



**PRACOWNIA PROJEKTOWA**

**PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL**

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**NAZWA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:**

**BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJ-  
NEGO ZE SZTUCZNEJ NAWIERZCHNI PRZY SZKOLE  
PODSTAWOWEJ W LICHNOWACH NA DZ. NR 188/5 W  
m.LICHNOWY gm.CHOJNICE**

**INWESTOR I  
ADRES INWESTORA:**

**GMINA MIEJSKA CHOJNICE  
STARY RYNEK 1  
89-600 CHOJNICE**

**RODZAJ DOKUMENTACJI:**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I  
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI  
PROJEKTOWANIA:**

**PRACOWNIA PROJEKTOWA  
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE  
ZDZISŁAW KUFEL  
89-600 CHOJNICE  
ul. Sukienników 6  
tel. (52)3975483**

### **KOD CPV**

<b>45100000-7</b>	<b>ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE</b>
<b>45111230-9</b>	<b>ROBOTY W ZAKRESIE STABILIZACJI GRUNTU</b>
<b>45111240-2</b>	<b>ROBOTY W ZAKRESIE ODWADNIANIA GRUNTU</b>
<b>45111290-7</b>	<b>ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
<b>45112710-5</b>	<b>ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH</b>
<b>45212200-8</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE OBIEKTÓW SPORTOWYCH</b>
<b>45233253-7</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG PIESZYCH</b>
<b>45340000-2</b>	<b>URZĄDZENIA SPORTOWE</b>
<b>45236110-4</b>	<b>WYRÓWNANIE NAWIERZCHNI BOISK SPORTOWYCH</b>
<b>45112210-0</b>	<b>USUWANIE WIERZCHNIEJ WARSTWY GLEBY</b>
<b>45223500-1</b>	<b>KONSTRUKCJE Z BETONU ZBROJONEGO</b>

**SPECYFIKACJĘ OPRACOWAŁ:**

**Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity Dz.U. poz.1332 z 2017r. z późniejszymi zmianami / ja niżej podpisany oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. arch. Z. Kufel	upr. nr U.B.UAN-KZ-7210/379/88 w spec. arch. i konstr.	
-------------------	-------------------------	---	--

***Chojnice, 10.01.2018 r.***

# WYMAGANIA OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT

Wymagania ogólne odnoszą się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach budowy.

Specyfikacja Techniczna uwzględnia normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót oraz dokumentów określających przedmiot zamówienia na roboty budowlane wydanymi przez Ministerstwo Infrastruktury.

Określone w normach państwowych, instrukcjach i przepisach związanych standardy należy czytać w połączeniu z rysunkami oraz Specyfikacją. Uważa się, że wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

## 1.1 Określenia podstawowe

Użyte w specyfikacji wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Obiekt budowlany - przedmiot lub przedmioty działalności budowlanej powstające w wyniku zamierzenia inwestycyjnego dla uzyskania określonego efektu użytkowego

Budowa - czynność polegająca na wykonaniu obiektu budowlanego

Budowla- przedmiot powstały w wyniku działalności budowlanej, stanowiący skończoną całość użytkową, wyodrębniony w przestrzeni i połączony w sposób trwały z gruntem

Przegroda budowlana - element budowli, oddzielający ją od otoczenia lub wydzielający w niej pomieszczenia

Pomieszczenie - część budynku wydzielona przegrodami budowlanymi

Ściana - przegroda budowlana, w zasadzie pionowa, ograniczająca pomieszczenie lub określoną przestrzeń w budowli

Dziennik Budowy - opatrzony pieczęcią Urzędu, który go wydał zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego,

rejestrowania dokonywanych odbiorów Robot, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem

Inspektor Nadzoru - osoba wyznaczona przez zamawiającego upoważnioną do kontrolowania robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy

Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy

Kierownik Budowy - osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez inspektora nadzoru

Przedmiar Robót - opracowanie obejmujące zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania, obliczenie i podanie ilości ustalonych jednostek

przedmiarowych, wskazanie podstaw do ustalenia szczegółowego opisu robót lub szczegółowy opis robót obejmujący wyszczególnienie i opis czynności wchodzących w zakres robót, sporządzone przed wykonaniem robót na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót

Roboty budowlane - procesy produkcyjne występujące w budownictwie, w wyniku których powstaje obiekt budowlany lub jego część, następuje jego odbudowa, rekonstrukcja, przebudowa, rozbudowa, remont, rozbiórka itp.

## **1.2 Wymagania ogólne**

### **1.2.1 Ustalenia ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za metody wykonywania robót i powinien przestrzegać i spełniać wymagania rysunków, specyfikacji i instrukcji wydanych przez inspektora nadzoru.

Wykonawca powinien przygotować i przedstawić metody wykonania robót do akceptacji inspektorowi nadzoru, która precyzuje podejście budowlane do każdego głównego elementu robót

Fakt przystąpienia do robót wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie , w miejscach i ilościach określonych przez inspektora nadzoru , tablic informacyjnych

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami inspektora nadzoru

Wykonawca na własny koszt skoryguje wszystkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli będzie tego wymagać inspektor nadzoru

Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, ST, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię

Polecenia inspektora nadzoru będą wykonywane po ich otrzymaniu przez wykonawcę, nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie koszty z tego tytułu ponosi wykonawca

### **1.2.2 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt na terenie budowy oraz w maszynach i pojazdach

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone w miejscach pracy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty i ubezpieczenia spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy

### **1.2.3 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenie robót

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informował inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty

### **1.2.4 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie ofertowej

## **1.3 Materiały**

### **1.3.1 Pozyskiwanie materiałów**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wszystkie wbudowane materiały powinny posiadać aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz ich właściwości powinny odpowiadać i być zgodne z obowiązującymi normami.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty a w tym opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem

### **1.3.2 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 właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę

## **1.4 Sprzęt wykonawcy**

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 zawartych w specyfikacjach lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inspektora robót. W przypadku braku takich ustaleń sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub 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 na żądanie inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania

Jeżeli rysunki lub specyfikacje przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt po akceptacji inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody

Jakikolwiek sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków określonej jakości wykonania, zostanie przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do Robót

## **1.5 Transport**

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

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy na polecenie inspektora nadzoru będą usuwane z terenu budowy

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

## **1.6 Dokumenty budowy**

### **1.6.1 Dziennik Budowy**

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym zamawiającego i wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu robót do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na wykonawcy

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego wykonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem wykonawcy i inspektora nadzoru

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania wykonawcy terenu budowy
- datę przekazania przez inspektora nadzoru rysunków
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia inspektora nadzoru
- daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem przyczyny
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót
- liczba i rodzaj pracowników zatrudnionych na budowie
- sprzęt w użyciu i sprzęt nie używany
- pobrane próbki i przeprowadzone badania
- dane dotyczące jakości materiałów. Pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał
- inne istotne informacje o przebiegu robót
- szczegółowe zaświadczenia dla ilościowych i jakościowych elementów robót, w tym dostawy dostarczone i użyte

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedstawione inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się

Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje inspektora nadzoru do ustosunkowania się.

Dziennik budowy po zakończeniu robót należy przekazać do urzędu

### **1.6.2 Pozostałe dokumenty budowy**

Pozwolenie na realizację zadania budowlanego

Protokoły przekazania terenu budowy

Protokoły odbioru robót

Protokoły z porad i ustaleń

Korespondencja na budowie

### **1.6.3 Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty będą przechowywane na budowie w miejscu odpowiednio zabezpieczonym

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe

odtworzenie w formie przewidzianej prawem

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie zamawiającego

## **1.7. WYMAGANIA OGÓLNE ODBIORU ROBÓT**

Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają etapom odbioru, dokonywanym przez inspektora nadzoru przy udziale wykonawcy:

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi częściowemu

Odbiorowi końcowemu

### **1.7.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek i korekt bez hamowania ogólnego postępu robót

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w przeciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z rysunkami, specyfikacjami i uprzednimi ustaleniami

### **1.7.2 Odbiór częściowy robót**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót

### **1.7.3 Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości i wartości

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inspektora nadzoru

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie. Licząc od dnia potwierdzenia

przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z rysunkami i specyfikacjami

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej rysunkami i specyfikacjami z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach .

#### **1.7.4. Dokumenty do odbioru końcowego robót**

Do odbioru końcowego robót wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- rysunki z naniesionymi zmianami specyfikacje uwagi i zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie jego zaleceń
- dziennik budowy
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów
- powykonawczą dokumentację obiektu
- inne dokumenty wymagane przez zamawiającego

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin końcowego odbioru robót

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez inspektora nadzoru

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.