

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Budowa boiska sportowego

**w miejscowości Olszowa , ul. Kryształowa 3, 63-600 Kępno , dz. nr. ewid. 625 gmina
Kępno, pow. Kępiński , woj. wielkopolskie**

Inwestor: Gmina Kępno , ul. Ratuszowa 1 , 63-600 Kępno

Spis treści

- 1. Część ogólna**
 - 1.1. Nazwa zadania**
 - 1.2. Inwestor – Zamawiający**
 - 1.3. Przedmiot i zakres robót objętych**
 - 1.4. Prace towarzyszące**
 - 1.5. Informacje o terenie budowy**
 - 1.6. Nazwy i kody robót wg CPV**
 - 1.7. Określenia podstawowe**
 - 1.8. Ogólne wymagania dotyczące robót**
- 2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów**
- 3. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi**
- 4. Wymagania dotyczące transportu**
- 5. Wymagania dotyczące wykonania robót**
 - 5.1. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze**
 - 5.2. Warstwa podkładowa (wyrównująca) ET**
 - 5.3. Nawierzchnia boiska**
 - 5.4. Wyposażenie boiska**
 - 5.5. Humusowanie i obsianie trawą**
- 6. Wymagania stawiane Wykonawcy**
- 7. Zakres dokumentacji i odbioru robót**
- 8. Podstawa płatności**
- 9. Uwagi końcowe**
- 10. Dokumenty odniesienia**

1. Część ogólna

1.1. Nazwa zadania

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest budowa boiska sportowego w miejscowości Olszowa, ul. Jana Pawła II w Broku, gmina Kępno, na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi: 625

1.2. Inwestor – Zamawiający

Gmina Kępno, ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno

1.3. Przedmiot i zakres robót objętych

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujących przebudowę boiska sportowego o nawierzchni poliuretanowej przepuszczalnej dla wody z wykonaniem z podbudowy kamiennej. W boisko wielofunkcyjne wbudowane są pole do gry do siatkówki, pole do gry w koszykówkę i pole do gry w piłkę ręczną, wyposażone w urządzenia sportowe. Niniejszą inwestycją objęto również humusowanie. Jako nawierzchnię boiska wykonać warstwę elastyczną z granulatu gumowego, żwirku kwarcowego oraz lepiszcza poliuretanowego gr. min. 3cm. Następnie wykonać warstwę elastyczną z granulatu gumowego gr. 11mm oraz warstwę użytkową typu natrysk PU gr. 2mm. Nawierzchnia powinna zostać wykonana jako przepuszczająca wodę. Nawierzchnia musi stanowić systemowe rozwiązanie jednego producenta. Projektowane zadanie swoim zakresem obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- przygotowanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni poliuretanowej przepuszczalnej dla wody,
- montaż obrzeży betonowych,
- montaż wyposażenia boiska:
 - koszykówka
 - siatkówka
 - piłka ręczna
- humusowanie

1.4. Prace towarzyszące

- Usunięcie drzew kolizyjnych z budową boiska i przesadzenie krzewów,
- przygotowanie placu budowy i jego likwidacja po zakończeniu prac budowlanych,
- porządkowanie terenu podczas wyjazdu samochodów z placu budowy.
- Dostawa i montaż ławek i koszy,

1.5. Informacje o terenie budowy

Działka nr ew. 625, położone są na terenie zabudowy oświatowej i graniczy z terenami przeznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Teren działki 625 jest zabudowany budynkiem szkolnym

1.6. Nazwy i kody robót wg CPV

- Kod CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

1.7. Określenia podstawowe

Określenia zawarte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w „Wymagania ogólne”

1.8. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, zaleceniami Inżyniera budowy.

1.8.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz poda jego lokalizację.

1.8.2. Wykonawca jest zobowiązany

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji przedmiotowej inwestycji aż do jej zakończenia i ostatecznego odbioru.

1.8.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.8.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca w okresie trwania budowy będzie przestrzegać przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy. Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

1.8.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas wykonywania robót budowlanych Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.8.6. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za materiały budowlane, urządzenia budowlane, za ochronę prowadzonych robót budowlanych od daty rozpoczęcia do ich odbioru ostatecznego. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za jakość wykonania robót budowlanych oraz za zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi oraz zaleceniami Inżyniera budowy.

1.8.7. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie na i z terenu robót budowlanych.

2. Wymagania dotyczące właściwości materiałów

Do wykonania zadania należy stosować materiały, które posiadają dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby, które posiadają:

- aprobaty techniczne lub produkowane są zgodnie z obowiązującymi normami,
- certyfikat lub deklarację zgodności z aprobatą 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,
- Wykonawca zapewni, aby składowane materiały były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inżyniera budowy,
- sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta,
- miejsce składowania materiałów będzie zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem budowy,
- przy zastosowaniu materiałów alternatywnie należy poinformować Inżyniera budowy i Inwestora nie później niż dwa tygodnie przed zamierzonym użyciem tych materiałów, celem ich wcześniejszego zbadania.

3. Wymagania dotyczące sprzętu, maszyn i narzędzi

Prace budowlane można wykonywać przy pomocy wszelkiego sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera budowy. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

4. Wymagania dotyczące transportu

Materiały budowlane powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany przez producenta i w normach. Podczas transportu należy wykazać szczególną ostrożność aby nie uszkodzić materiałów do wbudowania.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją projektową i umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i jakość wykonanych robót. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zapoznać się z planem zagospodarowania działki.

5.1. Roboty przewidziane do realizacji

Projektuje się boisko sportowe w kształcie prostokąta o wymiarach 19,05x32m, o sztucznej nawierzchni poliuretanowej EPDM przepuszczalnej dla wody. Ze względu na lokalizację boisko będzie miało spadek max 0,9% po długości w jedną stronę zgodnie z kierunkiem naturalnego spadku terenu. Obiekt otoczony będzie dookoła ogrodzeniem panelowym z prętów wysokości 4m, a dodatkowo na krótszych bokach będzie posiadał piłkochwyty z siatki do wysokości 6m. Na boisko prowadzić będzie brama wjazdowa oraz furtka od strony bramy wjazdowej na posesję (strona zachodnia) oraz dodatkowa furtka dla ludzi z zewnątrz od strony ul. Marmurowej (strona wschodnia). Słupy od ogrodzenia montowane w stopach fundamentowych. Dodatkowo projektuje się wyposażenie towarzyszące w formie bramek, stojaków do koszykówki, ławek oraz koszy na śmieci. Ze względu na istniejący spadek terenu i ograniczenie zalewania boiska zaleca się wykonanie odwodnienia liniowego wzdłuż krótszego boku boiska od strony zachodniej i odprowadzenie wody rurą drenażową fi 100, biegnącą wzdłuż dłuższego boku boiska. Odwodnienie liniowe nie może być bliżej niż 5m od zbiornika na gaz.

Przesuwa się istniejący zbiornik naziemny na gaz o pojemności 6,7m³ w nowe miejsce wskazane na PZT. Ustawia się go na nowej płycie prefabrykowanej. Szczegóły w branży sanitarnej. Uziom zbiornika zgodnie z branżą elektryczną.

Projektuje się również nowe ogrodzenie z furtką przy zbiorniku na gaz oraz przy projektowanym wejściu na boisko dla ludzi z zewnątrz od strony ul. Marmurowej, łączące istniejący płot z ogrodzeniem boiska. W istniejącym ogrodzeniu przy ul. Marmurowej projektuje się wstawienie furtki. Ogrodzenie identyczne w formie i kolorze z istniejącym.

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

Dla powyższego przedsięwzięcia wykonano badania geologiczne, które zostają dołączone do projektu w formie załącznika. Boisko wielofunkcyjne zaliczane jest do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

W podłożu, pod wierzchnią warstwą nasypów niekontrolowanych występują plejstoceny osady zastoiskowo-wodnolodowcowe w postaci piasków drobnych w stanie średnio zagęszczonym ($ID = 0,55$) zalegających na pyłach w stanie plastycznym ($IL = 0,40$). Na omawianym obszarze nie

*SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBOT BUDOWLANYCH BUDOWY
BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI OLSZOWA*

stwierdzono występowania wody gruntowej do głębokości rozpoznanej wierceniami, tj. 4 m p.p.t.

W strefie posadowienia wg badań geologicznych znajdują się warstwy:

- WARSTWA I – powierzchniowa warstwa gruntów młodych, antropogenicznych, wykształconych jako nasypy niekontrolowane o miąższości 0,5 – 0,8 m. W składzie nasypów stwierdzono mieszaninę piasku i humusu z dodatkiem gruzu ceglanego.
- WARSTWA II – plejstocieńskie, zastoiskowo-wodnolodowcowe drobne w stropie lekko przeławicone gliną piaszczystą. Za pomocą sondy SD-10 (DPL) określono ich stopień zagęszczenia na średnim poziomie $ID=0,55$ (stan średnio zagęszczony).
- WARSTWA III – plejstocieńskie, również zastoiskowo-wodnolodowcowe pyły zalegające pod piaskami, nie przewiercone. Za pomocą metody waleczkowania określono ich stopień plastyczności na średnim poziomie $IL = 0,40$ (stan plastyczny).

5.2. Nawierzchnia boiska

Przed ostatecznym wykonaniem nawierzchni boiska, przygotowane podłoże powinno być odebrane przez Inżyniera budowy.

Projektuje się boisko o wymiarach zewnętrznych 32x19,05m. Spadek terenu biegnie generalnie od zachodu na wschód. W miejscu gdzie ma być wybudowane boisko różnica wysokości terenu wynosi w granicach 60-90cm i spadek ukierunkowany jest od strony budynku placówki w kierunku ul. Marmurowej i samego narożnika działki, czyli w kierunku południowo-wschodnim. Planuje się zostawić taki sam kierunek spadku podczas wykonywania nawierzchni boiska, jednak z nachyleniem płyty boiska max 0,9%. Boisko powinno mieć spad tylko w jednym kierunku. Planuje się posadowić obrzeża boiska na rzędnych: wschodni krótszy bok na 187,2m n.p.m., a zachodni na 186,9m n.p.n. Wobec czego teren wokół powinien zostać zniwelowany w sposób, żeby w miarę możliwości nie robić żadnych dużych skarp, ani nie kierować spływu wody na teren boiska.

Stosować obrzeża betonowe o wymiarach 8x25x100 cm ustawianych na ławie betonowej z betonu C8/10.

Jako nawierzchnię boiska wykonać warstwę elastyczną z granulatu gumowego, żwirku kwarcowego oraz lepiszcza poliuretanowego gr. min. 3cm. Następnie wykonać warstwę elastyczną z granulatu gumowego gr. 11mm oraz warstwę użytkową typu natrysk PU gr. 2mm. Nawierzchnia powinna zostać wykonana jako przepuszczająca wodę. Nawierzchnia musi stanowić systemowe rozwiązanie jednego producenta. Po utwardzeniu systemu namalować linie odpowiednią farbą poliuretanową zgodnie z projektem.

WARSTWY PŁYTY BOISKA:

- **NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA**
ROZWIĄZANIE SYSTEMOWE
 - warstwa użytkowa - natrysk PU 2 mm
 - warstwa elastyczna - granulak gumowy 11 mm
 - podbudowa "ET" min 3 cm
- **MIAŁ KAMIENNY** 4 cm
- **WARSTWA KONSTRUKCYJNA Z KRUSZYWA**
ŁAMANEGO O FRAKCJI 0-31,5mm 20 cm
- **ZAGĘSZCZONA PODSYPKA PIASKOWA**
W WYNIKU WYMIANY GRUNTU 9-40 cm
- **GRUNT RODZIMY**

KOLORYSTYKA: pole środkowe(siatkówka) kolor zielony, reszta boiska kolor ceglany.

Wymagane dokumenty do nawierzchni konieczne do złożenia na etapie składania ofert:

- ☐ Atest PZH
- ☐ Badania IAAF – kompletny raport
- ☐ Certyfikat IAAF

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBOT BUDOWLANYCH BUDOWY
BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI OLSZOWA**

- ☐ Karta Techniczna potwierdzona przez producenta
- ☐ Autoryzacja i gwarancja potwierdzona przez producenta
- ☐ Badania potwierdzające zgodność z normą PN EN 14877:2014
- ☐ Nawierzchnia powinna być przyjazna dla ludzi korzystających z niej i otoczenia, a zawartość związków chemicznych nie powinna przekroczyć wartości określonych w normie. Wymaga się badań potwierdzających zgodność z normą DIN 18035-6:2021-08
- ☐ Badanie na mrozoodporność dedykowane dla nawierzchni PU

Wybrane właściwości techniczne nawierzchni zgodne z normą PN EN 14877:2014

WŁAŚCIWOŚCI WYMAGANA

WARTOŚĆ

Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm² (MPa) $\geq 1,1$

Wydłużenie względne przy zerwaniu, % ≥ 75

Amortyzacja wstrząsów, redukcja siły, na podłożu betonowym (23°C), % 35-50

Odkształcenie pionowe, na podłożu betonowym (23°C), mm $\leq 1,7$

Grubość, mm $\geq 13,0$

5.3 Wyposażenie boiska

5.3.1. Ogrodzenie boiska

Zaprojektowano ogrodzenie na boiska sportowe wysokości 4m na dłuższych bokach boiska. Słupy z rury prostokątnej min. RK 80x40x3mm ocynkowane ogniowo w rozstawie max. 2,5m. Wypełnienie wykonać z paneli o wysokości 2m mocowanych na obejmę:

- panel dolny – pręty 8/6/8 oczko 5x20 , ocynk
- panel górny – pręty 8/6/8 oczko 10x20, ocynk.

Ogrodzenie na krótszych bokach boiska wykonać analogicznie jednak z dodatkowym piłkochwytem z siatki u góry, czyli ogrodzenie o całkowitej wysokości 6m.

Słupy z rury prostokątnej min. RK 100x50x3mm ocynkowane ogniowo w rozstawie max. 2,5m.

Wypełnienie wykonać z paneli o wysokości 2m mocowanych na obejmę:

- panel dolny – pręty 8/6/8 oczko 5x20 , ocynk
- panel górny – pręty 8/6/8 oczko 10x20, ocynk
- na samej górze siatka piłkochwytowa bezwęzłowa – wysokość 2m, oczko 10x10x3

Bramę dwuskrzydłową o wymiarach w świetle przejścia ok. 240x200cm (sxh) w ilości 1szt oraz furtki o wymiarach w świetle przejścia ok. 100x200cm (sxh) w ilości 2szt wykonać w sposób systemowy dostępny u wybranego producenta. Należy je wyposażać w klamki, zamki patentowe, komplet kluczy oraz zapewnić możliwość zablokowania skrzydeł w płaszczyźnie otwartej poprzez blokadę dolną.

KOLORYSTYKA – kolor zielony jak istniejące ogrodzenie terenu

Słupy od ogrodzenia montować na stopach betonowych o wymiarach 50x50x100cm.

Rysunki w części graficznej opracowania.

Uwaga: Ogrodzenie musi być potwierdzone deklaracją przez producenta do stosowania na boiskach sportowych jako ogrodzenie panelowe, posiadać odpowiednią wytrzymałość oraz trwałość potwierdzoną gwarancją.

5.3.2. Dyscypliny sportowe – wyposażenie

Projektuje się na nawierzchni wyznaczyć liniami boiska do koszykówki, siatkówki oraz piłki ręcznej. Linie szerokości 5cm wykonać specjalnymi farbami wg wymiarów pokazanych na rysunku oraz w odpowiednich kolorach:

- kolor żółty – linie do piłki ręcznej
- kolor biały – linie do siatkówki
- kolor czerwony – linie do koszykówki.

NA BOISKU NALEŻY ZAMONTOWAĆ:

Wyposażenie musi posiadać wymagane atesty i certyfikaty.

- bramka do piłki ręcznej / mini nożnej – 2szt
 - bramka wolnostojąca z mocowaniem do podłoża o konstrukcji anty-wandal
 - deklaracja zgodności z normą PN-EN 749:2006
 - wymiary: 300x200 cm
 - konstrukcja: front i dół bramki - profil stalowy o wymiarach 80 x 80 mm (grubość ścianki 3mm), zamiast siatki pionowe rurki stalowe fi 25x1,5mm; pręt ciągniony fi 12mm, płaskownik 30x6; całość wykonana ze stali ocynkowanej
- słupki do siatkówki – 2szt / 1 kpl
 - konstrukcja: profil stalowy okrągły ø76 mm
 - naciąg: zewnętrzny śrubowy
 - regulacja wysokości zawieszenia siatki: od 1,06 do 2,43 m, co umożliwia grę w siatkówkę, tenisa, badminton.
 - komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki); dodatkowo tuleje
 - kolor: czerwony
 - mocowanie: w tulejach
 - przeznaczenie: na zewnątrz
- zestaw do koszykówki – 2szt

- w skład zestawu wchodzi:

Słup - wykonany ze stalowej rury $\varnothing 114$ mm, ocynkowany

Tablica - stalowa, wymiary 135 x 90 cm, półkolista, poddana katoforezie, a następnie malowana proszkowo

Obręcz - europejski rozstaw otworów (110 x 90 mm), wykonana z pręta stalowego $\varnothing 18$ mm tylna blacha o grubości 5 mm, malowana proszkowo, dodatkowe wzmocnienie za pomocą stalowego kołnierza, w komplecie z siatką (12 zaczepów)

- zestaw wytrzymuje obciążenie do 320 kg

- ze studzienką stalową ułatwiającą montaż zestawu

5.3.3 Mała architektura

Projektuje się ustawienie przy boisku wzdłuż jego dłuższego boku ławeczki (190x40x46,5cm) w ilości 6szt oraz kosze na śmieci (40x40x46,5cm) w ilości 3szt. Układ pokazano na rysunku PZT. Proponuje się elementy betonowo-drewniane w kolorystyce: beton szary i drewno grafitowe; kosze do kompletu. Przykładowy wzór poniżej.

5.3.4 Betonowe obrzeża nawierzchni boiska

Obramowanie płyty boiska należy wykonać obrzeżem betonowym 8x30x100cm. Obrzeża należy układać na ławie betonowej z oporem z betonu C 8/10. Spoiny wypełnić piaskiem lub zaprawą cementową. Spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość. Elementy betonowe obrzeży należy pokryć warstwą projektowanej nawierzchni poliuretanowej.

5.3.5 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie powierzchniowo z możliwością odpływu wód opadowych w głąb konstrukcji boiska poprzez wykonane odwierty w podłożu asfaltowym na tereny nieutwardzone z nadaniem boiskom odpowiednich spadków.

5.4 Humusowanie

Ziemię z urobku należy ponownie wbudować rozgarnąć i wyrównać.

Humus – ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych - nasiona traw. Wybór gatunków traw należy dostosować do rodzaju gleby i stopnia jej zawilgocenia. Zaleca się stosować mieszanki traw o drobnym, gęstym ukorzenieniu, spełniające wymagania PN-R-65023 i PN-B-12074. Humusowanie powinno być wykonywane od górnej krawędzi obrzeży boiska do istniejących terenów zielonych. Grubość pokrycia ziemią roślinną powinna wynosić ok. 23 cm. (grubość płyty boiska minus 2 cm) na spadek od płyty w kierunku terenów zielonych

Ułożoną warstwę humusu należy lekko zagęścić przez ubicie ręczne lub mechaniczne. Obsianie nasionami traw: powierzchnia przed obsianiem musi być oczyszczona, wyrównana i splantowana. Obsianie powierzchni trawą należy wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych w okresie wiosny lub jesieni. Powierzchnię obsianą pokrywa się gruntem poprzez lekkie grabienie powierzchni skarpy. W okresie suszy należy systematycznie zraszać wodą obsiane powierzchnie.

6 .Wymagania stawiane Wykonawcy

- Wykonawca winien wykazać się odpowiednimi referencjami dokumentującymi bezusterkową realizację zadań związanych z budową obiektów sportowych w szczególności: boiska sportowego z polem gry do tenisa ziemnego, siatkówki i koszykówki o nawierzchni poliuretanowej wraz z wyposażeniem w sprzęt sportowy.
- Obowiązkiem Wykonawcy jest utrzymanie porządku i ochrony mienia znajdującego się na terenie budowy i terenach przyległych,
- Przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP i ppoż. w trakcie realizacji robót,
- Wykonanie zadania zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, z harmonogramem organizacji i wykonania robót, warunkami technicznymi, normami i zasadami wiedzy technicznej,
- Uzyskiwanie akceptacji Inżyniera budowy i Inwestora dla rodzaju i jakości proponowanych materiałów.
- W przypadku ewentualnych odstępstw od założeń projektowych należy konsultować z Inżynierem budowy i Inwestorem.
- Do obowiązków Wykonawcy należy zaopatrzenie, dowóz i zabezpieczenie materiałów niezbędnych do wykonania zadania.

7 .Zakres dokumentacji i odbioru robót

Odbiory częściowe i odbiór końcowy powinny być dokonywane komisyjnie z udziałem przedstawicieli Wykonawcy, Inwestora, Inżyniera budowy.

Odbiory częściowe i odbiór końcowy należy potwierdzać właściwym protokołem, który winien zawierać uwagi dotyczące ewentualnych usterek, sposobu i terminów ich usuwania.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić jakość wykonanych robót, rodzaj zastosowanych materiałów, bezpieczeństwo użytkowania, zgodność wykonanych robót z zamówieniem.

8 Podstawa płatności

Po sporządzeniu i podpisaniu protokołu odbioru końcowego robót komisja dopuszcza przedmiotową inwestycję do użytkowania. Protokół ten stanowić będzie również podstawę do rozliczenia robót i wystawienia faktury VAT za zakończone całkowicie i odebrane roboty.

9 Uwagi końcowe

Inwestor w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy i robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie prac przy realizacji zadania, aż do przekazania go Inwestorowi.

Sankcje karne za opóźnienia, usterki, nienależyte wykonanie umowy zawiera projekt umowy stanowiący załącznik do specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wszystkie obmiary Wykonawca powinien sprawdzić w terenie i ewentualne problemy rozwiązywać na bieżąco z Inżynierem budowy i Inwestorem.

Wszelkie odstępstwa od projektu budowlanego lub zmiany wynikłe z nieprzewidzianych zdarzeń w trakcie budowy boiska należy bezwzględnie konsultować z Inżynierem budowy i Inwestorem.

Roboty budowlane przy tego typu obiektach należy prowadzić w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu i higienie prac ujętych w odpowiednich rozporządzeniach. Jakość wykonania robót powinna odpowiadać ogólnym zasadom prawidłowej technologii w szczególności boisk o nawierzchni przepuszczalnej poliuretanowej w technologii „natrysk”.

10 Dokumenty odniesienia

- Przedmiar robót
- Projekt budowlany
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. Kod CPV 45000000-7. Wydanie II, OWEOb Promocja – 2005r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r.)

*SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH BUDOWY
BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI OLSZOWA*

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004r.Nr 92, poz.881),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2023 poz. 682)
- Atesty i aprobaty techniczne,
- PN EN 1433 Odwodnienia powierzchniowe
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu,
- BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łątą.
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
- PN-EN 14877:2014-02 Nawierzchnie syntetyczne niekrytych terenów sportowych
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Opracował:

