

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
Remont boiska ORLIK 2012 na działce 1775/2 w Zagórowie

LOKALIZACJE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
Teren Szkoły Podstawowej im. Michała Okurzałego w Zagórowie
plac Szkolny 1, 62-410 Zagórow (ID 302308 4.0001.1775/2)

NAZWY I KODY

71220000-6 – Usługi projektowania architektonicznego
71221000-3 – Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71242000-6 – Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
71247000-1 – Nadzór nad robotami budowlanymi
71248000-8 – Nadzór nad projektem i dokumentacją
45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę
45212140-9 – Obiekty rekreacyjne
45233259-6 – Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg.
45236119-7 – Naprawa boisk sportowych
45262210-6 – Roboty fundamentowe.
45111291-4 – Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112720-8 – Roboty wykończeniowe.
45421160-3 – Instalowanie wyrobów metalowych
45212221-1 – Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

GMINA ZAGÓRÓW
ul. Kościelna 4, 62-410 Zagórow

NAZWA I ADRES PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO

T10 PROSTA SPÓŁKA AKCYJNA
ul. Tarninowa 10, 62-095 Murowana Goślina

DATA

2025-02-20

| | |
|---|---|
| I. Część opisowa | 5 |
| A. Opis ogólny przedmiotu zamówienia | 5 |
| 1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych | 5 |
| a. Rozbiórki, demontaże | 5 |
| b. Wykonanie przyłączy infrastruktury podziemnej | 5 |
| c. Zagospodarowanie terenu | 5 |
| d. Roboty fundamentowe i konstrukcja | 5 |
| e. Instalacje wewnętrzne | 6 |
| f. Wykończenia nawierzchni | 6 |
| g. Inne czynności niezbędne dla wykonania pełnego zakresu przedsięwzięcia ... | 6 |
| 2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia | 7 |
| a. Dokumenty posiadane przez zamawiającego | 7 |
| b. Uwarunkowania funkcjonalne | 7 |
| 3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe | 7 |
| 4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe | 7 |
| a. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji | 7 |
| b. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto | 7 |
| c. Bilans powierzchni w zakresie zagospodarowania terenu | 7 |
| c. inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników | 7 |
| d. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników | 7 |
| B. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia | 8 |
| 1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy | 8 |
| a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych | 8 |
| b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych | 8 |
| 2. Wymagania dotyczące architektury | 8 |
| a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych | 8 |
| b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych | 8 |
| 3. Wymagania dotyczące konstrukcji | 8 |
| a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych | 8 |
| b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych | 8 |
| 4. Wymagania dotyczące instalacji | 9 |
| a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych | 9 |
| b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych | 9 |
| 5. Wymagania dotyczące wykończenia | 9 |
| a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych | 9 |
| b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych | 9 |
| 6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu | 9 |
| a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników | |

| | |
|---|----|
| ekonomicznych | 9 |
| b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych | 9 |
| II. Część informacyjna | 10 |
| A. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów | 10 |
| B. Oświadczenie zamawiającego o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane | 10 |
| C. Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego | 10 |
| 1. Przepisy | 10 |
| 2. Normy | 10 |
| D. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych | 11 |
| 1. Kopia mapy zasadniczej | 11 |
| 2. Wyniki badań gruntowo-wodnych | 11 |
| 3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków | 11 |
| 4. Inwentaryzacja zieleni | 11 |
| 5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska | 11 |
| 6. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości | 11 |
| 7. Inwentaryzacja i dokumentacja obiektów budowlanych | 11 |
| 8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych | 11 |
| 9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem | 11 |
| a. Zakres dokumentacji w ramach zadania | 11 |
| b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych – remont nawierzchni boiska | 12 |
| c. Załączniki | 24 |

Dokumentację opracowano zgodnie z wymaganiami

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12); UstPrBud
- Rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. z dnia 2022.06.09); RozpWarTech
- Rozporządzenie MR z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10); RozpFormZakrPB
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U.2023.1605 t.j. z dnia 2023.08.14); PZP
- Rozporządzenia MRiT z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29)
- Rozporządzenia MRiT z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2021.2458 z dnia 2021.12.29)

Skróty stosowane w dokumencie:

- PAB - projekt architektoniczno-budowlany (część dokumentacji projektowej stanowiącej wraz z PZT załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę)
- PnB – pozwolenie na budowę (decyzja administracyjna umożliwiająca wykonanie robót budowlanych w oparciu o opracowany projekt budowlany składający się z PZT+PAB)
- PnU – pozwolenie na użytkowanie (decyzja administracyjna umożliwiająca eksploatację)
- PZT – projekt zagospodarowania terenu (część dokumentacji projektowej stanowiącej wraz z PAB załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę)
- Wykonawca – Wykonawca przedsięwzięcia w formule zaprojektuj i wybuduj (obejmującego usługi projektowe oraz roboty budowlane wraz z zapewnieniem udziału we wszystkich etapach personelu legitymującego się odpowiednimi uprawnieniami oraz członkostwem w Izbach samorządu zawodowego IARP/PIIB)
- INI – inspektor nadzoru inwestorskiego (funkcja pełniona przez personel Zamawiającego zgodnie UstPrBud)

I. Część opisowa

A. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

W punktach niżej scharakteryzowano zakres robót i czynności Wykonawcy przedsięwzięcia w formule „zaprojektuj i wybuduj” (dalej: Wykonawca). Przedstawiony niżej katalog nie określa technologicznej kolejności prowadzonych robót, a jedynie ich zakres (tj. zaaranżowanie procesu i skuteczne przeprowadzenie jest obowiązkiem Wykonawcy).

Zakres robót

- Naprawa konstrukcji podbudowy i uzupełnienie ubytków
- Wymiana całości istniejącej nawierzchni z trawy syntetycznej na nową o parametrach podanych w PFU,
- zachowaniu istniejących bramek i urządzeń, bez zmiany ich położenia, ale z odnowieniem pokrycia antykorozyjnego i malowania nawierzchniowego; także – wymiana piłkochwytów
- wykonanie nowego oznakowania poziomego
- utylizacja istniejącej nawierzchni i podbudowy
- wykonanie obrzeży w niezbędnym zakresie
- ustawienie tablicy informacyjnej z informacją o zasadach użytkowania boiska lub umieszczenie tych informacji na tablicy istniejącej (wg uzgodnienia z Zamawiającym).
- wykonaniu niezbędnej dokumentacji i uzyskaniu pozwoleń niezbędnych do realizacji zadania (odpowiednio).

a. Rozbiórki, demontaże

Zakres robót:

- rozbiórki i demontaże istniejącej sztucznej trawy
- organizacja placu budowy (wszelkie tymczasowe zabudowania w gestii Wykonawcy)
- zabezpieczenie zieleni istniejącej, istniejącej infrastruktury naziemnej i podziemnej przylegającej do obszaru inwestycji (media) oraz innych elementów podlegających ochronie
- czynności i roboty wykonawcy na terenie budowy winny uwzględniać wymagania prawa lokalnego i przepisów ochrony środowiska.
- obowiązkiem wykonawcy jest ponoszenie kosztów z tytułu poboru mediów na potrzeby prowadzonych robót oraz z tytułu zajęcia pasa drogowego.

b. Wykonanie przyłączy infrastruktury podziemnej

Nie przewiduje się ingerencji.

c. Zagospodarowanie terenu

Remont nawierzchni boiska (sztuczna trawa z wypełnieniem granulatem).

d. Roboty fundamentowe i konstrukcja

Naprawa ubytków w podbudowie

e. Instalacje wewnętrzne

Nie przewiduje się ingerencji.

f. Wykończenia nawierzchni

System: sztuczna trawa, mata elastyczna (nawierzchnia ze sztucznej trawy czwartej generacji). Mata elastyczna: polietylenowa, shockpad, grubość ok. 10 mm, układana na podbudowie mineralnej/kamiennej. Mata zgodna z badaniami laboratoryjnymi, nacięcia w kształcie gwiazdy. Sztuczna trawa instalowana na macie, wysokość włókna min. 30 mm, wypełnienie granulatem gumowym. Wszystkie materiały przewidziane do wbudowania winny posiadać komplet aktualnych atestów aprobat i dopuszczeń.

Parametry nawierzchni:

- Wysokość trawy 60-63mm (dopuszczalna >30mm przy wykazaniu bilansu pozostałych warstw)
- dTex: min. 11500, optymalna 16000
- Ilość pęczków min. 8500/m² – optymalnie 23000/m²
- Ilość włókien min. 105.000/m² – optymalnie 640.000/m²
- Waga całkowita wykładziny min. 2600 g/m²
- Waga żdźbła min. 1400 g/m²
- Grubość włókna min. 180 mikronów, optymalna > 300 mikronów
- Przepuszczalność wody przez nawierzchnię min. 180 mm/h
- Typ trawy: monofil, wzmocniony rdzeniem
- Rodzaj trawy: 100% polietylen
- Trawa tuftowana (wraz z liniami)
- Wypełnienie: piasek kwarcowy i granulaty EPDM z pierwotnej produkcji lub recyklingu, w ilości określonej przez producenta wybranego systemu
- Kolor trawy: zielony (żądana trwałość po okresie gwarancji)
- Kolor linii: biały.

g. Inne czynności niezbędne dla wykonania pełnego zakresu przedsięwzięcia

- Opracowanie dokumentacji stanowiącej podstawę dla uzyskania decyzji administracyjnych lub zgłoszenia robót - umożliwiających wykonanie robót budowlanych zgodnie z wymaganiami UstPrBud (wraz z uzgodnienia Rzecznawcy ppoż oraz rzeczoznawcy SANEPID);
- Po zdjęciu obecnej nawierzchni ze sztucznej trawy – wykonanie badań podłoża na potrzeby potwierdzenia niezbędnych parametrów podłoża;
- Uzyskanie w imieniu Zamawiającego kompletu uzgodnień niezbędnych dla kompletnego wykonania robót (w przypadku konieczności uzyskania PnB o statusie decyzji ostatecznej – uzyskanie takiej decyzji);
- Opracowanie STWiOR oraz Projektu Technicznego (PT) na potrzeby wykonania robót budowlanych i uzgodnienia z Zamawiającym propozycji materiałowych (podstawa odbiorów dokonywanych przez INI);
- Powierzenie funkcji kierownika budowy osobie z odpowiednimi uprawnieniami określonymi w decyzji pozwolenia na budowę oraz zapewnienie kierowników robót w zakresie odpowiednich specjalności (obligatoryjnie – niezależnie od kwalifikacji robót budowlanych na gruncie UstPrBud);
- Opracowanie dokumentacji na potrzeby zgłoszenia zakończenia robót budowlanych, uruchomienia zainstalowanych urządzeń oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji umożliwiających eksploatację;
- Przez czas realizacji robót fizyczne zabezpieczenie placu budowy, ubezpieczenie OC z tytułu generowanych ryzyk, ponoszenie kosztów mediów udostępnionych przez Zamawiającego; organizacja placu budowy w zakresie Wykonawcy, informację na

- temat sposobu planowanego wykonania wraz z zapleczem winna trafić do Zamawiającego przed przekazaniem placu budowy;
- Zapewnienie gwarancji w okresie żądanym przez Zamawiającego wraz z wydaniem dokumentacji gwarancyjnej (w dokumentacji obligatoryjnie szczegółowe wymagania w zakresie gwarancji i zalecenia serwisowe).

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

a. Dokumenty posiadane przez zamawiającego

Załącznikiem do PFU jest mapa zasadnicza oraz koncepcja zagospodarowania terenu.

b. Uwarunkowania funkcjonalne

Roboty budowlane będą prowadzone na części działki budowlanej połączonej z publicznym układem drogowym za pośrednictwem dróg wewnętrznych (teren działającej szkoły). Na czas prowadzenia robót należy założyć wyłączenie terenu z eksploatacji.

3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Docelowa funkcja – teren sportowy przynależny do placówki szkolnej.

4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

a. Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

Zakres przedsięwzięcia nie obejmuje budowy nowych obiektów kubaturowych. Nie ulega zmianie zagospodarowanie (wymiana nawierzchni sportowej).

b. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto

Przedsięwzięcie nie zakłada wykonywania nowych ciągów pieszych.

c. Bilans powierzchni w zakresie zagospodarowania terenu

| | |
|--|-----------------------|
| powierzchnia działki budowlanej: | 11.700 m ² |
| teren inwestycji (powierzchnia boiska A) | 1.878 m ² |

c. inne powierzchnie, jeżeli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników

Nie dotyczy

d. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Parametry powierzchni zagospodarowania wyrażono we wskaźnikach ustalonych zgodnie z najnowszą opublikowaną w języku polskim Polską Normą PN-ISO 9836 "Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych". Sposób wykonywania robót budowlanych oraz dobór technologii wykończeniowych nie może powodować zmniejszenia powierzchni użytkowych i ograniczenia właściwości funkcjonalnych lub innych istotnych ze względu na konieczność przeprowadzenia procedur odbiorowych. Zamawiający dopuszcza zwiększenie powierzchni użytkowych do 5% (jako wynik koordynacji międzybranżowej i uszczegółowień technologii).

B. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Organizacja placu budowy i zaplecza na sanitarno-biurowego na potrzeby robót winna zawierać się w zakresie terenu inwestycji. W przypadku zaistnienia konieczności czasowego zajęcia pasa drogowego koszt i nakłady organizacyjne związane z tym faktem będą w zakresie Wykonawcy. Organizacja placu budowy zostanie uzgodniona przez Wykonawcę z Inspektorem nadzoru reprezentującym Zamawiającego (INI). Wskaźniki ekonomiczne zawarto w odrębnym dokumencie stanowiącym dla Zamawiającego podstawę do ustalenia wartości przedmiotu zamówienia.

b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Szczegółowe opisy zawarto w części II.D pkt 9.b.

2. Wymagania dotyczące architektury

a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Wykończenia winny być trwałe, odporne na czynniki eksploatacyjne, a instalacje odporne na warunki atmosferyczne panujące na tym terenie. Kolorystyka pozostaje do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie projektowania. Nie dopuszcza się stosowania blach zewnętrznych ocynkowanych bez powłok barwnych.

Wskaźniki ekonomiczne zawarto w odrębnym dokumencie stanowiącym dla Zamawiającego podstawę do ustalenia wartości przedmiotu zamówienia (ZZK).

b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Szczegółowe opisy zawarto w części II.D pkt 9.b.

3. Wymagania dotyczące konstrukcji

a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Posadowienie

Przedsięwzięcie w III strefie przemarzania (PN-81/B-03020). Dla fundamentów przyjęto poziom posadowienia -1,20m. Posadowienie bezpośrednie.

b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Szczegółowe opisy zawarto w części II.D pkt 9.b.

4. Wymagania dotyczące instalacji

a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Nie przewiduje się ingerencji w istniejące instalacje. Uwaga – należy bezwzględnie zabezpieczyć transfery instalacji w obrębie pola prowadzonych robót (mapa zasadnicza ukazuje instalację kanalizacyjną).

b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Szczegółowe opisy zawarto w części II.D pkt 9.b.

5. Wymagania dotyczące wykończenia

a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

*** Zapewnienie dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami**

Zapewnienie dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami w zakresie określonym w ustawie z dnia 19 lipca 2019r (Dz. U z 2020r poz. 1062 z późn. zm.), z uwzględnieniem minimalnych wymagań, o których mowa w art. 6 Ustawy - poprzez możliwość samodzielnego i autonomicznego poruszania się osób o ograniczonej mobilności w pełnym zakresie – wymóg spełniony w zagospodarowaniu przyległego terenu.

*** Pozostałe wymagania w zakresie wykończeń**

Określone w I.B.2.a

b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Szczegółowe opisy zawarto w punkcie 9b.

6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

a. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie prac remontowych wraz ze skutecznym zgłoszeniem zakończenia robót oraz uzyskaniem zaświadczenia z odpowiedniego organu administracji budowlanej. Teren zajmowany przez zaplecze budowy zostanie przywrócony przez Wykonawcę do stanu pierwotnego przed przekazaniem Zamawiającemu wykonanego zakresu robót.

Należy uwzględnić spełnienie wymagań §52 ust.5 Rozporządzenia MI z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20)

b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Kryterium odbiorowym jest usunięcie wszystkich składników placu budowy, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego (w oparciu o dokumentację fotograficzną i protokół

przekazania placu budowy), uregulowanie wszelkich kosztów związanych z poborem mediów udostępnionych przez Wykonawcę.

II. Część informacyjna

A. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zakres robót nie zmienia zagospodarowania terenu i wypełnia kryteria umożliwiające zakwalifikowanie jako remont (UstPrBud)

B. Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający przekaze Wykonawcy posiadane oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

C. Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

1. Przepisy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j. z dnia 2023.04.12); UstPrBud
- Rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. z dnia 2022.06.09)
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U.2015.1483 t.j. z dnia 2015.09.29)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213 t.j. z dnia 2021.07.05)
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U.2020.1062 t.j. z dnia 2020.06.19)
- Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2020.471 z dnia 2020.03.18)
- Rozporządzenia MRiT z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454 z dnia 2021.12.29)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719 z dnia 2010.06.22)

2. Normy

- PN-EN 13501-1:2019-02 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków -- Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień
- PN-EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 1176-7 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

Uwaga: katalog przedstawiony w punktach wyżej nie stanowi zbioru zamkniętego. Odpowiednio do potrzeb projektu wykonawcy dopuszcza się powołanie dodatkowych

przepisów, norm oraz innych uregulowań wynikających z bieżącego stanu wiedzy technicznej.

D. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

1. Kopia mapy zasadniczej

W załącznikach graficznych ukazano mapę zasadniczą. Obowiązek uzyskania mapy do celów projektowych w zakresie Wykonawcy robót budowlanych.

2. Wyniki badań gruntowo-wodnych

Wykonawca robót budowlanych wykona badania w zakresie niezbędnym dla poprawnego zaprojektowania zagospodarowania (po uzgodnieniu z Zamawiającym).

3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Teren nie znajduje się w obszarze chronionym.

4. Inwentaryzacja zieleni

Zakres inwestycji zakłada brak ingerencji w istniejącą zieleni.

5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery niezbędne do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Przedsięwzięcie nie występuje w katalogu zawartym w Rozporządzeniu RM z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 z dnia 2019.09.26). Technologia robót budowlanych winna ograniczać tymczasowe uciążliwości związane z realizacją robót budowlanych.

6. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Technologia robót budowlanych winna ograniczać tymczasowe uciążliwości dla użytkowników pasa drogowego. Na potrzeby transportu podczas prowadzenia robót Wykonawca uzyska odpowiednie zgody od administratora pasa drogi publicznej.

7. Inwentaryzacja i dokumentacja obiektów budowlanych

Nie dotyczy

8. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg publicznych, kolejowych lub wodnych

Zagospodarowania w oparciu o istniejące przyłącza.

9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

a. Zakres dokumentacji w ramach zadania

W zakresie umowy Wykonawcy jest:

- koncepcja (ukazująca zminimalizowanie ingerencji w istniejące zagospodarowanie);

- ustalenie właściwej ścieżki administracyjnej odpowiednio do zaplanowanej technologii prowadzenia robót
- projekt budowlany tj. załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę (PZT+PAB) wraz z niezbędnymi uzgodnieniami wynikającymi z obowiązujących przepisów (rzeczoznawca ppoż+sanepid) oraz z koncepcji uzgodnionej z Zamawiającym;
- opracowanie PT w zakresie wynikającym z PZT+PAB na potrzeby wykonania robót budowlanych (wraz z STWiOR)
- dokumentacja budowy obejmującej m.in. dokumentację materiałową na potrzeby uzgodnienia z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego możliwości wbudowania rozwiązań technicznych i materiałowych oraz na potrzeby odbioru wykonanych prac;
- opracowanie dokumentacji do zgłoszenia gotowości odbiorowej - wraz z uzyskaniem w imieniu i na rzecz Zamawiającego odpowiednich decyzji i zgód umożliwiających eksploatację;
- opracowanie dokumentacji eksploatacyjnej i gwarancyjnej przekazywanej wraz z przeszkoleniem personelu Zamawiającego (dokumentacja powykonawcza na potrzeby Książki Obiektu Budowlanego, instrukcje eksploatacyjne urządzeń i karty gwarancyjne).

b. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych – remont nawierzchni boiska

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-00.00. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień: 45000000-7 – Roboty budowlane

1. WYMAGANIA OGÓLNE – ST.00.00

1.1. Przedmiot ST Specyfikacja Techniczna – Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w celu realizacji remontu nawierzchni boiska ze sztucznej trawy

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako integralna część dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i stanowi załącznik do umowy na realizację robót.

1.3. Przedmiot i zakres robót objętych specyfikacją techniczną:

1.3.1. Roboty rozbiórkowe:

a) Rozbiórka (zdjęcie) istniejącej nawierzchni z trawy syntetycznej o grubości ok. 3 - 5 cm wraz z wywiezieniem i utylizacją powstałych odpadów.

1.3.2. Roboty związane z podbudową:

a) Wyrównanie wierzchniej warstwy klinującej z kruszywa kamiennego.

1.3.3. Roboty związane z wykonaniem nawierzchni z trawy syntetycznej:

a) Wykonanie warstw technologicznych nawierzchni z trawy syntetycznej.

1.4. Określenia użyte w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych: Określenia użyte w STWiORB należy rozumieć i interpretować w odniesieniu do zapisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., Poz. 1409 z późn. zm.) oraz niżej wskazanych definicji:

a) Aprobata techniczna – dokument stwierdzający przydatność wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania;

b) Wyrób budowlany – wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

- c) Przedstawiciel Zamawiającego – osoba(-y) wyznaczona(-e) przez Zamawiającego, wskazana(-e) w treści umowy, odpowiedzialna(-e) za nadzorowanie wykonania kontraktu/umowy w zakresie zgodności realizacji robót z przyjętymi założeniami, dokonywanie szczegółowych uzgodnień z Wykonawcą oraz kontrolę poprawności rozliczeń;
- d) Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami budowlanymi i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu/umowy;
- e) Polecenie Zamawiającego – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy;
- f) Teren wykonania robót budowlanych – teren udostępniony protokolarnie Wykonawcy przez Zamawiającego do wykonania na nim robót, w tym również inne miejsca wskazane w umowie lub protokole wprowadzenia na budowę, tworzące część terenu wykonywania robót budowlanych lub jego zaplecza;
- g) Materiał mineralny – kruszywo niezbędne do wykonania robót, zgodne z założeniami projektowymi w tym opisem technicznym oraz przedmiarem robót lub inne zaproponowane przez Wykonawcę i zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego;
- h) Obiekt sportowy niekryty – zagospodarowany teren sportowy przeznaczony do uprawiania sportów na świeżym powietrzu.
- i) Podbudowa – warstwa lub warstwy konstrukcyjne służące do przenoszenia obciążeń z nawierzchni na podłoże.
- j) Nawierzchnia z trawy syntetycznej – nawierzchnia stosowana na zewnątrz lub wewnątrz obiektów sportowych, wykonywana bezpośrednio na placu budowy, charakteryzująca się specyficznymi rozwiązaniami materiałowymi powodującymi, że łączy funkcję sportową i ochronną (tu: nawierzchnia przeznaczona do uprawiania piłki nożnej).
- k) System nawierzchni sportowych – system obejmujący zestaw materiałów i technologii wykonania nawierzchni sportowych, umożliwiających ich kompleksowe wykonanie, oferowany zwykle pod własną nazwą handlową.
- l) STP – specyfikacja techniczna opracowana przez producenta systemu nawierzchni syntetycznej, opisująca szczegółowo rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe oraz warunki montażu, w tym sposób łączenia poszczególnych komponentów systemu, a także warunki użytkowania, pielęgnacji i konserwacji nawierzchni.
- m) Dokumentacja projektowa – dokumenty, rysunki, obliczenia i opisy wraz z wymaganymi uzgodnieniami, zatwierdzone przez Inwestora;
- n) Materiały – wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inwestora;
- o) Wykonawca – osoba lub podmiot wykonujący roboty budowlane.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót - Wykonawca zobowiązany jest realizować przedmiot Umowy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, wiedzą techniczną oraz zaleceniami upoważnionych osób sprawujących po stronie Zamawiającego nadzór nad realizacją robót.

1.6. Przekazanie terenu budowy: Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy.

1.7. Dokumentacja projektowa: Dla przedmiotowego zadania dokumentację projektową stanowi Opis Techniczny wraz z częścią rysunkową oraz niniejsza STWiORB. Zamawiający w dniu podpisania umowy o realizację niniejszego zadania przekaże Wykonawcy w wersji papierowej po jednym egzemplarzu z każdego opracowania.

1.8. Tablice informacyjne: Przed rozpoczęciem prac budowlanych Wykonawca zapewni i zainstaluje tablicę informacyjną zgodnie z wymogami rozdz. 3 Rozporządzenia Ministra

Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. (Dz.U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953z późn. zm.) w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.9. Zabezpieczenie terenu budowy: Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy, aż do jej zakończenia i odbioru końcowego prac. Wykonawca z chwilą protokolarnego przejęcia placu budowy ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo na placu budowy oraz materiały lub urządzenia przechowywane na jego terenie do czasu zakończenia robót budowlanych stwierdzonych spisaniem przez strony protokołem końcowym odbioru robót.

1.10. Plan BIOZ: Zakres realizowanych prac remontowych nie wymaga opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

1.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej: Wykonawca odpowiedzialny jest za zabezpieczenie mienia publicznego i prywatnego przed szkodami będącymi konsekwencją prowadzonych robót, w szczególności – jeżeli takie występują na terenie budowy - za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu lub pod jego poziomem takich jak rurociągi, kable itp. W przypadku uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego oraz zainteresowanych użytkowników oraz podejmie niezwłoczne działania w celu naprawienia szkody.

1.12. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót:

1.12.1. Podczas realizacji robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy, w szczególności w celu zapobiegania ewentualnym skażeniom środowiska, przekraczania dopuszczalnych norm hałasu tak, aby zminimalizować uciążliwości związane z procesem budowlanym.

1.12.2. Wykonawca robót budowlanych jako wytwórca odpadów w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2013 r., Poz. 21 z późn. zm.) zobowiązany jest zagospodarować powstałe podczas realizacji umowy odpady zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21 z późn.) i ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013 r. Poz. 1232 z późn. zm.) oraz do zgłoszenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie ich zagospodarowania do odpowiedniego urzędu oraz do zamawiającego.

1.13. Ochrona przeciwpożarowa: Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem powstałym w wyniku prowadzonych prac lub zaniedbaniami osób do nich zaangażowanych.

1.14. Bezpieczeństwo i higiena pracy:

1.14.1. Podczas robót Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

1.14.2. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych bez stosownego przeszkolenia i kwalifikacji, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. 1.14.3. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w należytym stanie wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

1.15. Zaplecze Wykonawcy: Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć zaplecze socjalne dla zaangażowanych do prac osób. Miejsce oraz warunki dotyczące organizacji

zaplecza na terenie obiektu Zamawiającego, stanowić będą przedmiot odrębnych uzgodnień z Wykonawcą robót w trakcie protokolarnego przekazania terenu budowy.

2. MATERIAŁY I SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania materiałów, sprzętu i urządzeń gwarantujących wykonanie robót budowlanych zgodnie z wymogami jakościowymi dokumentacji.

2.1 Dopuszczone do użytku na terenie kraju na podstawie odrębnych przepisów w szczególności Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 305/2011 z dnia 3 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz.UUE.L.2011.88.5 z dnia 4 kwietnia 2011 r.) i ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2014, poz. 883) oraz spełniających odpowiednie normy techniczne i przepisy bhp i PZH.

2.2 Nadających się do zastosowania w sposób gwarantujący odpowiednią jakość robót budowlanych, bezpieczeństwo ich prowadzenia oraz późniejszego użytkowania obiektu budowlanego.

2.3 Gwarantujących odpowiednią wydajność umożliwiającą terminową realizację robót.

3. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów oraz nie spowodują zagrożenia w ruchu podczas transportu po drogach.

4. WYKONYWANIE ROBÓT

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Opisem Technicznym, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca w trakcie realizacji robót budowlanych zobowiązany jest do pełnej kontroli robót oraz jakości stosowanych materiałów, ponadto do wykonywania jeżeli zajdzie taka konieczność, wszystkich niezbędnych prób, badań lub uzgodnień gwarantujących właściwe tj. zgodne z wiedzą budowlaną wykonanie przedmiotu umowy. Ponadto, do bieżącego przekazywania Zamawiającemu potwierdzonych przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem kopii dokumentów w stosownej dla ich znaczenia formie (np. zaświadczenia, certyfikaty, atesty) potwierdzających wymagane parametry techniczne oraz spełnianie obowiązujących norm.

5.1. Certyfikat i deklaracje

Przedstawiciel Zamawiającego (INI) może dopuścić do użycia tylko te materiały, które spełniają kryteria określone w punkcie 2 niniejszej ST.

5.2. Aprobaty Techniczne Wykonawca winien przedstawić Zamawiającemu Aprobaty Techniczne na wyroby określone w ST.

6. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową. Zakres rzeczowy wykonywanych robót podlega następującym rodzajom odbioru:

6.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu Wykonawca jest obowiązany zgłosić na piśmie Zamawiającemu fakt wykonania oraz pełną gotowość do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. Wraz ze zgłoszeniem Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie dokumenty potrzebne do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu umożliwiające ocenę prawidłowego ich wykonania. Skutki zaniechania tego obowiązku lub opóźnień w zgłoszeniu będą obciążać Wykonawcę. Zamawiający wyznaczy terminy odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu w ciągu 7 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia pełnej gotowości do odbioru. Z czynności odbioru zostanie spisany protokół odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu zawierający wszelkie dokonane w trakcie odbioru ustalenia, jak też terminy

wyznaczone na usunięcie ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze, podpisany przez uczestników odbioru.

6.2 Odbiór częściowy Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się dla określonego zakresu robót, na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu pkt. 6.1 powyżej.

6.3 Odbiór końcowy – ostateczny Wykonawca jest obowiązany zgłosić na piśmie Zamawiającemu fakt wykonania oraz pełną gotowość do odbioru końcowego. Wraz ze zgłoszeniem Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie dokumenty potrzebne do odbioru końcowego umożliwiające ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu Umowy. Skutki zaniechania tego obowiązku lub opóźnień w zgłoszeniu będą obciążać Wykonawcę. Zamawiający wyznaczy termin odbioru końcowego w ciągu 10 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia pełnej gotowości do odbioru. Z czynności odbioru zostanie spisany protokół odbioru końcowego zawierający wszelkie dokonane w trakcie odbioru ustalenia, jak też terminy wyznaczone na usunięcie ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze, podpisany przez uczestników odbioru. W przypadku stwierdzenia w toku odbioru wad lub usterek nadających się do usunięcia, Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia na koszt własny w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego oraz do zawiadomienia o powyższym Zamawiającego. Zamawiający odmówi odbioru, jeżeli przedmiot Umowy nie został w całości wykonany lub ma wady uniemożliwiające jego użytkowanie zgodnie z Umową.

6.3.1 Dokumenty do odbioru końcowego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

a) Oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie ze wiedzą techniczną, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Polskimi Normami itp.;

b) Dziennik – dokument potwierdzający przebieg procesu budowlanego zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego o którym mowa w pkt. 7.1

c) Komplet dokumentów potwierdzających parametry i wymogi jakościowe zastosowanych materiałów, tj. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności i atesty zastosowanych materiałów, aprobaty techniczne itp. (jeżeli dotyczy),

d) Komplet dokumentacji odbiorowej i powykonawczej.

6.4 Odbiór pogwarancyjny i po upływie okresu rękojmi i gwarancji Odbiór pogwarancyjny i po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji – pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 6.3. „Odbiór końcowy – ostateczny”.

7. DOKUMENTY BUDOWY

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczenia następujących dokumentów budowy, tj.:

7.1. Dziennik – dokument potwierdzający przebieg procesu budowlanego zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zamawiającego, określonymi w protokole przekazania terenu budowy,

7.2. Atesty, aprobaty i certyfikaty zastosowanych materiałów (kruszywa) itp.,

7.3. Protokoły odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu i częściowych Dziennik winien być prowadzony przez Kierownika budowy. Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku oprócz Kierownika budowy oraz uprawnionego Przedstawiciela Zamawiającego przysługuje także: a) Przedstawicielom powiatowego inspektora nadzoru budowlanego; b) Osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego - tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

8. ZASADY ROZLICZENIA I PŁATNOŚCI

Rozliczenie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą za wykonane roboty nastąpi w sposób określony w treści wiążącej strony umowy.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE:

- a) Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz. U z 2013 r., poz. 1409);
- b) Ustawa prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. (tj., Dz. U. z 2013 r., poz. 907);
- c) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj., Dz. U z 2014 r., poz. 883).

2. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST-01.01. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień: 45000000-7 – Roboty budowlane
45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45212221-1 – Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
45233251-3 – Wymiana nawierzchni

1. WSTĘP:

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej: Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych występujących przy remoncie nawierzchni boiska ze sztucznej trawy

1.2. Zakres stosowania SST: SST jest stosowana jako integralna część dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i stanowi załącznik do umowy na realizację robót w zakresie określonym w pkt 1.3. niniejszej SST.

1.3. Zakres robót objętych SST: Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu: a) Rozbiórkę (zdjęcie) istniejącej nawierzchni z trawy syntetycznej o grubości ok. 3 - 5 cm wraz z wywiezieniem i utylizacją powstałych odpadów.

1.4. Określenia podstawowe: Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami określonymi w ST-00.00 pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót: Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową.

2. MATERIAŁY:

Nie dotyczy robót rozbiórkowych.

3. SPRZĘT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00.

Prace związane z wykonaniem robót przygotowawczych mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego sprzętu przeznaczonego do wykonywania zamierzonych robót. Sprzęt powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania BHP.

4. TRANSPORT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 3 ST 00.00.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Przewożony ładunek zabezpieczyć podczas transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT:

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Roboty rozbiórkowe wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Gruz oraz inne materiały uzyskane z rozbiórki składować w wyznaczonym miejscu, następnie wywieźć do utylizacji w miejscach do tego przeznaczonych. Dokumenty potwierdzające utylizację przekazać Przedstawicielowi Zamawiającego.

5.1. Roboty przygotowawcze:

Przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych należy:

- a) Zdemontować istniejące elementy wyposażenia boiska – bramki piłkarskie itp.;
- b) Zabezpieczyć istniejące stałe elementy oprzyrządowania przed uszkodzeniem tj. stałe tuleje podziemne do mocowań bramek. Należy ocenić ich stan techniczny i możliwość ponownego wykorzystania. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń i nieprawidłowości dyskwalifikujących ich ponowne użycie, należy wymienić je na nowe o takich samych parametrach wymiarowych;

c) Przygotować miejsce tymczasowego składowania materiałów pochodzących z rozbiórki.

5.2. Roboty rozbiórkowe: Usunąć całą istniejącą nawierzchnię z trawy syntetycznej wraz z zasypem o łącznej grubości ok. 3 – 5 cm aż do poziomu podbudowy mineralnej z kruszywa. Uzyskany z rozbiórek materiał wywieźć i zutylizować.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:

Wymagania ogólne dla robót rozbiórkowych podano w punkcie 5 ST-00.00.

Kontrola międzyoperacyjna obejmuje prawidłowość:

- a) Demontażu i zabezpieczenia elementów stałych i demontowalnych wyposażenia boiska z trawy syntetycznej;
- b) Demontażu nawierzchni z trawy syntetycznej.

7. ODBIÓR ROBÓT:

Zasady odbioru robót rozbiórkowych zgodne z postanowieniami pkt 6 ST-00.00. - Wymagania Ogólne. Roboty objęte ST-01.01. po wykonaniu podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:

- a) Zgodność wykonanych rozbiórek z zakresem określonym w dokumentacji projektowej i STWiORB;
- b) Uprzątnięcie elementów pochodzących z rozbiórki;
- c) Kontrola dokumentów potwierdzających utylizację materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności i sposobu rozliczenia podano w pkt 8 ST-00.00. – Wymagania Ogólne. Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE Z ZAKRESEM ROBÓT SST-01.01.:

- a) Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz.U. z 1972 r., Nr 13, poz. 93 z późn. zm.);
- b) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997 r. Nr 129, poz. 844);
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953);
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690);
- e) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity (Dz. U. Nr 207 poz. 2016) z 2003 roku z późniejszymi zmianami.

3. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST-01.02. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ROBOTY ZWIĄZANE Z PODBUDOWĄ

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień: 45112720-8 – Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych 45236110-4 – Wyrównywanie nawierzchni boisk sportowych

1. WSTĘP:

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej: Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania

i odbioru robót związanych z podbudową występujących przy przedsięwzięciu polegającym na remoncie nawierzchni boiska ze sztucznej trawy

1.2. Zakres stosowania SST: SST jest stosowana jako integralna część dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i stanowi załącznik do umowy na realizację robót w zakresie określonym w pkt 1.3. niniejszej SST.

1.3. Zakres robót objętych SST: Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wyrównanie wierzchniej warstwy klinującej z kruszywa kamiennego;

1.4. Określenia podstawowe: Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami określonymi w ST-00.00 pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót: Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową.

2. MATERIAŁY:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00.

Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej SST są: a) Kruszywo kamienne frakcji 0 – 31,5 mm;

Materiały będące podkładem dla warstwy nawierzchni z trawy syntetycznej muszą spełniać parametry określone przez wybranego producenta systemu nawierzchni syntetycznych.

Materiał stosowany do wykonania podbudowy - a) powinien charakteryzować się odpowiednią wytrzymałością, mrozoodpornością oraz właściwym uziarnieniem, umożliwiającym łatwe zagęszczenie i uzyskanie wymaganych właściwości wytrzymałościowych oraz wodoprzepuszczalności.

3. SPRZĘT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00.

Roboty związane z podbudową, powinny być prowadzone przy użyciu: a) Walców ogumionych i stalowych wibracyjnych lub statycznych, zagęszczarek płytowych, walców wibracyjnych, ubijaków mechanicznych, równiarek itp. pozwalających na uzyskanie wymaganego zagęszczenia podbudowy; b) Innego sprzętu zaakceptowanego przez Inwestora.

4. TRANSPORT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 3 ST 00.00.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT:

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty przygotowawcze można wykonywać ręcznie lub mechanicznie.

5.1. Roboty przygotowawcze: Przed przystąpieniem do wykonania robót związanych z podbudową należy: a) Wstępnie wyrównać istniejącą warstwę podbudowy; b) Ocenić stan faktyczny istniejącej warstwy podbudowy oraz przydatność do odtworzenia warstw podbudowy oraz właściwej nawierzchni z trawy syntetycznej.

5.2. Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być wyrównane i oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń mogących wpłynąć na nośność i spójność warstw. Mocowania – tuleje montażowe sprzętów sportowych należy przed rozpoczęciem robót zabezpieczyć celem ich ponownego wykorzystania.

5.3. Wytwarzanie mieszanki kruszywa: Mieszanke kruszywa należy wytwarzać w mieszarkach gwarantujących otrzymanie jednorodnej mieszanki o ściśle określonym uziarnieniu i wilgotności. Gotowa mieszanka niezwłocznie po przygotowaniu powinna

zostać ułożona na terenie inwestycji w sposób zapewniający zachowanie jej pełni właściwości technicznych i użytkowych.

5.4. Wbudowanie i zagęszczenie mieszanki kruszywa: Miejsca uszkodzeń nawierzchni należy naprawić przy użyciu właściwego kruszywa. Obszary naprawiane należy odpowiednio zagęścić. Mieszanke kruszywa należy układać w warstwach o jednakowej grubości na całej powierzchni przygotowywanej podbudowy w taki sposób aby po jej zagęszczeniu otrzymać wysokość równą wysokości projektowanej. Warstwy należy ułożyć w sposób zapewniający uzyskanie projektowanych spadków. Wilgotność wykorzystywanej mieszanki kruszywa powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora. Mieszanke kruszywa zawilgoconą w stopniu o 10% wyższym od poziomu optymalnego należy osuszyć poprzez mieszanie i napowietrzanie. Mieszanke kruszywa o wilgotności niższej od optymalnej o 20 % jej wartości należy zwilżyć odpowiednią ilością wody i równomiernie wymieszać. Odchylenia powierzchni od płaszczyzny mierzone łataą dł. 4 m nie mogą być większe niż 6 mm.

Cała powierzchnia podbudowy powinna po wykonanych pracach naprawczych i uzupełniających być równa, bez ubytków czy wykruszeń, czysta i właściwie zagęszczona.

5.5. Utrzymanie podbudowy: Podbudowa po wykonaniu a przed wykonaniem kolejnej warstwy powinna być utrzymywana w dobrym stanie.

Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania i wykorzystywania podbudowy obciąża Wykonawcę robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:

Wymagania ogólne dla robót związanych z podbudową podano w punkcie 5 ST-00.00.

Kontrola międzyoperacyjna obejmuje prawidłowość: a) Przygotowania terenu przed wykonywaniem prac związanych z podbudową; b) Wykonania naprawy i uzupełnienia warstwy z kruszywa kamiennego wraz z odpowiednim zagęszczeniem mechanicznym i wyprofilowaniem spadków.

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót: Przed rozpoczęciem wykonywania robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inżynierowi w celu akceptacji.

6.2. Badania w czasie robót:

a) Wilgotność mieszanki: Wilgotność mieszanki powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora z tolerancją +10%, -20%.

b) Zagęszczenie podbudowy:

Zagęszczenie każdej warstwy powinno odbywać się do momentu osiągnięcia właściwego wskaźnika zagęszczenia. c) Szerokość podbudowy: Szerokość uzupełnianej podbudowy określają z każdej strony istniejące obrzeża betonowe.

d) Równość podbudowy: Nierówności wykonywanej podbudowy należy mierzyć 4-metrową łataą. Nierówności nie mogą przekraczać wartości 6 mm względem całej łaty.

e) Spadki poprzeczne i podłużne podbudowy: Spadki poprzeczne i podłużne podbudowy powinny być wykonane zgodnie ze stanem istniejącym.

f) Ukształtowanie osi podbudowy: Oś podbudowy w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi pierwotnie projektowanej o więcej niż + 5 cm.

g) Nośność podbudowy: Pomiar nośności podbudowy należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami.

6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi odcinkami podbudowy:

a) Niewłaściwe cechy geometryczne: Wszelkie nierówności podłoża różniące się od wytycznych zawartych w Opisie Technicznym i niniejszej STWiORB powinny zostać skorygowane i naprawione poprzez spulchnienie lub zebranie w głąb warstwy podbudowy, uzupełnienie i wyrównanie podłoża oraz ponowne zagęszczenie. Niedopuszczalne jest wyłącznie dodanie nowej warstwy materiału bez uprzedniego spulchnienia.

b) Niewłaściwe cechy grubości: Wszelkie nieprawidłowości pod względem grubości warstw należy skorygować. Naprawę wykonać poprzez spulchnienie lub wybranie

warstwy na odpowiednią głębokość zgodnie z zaleceniem Inżyniera/Kierownika robót budowlanych, uzupełnienie nowym materiałem oraz ponowne zagęszczenie.

Naprawę warstw niewłaściwie wykonanych Wykonawca wykona na własny koszt. Po naprawach należy ponownie wykonać pomiary i ocenę warstw.

c) Niewłaściwa nośność podbudowy: W przypadku stwierdzenia niewłaściwej nośności wykonanej podbudowy Wykonawca wykona wszelkie niezbędne działania w celu uzyskania wymaganej nośności.

7. ODBIÓR ROBÓT:

Zasady odbioru robót związanych z podbudową zgodnie z postanowieniami pkt 6 ST-00.00. - Wymagania Ogólne. Roboty objęte ST-01.02. po wykonaniu podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. Każda wykonywana warstwa technologiczna podlega osobnemu odbiorowi. Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:

a) Zgodność i prawidłowość wykonanych robót przygotowawczych z zakresem określonym w dokumentacji projektowej i STWiORB;

b) Prawidłowość wykonania uzupełnienia i naprawy podbudowy z kruszywa kamiennego;

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności i sposobu rozliczenia podano w pkt 9 ST-00.00. – Wymagania Ogólne.

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE Z ZAKRESEM ROBÓT SST-01.02.:

a) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997 r. Nr 129, poz. 844);

b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690);

c) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity (Dz. U. Nr 207 poz. 2016) z 2003 roku z późniejszymi zmianami;

d) Obowiązujące normy i przepisy dotyczące kruszyw mineralnych; e) Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, IBDiM - Warszawa 1997

4. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST-01.03. WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ROBOTY ZWIĄZANE Z NAWIERZCHNIĄ Z TRAWY SYNTETYCZNEJ

Kody CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień: 45233200-1 – Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45212220-4 – Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi

1. WSTĘP:

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej: Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na remoncie nawierzchni boiska z trawy syntetycznej

1.2. Zakres stosowania SST: SST jest stosowana jako integralna część dokumentacji przetargowej tj. Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i stanowi załącznik do umowy na realizację robót w zakresie określonym w pkt 1.3. niniejszej SST.

1.3. Zakres robót objętych SST: Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac związanych z wykonaniem warstw technologicznych nawierzchni z trawy syntetycznej.

1.4. Określenia podstawowe: Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz definicjami określonymi w ST-00.00 pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót: Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową.

2. MATERIAŁY:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00.

Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są:

- a) Nawierzchnia z trawy syntetycznej;
- b) Zasyпка z piasku kwarcowego oraz granulatu EPDM – granulatu z pierwotnej produkcji lub z recyklingu.

Materiały dla nawierzchni z trawy syntetycznej muszą spełniać parametry określone przez producenta wybranego systemu. Materiały muszą charakteryzować się odpowiednią wytrzymałością, mrozoodpornością, wodoprzepuszczalnością, odpornością na starzenie oraz właściwym uziarnieniem. Materiały niezgodne z wymaganiami powinny zostać usunięte z placu budowy. Nie dopuszcza się stosowania materiałów nieznanego pochodzenia oraz o nieznanych parametrach technicznych. Stosowane komponenty powinny pochodzić z jednego systemu nawierzchni.

2.1. Minimalne parametry gotowej nawierzchni: Trawa syntetyczna o przeznaczeniu w szczególności do wykorzystywania do gry w piłkę nożną w warunkach zewnętrznych.

- a) Wysokość trawy 60-63mm (dopuszczalna >30mm przy wykazaniu bilansu pozostałych warstw)
- b) dTex: min. 11500, optymalna 16000
- c) Ilość pęczków min. 8500/m² – optymalnie 23000/m²
- d) Ilość włókien min. 105.000/m² – optymalnie 640.000/m²
- e) Waga całkowita wykładziny min. 2600 g/m²
- f) Waga żdźbła min. 1400 g/m²
- g) Grubość włókna min. 180 mikronów, optymalna > 300 mikronów
- h) Przepuszczalność wody przez nawierzchnię min. 180 mm/h
- i) Typ trawy: monofil, wzmocniony rdzeniem
- j) Rodzaj trawy: 100% polietylen
- k) Trawa tuftowana (wraz z liniami)
- l) Wypełnienie: piasek kwarcowy i granulatu EPDM z pierwotnej produkcji lub recyklingu, w ilości określonej przez producenta wybranego systemu
- m) Kolor trawy: zielony (żądana trwałość po okresie gwarancji)
- n) Kolor linii: biały.
- o) Szerokość rolki: 400 cm

Wymiary boiska, pola gry, stref bezpieczeństwa a także inne wymiary związane z boiskiem należy zachować zgodnie ze stanem istniejącym.

2.2. Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni: Na potwierdzenie właściwości i parametrów Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inwestorowi:

- a) Raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Lab Ltd. – podane nazwy nie stanowią nazw towarowych i są jedynie referencyjne w zakresie standardu), dotyczący oferowanej nawierzchni + wypełnienie, potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na WWW.FIFA.COM – podane nazwy nie stanowią nazw towarowych i są jedynie referencyjne w zakresie standardu).
- b) Certyfikat lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 15330-1:2014-02, lub aprobatę techniczną ITB, lub rekomendację techniczną ITB;
- c) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań;
- d) Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni i wypełnienia; e) Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię;
- f) Aktualny certyfikat Quality Pro dla wykonanej nawierzchni i wypełnienia.

3. SPRZĘT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 2 ST 00.00. Podczas wykonywania nawierzchni z trawy syntetycznej należy stosować odpowiedni sprzęt i narzędzia, zgodny z wytycznymi specyfikacji technicznej producenta zastosowanej nawierzchni. Użyty sprzęt powinien zapewniać najwyższą jakość wykonywanych robót i nie może negatywnie wpływać na końcowy efekt wykonywanych prac. Sprzęt powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania BHP.

4. TRANSPORT:

Ogólne wymagania podano w punkcie 3 ST 00.00.

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne techniczne i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT:

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wszystkie niezbędne wymiary należy pobrać z natury.

5.1. Przygotowanie podłoża: Przygotowane podłoże pod nawierzchnię z trawy syntetycznej powinno spełniać wymagania określone przez producenta wybranego systemu, zawarte w Opisie technicznym oraz w niniejszej STWiORB.

Podłoże powinno być oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń mogących wpłynąć na pogorszenie właściwości technicznych i wytrzymałościowych nawierzchni syntetycznej. Przed przystąpieniem do układania warstw nawierzchni syntetycznej należy zabezpieczyć tuleje przeznaczone do montażu sprzętów sportowych.

5.2. Warunki przystąpienia do robót: Nawierzchnię z trawy syntetycznej można wykonywać wyłącznie jeżeli:

a) Podbudowa spełnia wymagania producenta wybranego systemu i gdy wszystkie pomiary i wymagania tolerancji opisane w ST-01.02. „ROBOTY ZWIĄZANE Z PODBUDOWĄ” pkt 6 dały wynik pozytywny,

b) Temperatura podbudowy jest co najmniej o 3 °C wyższa od temperatury punktu rosy,

c) Wilgotność powietrza mieści się w granicach 40-90 %, d) Temperatura otoczenia nie jest niższa niż 5 °C przez całą dobę, e) Nie przewiduje się opadów atmosferycznych, f)

Osoby wykonujące roboty instalacyjne mają odpowiednie doświadczenie i przygotowanie w zakresie wykonywanych prac.

5.3. Warstwa z trawy syntetycznej: Warstwę podstawową z trawy syntetycznej należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta nawierzchni, opisem technicznym i niniejszą STWiORB. Sposób układania warstwy powinien zapewniać jej jednorodność na całej powierzchni oraz właściwe wyprofilowanie zaprojektowanych spadków wspomagających odprowadzanie wód opadowych do istniejącego drenażu.

Pokrycie powinno być ciągłe, styki niewidoczne, trawa bez fałd i uszkodzeń mechanicznych czy przebarwień.

5.4. Zasyp trawy piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM: Po połączeniu wszystkich elementów nawierzchni z trawy syntetycznej należy nadać jej odpowiednią twardość i wytrzymałość poprzez zasyp odpowiednią ilością piasku kwarcowego oraz granulatu EPDM wcieranego pomiędzy źdźbła trawy. Należy użyć granulatu w kolorze szarym pozyskanego z pierwotnej produkcji lub z recyklingu o frakcji 0,5 do 2,5 mm.

Prawidłową ilość zasypu określa producent wybranego systemu nawierzchni.

Granulat należy rozprowadzić w równomiernej warstwie po całym obszarze płyty boiska piłkarskiego.

5.5. Linie pól gry: Linie pola należy wykonać w technologii tuftowania przez co będą stanowiły one integralną część nawierzchni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:

Wymagania ogólne dla robót związanych z nawierzchnią syntetyczną podano w punkcie 5 ST-00.00.

Kontrola międzyoperacyjna obejmuje prawidłowość:

6.1. Badania w trakcie robót: W trakcie wykonywanych robót należy sprawdzać i odnotowywać w dzienniku budowy lub w formie protokołów:

- a) Warunki atmosferyczne występujące podczas prac na placu budowy;
- b) Zgodność zaplanowanych spadków podłużnych i poprzecznych z projektowanymi;
- c) Prawidłowe połączenie kolejnych elementów nawierzchni; d) Prawidłową ilość zasypu dla nawierzchni;
- e) Wymiary boiska oraz oznaczeń liniowych.

6.2. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi odcinkami nawierzchni – w przypadku stwierdzenia niewłaściwie wykonanych warstw nawierzchni Wykonawca musi podjąć wszelkie możliwe działania celem naprawy błędów oraz doprowadzenia nawierzchni do stanu zgodnego z zaleceniami producenta oraz stanem projektowanym na koszt własny.

7. ODBIÓR ROBÓT:

Zasady odbioru robót związanych z nawierzchnią syntetyczną zgodne z postanowieniami pkt 6 ST-00.00. - Wymagania Ogólne.

Roboty objęte ST-01.03. po wykonaniu podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Każda wykonywana warstwa technologiczna podlega osobnemu odbiorowi.

Przy odbiorze sprawdzeniu podlegają:

- a) Zgodność wykonanych robót związanych z nawierzchnią z trawy syntetycznej z zakresem określonym w dokumentacji projektowej i STWiORB;
- b) Poprawność wykonania poszczególnych warstw technologicznych;
- c) Kontrola dokumentów potwierdzających jakość i parametry techniczne nawierzchni.

Po wykonaniu całości robót i uporządkowaniu terenu budowy inwestycja podlega odbiorowi końcowemu – ostatecznemu na zasadach określonych w pkt 6.3 ST-00.00.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności i sposobu rozliczenia podano w pkt 9 ST-00.00. – Wymagania Ogólne.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE Z ZAKRESEM ROBÓT SST-01.03.:

- a) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997 r. Nr 129, poz. 844);
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690);
- c) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity (Dz. U. Nr 207 poz. 2016) z 2003 roku z późniejszymi zmianami;
- d) Instrukcja producenta wybranego systemu nawierzchni.

c. Załączniki

1. Lokalizacja przedsięwzięcia

2. Mapa zasadnicza

3. ZZK