



PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

DLA ZADANIA PN.

MODERNIZACJA KOMPLEKSU SPORTOWEGO „MOJE BOISKO-ORLIK2012” W BYCHAWIE PRZY UL. SZKOLNEJ 8

KOD ZAMÓWIENIA WG CPV:	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe 45112700-2 - Roboty w zakresie kształtowania terenu 45112720-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45212200-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
BRANŻA:	ogólnobudowlana, sanitarna, elektryczna, drogowa
KATEGORIA OBIEKTU:	VIII
ADRES OBIEKTU:	Kompleks sportowy „Moje Boisko -Orlik2012”, ul. Szkolna 8, 23-100 Bychawa.
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	060903_4 Miasto Bychawa
OBRĘB EWIDENCYJNY:	060903_4.0001 Bychawa Miasto
DZIAŁKI NR EWIDENCYJNY:	060903_4.0001.887/1, 887/2
INWESTOR:	Gmina Bychawa ul. Partyzantów 1, 23-100 Bychawa

AUTOR	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	BRANŻA	PODPIS
Opracował	mgr inż. Łukasz Domański	do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr LUB/0166/PBD/23	drogowa	

15 kwiecień 2024 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. STRONA TYTUŁOWA.
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.
3. PODSTAWOWE DEFINICJE OKREŚLEŃ WYSTĘPUJĄCYCH W OPRACOWANIU.

CZĘŚĆ OPISOWA:

4. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.
5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU ORAZ ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.
6. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO).
7. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE
8. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.
9. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.
10. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ODPOWIADAJĄCE ZAWARTOŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.
 - Ogólne warunki wykonania robót budowlanych
 - Organizacja robót budowlanych
 - Zabezpieczenie interesów osób trzecich
 - Ochrona środowiska
 - Warunki bezpieczeństwa pracy
 - Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy
 - Organizacja ruchu, zabezpieczenie chodników i jezdni
 - Materiały, wyroby budowlane
 - Sprzęt i transport
 - Wykonanie robót.
 - Kontrola jakości robót
 - Dokumenty budowy
 - Odbiór robót
 - Roboty tymczasowe i prace towarzyszące

CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

11. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMOGAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW.
12. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE
13. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMÓWIENIA
14. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE.

PODSTAWOWE DEFINICJE OKRESLEŃ MOGĄCYCH WYSTĄPIĆ W OPRACOWANIU:

Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, wydany przez właściwy organ, stanowiący dokument przebiegu robót projektowych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku projektowania, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem/Kierownikiem projektu, wykonawcą robót i projektantem.

Element opracowania projektowego – część opracowania projektowego związana z wykonaniem zespołu wyodrębnionych czynności. Elementami opracowania projektowego, w zależności od jego specyfiki, są: inwentaryzacje cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych obiektów budowlanych (pomiarów i badania), oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy), prace projektowe: opisy, obliczenia, kosztorysy, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, sprawdzenia, materiały do prezentacji itd.

Projektant – osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia wymagane Polskim Prawem, kierująca pracami projektowymi zgodnie z ofertą wykonawcy.

Kierownik budowy, Inspektor Nadzoru, Projektant, Sprawdzający – definicje zgodne z zamieszczonymi w ustawie Prawo Budowlane oraz Warunkach Umowy.

Obiekty małej architektury - niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

Obiekt liniowy - obiekt budowlany, którego charakterystycznym parametrem jest długość, w szczególności droga wraz ze zjazdami, droga kolejowa, wodociąg, kanał, gazociąg, ciepłociąg, rurociąg, linia i trakcja elektroenergetyczna, linia kablowa nadziemna, i umieszczona bezpośrednio w ziemi, podziemna, wał przeciwpowodziowy oraz kanalizacja kablowa, przy czym kable zainstalowane w kanalizacji kablowej, kable zainstalowane w kanale technologicznym oraz kable telekomunikacyjne dowieszone do już istniejącej linii kablowej nadziemnej nie stanowią obiektu budowlanego lub jego części ani urządzenia budowlanego

Inne obiekty – są to obiekty budowlane lub przeszkody naturalne niezaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak: cieki i zbiorniki wodne wraz z urządzeniami regulacyjnymi, piętrzącymi zabezpieczającymi, obiekty transportu liniowego: linie kolejowe, metro i linie tramwajowe, itp. - naziemne, nadziemne i podziemne, obiekty kubaturowe.

Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

Nawierzchnia – element obiektu drogowego lub inżynierskiego - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń na podłoże gruntowe.

Podłoże nawierzchni – grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

Podłoże ulepszone nawierzchni - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejścia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

ST –Specyfikacje Techniczne.

Sprzęt wykonawcy - zgodnie z Warunkami Umowy.

Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie, jako tworzące część terenu budowy.

Urządzenia ochrony środowiska – wszystkie obiekty służące ochronie środowiska, urządzenia, wyposażenie i zagospodarowanie terenu, które są elementami zadania inwestycyjnego, w tym w szczególności: ekrany akustyczne, urządzenia podczyszczania ścieków opadowych, ogrodzenia dla zwierząt, przejścia dla zwierząt, tunele i przykrycia ochronne, pasy zieleni izolacyjnej i dogęszczającej.

Właściwy organ – organ administracji publicznej posiadający zdolność prawną do rozpoznawania i rozstrzygania określonego rodzaju spraw w postępowaniu administracyjnym. W tym organ administracji architektoniczno-budowlanej lub organ nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8 (art.3 ust.17 ustawy prawo budowlane).

Certyfikat Zgodności – wystawiany przez zewnętrzną instytucję (stronę trzecią), wydany przed zamontowaniem urządzenia na podstawie przedstawionego egzemplarza (prototypu) lub precyzyjnego projektu. Certyfikat zaświadcza, że wykonane w identyczny sposób produkty będą zgodne z daną normą. Przedstawienie Certyfikatów Zgodności dla urządzeń placu zabaw nie zwalnia z wymogu wykonania kontroli pomontażowej placu zabaw po jego zamontowaniu.

Deklaracja Zgodności – dokument wydawany przez producenta, Deklaracja dotyczy pojedynczego, dostarczonego egzemplarza wyrobu, który powinien być w niej konkretnie określony (np. przez podanie nr faktury sprzedażowej i numeru seryjnego). Powinna być podparta badaniami w wymaganym zakresie i wystawiona zgodnie z wymogami obowiązującej Normy ISO/IEC 17050-1

Sprawozdanie lub Świadectwo / Certyfikat z Inspekcji - wystawiane przez zewnętrzną instytucję, na podstawie kontroli obiektu w naturze (in situ). Taki dokument dotyczy tylko i wyłącznie konkretnych urządzeń zamontowanych w konkretnym miejscu. Może dotyczyć całego obiektu, włącznie z wyposażeniem dodatkowym i nawierzchnią.

Wykonawca – zgodnie z Warunkami Umowy.

Zamawiający – zgodnie z Warunkami Umowy.

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

DLA ZADANIA PN.

**MODERNIZACJA KOMPLEKSU SPORTOWEGO
„MOJE BOISKO-ORLIK2012”
W BYCHAWIE PRZY UL. SZKOLNEJ 8**

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Przedmiotem zamówienia w ramach zadania inwestycyjnego pn: „MODERNIZACJA KOMPLEKSU SPORTOWEGO „MOJE BOISKO-ORLIK2012” W BYCHAWIE PRZY UL. SZKOLNEJ 8” jest:

PLANOWANY ZAKRES ROBÓT (formuła "zaprojektuj i wybuduj")

ROBOTY MODERNIZACYJNE:

- 1) istniejący budynek zaplecza sanit. - socjaln. - oczyszczenie i ponowna konserwacja powierzchni zewnętrznej ścian środkami konserwującymi ochronnymi,
- 2) wymiana siatki istniejącego ogrodzenia boisk wysokości 4m (za piłkochwyty wysokości 6m) oraz budowa ściany oporowej utrzymującej skarpę od strony południowej z budową części ogrodzenia od strony południowej z bramą i furtką od strony wschodniej dopełniającego ogrodzenie całości kompleksu sportowego (zastosowanie ściany oporowej powiększy długość bieżni), wymianę siatki piłkochwyków wysokości 6m - 2 szt. przy boisku piłkarskim,
- 3) modernizacja opraw oświetlenia boisk z opraw z energooszczędными źródłami metalohalogenowymi na oprawy ze źródła LED oraz dopełnienie oświetlenia pozostałej części obiektu – 8 nowych punktów świetlnych energooszczędnych LED.,
- 4) przebudowa ciągów pieszych wewnętrznych obiektu kostki brukowej z przebudową odwodnienia z odprowadzeniem wód do istniejącej kanalizacji deszczowej,

FAKULTATYWNE UZUPEŁNIENIE KOMPLEKSU POPRZECZ BUDOWĄ NOWYCH OBIEKTÓW:

- 5) budowa ziemnego toru Mini Pump Track,
- 6) budowa sprawnościowego placu zabaw z nawierzchnią bezpieczną z trzema urządzeniami:
 - wielofunkcyjna multiwspinaczka ze zjeżdżalnią,
 - linarium do wspinania,
 - gumowe krążki do ćwiczenia równowagi,
- 7) budowa bieżni 2 torowej do biegów na dystansie 50 m o wym. 68,5 mx2,60 m (ze względu na trudne warunki braku miejsca w stosunku do wytycznych zastosowano skróconą do 1,5 m strefę startu, skrócony z 60 do 50 m dystans oraz zmniejszono liczbę torów z 4 do 2. Budowa bieżni w trudnych warunkach w takiej formie stanowi odpowiedź Inwestora na liczne społeczne wnioski dotyczące powstania takiego obiektu.)

DOKUMENTACJA:

- 8) Wykonanie dokumentacji budowlanej i technicznej wraz ze wszystkimi uzgodnieniami, zatwierdzeniami oraz zezwoleniami wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę.
Dokumentacja techniczna zostanie wykonana z zastosowaniem zasad projektowania uniwersalnego oraz zostanie zastosowane rozwiązanie dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności m. in.
brak schodów przed i wewnątrz obiektu,
zastosowanie klamek, włączników na wysokości odpowiedniej dla osób na wózkach i nietypowym wzroście,
linie prowadzące oraz kontrastowe kolory na trasach ciągów pieszych i wejściach na poszczególne obiekty dla osób słabowidzących.
itp.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU ORAZ ZAKRES ROBÓT PROJEKTOWYCH I BUDOWLANYCH W TYM WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.

Przedsięwzięcie obejmuje modernizację kompleksu sportowego „Moje Boisko-ORLIK2012” w Bychawie przy ul. Szkolnej 8 z fakultatywnym uzupełnieniem kompleksu poprzez budowę nowych obiektów.

Przewidywane roboty modernizacyjne:

1) istniejący budynek zaplecza sanitarno-socjalnego: przewiduje się odnowienie i zabezpieczenie ścian elewacji zewnętrznej drewnianego sidingu oraz podłogi drewnianej wejścia do budynku poprzez oczyszczenie złuszczonej farby, przeszlifowaniem oraz dwukrotne malowanie farbą olejną – na powierzchni 144 m² (powierzchnia ścian 131,5 m², powierzchnia podłogi 12,5 m²)

2) Ogrodzenie oraz siatki piłkochwyty:

Przewiduje się demontaż zniszczonej siatki wysokości 4 m (za piłkochwyty 6m) bez demontażu słupków istniejącego ogrodzenia kompleksu o powierzchni 983 m²

Przewiduje się zabezpieczenie istniejących słupków stalowych ogrodzenia oraz bram i furtok poprzez dwukrotne malowanie farbą olejną. (bramy i furtki powierzchnia dodatkowo 13,4 m²)

Przewiduje się wymianę istniejącej zużytej siatki piłkochwyty na siatkę polipropylenową o oczkach max. 10x10 cm, grubość splotu min. 4mm, mocowanie na linkach stalowych śr. min 5mm w oplocie PVC. Wymiary piłkochwyty 28,3x6 m 2 szt. (łącznie 338,4 m²). Przewiduje się zabezpieczenie istniejących słupków stalowych piłkochwyty poprzez dwukrotne malowanie farbą olejną.

Od strony południowej oraz południowo wschodniej przewiduje się budowę nowego ogrodzenia uzupełniającego ze względu na uzupełnienie kompleksu o nowe obiekty wraz z wykonaniem elementów muru oporowego zabezpieczającego skarpe co powiększy powierzchnię obiektu do wykorzystania:

- przewiduje się budowę muru z elementów prefabrykowanych typu L o wym. szer. 1m, wys. 2,7m gr. 12 cm na odcinku 22 mb
- przewiduje się budowę ogrodzenia na słupkach stalowych śr. min. 50 mm, w rozstawie 2,1 m z siatki o oczkach max. 50x50 mm o gr. drutu min. 2,8 mm, linka naciągowa śr. min. 5 mm w oplocie PCV – długość ogrodzenia 36 mb wys. 2,7m gr. 12 cm na odcinku 22 mb
- przewiduje się budowę ogrodzenia na słupkach stalowych śr. min. 50 mm, w rozstawie 2,1 m z siatki o oczkach max. 50x50 mm o gr. drutu min. 2,8 mm, linka naciągowa śr. min. 5 mm w oplocie PCV – długość ogrodzenia 36 mb
- przewiduje się od strony wschodniej budowę wrót szer. 4 m z furtką szer. 1,2 m wys. 1,5 m,
- dostosowanie wysokościowe 1 szt. istniejącej studni kanalizacji sanitarnej z kręgów betonowych śr 1,2 m do istniejącej obniżonej rzędnej terenu w związku z budową muru oporowego oraz wykończenie terenu poprzez wykonanie trawników dywanowych z dostarczeniem ziemi urodzajnej i nawożeniem – pow. 188 m².

Należy zastosowanie rozwiązania dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności m. in.

- brak schodów przed i wewnątrz obiektu,
- zatasowanie klamek, włączników na wysokości odpowiedniej dla osób na wózkach i nietypowym wzroście,
- linie prowadzące oraz kontrastowe kolory na trasach ciągów pieszych i wejściach na poszczególne obiekty dla osób słabowidzących.
- itp.

3) Oświetlenie wymiana i uzupełnienie:

- przewiduje się wymianę istniejących lamp oświetlenia boisk w ilości 44 szt. rozmieszczonych na 8 szt. słupach oświetleniowych wys. 12 m na lampy energooszczędne ze źródłem światła LED. Po dokonaniu wymiany należy wykonać pomiary natężenia oświetlenia.

Parametry opraw jak m.in. moc opraw czy strumień świetlny należy dobrać w taki sposób aby realizowany poziom oświetlenia wynosił minimum:

- boisko do piłki nożnej: klasa III PA $E_m=75\text{lx}$, $E_{\text{min}}/E_m=0,5$, $GR<0,55$ – zgodnie z normą PN-EN12193 dla boiska do piłki nożnej

- boisko wielofunkcyjne: klasa III PA $E_m=75\text{lx}$, $E_{\text{min}}/E_m=0,5$, $GR<0,55$ – zgodnie z normą PN-EN12193 dla boiska do koszykówki i siatkówki

W przypadku kiedy wymiana opraw będzie wymagała również wymiany wsporników/poprzeczek to Wykonawca wymieni je na własny koszt.

Po wykonaniu oświetlenia należy wykonać pomiary w obecności Zamawiającego i sporządzić protokół, z pomiarów poziomu oświetlenia.

Parametry opraw LED:

Obudowa: Aluminium

Optyka: Poliwęglan

Klosz: Szkło hartowane

Obudowa i wykończenie: Poliestrowa farba proszkowa

Szczelność oprawy: IP66

Odporność na uderzenia: IK09

Maksymalna temperatura pracy: $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$

Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: 10 kV

Klasa ochronności elektrycznej: I

- przewiduje się budowę dodatkowych punktów oświetlenia w ilości 8 szt. na słupach aluminiowych wys. 9 m z oprawami ze źródłem światła LED na wysięgnikach. Dodatkowe oświetlenie należy zasilić z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego kompleksu oddalonego o ok. 73m od zespołu nowych obiektów.

Wymagania normatywne

Poziome natężenie oświetlenia na torze rowerowym musi spełniać wymagania opisane w normie PNEN 12193:2007: Światło i oświetlenie - Oświetlenie w sporcie - i należy je przyjmować na poziomie rozgrywek gier grupowych na wolnym powietrzu klasy III. Poziome natężenie oświetlenia na samym torze musi mieć co najmniej 75 lx z równomiernością 0,5, natomiast oświetlenie terenu przyległego winien wynosić co najmniej 75% oświetlenia toru, czyli 56 lx z równomiernością 0,5. Strefa wypoczynkowa ma mieć natężenie oświetlenia co najmniej 20 lx /m² z równomiernością 0,25.

Posadowienie opraw

Oprawy należy montować pojedynczo lub w grupach na słupach o wysokości co najmniej 9 m. Ze względów bezpieczeństwa słupy należy posadowić w odległości co najmniej 3 m od krawędzi urządzenia lub stosować zabezpieczenia ochronne. Dopuszczalne jest posadowienie słupa oświetleniowego na środku obiektów, jeśli zachowana zostanie odległość 3 m od jego krawędzi. Najbardziej pożądanym ułożeniem sieci oświetleniowej jest sytuowanie słupów po obwodzie obiektów.

Oprawy na słupach nie wolno odchylać więcej jak 5 st. od płaszczyzny poziomej z uwagi na oślepienie użytkowników.

Oprawy oświetleniowe

Oprawy oświetleniowe użyte w projekcie mają mieć następujące parametry techniczne i oświetleniowe:

- materiał korpusu: wysokociśnieniowy odlew aluminium.
- klosz oprawy wykonany ze szkła hartowanego o odporności na uderzenia min. IK09
- Stopień ochrony minimum IP66 dla części optycznej i elektrycznej
- Uchwyt montażowy wykonany z tego samego materiału co korpus oprawy,
- oprawa wyposażona w dostęp do komory zasilacza

- oprawa wyposażona w system regulacji ciśnienia wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej.
- oprawa przystosowana do pracy w zakresie temperatur co najmniej od -30oC do +30oC
- oprawa wykonana w I lub II klasie ochronności elektrycznej, znamionowe napięcie zasilania 220-240V 50-60Hz
- oprawa wyposażona w panel z diodami LED który w razie uszkodzenia można wymienić bez konieczności wymiany całej oprawy,
- panel LED wyposażony w kostkę przyłączeniową, która w razie jego awarii umożliwi jego wymianę bez połączeń lutowanych.
- każda dioda na panelu LED powinna posiadać indywidualny element optyczny o takiej samej charakterystyce, żeby w przypadku przepalenia się którejs z diod zmienił się jedynie strumień świetlny emitowany przez oprawę a nie jej rozsył światła (powinna być zachowana równomierność oświetlenia na całej powierzchni oświetlanej powierzchni).
- należy stosować oprawy oświetleniowe zgodne z normą PN-EN 62471:2010 Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych lub równoważną obowiązującą na terenie Unii Europejskiej,
- temperatura barwowa źródła światła: 4000K +/- 5%, CRI powyżej 70.
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80-TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009,
- oprawa musi być oznaczona znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN0EN 60589-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimu produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z typem 5 wg ISO/IEC 17067 - certyfikat ENEC lub równoważny
- sprawność min 120 lm

4) Nawierzchnie piesze wewnętrzne:

- przewiduje się wykonanie nawierzchni komunikacyjnych na terenie kompleksu sportowego z kostki brukowej gr 8 cm (kolor) na podbudowie: warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm, podbudowa cementowa 5 Mpa gr. 15 cm, obrzeża 30x8 – łączna powierzchnia 424 m².

Należy zastosowanie rozwiązania dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności m. in.

- brak schodów przed i wewnątrz obiektu,
- linie prowadzące oraz kontrastowe kolory na trasach ciągów pieszych i wejściach na poszczególne obiekty dla osób słabowidzących.
- itp.

5) Budowa ziemnego toru Mini Pump Track

przewiduje się wykonanie toru mini pump track z nasypów gruntu mineralnego mrozoodpornego (piasku), nawierzchnia toru z betonu asfaltowego gr 7 cm szer. zmiennej – szlakowo 1,70 na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Łączna nawierzchnia toru – 153 m², objętość nasypu mineralnego 200 m³. Planuje się wyposażenie obiektu w tablicę informacyjną, 3 ławki, kosz na śmieci i stojak na rowery.

Pozostał parametry toru mini pumptrack:

Tor składa się z profilowanych pasm jezdnych na których występują garby (muldy) oraz profilowanych zakrętów (band) ułożonych w sekwencje umożliwiające rozpędzanie się i utrzymywanie prędkości bez konieczności pedałowania. Serie muld wraz z bandami tworzą zamkniętą pętlę (lub kilka pętli) po których jazda może odbywać się w obu kierunkach

Planowany tor powinien posiadać zakręty o właściwie dobranych promieniach oraz mieć układ pasm jezdnych umożliwiających naukę skręcania w obie strony (w prawo i w lewo) bez konieczności zmiany kierunku jazdy. Kształt, konstrukcja i wykończenie toru powinny zapewniać możliwość bezpiecznego opuszczenia pasma ruchu. Skarpy toru powinny zostać obsiane trawą lub obsadzone roślinami płożącymi.

- długość toru w rzucie - minimum 80,00 m,
- szerokość warstwy jezdnej toru - nominalnie 170 cm,
- wysokość zakrętów profilowanych toru pumptrack (mierzona od powierzchni asfaltowej w najniższym punkcie bandy do powierzchni asfaltowej na koronie bandy) - minimum 50 cm,
- ilość zakrętów profilowanych - minimum 3 szt.,
- promień zakrętów - minimum 300 cm,
- Podane parametry należy uznać jako wyjściowe do wykonania projektu budowlanego. Parametry dotyczące muld i zakrętów muszą być dostosowane do długości toru i dobrane w taki sposób, by spełniały wszystkie kryteria właściwe dla toru typu „pumptrack”. Zaprojektowany tor powinien posiadać cechy rekreacyjnego toru rowerowego, z przeznaczeniem dla osób początkujących na nim jazdę oraz posiadać parametry toru sportowego.
- Podbudowa musi wystawać poza obrys nawierzchni asfaltowej min. 10 cm
- Minimalna odległość krawędzi asfaltu od krawędzi nasypu - 30 cm
- Minimalny wskaźnik zagęszczenia nasypów $I_s=0,97$
- Minimalny wskaźnik zagęszczenia podbudowy mineralnej pod asfalt $I_s=0,98$
- Nawierzchnia asfaltowa musi nachodzić na koronę bandy, pasem o szerokości min. 50 cm
- Wszystkie krawędzie nawierzchni asfaltowej muszą być fazowane pod kątem $45^\circ (\pm 5^\circ)$.
- Fazowanie i zagęszczanie krawędzi musi odbywać się podczas układania nawierzchni.
- Niedopuszczalne jest fazowanie (cięcie) po ostygnięciu masy asfaltowej. Krawędzie muszą być wykonane w równej linii, bez pęknięć i ubytków
- Połączenia nawierzchni jezdnej w miejscach przerw technologicznych muszą być tak wykonane, aby nie były wyczuwalne uskoki ani zmiany profilu przeszkody. Połączenia mogą być wykonywane w technologii „ciepłe na zimne” jedynie w przypadku zastosowania do uszczelnienia emulsji asfaltowej zgodnej z PN-EN 13808 lub innych lepiszczy bądź materiałów termoplastycznych (taśmy, pasty itp.) według norm i aprobat technicznych
- Warstwa jezdna wszystkich zakrętów musi być w przekroju wycinkiem koła o promieniu nie większym niż 2,6 metra. Niedopuszczalne jest stosowanie band, które są w przekroju płaskie lub promień jest niejednostajny. Wyjątek stanowi dolna półka bandy, która może być wypłaszczona.
- Wszystkie przeszkody (garby, przeszkody złożone) muszą być wyprofilowane w taki sposób, aby umożliwiały płynną jazdę. Niedopuszczalne jest wyprofilowanie przeszkód wymuszających „nerwową jazdę” tzn. zbyt ostrych o szpiczastych kształtach
- Wszystkie przeszkody na całej swojej szerokości muszą mieć jednakowy profil (przekrój podłużny). Wyjątek mogą stanowić przeszkody celowo

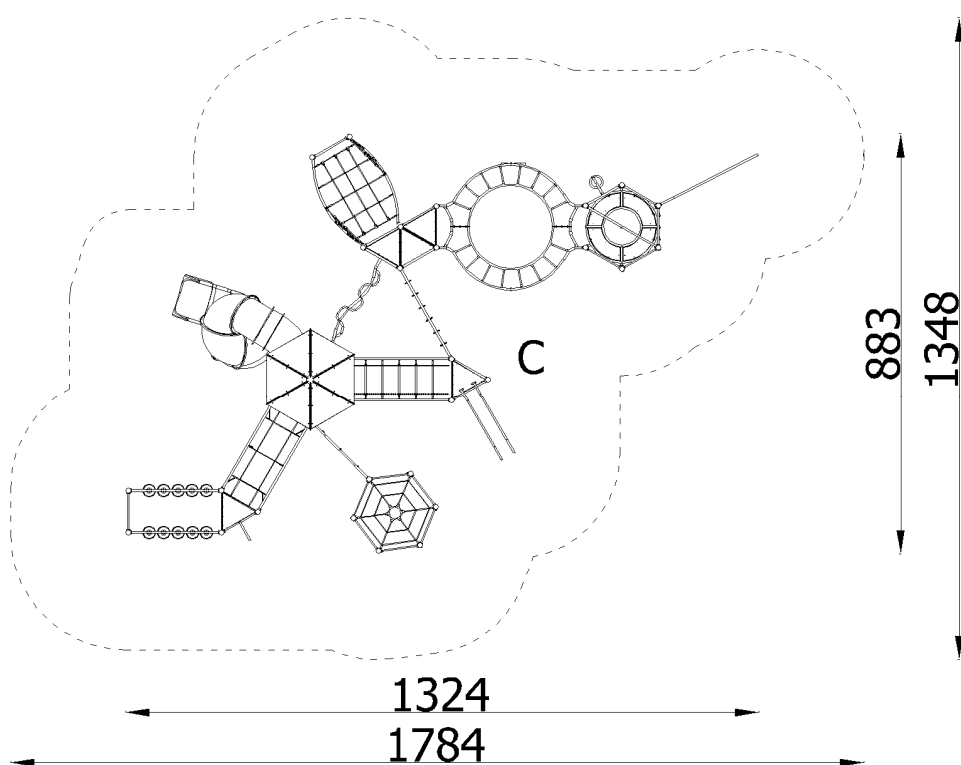
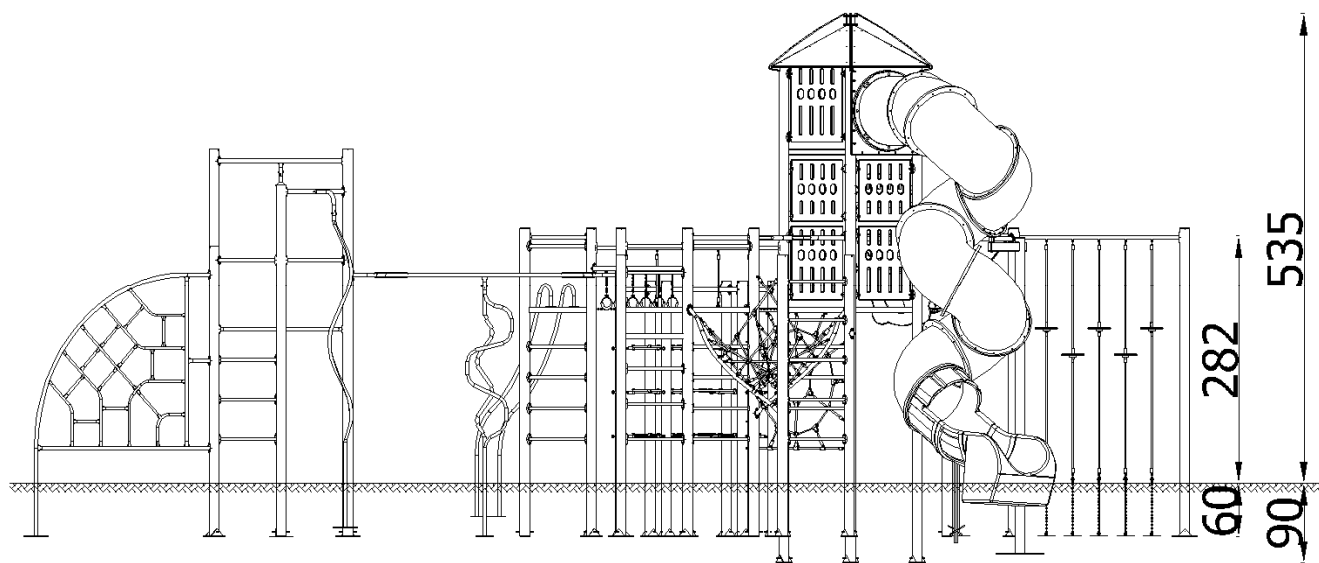
wyprofilowane asymetrycznie, tak aby np. ułatwiały zmianę kierunku jazdy (pochylone garby, multiprzeshkody itp.)

- Za wyjątkiem odcinków FLOW, które służą do oddawania skoków, odcinki pomiędzy przeszkodami nie mogą być płaskie - przekrój podłużny musi być wycinkiem koła
- Niedopuszczalne jest stosowanie na powierzchni jezdnej emulsji asfaltowej lub innych substancji pozostawiających lepkie i/lub śliskie powierzchnie
- Niedopuszczalne jest układanie mieszanki asfaltowej o zbyt niskiej temperaturze prowadzące do powstawania rakowin
- Należy stosować narzędzia i techniki zagęszczania pozwalające w dostateczny sposób zagęścić masę na wszystkich, nawet najbardziej stromych powierzchniach bez deformowania optymalnych kształtów przeszkód
- Powierzchnia nawierzchni asfaltowej powinna mieć możliwie jednorodną teksturę
- Powierzchnia nawierzchni asfaltowej musi być możliwie gładka, bez widocznych pęknięć, miejsc nadmiernie chropowatych (powodujących dyskomfort użytkowników na rolkach, deskorolkach, hulajnogach i innym sprzęcie z małymi kółkami) oraz miejsc kruszących się z odpadającymi fragmentami
- Pomiędzy przeszkodami należy zastosować spadek poprzeczny nawierzchni o wartości min. 0.5%. w żadnym miejscu toru nie mogą powstawać zastoiska wody
- Należy rozważyć zaprojektowanie podbudowy pod powierzchnią toru PUMPTRACK poprawiającą nośność gruntu
- Wodę z miejsc bezodpływowych należy odprowadzić za pomocą odpowiedniego systemu odwodnienia

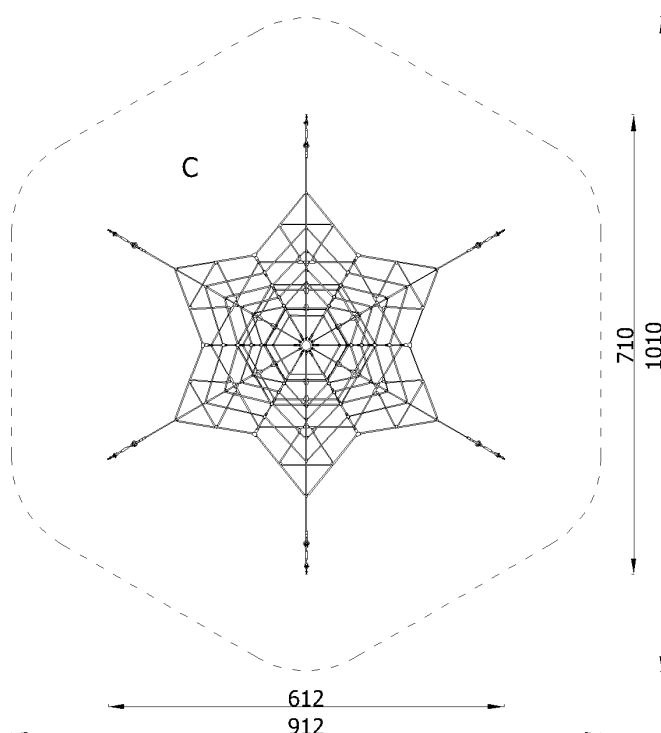
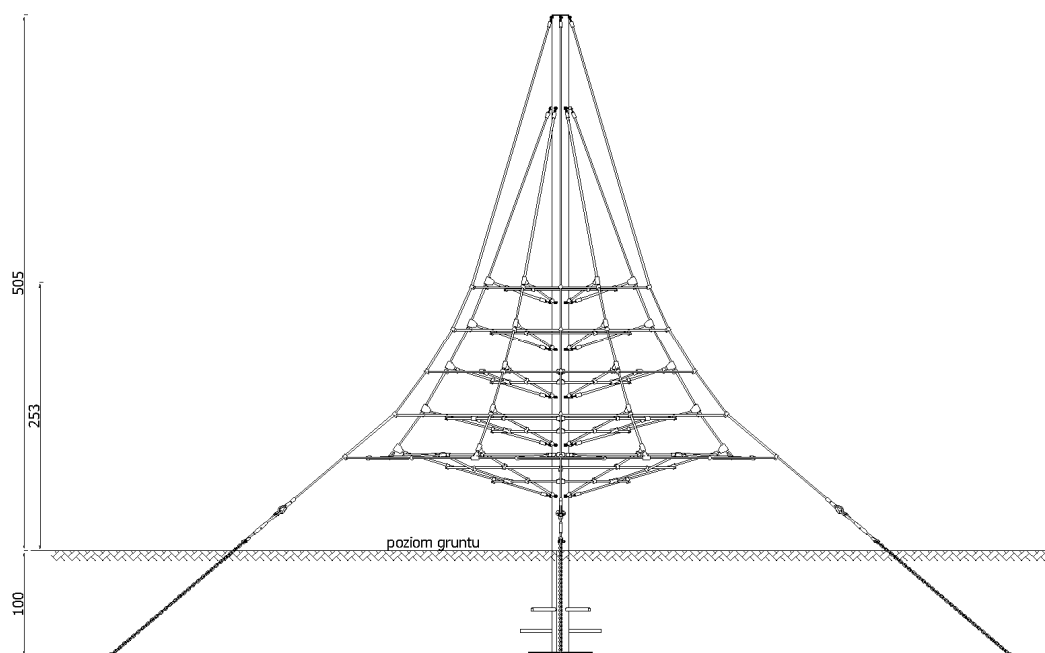
Uwaga: Planuje się lokalizację urządzeń w odległości mniejszej niż 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (szkoła) więc należy uzyskać odstępowstwo od § 40 ust 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225), oraz uzyskać decyzję pozwolenia na budowę.

6) Budowa sprawnościowego placu zabaw z nawierzchnią bezpieczną z trzema urządzeniami:

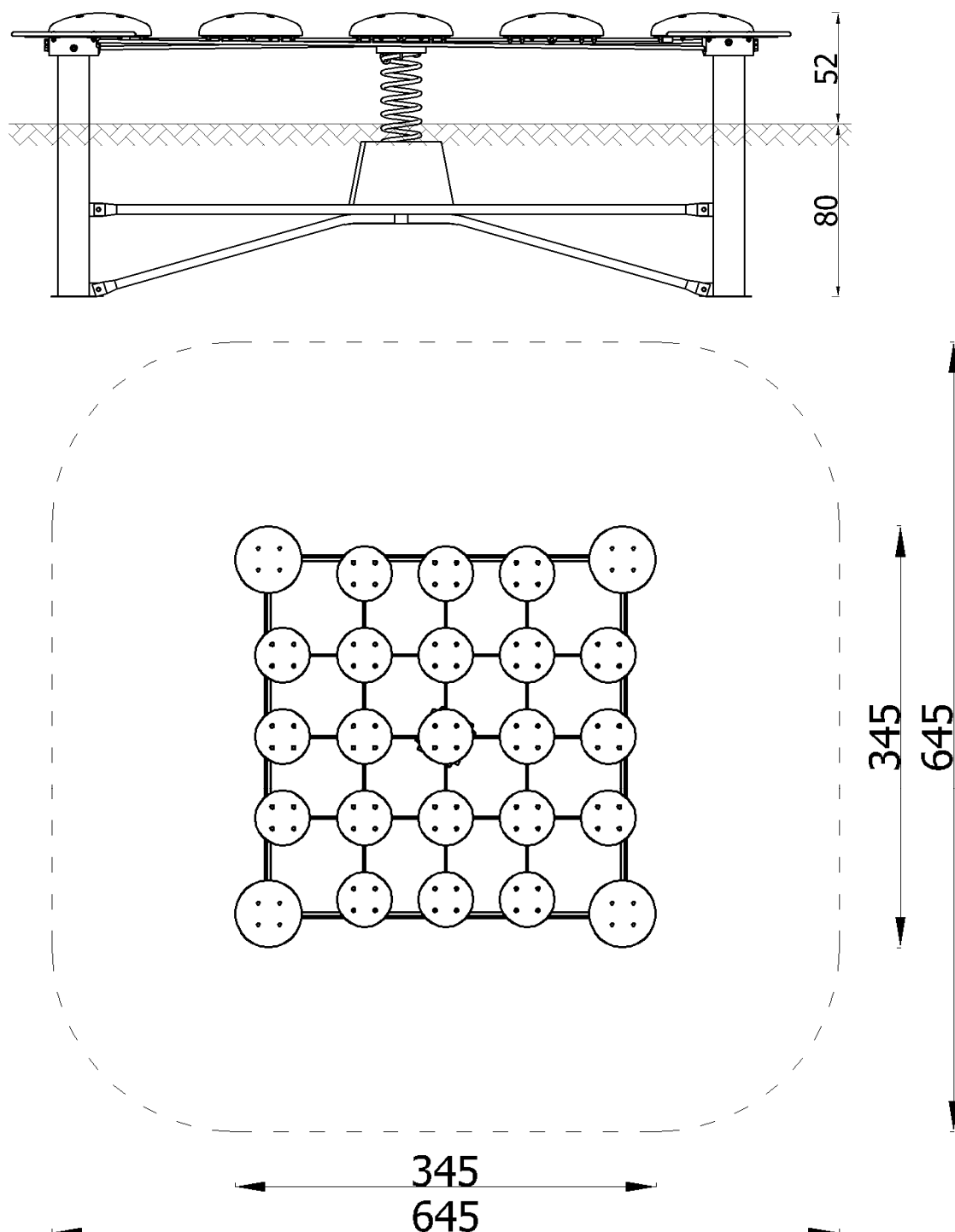
- wielofunkcyjna multiwspinaczka ze zjeżdżalnią: słupy nośne ze stalowej rury o średnicy min. 114,3 mm. Podesty z powierzchnią antypoślizgową osadzone na metalowym stelażu. Panele z elastycznego polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE). Zjeżdżalnia plastikowa. Liny polipropylenowe 16 mm wzmocnione stalowym rdzeniem. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe. Urządzenie posadowione poniżej poziomu gruntu. Urządzenie wym. min. 13,24x8,83 m, pole powierzchni min. 160 m², obwód strefy bezpiecznej 53 m, ilość użytkowników min. 50, wysokość od poziomu nawierzchni min. 5,35 m zgodnie z normą europejską PN-EN 1176-1:2017



- linarium do wspinania - konstrukcja urządzenia wykonana ze stali S235. Liny polipropylenowe wzmocnione rdzeniem stalowym. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Urządzenie posadowione poniżej poziomu gruntu. Urządzenie wym. min. 6,12x7,10 m, pole powierzchni min. 71 m², obwód strefy bezpiecznej 30,5 m, ilość użytkowników min. 20, wysokość od poziomu nawierzchni min. 5,05 m, zgodność z normą europejską PN-EN 1176-1:2017



- gumowe krążki do ćwiczenia równowagi: konstrukcja urządzenia wykonana ze stali S235. Podesty z powierzchnią antypoślizgową. Liny polipropylenowe wzmocnione rdzeniem stalowym. Krążki ruchome wykonane z granulatu EPDM. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Urządzenie posadowione poniżej poziomu gruntu. Urządzenie wym. min. 3,45x3,45 m, pole powierzchni min. 42 m², obwód strefy bezpiecznej 24 m, złożone z min. 25 krążków, wysokość od poziomu nawierzchni 52 cm, ilość użytkowników min. 12, zgodność z normą europejską PN-EN 1176-1:2017,



Nawierzchnia bezpieczna:

Planuje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej syntetycznej poliuretanowej bezspoinowej na bazie granulatu gumowego i kleju poliuretanowego, dwuwarstwowa: dolna warstwa amortyzująca wykonana z mieszanki kleju poliuretanowego oraz granulatu SBR oraz górna warstwa użytkowa wykonana jako mieszanka kleju poliuretanowego i granulatu EPDM. Grubość nawierzchni 45 mm, HIC do 1,5 m - o łączna powierzchnia 415 m².

Podbudowa pod nawierzchnię bezpieczną: kruszywo łamane gr. 14 cm, warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm ułożone na włókninie separacyjnej.

Nawierzchnia powinna posiadać zalety:

- długoletnia trwałość - wieloletni, niezmienny i stały poziom bezpieczeństwa oraz estetyki,
- bezpieczeństwo - nawierzchnia amortyzuje upadki z dużej wysokości, spełnia wymagania normy PN-EN 1177:2018 potwierdzone certyfikatem oraz posiada atest PZH,
- bogaty wybór kolorów - dostępnych ponad 20 różnych odcieni i kolorów w standardowej palecie oraz możliwość wykonania dowolnego koloru z palety RAL,
- nieograniczone możliwości kompozycyjne - możliwość wykonania dowolnej ilości kolorowych wzorów oraz kształtowania nawierzchni zróżnicowanej poziomami.

7) budowa bieżni 2 torowej do biegów na dystansie 50 m:

Bieżnia dwutorowa o wymiarach 68,5 x 2,60 m o nawierzchni poliuretanowej dwuwarstwowej gr. 1,4 cm w kolorze ceglastym na podbudowie: nawierzchnia asfaltowa gr. 7 cm, kruszywo łamane 19 cm, warstwa odsączająca 30 cm. Łączna powierzchnia poliuretanowa – 178 m². Bieżnia wyposażona w 2 szt. przenośnych bloków startowych.

Obiekt wyposażony w materac asekuracyjny, 2 szt. ławek z oparciem, 2 szt. koszyki na śmieci, oraz tablicę informacyjną.

Należy zapewnić bezpieczne oddzielenie strefy bieżni od strefy mini pump track tak by użytkownicy pumptracku przemieszczając się w stronę bieżni nie zderzył się z osobą biegnącą po bieżni – w tym celu należy zastosować oddzielenie z siatki z polipropylenu w odległości nie bliższej niż 100 cm pomiędzy skrajną powierzchnią najbliższej krawędzi bieżni. Siatka o wielkości oczka max. 4,5 x 4,5 cm gr. min. 2 mm o wysokości min. 1,5 m na długości 30 mb. Siatka rozpięta na linkach stalowych fi 5 mm w oplocie PCV Maksymalny rozstaw słupów narożnych oraz krańcowych od sąsiednich słupów max. 3m, rozstaw słupów pośrednich max 6m. Przy słupkach krańcowych zastosować zastrzały. Słupki wyposażyć w tuleje, o długości 0,6 m które należy w całości osadzić w betonie B20 (na równi z wysokością gruntu).

Obiekty muszą spełniać obowiązujące normy w szczególności:

- PN-EN 14877:2014-02 - dla boisk wielofunkcyjnych, kortów tenisowych oraz urządzeń lekkoatletycznych,
- PN-EN 1176 - place zabaw.

Uwaga: Planuje się lokalizację urządzeń w odległości mniejszej niż 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (szkoła) więc należy uzyskać odstępowanie od § 40 ust 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.), oraz uzyskać decyzję pozwolenia na budowę.

AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO).

Istniejący kompleks sportowy „Moje Boisko – Orlik 2012” został wybudowany przez Gminę Bychawa w 2008 roku na działce nr 887/1 obr. Bychawa Miasto przy ul. Szkolnej 8, 23-100 Bychawa. Kompleks składa się z boiska do piłki nożnej o nawierzchni syntetycznej z drenażem, boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej oraz parterowego budynku sanitarno-socjalnego o konstrukcji szkieletowej prefabrykowanej. Boiska są oświetlane przez 44 oprawy zamontowane na 8 szt. słupach o wys. 12 mb. Oprawy zasilają lampy metalohalogenkowa o mocy 400W. Kompleks posiada niezależne przyłącza do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej oraz sieci elektroenergetycznej. Kompleks posiada ogrodzenie z siatki metalowej o wysokości od 4-6 m, wraz z 2 kompletami bram z furtkami od strony północnej oraz wschodniej.

Stan boisk oraz zaplecza socjalnego jest dobry. Odnowienia wymaga powłoka zabezpieczająca drewnianą elewację budynku. Aby zmniejszyć energochłonność oświetlenia należy także wymienić oświetlenie boisk na energooszczędne ze źródłami światła LED. Ogrodzenie z siatki nie jest w dobrym stanie technicznym – występują liczne zniekształcenia powierzchni ogrodzenia, oraz miejsca z uszkodzonymi mocowaniami siatki oraz linek naciągowych. Występują także ślady początkowej korozji na metalowych elementach konstrukcyjnych ogrodzenia. Dla zachowania niezawodności funkcji ogrodzenia należy wymienić siatkę na nową a stalową konstrukcję oczyścić z rdzy oraz zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez podwójne malowanie.

Od strony wschodniej kompleksu sportowego przylega dotychczas niezagospodarowany teren działek nr 887/1, 887/2 (własność: Gmina Bychawa) którego wykorzystanie zasadne jest do uzupełnienia kompleksu sportowego o obiekty ogólnorozwijające ruchowo oraz lekkoatletyczne z uwzględnieniem młodszych dzieci.

Zakres całkowitego obszaru niezbędnego do wykonania inwestycji mieści się w całości w terenie, do którego Inwestor posiada prawo lub jest zobligowany do uzyskania zgody na ich dysponowanie do celów budowlanych w ramach przedmiotowej inwestycji.

Zaprojektowanie i wykonanie inwestycji musi spełniać wymagania obowiązującego prawa – w szczególności:

- Ustawy i przepisów wykonawczych do Prawa Budowlanego,
- Ustawy i przepisów wykonawczych do ustawy z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawy i przepisów wykonawczych do ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.- Prawo zamówień publicznych,
- Ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustaleń wynikających z warunków umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Każda część dokumentacji musi posiadać oświadczenie, Projektanta i Sprawdzającego, że jest wykonana zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami i wytycznymi projektowymi oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Dokumentacja projektowa musi posiadać oświadczenie Wykonawcy o przeprowadzonym sprawdzeniu, uzgodnieniu i gotowości jej do realizacji.

Uwaga:

Inwestor informuje, że w czasie opracowania Programu Funkcjonalno-Użytkowego dla w/w zadania na terenie objętym Inwestycją nie były prowadzone prace związane z budową infrastruktury technicznej.

Prace rozbiórkowe

Uwaga:

Materiał uzyskany z rozbiórek nadający się do ponownego wbudowania jest własnością Inwestora. Po demontażu należy go zabezpieczyć oraz wywieźć na miejsce składowania wskazane przez Inwestora.

Zieleń

W ramach planowanej modernizacji nie przewiduje się wycinki drzew.

Prace pielęgnacyjne

Po wykonaniu robót powierzchnie terenów zielonych poddać humusowaniu i obsianiu trawą z pielęgnacją w pierwszym okresie wzrostu.

Określenie wielkości możliwości przekroczeń lub pomniejszych przyjętych parametrów.

Uwaga:

Program funkcjonalno-użytkowy służy jedynie do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych. Na etapie projektowania mogą wystąpić różnice w przedstawionych wielkościach wynikające z indywidualnych doborów rozwiązań sytuacyjnych, jednak nie powinny one przekroczyć 15% całości przedstawionych nakładów inwestycyjnych. Wykonawca robót w oparciu o nabyte doświadczenie powinien indywidualnie ocenić wielkość niezbędnych prac i nakładów materiałowych a następnie ująć to w swojej wycenie!

OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ PROJEKTOWA.

Wykonawca podczas realizacji opracowywania dokumentacji technicznej zobowiązany będzie do:

1. Pozyskania mapy zasadniczej lub jeśli zajdzie taka potrzeba uzyskania aktualnych map do celów projektowych dla obszaru niezbędnego do prawidłowego wykonania zadania.
2. Opracowania a następnie uzyskania akceptacji Zamawiającego Projektu Zagospodarowania Terenu, oraz uzyskania wszystkich wymaganych prawem pozwoleń i uzgodnień z właściwymi organami, w tym uzyskania odstępstwa od WT przez Ministra.
3. Opracowania projektów technicznych.
4. Opracowania Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.
5. Opracowania Informacji Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na placu budowy.

Uwaga:

Ilości poszczególnych elementów składowych dokumentacji technicznej, którą Wykonawca będzie zobowiązany przekazać Zamawiającemu oraz ich formę i formaty określa zapisy Umowy którą zawrze Inwestor z Wykonawcą robót.

Wymagania dotyczące projektu budowlanego (w przypadku konieczności uzyskania pozwolenia na budowę).

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego, powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo Budowlane, oraz w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Projekt zagospodarowania terenu - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią Rozdziału 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawierać:

1) Część opisową - zawartość musi być m.in. zgodna z treścią §14 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w ustawie Prawo Budowlane. Wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane wg ustawy Prawo Budowlane mogą być także załączone do niniejszej Części opisowej.

2) Część rysunkową - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §15 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Projekt architektoniczno-budowlany – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią Rozdziału 3 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawierać:

1) Część opisową - zawartość musi być m.in. zgodna z treścią §20 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w ustawie Prawo Budowlane. Wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane wg ustawy Prawo Budowlane mogą być także załączone do niniejszej Części opisowej.

2) Część rysunkową - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §21 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Projekt techniczny – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią Rozdziału 4 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawierać:

1) Część opisową - zawartość musi być m.in. zgodna z treścią §23 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w ustawie Prawo Budowlane. Wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane wg ustawy Prawo Budowlane mogą być także załączone do niniejszej Części opisowej.

2) Część rysunkową - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §241 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

W skład Projektu technicznego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych a ponadto wyniki obliczeń, oraz inne rysunki potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych. Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością. W skład projektu technicznego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

– Wyciąg z *Projektu budowlanego* (lub Projekt budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót.

- Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi w tym m.in.:
- plansza zbiorcza przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą – *materiał do uzgodnienia ZUDP*,
- opracowania geologiczne i geotechniczne – o ile zajdzie taka potrzeba,
- projekt ukształtowania terenu – o ile zajdzie taka potrzeba,
- projekt zieleni – o ile zajdzie taka potrzeba.

Rysunki wykonawcze:

Część rysunkową należy rozszerzyć w stosunku do projektu budowlanego o elementy istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych, co najmniej o:

- plany sytuacyjno-wysokościowe (skala 1:500) winny być bardziej uszczegółowione projektowanymi rzędnymi wysokościowymi w stosunku do projektu budowlanego w miejscach, które mogą budzić wątpliwości podczas wykonawstwa robót, a w szczególności należy podać projektowane rzędne wysokościowe obiektów co najmniej w punktach charakterystycznych, tj. np., przełamania spadków, projektowane kratki ściekowe, itp.
- przekroje poprzeczne (skala 1:50/100),
- szczegóły elementów wyposażenia technicznego,
- rysunki konstrukcyjne,
- szczegóły konstrukcyjne,
- plany tyczenia,
- schemat robót, schemat rozbiórek - o ile zajdzie taka potrzeba.

Dla infrastruktury technicznej (w przypadku potrzeby) - szczegóły konstrukcyjne (skala 1:10 lub 1:20),

Dokumentacja projektowa powinna być poprawna pod względem technicznym z uwzględnieniem ekonomicznych aspektów stosowanych rozwiązań technicznych.

Uwaga:

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia z Zamawiającym przyjętych rozwiązań projektowych,

W przypadku stwierdzenia w czasie realizacji robót, że elementy opracowanej dokumentacji są niezgodne ze stanem faktycznym lub nie dają się zrealizować wg tej dokumentacji oraz wymaga to przyjazdu Projektanta i dokonania korekty projektu, czynności te powinny być wykonane przez Projektanta nie później niż w ciągu 2 dni od powiadomienia i na koszt Jednostki Projektującej.

W przypadku posiadania przez Zamawiającego projektu technicznego istniejącego obiektu i przekazania go do wykorzystania Jednostce Projektującej, Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne różnice między tym Projektem, a stanem faktycznym obiektu. Do obowiązków Wykonawcy Projektu należy sprawdzenie stanu faktycznego.

Dokumentacja powinna zawierać wszystkie niezbędne rysunki z wymiarami i rzędnymi obiektu istniejącego i projektowanego, a w szczególności:

- a) Plan orientacyjny, plan sytuacyjny z zaznaczeniem obiektu
- b) Przekrój podłużny i przekroje poprzeczne obiektu.
- c) W przypadku stosowania typowych prefabrykatów i elementów lub powołane się na typowe rozwiązanie należy załączyć kserokopie rysunków technicznych z katalogu. Rysunki z katalogu powinny być dostosowane do potrzeb zamówienia - opracowanego projektu m. in. w zakresie ilości materiałów, wymiarów itp.

Rysunki nie mogą być sklejane z arkuszy mniejszych formatów niż A4 i nie mogą posiadać elementów naklejanych. Każdy rysunek w projekcie wykonawczym i budowlanym ma posiadać tabelkę z informacjami i sprawdzeniami wymaganymi jak dla projektu budowlanego m. in. powinien być podpisany przez uprawnionego projektanta i sprawdzającego z podaniem numerów uprawnień.

Wymagania dotyczące Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych powinny stanowić kompletne opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych Robót, które zostaną wykonane w ramach Umowy.

CZĘŚĆ WYKONAWCZA:

Ogólne warunki wykonania robót budowlanych.

W celu sprawowania kontroli nad prawidłowym przebiegiem realizacji procesu budowlanego w/w zadania inwestycyjnego Zamawiający wyznaczy Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonanie prac budowlanych:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektora Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Planowana inwestycja może być realizowana jedynie na terenach, co do których Zamawiający posiada odpowiedni tytuł prawny lub wymaganą Prawem zgodę. Wykonawca podczas realizacji procesu budowlanego nie może naruszać interesów osób trzecich, a ew. szkody wynikające z sytuacji losowych a będących następstwem prac budowlanych muszą być niezwłocznie naprawione przez Wykonawcę.

Ochrona środowiska

Przewidywana inwestycja nie może mieć negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne, nie może też przekroczyć standardów jakości środowiska w granicach terenu, do którego posiada tytuł prawny inwestor oraz poza jego granicami i nie spowoduje uciążliwości. Brak negatywnego oddziaływania na środowisko — ewentualne uciążliwości, jak: nadmierny hałas,

wibracje, itp. będą miały charakter krótkotrwały, gdyż mogą wystąpić tylko w czasie pracy ciężkiego sprzętu w okresie prowadzonych robót budowlanych.

Projekty budowlane zostaną opracowane zgodnie z przepisami ochrony środowiska i przepisami branżowymi.

Staranna i poprawna eksploatacja, terminowo i fachowo przeprowadzane budowy, odpowiednio przeszkoleni pracownicy i właściwa organizacja pracy – minimalizują prawdopodobieństwo wystąpienia awarii zagrażających życiu i zdrowiu ludzi oraz powodujących zagrożenie dla środowiska.

Do rozwiązań chroniących środowisko, należy zaliczyć

- utrzymywanie terenu budowy i wykopów bez wody stojącej;
- podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz unikanie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczeń lub innych przyczyn powstałych w następstwie sposobu jego działania;
- dopuszczenie do stosowania materiałów i wyrobów dopuszczonych do wbudowania i zastosowania w budownictwie;
- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej;
- utrzymanie sprawnego sprzętu przeciwpożarowego;
- materiały łatwopalne należy składować w sposób zgodny przepisami i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich;
- zabezpieczenie urządzeń podziemnych przed uszkodzeniem w czasie trwania budowy;
- przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy;
- zapewnienie i utrzymanie wszelkich urządzeń zabezpieczających, socjalnych oraz sprzętu i odpowiedniej odzieży dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego;

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe działanie na środowisko.

Na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań istotny wpływ mają wykonawcy robót oraz inspektor nadzoru, poprzez poprzedzenie robót budowlanych szczegółowym planem i harmonogramem robót. Ścisłe przestrzeganie tych planów ma na celu zapewnienie:

- odpowiedniej organizacji robót, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami, nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku,
- stosowania odpowiedniego sprzętu i środków transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko,
- jakość wykonywanych robót, co bezpośrednio wpływa na zmniejszenie częstotliwości i zakresu późniejszych koniecznych remontów, stałego nadzoru nad wykonawstwem i ich pracownikami.

W celu ograniczenia szkodliwości działalności budowlanej, wykonawca zobowiązany jest odpowiednimi przepisami prawnymi do:

- sprawdzenia czy materiały lub prefabrykaty użyte do budowy posiadają odpowiedni dokument normalizacyjny lub certyfikacyjny, względnie aprobatę,
- sprawdzenie, czy używane do budowy maszyny i inne urządzenia techniczne spełniają ustalone wymagania ochrony środowiska dopuszczające je do produkcji lub obrotu, dopilnowania, by naprawiono wszystkie szkody powstałe w wyniku korzystania z terenu czasowo zajętego na potrzeby budowy,
- dopilnowania, aby uporządkowano teren budowy po zakończeniu robót, czuwania, aby przy wykonywaniu robót budowlanych przestrzegano wymagań ochrony środowiska.

Nie przewiduje się zagrożenia pogorszenia lokalnego klimatu akustycznego od przewidywanej inwestycji.

Należy ograniczyć zakres przestrzenny prac do niezbędnego minimum oraz zachować istniejący stan terenów przyległych bez zmian charakterystyk wodnych.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Przed przystąpieniem do budowy Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji program BIOZ, który w sposób szczegółowy określi informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Teren inwestycji jest we władaniu Gminy Bychawa. Wykonawca otrzyma nieodpłatnie możliwości dysponowania terenem na cele związane z procesem budowlanym na zasadach określonych w protokole przekazania placu budowy przez Gminę Bychawa.

Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania we własnym zakresie możliwości dysponowania dodatkowym terenem (np. na place postojowe, lub place magazynowe) jeżeli przyjęty przez niego sposób prowadzenia procesu budowlanego będzie tego wymagał.

Organizacja ruchu, zabezpieczenie dróg dojazdowych

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Materiały, wyroby budowlane.

Wykonawca podczas realizacji robót budowlanych zobowiązany jest do stosowania wyłącznie materiałów zgodnych z wymaganiem Polskich Norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w Projektach wykonawczych oraz Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót.

Sprzęt i transport.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera/Kierownika projektu, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

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

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Kontrola jakości robót.

W celu sprawowania kontroli nad prawidłowym przebiegiem realizacji procesu budowlanego w/w zadania inwestycyjnego Zamawiający wyznaczy Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora Nadzoru program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- sposób zapewnienia bhp.,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi/Kierownikowi projektu;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier/Kierownik projektu natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Dokumenty budowy.

Głównym dokumentem budowy będzie zarejestrowany dziennik budowy.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

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

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

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ma prawo przedstawić Wykonawcy wykaz wymaganych dokumentów składających się na uszczegółowioną dokumentację budowy tj.:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Odbiór robót.

W zależności od ustaleń opracowanych w SST, roboty budowlane podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

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

Odbiór końcowy robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbioru końcowego.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

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

Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy, szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennne), recepty i ustalenia technologiczne, dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały), wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i ew. PZJ,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST i PZJ, rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu, kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie - „Odbiór końcowy robót”.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące.

Zagospodarowanie terenu (uporządkowanie terenu uwzględniające w maksymalnym stopniu przywracający stan przed rozpoczęciem robót budowlanych) należy uwzględnić szczegółowo w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych, zaaprobowanych przez zamawiającego.

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

DLA ZADANIA PN.

**MODERNIZACJA KOMPLEKSU SPORTOWEGO
„MOJE BOISKO-ORLIK2012”
W BYCHAWIE PRZY UL. SZKOLNEJ 8**

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Inwestycja pn. „„

Zakres całkowitego obszaru niezbędnego do wykonania inwestycji mieści się w całości w terenie, do którego Inwestor posiada prawo własności tj.: działek nr 887/1, 887/2 obr. Bychawa Miasto.

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania aktualnych i aktualnie obowiązujących przepisów :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii 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. poz. 2454).
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii 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. poz. 2458).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022 r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz. U. z 2023 r. poz. 45).
-
- 1) Norma PN-EN 14877:2014-02 Nawierzchnie syntetyczne niekrytych terenów sportowych -- Specyfikacja (dla boisk wielofunkcyjnych, kortów tenisowych oraz urządzeń lekkoatletycznych),
- 2) Norma PN-EN 15330 (dla boisk ze sztuczną trawą),
- 3) Norma PN-EN 16630 (dla siłowni plenerowych)2,
- 4) PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- 5) PN-EN 1176-2+AC:2020-01 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
- 6) PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- 7) PN-EN 1176-4+AC:2019-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.
- 8) PN-EN 1176-5:2020-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzel.
- 9) PN-EN 1176-6+AC:2019-03 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
- 10) PN-EN 1176-7:2020-09 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne dotyczące montażu, kontroli, konserwacji i eksploatacji.
- 11) PN-EN 1176-11:2014-11 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej.

Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do pozyskania lub opracowania dokumentów technicznych, stanowiących podstawę projektowania, a w szczególności:

- Program modernizacji kompleksów sportowych „Moje Boisko – ORLIK 2012 Edycja 2024 Ministerstwo Sportu i Turystyki: <https://www.gov.pl/attachment/cc3f4294-f584-4d11-84e9-7ef4c5d782ab>
- Obiekty Lekkoatletyczne - Wytyczne dla wnioskodawców ubiegających się o dofinansowanie z Funduszu Rozwoju Kultury Fizycznej – Ministerstwo Sportu i Turystyki, Departament Infrastruktury Sportowej Warszawa, luty 2022 <https://www.gov.pl/attachment/bf297518-2265-4b6a-8a69-6744be16a14a>
- Bezpieczny plac zabaw poradnik dla administratorów i właścicieli - Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów, Warszawa 2008
- pozyskanie aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500
- uzyskanie w imieniu Inwestora odstępstwa od warunków technicznych

Zamawiający informuje Wykonawcę, że posiada *Ogólną koncepcję zakresu opracowania wraz z podstawowymi wielkościami* jako podstawę do projektowania.

ZAŁĄCZNIKI:

- 1) Konceptyjny Projekt Zagospodarowania Terenu – w skali 1:500.
- 2) Przekroje obiektów: plac zabaw, mini pump track, bieżnia.
- 3) Planowane zestawienie robót.
- 4) Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego.