

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY
„REMONT BOISKA LKS 35 GIERAŁTOWICE Z TYTUŁU NAPRAWY
SZKODY SPOWODOWANEJ RUCHEM ZAKŁADU GÓRNICZEGO
POLSKIEJ GRUPY GÓRNICZEJ S.A. ODDZIAŁ KWK SOŚNICA”
44-186 GIERAŁTOWICE, UL. STACHURY 1

Nazwy i kody robót budowlanych według CPV:

- 45111000-8 – Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45112200-7 – Usuwanie powłoki gleby
- 45112300-8 – Rekultywacja gleby
- 45112720-8 – Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
- 45236110-4 – Wyrównywanie nawierzchni boisk sportowych
- 71240000-2 – Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
- 71300000-1 – Usługi inżynieryjne
- 77320000-9 – Usługi utrzymana terenów sportowych

Zamawiający:

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK Sośnica
44-103 Gliwice, ul. Błonie 6

Autor opracowania:

mgr inż. Paulina Szopa
uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr SLK/8707/PWBKb/19

Spis zawartości

1. Zawartość opracowania	3
2. Część opisowa.....	3
2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
2.1.1. Charakterystyczne parametry określające lokalizację i wielkość obiektu	4
2.1.2. Opis stanu istniejącego.....	6
2.1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych	8
2.1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	9
2.1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	10
2.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	11
2.2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	12
2.2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	16
3. Część informacyjna.....	20
3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	20
3.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	20
3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	20
3.4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	22
4. Podstawy opracowania	25
4.1. Podstawy materialno – prawne opracowania.....	25
4.2. Podstawy metodologiczne	25
4.3. Źródła danych merytorycznych	26
5. Załączniki	27

1. Zawartość opracowania

2. Część opisowa

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie remontu boiska LKS 35 Gierałtowice z tytułu naprawy szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego Polskiej Grupy Górniczej S.A. Oddział KWK Sośnica.

Zamówienie obejmuje:

- wykonanie projektu niezbędnego do skutecznego zgłoszenia prac niewymagających pozwolenia na budowę lub pozwolenia na budowę wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami (jeśli w toku pozyskiwania uzgodnień wyniknie taka konieczność)
- uzyskanie w imieniu Zamawiającego zaświadczenia o niewniesieniu sprzeciwu na prowadzenie prac remontowych lub prawomocnego pozwolenia na budowę (jeśli w toku pozyskiwania uzgodnień wyniknie taka konieczność)
- opracowanie przedmiaru robót oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- wykonanie kompletnych robót budowlanych – remontowych, demontażowych i montażowych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej,
- przeprowadzenie wymaganych ocen, prób i badań,
- pielęgnacja powykonawcza murawy boiska,
- weryfikacja boiska pod kątem zgodności z wymaganiami związanymi z grą w piłkę nożną i organizacji meczów stawianymi przez Śląski Związek Piłki Nożnej,
- przygotowanie dokumentów do odbioru i przekazanie obiektu do eksploatacji.

Remont będzie miał charakter odtworzeniowy, mający na celu przywrócenie boiska LKS 35 Gierałtowice do stanu poprzedniego, sprzed wystąpienia szkód spowodowanych ruchem zakładu górniczego. Remont nie stanowi modernizacji obiektu, polepszenia jego parametrów technicznych, funkcjonalnych ani użytkowych, a wszelkie prace polegające na wymianie poszczególnych elementów na nowe wynikać będą z wynikłej w czasie prac technicznej konieczności lub ze szczególnych uzgodnień zawartych pomiędzy stronami.

Program funkcjonalno – użytkowy oraz kosztorys inwestorski stanowią podstawę do sporządzenia kalkulacji ofertowej na kompleksową realizację zadania opisanego powyżej.

2.1.1. Charakterystyczne parametry określające lokalizację i wielkość obiektu

Lokalizacja boiska wraz z jego otoczeniem przedstawiona została poniżej oraz na planie orientacyjnym, który stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

Numer działki: 175/12

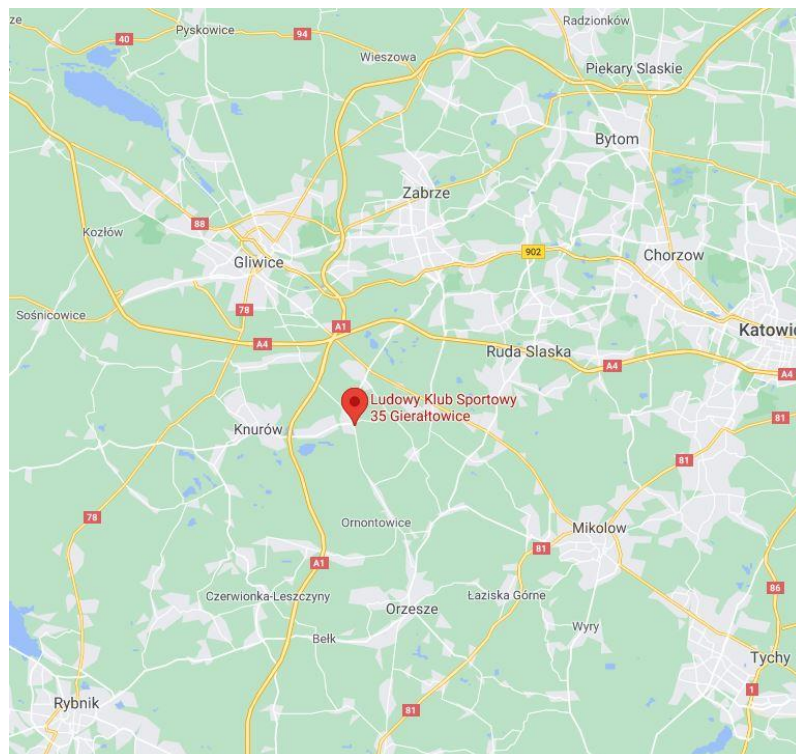
Obręb: Gierałtowice

Identyfikator działki: 240503_2.0002.AR_7.175/12

Gmina: Gierałtowice

Powiat: gliwicki

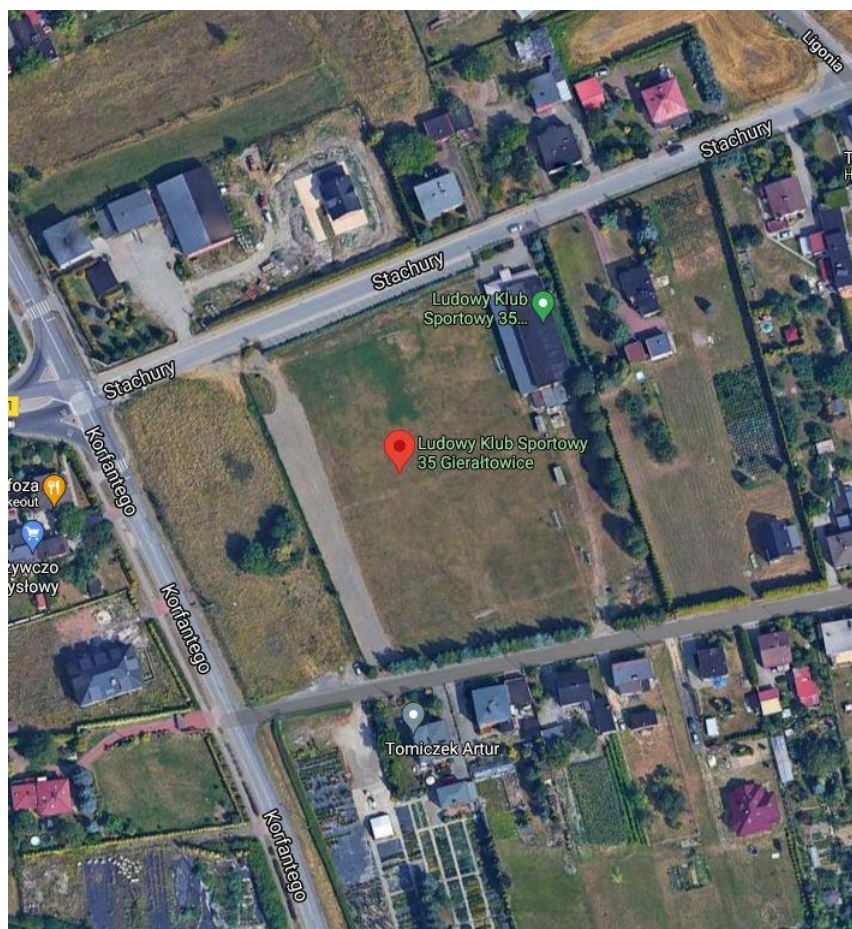
Województwo: śląskie



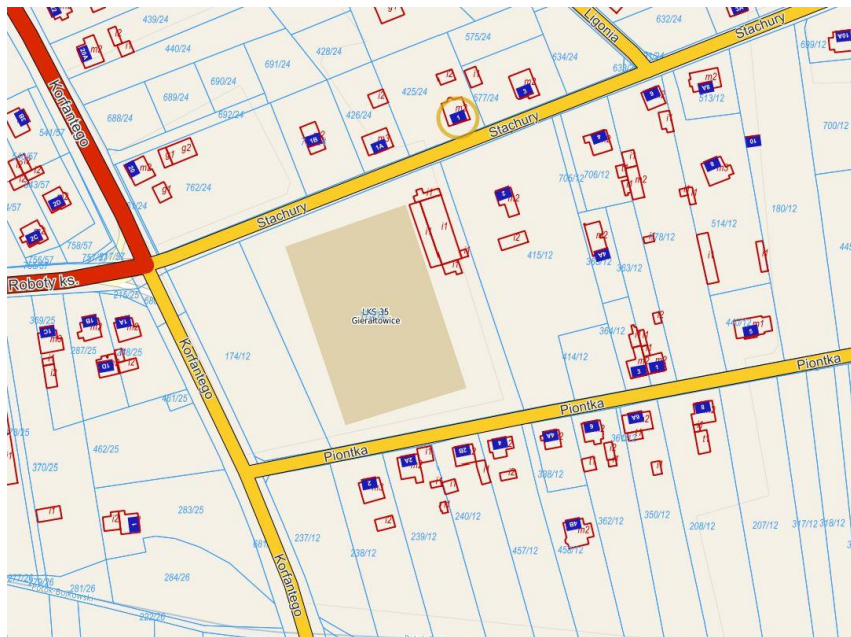
Rys. 1. Ogólna lokalizacja gminy Gierałtowice (źródło: <https://www.google.pl/maps>)



Rys. 2. Ogólna lokalizacja przedmiotowego obiektu (źródło: <https://www.google.pl/maps>)



Rys. 3. Szczegółowa lokalizacja przedmiotowego boiska (źródło: <https://www.google.pl/maps>)



Rys. 4. Szczegółowa lokalizacja przedmiotowej działki (źródło: <https://gieraltowice.e-mapa.net/>)

Przedmiotowe boisko piłkarskie zlokalizowane jest na ogrodzonej działce nr 175/12 w centralnej jej części. Od strony północnej graniczy z ul. Stachury, od strony południowej z ul. Pionka. Od strony wschodniej działka sąsiaduje z zabudową mieszkalną, natomiast od strony zachodniej przylega działka zabudowana siłownią plenerową. Wymiary, rzędne i lokalizacja według planu sytuacyjnego oraz zgodnie ze schematem boiska piłkarskiego.

Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia płyty głównej boiska piłkarskiego: 93,0 m x 62,0 m = 5 766,00 m²

Powierzchnia płyty treningowej: 33,60 m x 15,80 m = 530,90 m²

Powierzchnia całej działki, na której znajdują się remontowane obiekty: 1,2265 ha

Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku: ~ 623,00 m²

Szczegółowy stan istniejący przedmiotowego obiektu opisano poniżej.

2.1.2. Opis stanu istniejącego

Ogrodzenie działki

Przedmiotowa działka jest ogrodzona z każdej strony. Od strony północnej ogrodzenie stanowi piłkochwyt z paneli z profili stalowych oraz ogrodzenie z paneli z profili i kształtek stalowych. Granicę zachodnią przedmiotowej działki stanowi ogrodzenie z paneli z profili i kształtek stalowych. Granicę południową i wschodnią przedmiotowej działki stanowi ogrodzenie z siatki stalowej rozciągniętej na słupkach stalowych. Ogrodzenie od strony południowej przeznaczone jest do demontażu i wymiany. Dostęp do działki zapewniony jest poprzez trzy istniejące bramy wjazdowe, jedną, zapewniającą utwardzony wjazd od strony ul. Stachury – brama główna, drugą zlokalizowaną w ogrodzeniu zachodnim przy północnym jego krańcu oraz trzecią znajdującą się w ogrodzeniu zlokalizowanym wzdłuż ul. Pionka przy wschodnim jego krańcu.

Nawierzchnia płyty boiska i płyty treningowej

Nawierzchnie płyt boiska i treningowej wykonane są z trawy naturalnej. Dokładne grubości i rodzaje warstw murawy płyt są nieznane, w kosztorysie inwestorskim przyjęto ich domyślne grubości.

Stan istniejący murawy nie charakteryzuje się wzorową jakością wizualną i funkcjonalną. Murawa jest równo przystrzyżona, nie jest równomierna w swojej barwie, na całości płyty widoczne są żółtawe przebarwienia mogące być efektem miejscowych zamoknięć. Powodem zamoknięć może być zaburzenie pierwotnych spadków istniejącego odwodnienia boiska. Powierzchnia płyty boiska nie jest równa, widoczne są liczne zapadliska, wybrzuszenia oraz uskoki. Cała płyta uległa obniżeniu w kierunku ul. Piontka. Wszystkie te nieprawidłowości ocenia się jako szkody, które wystąpiły na skutek ruchu zakładu górniczego prowadzonego pod przedmiotowym terenem. Zakłada się, że boisko w pierwotnym kształcie było płaskie (bez zaprojektowanych spadków na powierzchni).

Płyta treningowa obramowana jest obrzeżem kamiennym.

Instalacja nawadniająca

Płyta boiska wyposażona jest w instalację nawadniającą. Instalacja nawodnienia wykonana została w 2016 roku zgodnie z udostępnionym przez Użytkownika obiektu opisem technicznym oraz rysunkiem poglądowym stanowiącymi załączniki niniejszego opracowania. System nawadniania składa się z 16 zraszaczy sektorowych oraz 8 zraszaczy pełno obrotowych rozmieszczonych na boisku zgodnie z załączonym rysunkiem poglądowym. Połączone są one siecią przewodów wodnych z rur i złączy PE zasilanych wodą z sieci miejskiej. System sterowany jest poprzez sterownik znajdujący się w pomieszczeniu technicznym, uruchamiającym kolejno elektrozawory dla poszczególnych sekcji umieszczone w studzienkach z tworzywa rozmieszczonych na obrzeżach płyty boiska.

Instalacja odwadniająca

Instalacja odwadniająca występuje tylko pod płytą boiska. Z powodu braku dostępnej dokumentacji dokładny przebieg i parametry sieci drenarskiej nie jest znany, przypuszcza się, że zbudowana jest ona z równoległych do siebie rur drenarskich ułożonych równoległe do dłuższych krawędzi płyty boiska, ze spadkiem do strony południowej. Wzdłuż granicy południowej boiska przebiega prawdopodobnie rura zbiorcza odprowadzająca wodę w kierunku zachodnim do sieci kanalizacji deszczowej. Nad siecią drenarską ułożone są warstwy gruntu przepuszczalnego. Zakłada się, że sieć drenarska zamontowana jest poniżej głębokości przemarzania gruntu.

Płyta treningowa odwadniana jest powierzchniowo.

Na terenie działki znajdują się studnie kanalizacji deszczowej wykonane z kręgów betonowych.

Oświetlenie

Płyta boiska oraz płyta treningowa oświetlane są dwoma lampami zlokalizowanymi pomiędzy płytą boiska a płytą treningową, przy północnym i południowym narożu płyty treningowej. W celu bezpiecznego wykonania remontu przewiduje się demontaż i ponowny montaż części stalowej lamp oświetleniowych, z pozostawieniem i zabezpieczeniem betonowych fundamentów.

Wyposażenie płyty boiska i płyty treningowej

Na płycie boiska, przy krawędziach północnej i południowej zamontowane są dwie profesjonalne bramki piłkarskie z odciągami o wymiarach 7,32 m x 2,44 m. Wzdłuż zachodniej krawędzi płyty boiska zamontowane są trybuny składające się z 10 ławek stadionowych o długości 2,50 m i składających się z 5 siedzisk każda (łącznie 50 miejsc siedzących). Ławki rozmieszczone są w jednym rzędzie, podzielone na dwa sektory oddalone od siebie o 7,40 m.

Płyta treningowa o nawierzchni z trawy naturalnej zlokalizowana jest wzdłuż wschodniej granicy działki objętej opracowaniem. Wzdłuż wschodniej granicy płyty treningowej nasadzony jest ciąg drzew, natomiast z pozostałych trzech stron płyta ogrodzona jest piłkochwykami wykonanymi z kwadratowych profili stalowych pomiędzy którymi rozpostarta jest siatka z PP.

2.1.3. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Remont będzie miał charakter odtworzeniowy, mający na celu przywrócenie boiska LKS 35 Gierałtowie do stanu poprzedniego, sprzed wystąpienia szkód spowodowanych ruchem zakładu górniczego. Remont nie stanowi modernizacji obiektu, polepszenia jego parametrów technicznych, funkcjonalnych ani użytkowych, a wszelkie prace polegające na wymianie poszczególnych elementów na nowe wynikać będą z wynikłej w czasie prac technicznej konieczności lub ze szczególnych uzgodnień zawartych pomiędzy stronami.

Roboty remontowe obejmować będą:

- prace geodezyjne i przygotowawcze,
- sporządzenie projektu remontu płyty boiska,
- badania gruntowe,
- prace rozbiórkowe i demontażowe, obejmujące odpowiednie zabezpieczenie elementów przeznaczonych do ponownego montażu,
- usunięcie nawierzchni płyty boiska do poziomu istniejącej sieci drenażowej,
- usunięcie nawierzchni płyty treningowej do poziomu warstwy gruntu rodzimego,
- przełożenie istniejącej instalacji nawadniającej płytę boiska z wykonaniem próby szczelności po jej ponownym montażu,
- przełożenie lub wymianę, jeśli taka okaże się konieczna, instalacji odwadniającej płytę boiska, obejmującą również przełożenie studni kanalizacji deszczowej z kręgów betonowych oraz usypanie warstwy gruntu przepuszczalnego,
- przełożenie lub wymianę, jeśli taka okaże się konieczna, istniejących piłkochwyków od strony ul. Pionka,
- demontaż i ponowny montaż wyposażenia boiska (ławki boiskowe, bramki piłkarskie, lampy oświetleniowe)
- prace ziemne mające na celu odpowiednie wyprofilowanie i wyrównanie płyty boiska i treningowej,
- wysiew nowych nawierzchni trawiastych oraz rekultywacja istniejących po przeprowadzonych pracach ziemnych,
- pielęgnacja nowej nawierzchni trawiastej,
- prace porządkowe obejmujące m.in. wywóz i odpowiednie składowanie zbędnych materiałów poremontowych, oczyszczenie dróg lokalnych po pracach ziemnych (sposób zagospodarowania gruntu pozostałego po niwelacji boiska pozostawia się do uzgodnienia pomiędzy stronami),

- wykonanie odpowiednich badań nowej nawierzchni trawiastej,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej obejmującej m.in. pomiary geodezyjne uzyskanej nawierzchni,
- przekazanie instrukcji dotyczącej pielęgnacji murawy,
- przeprowadzenie weryfikacji boiska piłkarskiego po pracach remontowych w obecności odpowiedniej komisji Śląskiego Związku Piłki Nożnej,
- jeśli zaistnieje taka konieczność – uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

2.1.4. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Właścicielem działki wraz ze znajdującym na nim przedmiotowym boiskiem piłkarskim oraz płytą treningową jest Gmina Gierałtowie. Użytkownikiem obiektów znajdujących się na działce jest Ludowy Klub Piłkarski 35 Gierałtowie należący do Podokręgu Zabrze Śląskiego Związku Piłki Nożnej. Zamawiającym z tytułu odpowiedzialności ponoszonej za szkody spowodowane ruchem zakładu górnictwa jest Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział KWK Sośnica.

Boisko piłkarskie zostało oddane do użytku wraz z rozpoczęciem działalności Ludowego Klubu Sportowego 35 Gierałtowie, tj. w 1935 r. W całym przebiegu działalności klubu i eksploatacji obiektu przeprowadzane były na nim wszelkie konieczne prace remontowe i konserwacyjne. Przyczyną przeprowadzania wielu spośród tych prac było występowanie uszkodzeń, będących skutkiem prowadzenia ruchu zakładu górnictwa pod przedmiotowym terenem. Ostatni remont płyty boiska, obejmujący w zakresie jej wymianę, miał miejsce ok. 20 lat temu. Przez cały okres eksploatacji murawa boiska jest poddawana koniecznym zabiegom pielęgnacyjnym obejmującym regularne koszenie i nawadnianie oraz okazjonalną aerację i nawożenie. Ujawnienie szkody, stanowiącej przyczynę przeprowadzania obecnego remontu miało miejsce w 2020 r. Szkada nie spowodowała zawieszenia działalności klubu, na boisku odbywają się sezonowe rozgrywki piłkarskie. Z obiektu korzystają przeważnie gracze z grupy dziecięcej i młodzieżowej (Orliki, Młodziki, Trampkarze).

Z uwagi na brak instalacji grzewczej murawy boiska, boisko jest w sezonowym użytkowaniu klubu piłkarskiego.

Dla przedmiotowego terenu wykonano opinię górnictwo – geologiczną z dnia 14.12.2020 r. według której przedmiotowy teren zakwalifikowano do „I” kategorii terenu górnictwa dla eksploatacji dokonanej od 06.11.2015 r. oraz do „II” kategorii terenu górnictwa dla eksploatacji projektowanej do 06.11.2025 r. Istnieje również możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górnictwa, które będą oddziaływały na obiekt w „I” stopniu zgodnie ze skalą GSI-GZW.

Dla nawierzchni przedmiotowej płyty boiska wykonano pomiary geodezyjne w dniu 22.12.2020 r., z których wnioskuje się, że najbardziej obniżony róg boiska (południowo-wschodni) ma rzędną 239,55 m.n.p.m., natomiast najwyższy położony róg boiska (północno – zachodni) ma pomierzoną rzędną wynoszącą 240,47 m.n.p.m, z czego wynika, że różnica poziomu nawierzchni boiska pomiędzy dwoma narożami leżącymi na końcach przekątnej wynosi prawie 1,00 m. Ponadto, na boisku wyczuwalne są zapadliska nawierzchni, utrudniające grę w piłkę nożną i stwarzające zagrożenie powstawania kontuzji u graczy. Dla płyty treningowej nie wykonano pomiarów geodezyjnych. Z uwagi na bliskie sąsiedztwo płyty treningowej, na etapie programu funkcjonalno – użytkowego zakłada się podobne do płyty boiska średnie obniżenie płyty treningowej w kierunku ul. Pionka.

Remont zakłada zniwelowanie płyty boiska i płyty treningowej do równego poziomu, do uzyskania płaskiej nawierzchni, ewentualnie zakładając minimalny spadek wspomagający odprowadzanie wód opadowych z powierzchni.

2.1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się:

- boisko piłkarskie z nawierzchnią z trawy naturalnej wysiewanej wraz z infrastrukturą boiskową charakterystyczną dla boisk piłkarskich IV ligi i lig niższych obejmującą:
 - ławki boiskowe dla 50 osób stanowiące trybuny stadionowe,
 - dwie zadaszone ławki dla graczy rezerwowych,
 - dwie profesjonalne bramki piłkarskie,
 - instalacja nawadniająca,
 - instalacja odwadniająca,
 - instalacja oświetleniowa.
- płyta treningowa z nawierzchnią z trawy naturalnej wysiewanej otoczona piłkochwydami i ciągiem drzew oraz obrzeżem z kostki kamiennej,
- budynek klubu piłkarskiego,
- nawierzchnie utwardzone z kostki brukowej,
- ogrodzenie całego terenu działki, które częściowo stanowią piłkochwyty,
- parking przylegający bezpośrednio do ul. Stachury, odgradzony od terenu boiska.

Uzbrojenie przedmiotowej działki przedstawione jest na załączonej do programu funkcjonalno – użytkowego mapie zasadniczej i obejmuje ono:

- instalację kanalizacji deszczowej,
- instalację kanalizacji sanitarnej,
- instalację wodociągową,
- instalację elektryczną.

Wody opadowe z płyty boiska odprowadzane są za pomocą sieci drenarskiej do sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z płyty treningowej oraz pozostałej powierzchni terenu odprowadzane są powierzchniowo na teren działki własnej oraz do sieci kanalizacji deszczowej powierzchniowej zlokalizowanej wzdłuż ul. Piontka. Dokładny przebieg sieci kanalizacji deszczowej przedstawiony jest na mapie zasadniczej stanowiącej załącznik do programu funkcjonalno – użytkowego.

Zamówienie obejmuje remont poprzez wyrównanie zdeformowanej nawierzchni płyty głównej boiska piłkarskiego oraz płyty treningowej. W płytach tych, na skutek ruchu zakładu górniczego wystąpiły zapadliska, uskoki, a także ogólne nachylenie, z obniżeniem poziomu w stronę ul. Piontka.

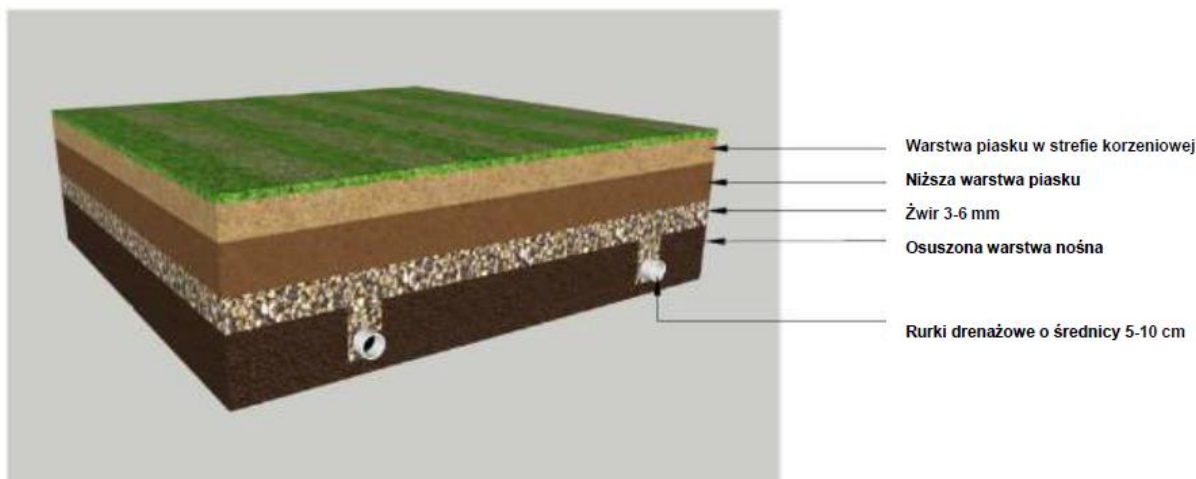
2.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

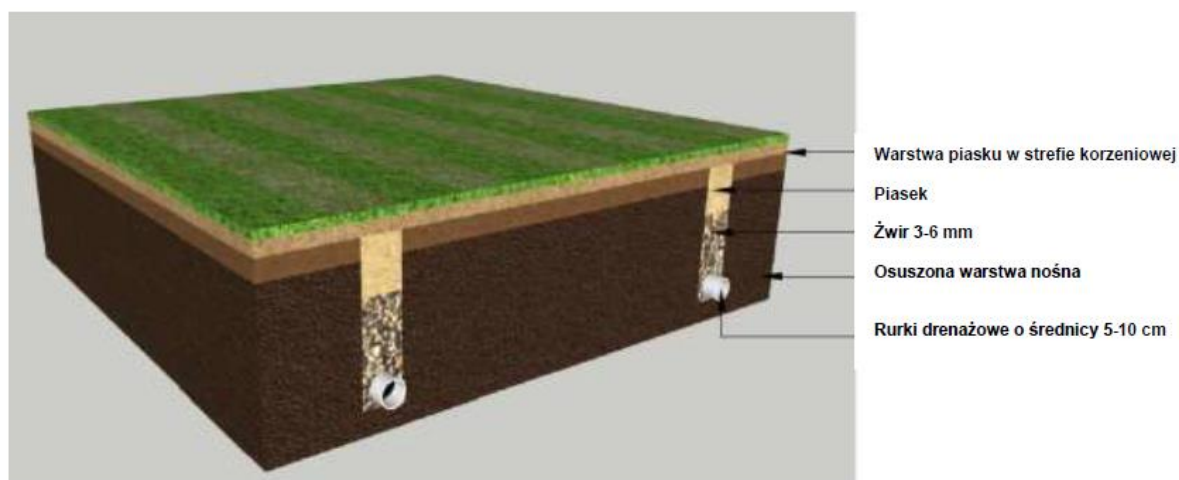
- dokonania przed rozpoczęciem procesu projektowego wizji w terenie, obejmującej wykonanie aktualnych i niezbędnych pomiarów geodezyjnych oraz namierzenie przebiegu sieci drenarskiej i nawadniającej pod płytą boiska,
- uzyskania aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych,
- przygotowania odpowiednich dokumentów formalno – prawnych, obejmujących pozyskanie w imieniu Zamawiającego wymaganych prawem uzgodnień, porozumień i decyzji w tym dokonania zgłoszenia do odpowiedniego organu prac remontowych, wraz z poniesieniem związanych z tym kosztów,
- opracowania dokumentacji projektowej zgodnej z aktualnymi przepisami prawa. Dokumentacja projektowa musi jednoznacznie określać rodzaj i zakres prac budowlanych, ich lokalizację oraz sposób ich wykonywania. Projekt musi być zgodny z wymaganiami technicznymi stawianymi boiskom piłkarskim z nawierzchnią z trawy naturalnej, z wymaganiami dotyczącymi gry w piłkę nożną stawianymi przez Śląski Związek Piłki Nożnej, z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, z odpowiednimi normami oraz być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowany projekt podlega akceptacji przez Zamawiającego, Właściciela i Użytkownika obiektu,
- opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnej z zakresem wykonywanych robót, umożliwiającej prawidłowe wykonanie robót budowlanych oraz ich odbiór. Specyfikacja musi być opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, a także uwzględniająca wszystkie rodzaje wykonywanych robót budowlanych wraz z podaniem nazw i kodów CPV,
- opracowania przedmiaru robót, przez który należy rozumieć opracowanie zawierające wszystkie rodzaje robót w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem podstaw do ustalania nakładów rzeczowych wraz z ilością jednostek przedmiarowych wynikających z opracowanej dokumentacji projektowej,
- opracowania materiałów do uzyskania niezbędnych ewentualnych uzgodnień, opinii, decyzji administracyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonania niezbędnych badań gruntowo – wodnych,
- wykonania kompleksowych robót budowlano – montażowych zgodnie z opracowaną przez siebie i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową. Realizacja robót powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i zgodnie ze sztuką budowlaną.. Wykonawca podejmujący się wykonania zadania powinien posiadać stosowną wiedzę i doświadczenie, odpowiedni potencjał techniczny i ekonomiczny, dysponować osobami o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym, potwierdzonym uprawnieniami do projektowania i kierowania robotami budowlanymi,
- wykonania dokumentacji powykonawczej, obejmującej m.in. inwentaryzację geodezyjną oraz inwentaryzację sieci drenarskiej,
- początkowej pielęgnacji wysianej murawy płyty boiska i płyty treningowej oraz przekazania Właścicielowi i Użytkownikowi instrukcji właściwej pielęgnacji murawy.

2.2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający sugeruje dwa różne układy warstw płyty boiska. Przy wyborze ostatecznego układu warstw należy kierować się zarówno ekonomicznym jak i technicznym jego uzasadnieniem.



Rys. 5. Pożądany układ warstw płyty boiska (źródło: Wytyczne Ekstraklasy S.A. dotyczące przygotowania i prawidłowego utrzymania murawy stadionowej, wersja 2017/2018)



Rys. 6. Alternatywny układ warstw płyty boiska (źródło: Wytyczne Ekstraklasy S.A. dotyczące przygotowania i prawidłowego utrzymania murawy stadionowej, wersja 2017/2018)

Technologia rekultywacji płyty boiska

- wykonanie aktualnych pomiarów geodezyjnych istniejącej płyty boiska,
- demontaż oświetlenia boiska polegający na:
 - odłączeniu instalacji oświetlenia od zasilania,
 - ostrożnym demontażu opraw oświetleniowych,
 - ostrożnym demontażu stalowych słupów oświetleniowych,

- segregacji zdemontowanych elementów, zabezpieczeniu ich i odłożeniu w bezpieczne miejsce do ponownego użytku,
- zabezpieczenie betonowych fundamentów lamp oświetleniowych,
- demontaż ławek dla graczy rezerwowych, zabezpieczenie i odłożenie w bezpieczne miejsce do ponownego użytku,
- demontaż siedzisk boiskowych, zabezpieczenie i odłożenie w bezpieczne miejsce do ponownego użytku,
- demontaż bramek piłkarskich, zabezpieczenie i odłożenie w bezpieczne miejsce do ponownego użytku,
- demontaż piłkochwyłów od ul. Piontka (decyzja o wymianie piłkochwyłów na nowe do uzgodnienia na etapie projektu pomiędzy Zamawiającym a Właścicielem),
- demontaż istniejącej sieci nawadniającej boisko, polegający na:
 - odłączeniu od zasilania elektrycznego i wodnego sieci nawadniającej, zabezpieczenie przyłącza wodnego,
 - dokładnym namierzeniu przewodów podziemnych wodnych i elektrycznych,
 - ostrożnym wybrzdowaniu gruntu do poziomu zamontowanej instalacji,
 - demontażu elementów sieci nawadniającej,
 - segregacji zdemontowanych elementów, zabezpieczeniu ich i odłożeniu w bezpieczne miejsce do ponownego użytku,
 - w razie powstania uszkodzeń elementów sieci przy demontażu wymiana na nowe elementy, identyczne z istniejącymi,
- demontaż z odłożeniem i zabezpieczeniem do ponownego użytku studni sieci kanalizacji deszczowej,
- usunięcie nawierzchni płyty boiska etapami do poziomu istniejącej sieci odwadniającej. Zakres i sposób usunięcia gruntu będzie dokładnie określony w projekcie. Na etapie programu funkcjonalno- użytkowego zakłada się usunięcie całej objętości gruntu do założonego poziomu położenia sieci odwadniającej (uwzględniając jej domyślny spadek).
- bezpieczne składowanie gruntu przeznaczonego do ponownego użytku (ocena przydatności po przeprowadzonych badaniach gruntu),
- demontaż sieci odwadniającej (decyzja o konieczności wymiany sieci odwadniającej do podjęcia po ocenie jej stanu faktycznego na etapie prac wykonawczych),
- wyprofilowanie podłoża pod siecią drenarską z pozyskaniem zaprojektowanych spadków,
- wykonanie korytek na podsypkę piaskową pod elementy sieci drenarskiej,
- wykonanie podsypki piaskowej pod przewodami sieci drenarskiej,
- montaż przewodów sieci drenarskiej ze spadkami zgodnymi z projektem,
- wykonanie zasypki żwirowej sieci drenarskiej zgodnie z projektem,
- rozłożenie warstwy nośnej podłoża boiska z odpowiednim zagęszczeniem, zgodnie z projektem,
- rozłożenie warstwy wegetacyjnej murawy z odpowiednim zagęszczeniem, zgodnie z projektem,
- rozłożenie warstwy korzeniowej murawy z odpowiednim zagęszczeniem
- nadanie docelowego profilu nawierzchni płyty boiska spycharką z laserowym systemem prowadzącym zgodnie z zaprojektowanymi spadkami,
- montaż sieci nawadniającej boisko poprzez wykonanie bruzd w gruncie i ułożeniu zdemontowanych wcześniej elementów zgodnie z pierwotnym projektem,
- ręczne zasypanie bruzd z zagęszczeniem gruntu,
- podłączenie sieci nawadniającej do zasilania,
- próba szczelności sieci nawadniającej,
- spulchnienie warstwy korzeniowej boiska,
- zasiew siewnikiem wgłębnym zaprojektowaną mieszanką traw,

- rekultywacja istniejących nawierzchni trawiastych po przeprowadzonych pracach ziemnych,
- pielęgnacja początkowa nowej nawierzchni trawiastej, nawożenie,
- wykonanie odpowiednich badań nowej nawierzchni trawiastej,
- ponowny montaż ławek dla graczy rezerwowych, ławek boiskowych, elementów oświetleniowych, z wykorzystaniem zdemontowanych uprzednio elementów,
- ponowny montaż studni kanalizacji deszczowej z uprzednio zdemontowanych elementów,
- montaż piłkochwyłów od ul. Piontka,
- podłączenie lamp oświetleniowych do zasilania, próba sprawności instalacji,
- montaż uprzednio zdemontowanych bramek piłkarskich.

Technologia wymiany płyty treningowej

- wykonanie aktualnych pomiarów geodezyjnych istniejącej płyty treningowej,
- demontaż obrzeży kamiennych płyty treningowej z odłożeniem i zabezpieczeniem do ponownego użytku,
- demontaż piłkochwyłów otaczających płytę treningową, z odłożeniem w bezpieczne miejsce i zabezpieczeniem do ponownego użytku,
- usunięcie nawierzchni płyty treningowej do poziomu gruntu rodzimego,
- bezpieczne składowanie gruntu przeznaczonego do ponownego użytku (ocena przydatności po przeprowadzonych badaniach gruntu),
- wyprofilowanie podłoża pozyskaniem zaprojektowanych spadków,
- rozłożenie warstwy nośnej podłoża boiska z odpowiednim zagęszczeniem, zgodnie z projektem,
- rozłożenie warstwy wegetacyjnej murawy z odpowiednim zagęszczeniem, zgodnie z projektem,
- rozłożenie warstwy korzeniowej murawy z odpowiednim zagęszczeniem
- nadanie docelowego profilu nawierzchni płyty treningowej spycharką z laserowym systemem prowadzącym zgodnie z zaprojektowanymi spadkami,
- spulchnienie warstwy korzeniowej płyty treningowej,
- zasiew siewnikiem wgłębnym zaprojektowaną mieszanką traw,
- rekultywacja istniejących nawierzchni trawiastych po przeprowadzonych pracach ziemnych,
- pielęgnacja początkowa nowej nawierzchni trawiastej, nawożenie,
- wykonanie odpowiednich badań nowej nawierzchni trawiastej.
- montaż piłkochwyłów wykorzystaniem uprzednio zdemontowanych elementów, zachowując pierwotny ich przebieg,
- wybrzdowanie gruntu pod ponowne ułożenie obrzeży kamiennych,
- ułożenie obrzeży kamiennych zgodnie z pierwotnym przebiegiem,
- podłączenie lamp oświetleniowych do zasilania, próba sprawności instalacji.

Określenie parametrów dla murawy

Trawa, która będzie stanowić warstwę górną zasianą na wcześniej przygotowanych warstwach, zwana darnią, musi spełniać normę DIN 18035-4 oraz inne normy mające zastosowanie do naturalnych sportowych nawierzchni trawiastych przeznaczonych do intensywnego użytkowania.

Dostarczona przez Wykonawcę mieszanka traw zastosowana do wysiewu musi być zgodna z tą określoną ściśle w projekcie. Odmiany powinny być dostosowane do warunków klimatycznych Polski oraz muszą posiadać podwyższoną tolerancję na deptanie. Murawa nie może być zachwaszczona roślinami dwuliściennymi i przede wszystkim wiechliną roczną i wiechliną zwyczajną. Zawartość warstwy korzeniowej nie może przekraczać określonych w normach ilości części zwirowatych

i organicznych. Wykonawca musi przedstawić stosowne dokumenty gwarantujące określone w projekcie parametry. Warstwa nośna płyty boiska powinna spełniać wymagania normy DIN18035-4.

Wymagania dotyczące wykonania warstwy wegetacyjnej (nośnej) płyty boiska i płyty treningowej

Wykonawca boiska zobowiązany jest do odpowiedniego skomponowania mieszanki z piasku oraz ewentualnie innych materiałów (np. ziemi urodzajnej) i wymieszania wraz z pozostałą istniejącą warstwą nośną tak, aby utworzyć jednolitą warstwę wegetacyjną o określonej w projekcie grubości. Końcowym efektem prac jest stworzenie takiej warstwy nośnej, aby spełniała normę dla boisk piłkarskich DIN 18035-4.

Weryfikacja próbki uzyskanej podbudowy

Po pozytywnym potwierdzeniu składowych użytych do budowy boiska, wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia próbki gotowej mieszanki: warstwy nośnej z badaniami właściwości fizyczno – chemicznych wykonanych przez akredytowane laboratorium. Badania należy wykonać pod kątem uzyskania właściwości podłoża według wytycznych normy DIN 18035 – 4.

Weryfikacja komponentów warstwy nośnej

Przed wykonywaniem prac wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia właściwości poszczególnych komponentów budujących boisko. Jeżeli będą stosowane dodatkowo inne środki wspomagające rozwój ukorzenia się traw i rozwoju liścia trawy należy przedstawić odpowiednie dokumenty potwierdzające zasadność użytego środka wraz z dokumentem potwierdzającym, że środek jest nieszkodliwy dla rozwoju traw. W tym miejscu Zamawiający zastrzega sobie prawo do otrzymania próbki poszczególnego komponentu bądź każdego w celu wykonania dla siebie niezależnej analizy potwierdzającej właściwości i zasadności użycia danego komponentu.

Jakość wykonania warstwy nośnej

Po otrzymaniu pozytywnej opinii, wykonawca wykonuje warstwę wegetacyjną boiska. Na końcu wykonania powierzchni warstwy nośnej kształtuje zaprojektowane spadki. Dodatkowo w czasie mieszania warstwy nośnej należy ją nawieść odpowiednimi dla danej mieszanki nasion traw nawozami.

W czasie prac wykonawca zobowiązany jest wykonać warstwę nośną zgodnie z wykonanym i zaakceptowanym przez zamawiającego projektem i sztuką budowlaną. Zastosowane urządzenia, sprzęt i maszyny są w gestii wykonawcy.

Weryfikacja wykonania warstwy wegetacyjnej

Po wybudowaniu warstwy nośnej (zwanej podłożem) należy dokonać jej oceny. Ocenie podlegają m.in. następujące parametry:

- uzyskany rzeczywisty procentowy skład granulometryczny podłoża, według założeń normy DIN 18035-4,
- pH podłoża zbadane w KCl,
- ilość substancji organicznej,
- współczynnik infiltracji (wodoprzepuszczalności) warstwy nośnej.

Po pozytywnym zaopiniowaniu, będzie można rozłożyć warstwę korzeniową oraz wysiać trawę.

Układanie warstwy ostatecznej

Po pozytywnym zaopiniowaniu wbudowanej warstwy wegetacyjnej wykonawca przywozi mieszankę nasion traw do zasiewu oraz warstwę korzeniową. Wykonawca po uprzednim rozłożeniu i spulchnieniu warstwy korzeniowej trawy może dokonać jej wysiewu. Maszyny, sprzęt, urządzenia oraz wykwalifikowany personel jest w interesie wykonawcy. Rozłożenie, spulchnienie warstwy korzeniowej oraz wysiew trawy musi zostać wykonany zgodnie ze sztuką budowlaną.

W razie stwierdzenia niezgodności jakości czy stosunku rodzajów nasion w mieszance inwestor ma prawo domagać się jej wymiany na zgodną z wymaganiami i założeniami projektowymi.

Po dokonanych wysiewie, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania pierwszych czynności pielęgnacyjnych mających na celu prawidłowy wzrost trawy oraz do kontroli wzrostu aż do uzyskania jej pełnej wysokości. Wykonawca jest zobowiązany również do przekazania pełnego programu pielęgnacyjnego oraz do weryfikacji w późniejszym okresie poprawności i częstotliwości wykonywania zaleconych zabiegów i nawożeń.

2.2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Szczegółowe warunki wykonania i odbioru robót budowlanych określone zostaną w projekcie sporządzonym przez Wykonawcę.

Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca będzie zobowiązany umową na czas wykonywania remontu boiska do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót remontowych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z remontem,
- jakości wykorzystanych materiałów,
- jakości wykonanych prac,
- zabezpieczenia i oznakowania terenu remontu.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie robót, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i instalacyjnych, posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określanych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej (np. nawierzchnie sportowe) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry.

Wymagane jest usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem pojazdów budowlanych.

Roboty objęte przedmiotem zamówienia powinny być wykonane zgodnie z projektem, zapisami programu, w tym z przywołanymi w nim przepisami, zgodnie z zapisami umowy, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Zamawiający wymaga, by elementy budowlane nowo projektowane zapewniały bezpieczne i zaprojektowane użytkowanie w okresie nie krótszym niż 15 lat. Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane omawiane roboty powinny być wykonane przy uwzględnieniu przewidywanego okresu prawidłowego użytkowania, zgodnie z przeznaczeniem obiektu i założeniami projektu oraz zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących warunków technicznych użytkowania obiektów budowlanych.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Zamawiający będzie również kontrolował działania Wykonawcy w zakresie jakości użytych wyrobów, fachowości i organizacji robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym – przed ich skierowaniem do wykonawców robót – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym, kosztorysem inwestorskim oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- zastosowanie kompletnych systemów nawierzchni zgodnie z instrukcjami ich producentów, które muszą być przekazane na etapie projektowania. Instrukcje muszą być w języku polskim z oryginalnymi pieczęciami i podpisami przedstawiciela producenta,

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny.

Procedury odbiorowe

Odbiór boiska będzie polegał w szczególności na:

- ocenie zadarnienia obejmującej ocenę składu gatunkowego darni, jakości wyrosniętej trawy, ocenę makroskopową nawierzchni oraz ocenę użyteczności nawierzchni do założonych celów,
- ocenie uкорzenia się wysianych nasion trawy w rozłożonych warstwach,
- ocenie infiltracji (wodoprzepuszczalności) boiska,
- ocenie zagęszczenia poszczególnych warstw płyty boiska i treningowej,
- ocenie przydatności murawy do organizowania gry i treningów piłki nożnej zgodnie z odpowiednimi normami,
- próbie szczelności przełożonej sieci nawadniającej,
- próbie sprawności zamontowanej sieci odwadniającej,
- próbie sprawności zamontowanego na nowo oświetlenia,
- ocenie poprawności montażu piłkochwyłów,
- ocenie poprawności montażu ławek dla graczy rezerwowych, ławek boiskowych,
- ocenie poprawności montażu bramek piłkarskich,
- weryfikacji przydatności boiska do gry w piłkę nożną przez odpowiednią komisję Śląskiego Związku Piłki Nożnej obejmującej m.in. wymiary pola gry, wymiary i lokalizację bramek piłkarskich, ilość miejsc siedzących na trybunach.

Wykonawca musi wykonać na własny koszt i przekazać Zamawiającemu wyniki badań specjalistycznego niezależnego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe w celu oceny zgodności właściwości nawierzchni z odpowiednimi normami jako podstawa oceny prawidłowości wykonania robót.

Kontrola będzie między innymi dotyczyć:

- wykonywanej nawierzchni sportowej: m.in. równości i grubości nawierzchni, amortyzacji po uderzeniu, odkształcenia pionowego, przyczepności, związania warstw, faktury zewnętrznej, zaprojektowanych spadków,

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy.

W trakcie remontu należy zachować i ochraniać znajdujące się na terenie działki elementy zabudowy, małej architektury oraz drogi dojazdowe, parking i nawierzchnie utwardzone z kostki betonowej. Zamawiający w okresie wykonywania robót może zapewnić Wykonawcy możliwość odpłatnego korzystania z energii elektrycznej i wody miejskiej.

Aspekty przewidywane do uzgodnienia na etapie prac projektowych i wykonawczych

Piłkochwyty

Jednymi z aspektów, które pozostawia się do uzgodnienia pomiędzy stronami ze względów zarówno technicznych jak i ekonomicznych jest wymiana piłkochwyków zlokalizowanych wzdłuż ul. Pionka.

Sieć odwadniająca

Do uzgodnienia na etapie prac projektowych i wykonawczych pozostawia się również zakres wymiany elementów podziemnej sieci odwadniającej płytę boiska. W chwili tworzenia programu funkcjonalno – użytkowego dokładny przebieg i budowa sieci odwadniającej nie są rozpoznane. Zakres wymiany lub przełożenia sieci odwadniającej nie zakłada zmiany jej budowy ani parametrów, w związku z czym nie zakłada się, że wskutek prac remontowych bilans wód odprowadzanych do sieci kanalizacji deszczowej ulegnie zmianie. Jeśli po rozpoznaniu istniejącego stanu i budowy sieci odwadniającej boisko strony ustalą, że konieczne jest zaprojektowanie i zamontowanie nowej sieci drenarskiej o innych parametrach niż te istniejące, konieczne będzie przeprowadzenie uzgodnień z odpowiednim gestorem sieci kanalizacyjnej.

Planowane warstwy płyty boiska i płyty treningowej

W kosztorysie inwestorskim przyjęto następujący projektowany układ warstw płyty boiska:

- 15 cm warstwy korzeniowej złożonej w 90% z piasku i w 10% z części organicznej,
- warstwa nośna (wegetacyjna) o grubości wynikającej z głębokości położenia sieci drenarskiej, składająca się w 70% z istniejącego gruntu i z 30% gruntu wymienionego,
- geowłókniny wzmacniającej i filtrującej,
- 10 cm warstwy żwiru 2-8 mm,

- sieci drenarskiej z przewodów owiniętych geowłókniną,
- 10 cm podsypki piaskowej pod przewodami sieci drenarskiej,
- grunt rodzimy.

Warstwy płyty treningowej:

- 15 cm warstwy korzeniowej złożonej w 90% z piasku i w 10% z części organicznej,
- istniejący grunt rodzimy wyprofilowany do poziomu płyty treningowej.

Ostateczną konstrukcję płyty boiska i treningowej pozostawia się do ustalenia na etapie projektu w dokładnym uzgodnieniu pomiędzy stronami. Przy wszelkich wyborach ostatecznych rozwiązań należy kierować się **przede wszystkim względami technicznymi oraz ekonomicznymi**.

Sposób i zakres przeprowadzania robót ziemnych

W kosztorysie inwestorskim, z uwagi na brak na tym etapie dostępnych dokładnych danych oraz w oparciu o zasady sztuki budowlanej założono pewne wstępne warunki konieczne do oszacowania ilości i kosztów prac remontowych, jak m.in.:

- położenie istniejącej sieci drenarskiej poniżej głębokości przemarzania gruntu tj. poniżej 1,00 m,
- spadek przewodów sieci drenarskiej równy 0,5%,
- średnica przewodów sieci drenarskiej równa 10 cm i 20 cm dla rur zbiorczych,
- konieczność usunięcia całej objętości gruntu płyty boiska (do założonego poziomu istniejącej sieci drenarskiej) i płyty treningowej (do poziomu umożliwiającego poprawną niwelację powierzchni płyty),
- projektowaną rzędną płyty boiska i treningowej równą 240,00 m.n.p.m.,
- równoległy do dłuższych krawędzi płyty boiska przebieg przewodów sieci drenarskiej, rozmieszczonych co 3 m,
- konieczność wymiany 30% objętości gruntu warstwy nośnej boiska,
- spadek płyty treningowej podobny do spadku płyty boiska.

Jeśli w toku prac projektowych i wykonawczych te wstępne założenia okażą się nieadekwatne lub niezgodne ze stanem faktycznym, należy uwzględnić odpowiednie zmiany w oparciu przede wszystkim o uzgodnienia pomiędzy stronami. Przy wprowadzaniu wszelkich zmian i wyborach ostatecznych rozwiązań należy kierować się **przede wszystkim względami technicznymi oraz ekonomicznymi**.

Zagospodarowanie gruntu pozostałego po pracach ziemnych

Sposób zagospodarowania gruntu pozostałego po pracach ziemnych oraz jego transport pozostawia się do uzgodnienia pomiędzy stronami.

Koszty zniszczeń elementów przeznaczonych do ponownego montażu

W przypadku umyślnego spowodowania przez Wykonawcę uszkodzeń elementów przeznaczonych do ponownego montażu powodujących niemożność ich zastosowania, koszt zakupu nowych elementów ponosi Wykonawca.

Ponoszenie kosztów spowodowanych niemożnością montażu uprzednio zdemontowanych elementów w innych przypadkach będzie każdorazowo uzgadniane z Zamawiającym, Właścicielem i Użytkownikiem obiektu.

Termin przeprowadzenia prac wykonawczych

Dokładny termin przeprowadzenia remontu musi zostać uzgodniony z Użytkownikiem obiektu. Remont sugeruje się rozpocząć po zakończeniu sezonu rozgrywek piłkarskich, najlepiej w okresie jesiennym, tj. najwcześniej od miesiąca października.

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne i należy je traktować jako sugestie Inwestora. Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów, norm i instrukcji. Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach jakichkolwiek aktów prawnych czy norm nie zwalnia wykonawcy od ich stosowania.

3. Część informacyjna

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

Planowane roboty nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego oraz nie zmieniają jego formy architektonicznej, a także nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Na podstawie zapisu art. 29 ust. 4 p. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – prawo budowlane planowane roboty nie wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę. Rodzaj planowanych robót wymaga zgłoszenia robót organowi administracji architektoniczno – budowlanej.

Na podstawie zapisu art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717) budowa niewymagająca uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o lokalizacji celu publicznego.

3.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Gmina Gierałtowie jest Właścicielem obiektu objętego zamówieniem, zatem posiada ona prawo do dysponowania obiektem na cele budowlane.

3.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Zamówienie powinno być zrealizowane zgodnie z:

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 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. 2004 nr 130 poz. 1389),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2002 nr 166 poz. 1360),
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2019 poz. 831),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2021 poz. 325),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. 2007 nr 143 poz. 1002),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. 2019 poz. 2560),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117),
- 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 nr 109 poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2001 nr 72 poz. 747),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2021 r. poz. 716 i 868),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2007 nr 75 poz. 493),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 1989 nr 30 poz. 163),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311).

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać ponadto zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, normą DIN V 18035-7, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, zasadami wiedzy technicznej oraz wytycznymi sugerowanymi przez Polski Związek Piłki Nożnej, FIFA i UEFA. **Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach jakichkolwiek aktów prawnych czy norm nie zwalnia wykonawcy od ich stosowania.**

3.4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Kopia mapy zasadniczej

Kopia mapy zasadniczej stanowi załącznik do niniejszego opracowania

Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów,

Wykonanie badań gruntowo - wodnych leży po stronie Wykonawcy. Badania będą miały m.in. na celu ocenę przydatności istniejącego gruntu do ponownego użytku przy wymianie płyty boiska i treningowej, ustalenie ewentualnej konieczności wymiany gruntu warstwy nośnej, dobrania odpowiedniego współczynnika zagęszczenia itp.

Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,

Teren robót nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani nie jest wpisany do rejestru zabytków, zatem nie jest konieczne przeprowadzanie uzgodnień z konserwatorem zabytków w zakresie i sposobie realizacji przedmiotowego zamówienia.

Inwentaryzacja zieleni

Planowane roboty nie wymagają sporządzenia inwentaryzacji zieleni.

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

Planowane roboty nie wymagają prowadzenia postępowania z zakresu ochrony środowiska

Pomiary ruchu drogowego, hałasu, innych uciążliwości,

Planowane roboty nie wymagają opracowania pomiarów ruchu drogowego, hałasu oraz innych uciążliwości

Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

Zamawiający zamieszcza szczegółową dokumentację fotograficzną terenu remontu. Dodatkowo dokładny, aktualny opis techniczny przedmiotowego obiektu jest zamieszczony w niniejszym opracowaniu. Do opracowania załącza się także protokół z oględzin szkód pochodzenia górniczego, opinię geologiczno – górnictw, pomiary geodezyjne płyty boiska oraz protokół weryfikacji płyty boiska przed rozpoczęciem rozgrywek. Przed przystąpieniem do realizacji zamówienia Wykonawca musi jednak przeprowadzić własną wizję lokalną obiektu objętego zamówieniem, niezbędne aktualne pomiary i badania.

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 samochodowych, kolejowych lub wodnych

Wszystkie prace remontowe odbywać się będą na terenie przedmiotowej działki, nie będą prowadzone w pasie drogowym, zatem nie będzie konieczne uzyskanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego.

Realizowane przedsięwzięcie obejmuje naprawę i odtworzenie istniejącej sieci drenarskiej pod płytą boiska wraz z istniejącym przyłączem kanalizacyjnym. Nieprzewidywane są zmiany parametrów istniejącej sieci, zatem nie planuje się zmian w bilansie wodnym i co za tym idzie nie przewiduje się uzgodnień z gestorem sieci kanalizacyjnej.

Na skutek planowanych prac remontowych kształt, ani parametry istniejącej skarpy przy ul. Piontka nie zmienią się, nie powstanie też nowa budowla ziemna, zatem nie przewiduje się pozyskiwania pozwolenia na budowę.

Realizowane przedsięwzięcie nie obejmuje powstania nowego przyłączenia do istniejącej sieci wodociągowej, ciepłej, gazowej, energetycznej ani teletechnicznej, zatem nie planuje się uzgodnień z gestorami tych sieci.

Realizowane przedsięwzięcie nie obejmuje przyłączania do dróg samochodowych, kolejowych, wodnych.

Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Planowane przedsięwzięcie zakłada odtworzenie stanu istniejącego boiska, nie zakłada modernizacji obiektu sportowego, zatem przeprowadzanie uzgodnień projektowych z Wojewódzkim (Śląskim) Związkiem Piłki Nożnej nie jest konieczne.

Po przeprowadzonych robotach remontowych a przed rozpoczęciem eksploatacji wyremontowanego boiska należy wystąpić do Komisji ds. Rozgrywek Śląskiego Związku Piłki Nożnej

o odbiór boiska i weryfikację wszystkich jego parametrów w porównaniu do stanu wyjściowego (wymiary pola gry, nawierzchnia, położenie bramek, ilość miejsc na trybunach itp.).

Po przeprowadzonych robotach remontowych należy dostarczyć Zamawiającemu dokumentację powykonawczą obejmującą m.in. pomiary geodezyjne rzędnych wyremontowanych nawierzchni sportowych.

Zamawiający załącza protokół z oględzin szkód pochodzenia górniczego boiska z dnia 16.12.2020 r. z opisanymi zgłoszonymi szkodami i pierwotną propozycją ich naprawy.

Zamawiający załącza opinię górniczo – geologiczną z dnia 14.12.2020 r. określającą kategorię terenu górniczego, możliwość wystąpienia innych oddziaływań pochodzenia górniczego, a także wysokości oddziaływań projektowanej eksploatacji górniczej.

Zamawiający załącza pomiar geodezyjny nawierzchni płyty boiska z dnia 22.12.2020 r. na podstawie którego sporządzony został kosztorys inwestorski. Przed przystąpieniem do realizacji zamówienia należy jednak wykonać pomiary geodezyjne w celu zweryfikowania aktualności dostępnych pomiarów, weryfikacji ilości mas ziemnych koniecznych do wyprofilowania płyty treningowej a także namierzenia dokładnej lokalizacji płyt boiska i treningowej oraz wszystkich sprzętów i infrastruktury, które będą demontowane na czas prac ziemnych. Z uwagi na brak pomiarów geodezyjnych płyty treningowej, bilans mas ziemnych płyty w kosztorysie inwestorskim został przyjęty i uśredniony na podstawie dostępnych pomiarów płyty boiska.

Zamawiający załącza opis techniczny wraz z rysunkiem instalacji nawodnienia boiska LKS 35 Gierałtowie sporządzony w 2016 r., a także protokół z wykonania próby szczelności instalacji w celu ponownego montażu instalacji zgodnie ze stanem pierwotnym.

Zamawiający załącza protokół z weryfikacji boiska sporządzony przed sezonem rozgrywek przez Śląski Związek Piłki Nożnej z dnia 09.05.2017 r. jako podstawę do zaprojektowania i wykonania takich prac remontowych płyty boiska, które nie zmienią jej pierwotnych właściwości funkcjonalnych i użytkowych.

Do uzgodnienia pomiędzy stronami, po dokonaniu demontażu odwodnienia boiska pozostawia się zakres odtworzenia/wymiany istniejącego odwodnienia, zasypki żwirowej a także warstwy nośnej gruntu. W kosztorysie inwestorskim przyjęto wymianę wszystkich elementów odwodnienia, jednak faktyczny zakres remontu istniejącej sieci drenarskiej ustalony będzie po dokonanych odkrywkach.

4. Podstawy opracowania

4.1. Podstawy materialno – prawne opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333)
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2020 poz. 1064)

4.2. Podstawy metodologiczne

- Uchwała nr VIII/130 z dnia 4 września 2019 roku Zarządu Polskiego Związku Piłki Nożnej w sprawie uzgadniania projektów infrastruktury piłkarskiej,
- Uchwała nr III/60 z dnia 30 marca 2016 roku Zarządu Polskiego Związku Piłki Nożnej w sprawie upoważnienia Departamentu Organizacji Imprez, Bezpieczeństwa i Infrastruktury Polskiego Związku Piłki Nożnej oraz Wojewódzkich Związków Piłki Nożnej do opiniowania i uzgadniania projektów budowy, przebudowy oraz modernizacji stadionów,
- Przepisy licencyjne dla klubów IV ligi i klas niższych na sezon 2020/2021 i następne, 19 marca 2020 r.,
- Przepisy Gry 2020/21, The International Football Association Board,
- Wytyczne i dobre praktyki w zakresie infrastruktury stadionowej oraz organizacji meczów piłki nożnej, cz. 1: infrastruktura stadionowa, edycja: kwiecień 2016 r.,
- Fifa Quality Programme for Football Goals, Best Practice Guide, 14 grudnia 2020, Version 1.1,
- UEFA Guide to Quality Stadiums,
- Jak zbudować płytę boiska piłkarskiego o trawiastym poroście, cz. I Badanie przydatności gruntu rodzimego do budowy płyty boiska, T. Kowalik, W. Rajda, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich Nr 1/IV/2013, Polska Akademia Nauk, Oddział w Krakowie, s. 271-283
- Jak zbudować płytę boiska trawiastego boiska piłkarskiego, cz. II Wodoprzepuszczalność kompozytów gruntowych w aspekcie przydatności do budowy warstwy nośnej, T. Kowalik, W. Rajda, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich Nr III/1/2014, Polska Akademia Nauk, Oddział w Krakowie, s. 1017-1029
- Wytyczne Ekstraklasy S.A. dotyczące przygotowania i prawidłowego utrzymania murawy stadionowej, wersja 2017/2018,
- Podręcznik licencyjny dla klubów IV ligi i klas niższych sezon 2016/2017 i następne, Polski Związek Piłki Nożnej,
- Norma DIN V 18035-7,
- Norma PN-EN 12231:2005,
- Norma PN-EN 12232:2005,
- Norma PN-EN 12233:2005,

- Norma PN-EN 12616:2014-02,
- Norma PN-EM 12234:2014-02,
- Inna literatura fachowa z zakresu budowy boisk piłkarskich o nawierzchni trawiastej.

4.3. Źródła danych merytorycznych

- Protokół z dnia 16.12.2020 r. z oględzin szkód w obiektach budowlanych położonych w Gierałtowicach przy ul. Stachury 1 sporządzony w obecności Przedstawicieli Polskiej Grupy Górniczej S.A. Oddział KWK Sośnica, Właściciela oraz Użytkownika,
- Opinia górnictwo – geologiczna nr 202/B/2020A z dnia 14.12.2020 r. sporządzona przez Zamawiającego,
- Szkic sytuacyjny powierzchni terenu boiska LKS 35 Gierałtowice i jego otoczenia sporządzony przez Zamawiającego,
- Pomiar geodezyjny nawierzchni boiska sportowego w Gierałtowicach z dnia 22.12.2020 r. dostarczony przez Zamawiającego,
- Opis techniczny wraz z rysunkiem instalacji nawodnienia boiska LKS 35 Gierałtowice sporządzony w 2016 r. przez PHU Systemy Nawadniające Filtry i Odżelaziacze Danuta Woźnica Paniówki, ul. Leśna 3A, udostępniony przez Właściciela,
- Protokół z wykonania próby szczelności Instalacji nawodnienia boiska LKS 35 Gierałtowice sporządzony przez PHU Systemy Nawadniające Filtry i Odżelaziacze Danuta Woźnica Paniówki, ul. Leśna 3A, udostępniony przez Właściciela,
- Protokół z weryfikacji boiska w Gierałtowicach, przy ul. Stachury dla klubu LKS 35 Gierałtowice z dnia 09.05.2017 r.,
- Dane i informacje uzyskane w procesie sporządzania programu funkcjonalno – użytkowego,
- Bank danych informacji własnych,
- Mapa zasadnicza działki objętej zamówieniem.

5. Załączniki

1. Dokumentacja fotograficzna z dnia 01.07.2021 r.,
2. Kopia mapy zasadniczej,
3. Protokół z dnia 16.12.2020 r. z oględzin szkód w obiektach budowlanych położonych w Gierałtowiec przy ul. Stachury 1 sporządzony w obecności Przedstawicieli Polskiej Grupy Górniczej S.A. Oddział KWK Sośnica, Właściciela oraz Użytkownika,
4. Opinia górnictwo – geologiczna nr 202/B/2020A z dnia 14.12.2020 r. sporządzona przez Zamawiającego,
5. Pomiar geodezyjny nawierzchni boiska sportowego w Gierałtowiec z dnia 22.12.2020 r. dostarczony przez Zamawiającego,
6. Opis techniczny wraz z rysunkiem instalacji nawodnienia boiska LKS 35 Gierałtowiec sporządzony w 2016 r. przez PHU Systemy Nawadniające Filtry i Odżelaziacze Danuta Woźnica Paniówki, ul. Leśna 3A, udostępniony przez Właściciela,
7. Protokół z wykonania próby szczelności Instalacji nawodnienia boiska LKS 35 Gierałtowiec sporządzony przez PHU Systemy Nawadniające Filtry i Odżelaziacze Danuta Woźnica Paniówki, ul. Leśna 3A, udostępniony przez Właściciela,
8. Protokół z weryfikacji boiska w Gierałtowiec, przy ul. Stachury dla klubu LKS 35 Gierałtowiec z dnia 09.05.2017 r.,