

Zamawiający: **GMINA WROCŁAW - Młodzieżowe Centrum Sportu Wrocław**
NIP 897 13 83 551

Adres Zamawiającego: Al. Ignacego Jana Paderewskiego 35, 51-612 Wrocław

Kontakt: +48 71 733 40 60
sekretariat@mcs.wroc.pl



DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa zadania: **Wymiana sztucznej nawierzchni trawiastej na boisku piłkarskim zbudowanym w ramach Programu „Moje Boisko – Orlik 2012 przy ul. Terenowej 34-38 we Wrocławiu”.**

Lokalizacja obiektu: **dz. nr 3/24, 3/25, 3/61, 3/54, AM – 3, obręb Wojszyce, ul. Terenowa 34-38, Wrocław**

Kody CPV:

45000000-7 – Roboty budowlane
45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45112720-8 – Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45236110-4 – Wyrównywanie nawierzchni boisk sportowych
45212220-4 – Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi
45212221-1 – Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych
45233200-1 – Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233251-3 – Wymiana nawierzchni

Zawartość niniejszej dokumentacji projektowej:

- I. Opis techniczny
- II. Część rysunkowa i inwentaryzacyjna
- III. Przedmiar robót

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. OPIS TECHNICZNY

1. Temat opracowania	3
2. Podstawa opracowania.....	3
3. Inwestor	3
4. Lokalizacja obiektu.....	3
5. Przedmiot i zakres opracowania	3
6. Opis stanu istniejącego	3
7. Charakterystyka / przeznaczenie i wymiary obiektu	4
8. Ochrona środowiska	4
9. Dane wynikające ze specyfiki terenu	4
10. Ochrona zabytków	4
11. Wnioski	4
12. Zakres prac budowlanych i projektowane rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe	4
13. Warunki wykonawcze	6
14. Sposób prowadzenia instruktarzu pracowników i zapobiegania niebezpieczeństwom	7
15. Informacja BIOZ	7

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA I INWENTARYZACYJNA

Rys. 1 – Plan zagospodarowania terenu – stan istniejący

Zał. 1 – Inwentaryzacja fotograficzna nawierzchni boiska piłkarskiego

III. PRZEDMIAR ROBÓT

OPIS TECHNICZNY

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Temat opracowania:

Wymiana sztucznej nawierzchni trawiastej na boisku piłkarskim zbudowanym w ramach Programu „Moje Boisko – Orlik 2012 przy ul. Terenowej 34-38 we Wrocławiu”.

2. Podstawa opracowania:

- 1) Wizja i pomiary w terenie;
- 2) Uchwała nr XLVI/1406/10 RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA z dnia 25 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu urbanistycznego Jagodno – Wojszyce we Wrocławiu.
- 3) Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. Poz. 1605, 1720 z późn. zm.);
- 4) 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;
- 5) Obowiązujące normy i przepisy;
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022.0.1225 t.j.);
- 7) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. tekst jednolity (Dz. U. z 2024 r. poz. 725).

3. Inwestor:

Gmina Wrocław – Młodzieżowe Centrum Sportu Wrocław
Pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Adres siedziby Inwestora:

Al. Ignacego Jana Paderewskiego 35, 51-612 Wrocław

4. Lokalizacja obiektu:

Adres: ul. Terenowa 34-38, Wrocław.

Oznaczenie obiektu/nieruchomości wg Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia: Działka nr 3/24, 3/25, 3/61, 3/54, AM – 3, obręb Wojszyce

Stan prawny: Własność Gminy Wrocław.

Zwięzły opis lokalizacji: Obiekt zlokalizowany na terenie Stadionu Sportowego „Terenowa” położonego w południowej części Wrocławia, w strefie peryferyjnej, w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, istniejących ogródków działkowych oraz linii kolejowej.

Boisko z trawy syntetycznej zlokalizowane jest we wschodniej części terenu stadionu sportowego. Powierzchnia obszaru opracowania boiska z trawy syntetycznej wynosi ok. 1800 m².

5. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiot opracowania obejmuje określenie zakresu i technologii wykonania robót budowlanych oraz wymaganych parametrów i właściwości zastosowanych materiałów budowlanych oraz wszelkich robót budowlanych związanych z remontem nawierzchni z trawy syntetycznej boiska piłkarskiego kompleksu Orlik 2012 zlokalizowanego na terenie Boiska Sportowego „Terenowa” przy ul. Terenowej 34-38 we Wrocławiu.

6. Opis stanu istniejącego:

Remontowane boisko stanowi część ogólnodostępnego kompleksu sportowego wybudowanego w ramach rządowego programu pn. „Moje Boisko - Orlik 2012” i przeznaczone jest do gry w piłkę nożną.

Obszar boiska z trawy syntetycznej ograniczony jest obrzeżem, wykonanym z gotowych elementów betonowych posadowionych na ławie betonowej z oporem. Całość ogrodzona jest wokół piłkochwytem stalowym panelowym – ogrodzeniem o wysokości 4 m z rozstawem słupów co około 2,5 m oraz częściowo w strefach za bramkami piłkochwytem o wysokości 6 m.

W ogrodzeniu zamontowano jedną bramę systemową, rozwieraną, dwuskrzydłową o szerokości ok. 3 m i wysokości 2,0 m.

Nawierzchnia boiska została wykonana z trawy syntetycznej, przepuszczalnej. Podbudowa boiska została wykonana z zagęszczonych kruszyw mineralnych różnych frakcji.

W warstwach podbudowy umiejscowiona jest instalacja drenażowa układanych w poprzek boiska sportowego, równolegle do krótszego boku boiska.

W stanie aktualnym nawierzchnia z trawy syntetycznej w wielu miejscach posiada ubytki i rozwarstwienia. Istniejąca nawierzchnia jest ubita i utrudnione jest odprowadzanie wody opadowej. Boisko nie spełnia swojej funkcji z uwagi na wysokie zużycie wierzchniej warstwy płyty boiska.

Uszkodzenia i ubytki oraz ogólny stan boiska piłkarskiego przedstawiono na fotografiach załączonych do niniejszego opisu (Załącz. 1 – Dokumentacja fotograficzna boiska piłkarskiego).

7. Charakterystyka / przeznaczenie i wymiary obiektu:

Boisko o sztucznej nawierzchni:

Boisko przeznaczone jest do gry w piłkę nożną.

Zakres planowanych robót budowlanych nie zmienia dotychczasowego przeznaczenia obiektu i jest zgodny z obowiązującym Miejskowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego ustanowionym Uchwałą nr XLVI/1406/10 RADY MIEJSKIEJ WROCŁAWIA z dnia 25 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu urbanistycznego Jagodno – Wojszyce we Wrocławiu.

Wymiary boiska:

Boisko o nawierzchni sztucznej:

Obszar boiska ze strefą bezpieczeństwa (powierzchnia): 62,00 m x 30,00 m (ok. 1860 m²)

Zamawiający w trakcie wizji lokalnej powinien we własnym zakresie zweryfikować dokładne wymiary boiska sportowego.

8. Ochrona środowiska:

Realizowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń, nie stanowi źródła emisji hałasu. Inwestycja nie spowoduje zanieczyszczeń wód gleby i warunków klimatycznych. Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych. Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu.

9. Dane wynikające ze specyfiki terenu:

Realizacja projektowanej inwestycji nie ogranicza użytkowania działek sąsiednich. Roboty budowlane należy wykonywać nie naruszając interesów osób trzecich.

10. Ochrona zabytków:

Teren planowanej inwestycji znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

11. Wnioski:

Boisko o sztucznej nawierzchni trawiastej obecnie jest w złym stanie technicznym i wizualnym przez co użytkowanie go jest utrudnione i stwarza dodatkowe niebezpieczeństwo dla użytkowników. Należy przeprowadzić generalny remont nawierzchni z trawy syntetycznej w celu umożliwienia właściwego użytkowania boiska.

12. Zakres prac budowlanych i projektowane rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe:

1) Roboty rozbiórkowe

Istniejącą kompletną nawierzchnię z trawy syntetycznej o łącznej grubości ok. 3 - 5 cm należy zdjąć do poziomu podbudowy mineralnej (warstwy klinującej).

2) Przygotowanie podbudowy

Wierzchnią warstwę klinującą z kruszywa kamiennego należy odpowiednio wyrównać, wyprofilować spadki boiska i zagęścić mechanicznie podłoże na całym obszarze boiska do uzyskania równej powierzchni bez przełomów i wybrzuszeń. Odchylenia powierzchni od płaszczyzny mierzone łatą od długości 4 m nie powinny być większe niż 6 mm. Układ spadków boiska powinien zapewniać odpowiednie odprowadzanie wody do istniejącego drenażu. Spadek w przedziale 0,4 – 1 %. Podłoże mineralne przed ułożeniem trawy syntetycznej musi być wolne od zanieczyszczeń organicznych, luźnych cząstek, kurzu, błota, piasku itp. Powierzchnia podłoża nie może być zaolejona.

3) Wykonanie nawierzchni z trawy syntetycznej

Jako warstwę wierzchnią boiska należy wykonać polietylenową nawierzchnię z trawy syntetycznej o grubości całkowitej ok. 60-63mm.

Montaż wykonać poprzez rozłożenie na przygotowanej podbudowie, przycięciu do odpowiedniego wymiaru oraz dokładne sklejenie sąsiadujących krawędzi. Linie boiska muszą stanowić integralną część nawierzchni syntetycznej (wykonanie poprzez tuftowanie).

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

Nowa nawierzchnia boiska musi posiadać właściwości odpowiadające wymogom do stosowania na boiskach wykonywanych z trawy syntetycznej, musi być przepuszczalna dla wody i posiadać właściwą strukturę.

Trawę syntetyczną należy układać zgodnie z wymaganiami producenta danego systemu.

Wymagane minimalne parametry nawierzchni:

Trawa syntetyczna o przeznaczeniu w szczególności do wykorzystywania do gry w piłkę nożną w warunkach zewnętrznych.

- 1) Typ włókna: kombinacja min. dwóch rodzajów włókien w jednym pęczku.: włókno monofilowe i fibrylowane
- 2) Grubość włókna monofilowego: min. 430 mikronów
- 3) Grubość włókna fibrylowanego: min. 110 mikronów
- 4) Wysokość trawy 60-63mm
- 5) dTex: min. 23200
- 6) Ilość pęczków min. 8950/m²
- 7) Siła wyrywania pęczka po starzeniu: min. 77 N
- 8) Ilość włókien min. 125.000/m²
- 9) Waga całkowita wykładziny min. 4000 g/m²
- 10) Waga źdźbła min. 2640 g/m²
- 11) Grubość włókna min. 300 mikronów
- 12) Przepuszczalność wody przez trawę: min. 3800mm/h
- 13) Przepuszczalność wody przez system: min. 1850mm/h
- 14) Trawa tuftowana (wraz z liniami)
- 15) Wytrzymałość łączenia klejonego po starzeniu wodą: min. 155N/100mm
- 16) Wypełnienie: piasek kwarcowy i granulatu EPDM z pierwotnej produkcji lub recyklingu, w ilości określonej przez producenta wybranego systemu
- 17) Kolor trawy: zielony
- 18) Kolor linii: biały.

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

Na potwierdzenie właściwości i parametrów Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inwestorowi:

- 1) Raport z badań przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium rekomendowane przez FIFA(np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Lab Ltd.), dotyczący oferowanego systemu nawierzchni (trawa + EPDM), potwierdzający zgodność jej parametrów z FIFA Quality Concept for Football Turf (edycja 2015) dla poziomu Quality Pro i Quality oraz potwierdzający minimalne parametry oferowanej trawy syntetycznej określone przez Zamawiającego (dostępny na WWW.FIFA.COM).

- Nie dopuszcza się nawierzchni z raportem z badań dokonanych w oparciu o FIFA Quality Concept for Football Turf edycja 2012;
- 2) Raport z badań, certyfikat lub deklaracja zgodności oferowanego systemu nawierzchni z normą PN-EN 15330-1:2014-02 lub równoważną, lub aprobata techniczna ITB, lub rekomendacja techniczna ITB;
 - 3) Certyfikat FIFA min. Quality dla oferowanego systemu trawy syntetycznej;
 - 4) Karta techniczna oferowanej nawierzchni, poświadczona przez jej producenta, potwierdzająca wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry dla nawierzchni w zakresie, który nie został objęty raportem z badań;
 - 5) Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni z trawy syntetycznej;
 - 6) Atest PZH lub równoważny dla wypełnienia EPDM;
 - 7) Raport z badań testu Lisport na min. 500.000 cykli dla włókna monofilowego oferowanej trawy syntetycznej przeprowadzony przez niezależne i akredytowane przez FIFA laboratorium zgodnie z normą EN 15306 „Nawierzchnie do otwartych terenów sportowych – narażenie trawy na oddziaływanie”;
 - 8) Raport z badań przeprowadzony przez niezależne laboratorium potwierdzający, że włókno oferowanej trawy spełnia wymagania normy EN 71-3, Bezpieczeństwo zabawek - Część 3: Migracja określonych pierwiastków;
 - 9) Raport z badań włókna oferowanej trawy syntetycznej na zawartość wielopierścieniowych węglowodanów aromatyzowanych (WWA) potwierdzający zgodność z Rozporządzeniem (WE) REACH z 2013 roku lub dalsze;
 - 10) Raport z badań przeprowadzony przez niezależne i akredytowane laboratorium potwierdzające, że trawa syntetyczna spełnia zalecenia dotyczące ochrony środowiska zgodnie z normą DIN 18035-7:2019-12 „Boisko sportowe – Część 7: Systemy murawy syntetycznej”;
 - 11) Badanie reakcji na ogień wg wymagań PN-EN 13501-1:2019-02 wykonane przez akredytowane laboratorium potwierdzające trudnozapalność dla klasy min. Bfl-s1 dla oferowanego systemu nawierzchni (sztuczna trawa + wypełnienie);
 - 12) Dokument wydany przez niezależne, akredytowane laboratorium potwierdzający, iż oferowana sztuczna trawa nadaje się do ponownego przetworzenia (recyklingu);
 - 13) Posiadanie przez producenta sztucznej trawy statusu Licencjodawcy FIFA (FIFA Licensee);
 - 14) Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.

Przy wykonywaniu nawierzchni należy stosować specjalistyczny sprzęt i narzędzia, zgodny z wytycznymi specyfikacji technicznej producenta zastosowanej nawierzchni. Sprzęt używany do wykonania robót powinien być zgodny z zaleceniami producenta systemu i nie powinien powodować niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

13. Warunki wykonawcze:

- 1) Roboty budowlane należy wykonać wg niniejszego opisu uzupełnionego częścią rysunkową oraz zgodnie z zaleceniami producenta wybranej nawierzchni. Teren budowy powinien być przygotowany poprzez wydzielenie i zabezpieczenie pod względem BHP i ppoż. W trakcie wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących w tym zakresie przepisów;
- 2) Odstępstwa od projektowanych założeń należy uzgadniać na bieżąco z upoważnionym przedstawicielem Inwestora;
- 3) Podane w części rysunkowej wymiary obiektu w tym wybrane rzędne terenu oraz przebieg i grubość linii pól gry służą do określenia zakresu robót, objętości odpadów podlegających utylizacji, projektowanych spadków oraz prawidłowego wymalowania pól gry;
- 4) Nadzór nad robotami powinny sprawować osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane oraz odpowiednie przygotowanie i doświadczenie przy wykonywaniu tego typu prac;
- 5) Roboty wykonywać zgodnie z przepisami prawa, obowiązującymi normami i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać obiekty, zasadami wiedzy technicznej stosowanymi w budownictwie oraz wytycznymi opracowanymi przez producenta systemu nawierzchni z trawy syntetycznej. Prace związane z instalacją nawierzchni wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych;

- 6) Pracownicy wykonujące prace winni posiadać aktualne badania lekarskie oraz być przeszkoleni pod względem BHP i ppoż.;
- 7) Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy należy doprowadzić do właściwego stanu i porządku.

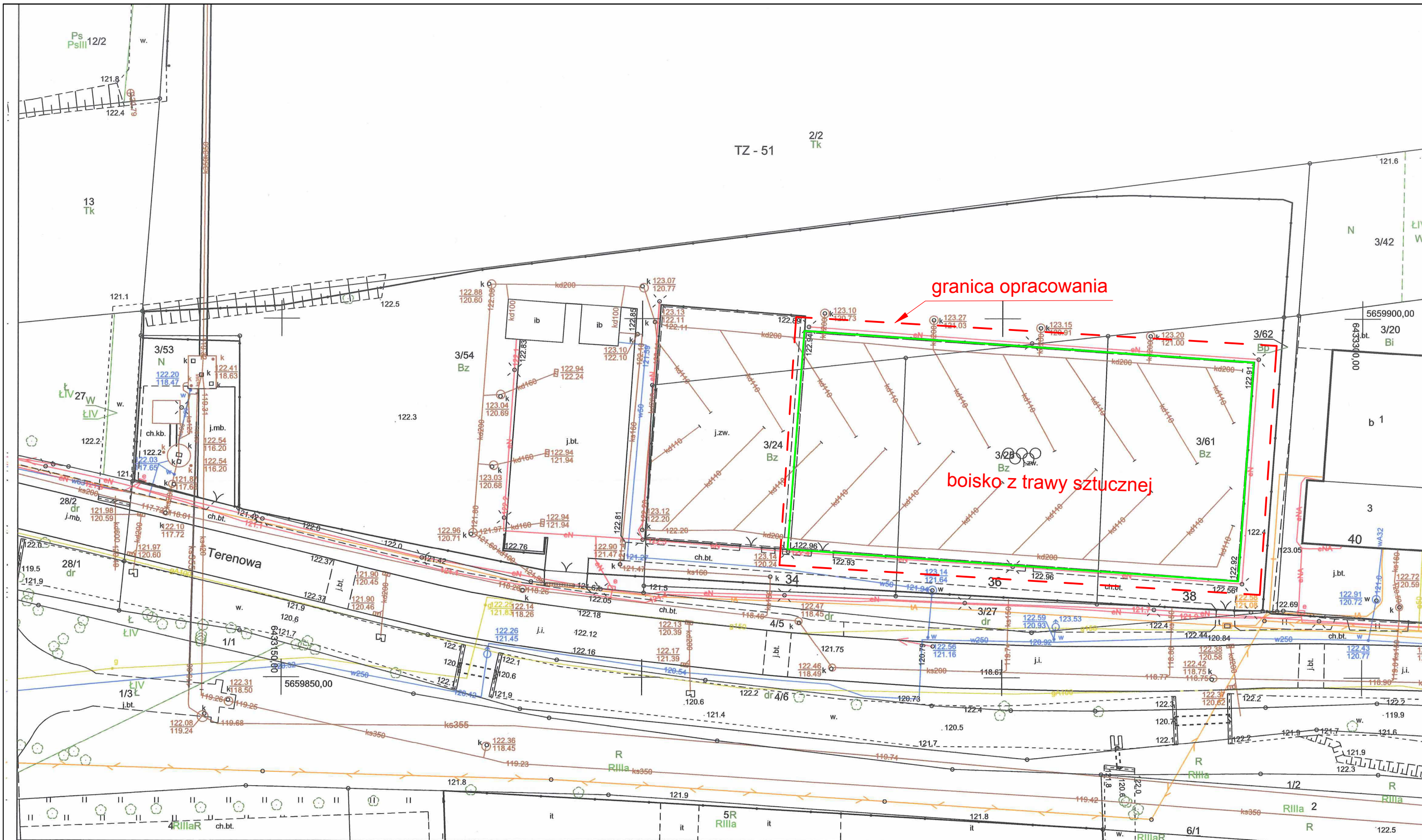
14. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników i zapobiegania niebezpieczeństwom:

- 1) Roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane;
- 2) Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony) . Urządzenia powinny być sprawne i posiadać atesty;
- 3) Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie bhp i ppoż.

15. Informacja BIOZ:

Ze względu na charakter prowadzonych robót budowlanych, przed przystąpieniem do ich wykonywania nie ma obowiązku opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:



WROCLAW

MAPA ZASADNICZA

Obręb: 0026 - Wojszyce

Nr sekcji: 6.147.12.04.1.1, 6.147.12.04.1.2

Skala: 1:500

1. Mapa sporządzona w ZGKiK w Wrocławiu

2. Poziom odniesienia "PL-ETRF-2000"

3. Układ współrzędnych "PL-2000 strefa 6"

4. Układ wysokości "PL-EVRF2007-NH"

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny		Prezydent Wrocławia		Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych, które mogą być uszkodzone przez realizację przedsięwzięcia.	
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu		MCS		GMINA WROCLAW - Młodzieżowe Centrum Sportu Wrocław	
Nazwa materiału zasobu		Młodzieżowe Centrum Sportu Wrocław		Adres inwestora:	
Data wykonania kopii materiału zasobu		al. Ignacego Jana Paderewskiego 35, 51-612 Wrocław		1	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ		ZADANIE		Wymiana sztucznej nawierzchni trawiastej na boisku piłkarskim przy ul. Terenowej 34-38 we Wrocławiu	
		ADRES		ul. Terenowa 34-38, 52-231 Wrocław	
		TEMAT		Remont nawierzchni boiska	NAZWA Plan zagospodarowania terenu
		AUTOR		inż. arch. kraj. Krystian Laskowski	SKALA
					DATA
					18.06.2024r.