

Łódź, dnia 18 grudnia 2023 r.

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Łodzi

**Opis Istotnych Warunków Zamówienia
(OIWZ)**

w postępowaniu o udzielenia zamówienia publicznego prowadzonego w trybie zapytania ofertowego, którego wartość szacunkowa nie przekracza 130 000 PLN na:

Świadczenie usługi inspektora nadzoru inwestorskiego przy realizacji zadania Budowa nowego boiska treningowego z podgrzewaną murawą naturalną o pow. pola gry 105 x 68m zlokalizowanego na działce przy Al. Piłsudskiego 138

Nr sprawy: 736/2023/DFK

Oznaczenie wspólnego słownika zamówień publicznych CPV:

85312300-2 Usługi dozoru i doradztwa
71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją
71247000-1 Nadzór nad robotami budowlanymi
71520000-9 Usługi nadzoru budowlanego

z up. DYREKTORA
Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji
w Łodzi

Z-ca DYREKTORA
Iwona Safjanowska

Łódź, Grudzień 2023 r.

p.o. KIEROWNIKA
Działu Techniczno-Inwestycyjnego
A Wienbowski
Agnieszka Wierzbowska

**Opis Istotnych Warunków Zamówienia
zawiera:**

Rozdział I	Instrukcja dla Wykonawców
Rozdział II	Opis przedmiotu zamówienia
Rozdział III	Wzór formularza oferty i wzoru umowy

Rozdział I

Instrukcja dla Wykonawców

1. ZAMAWIAJĄCY

Zamawiającym jest

Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź, NIP 725 002 89 02 w ramach, którego

działa – Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Łodzi

ul. ks. Skorupki 21, 90-532 Łódź

Internet: www.mosir.lodz.pl,

e-mail: sekretariat@mosir.lodz.pl

Nr telefonu: **(0 42) 27 21 404**

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

- 1) Postępowanie prowadzone jest w trybie zapytania ofertowego, którego wartość szacunkowa nie przekracza 130 000 PLN, dla którego zgodnie z art. 2 ust 1 pkt 1 ustawy - Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 ze zmianami) przepisy niniejszej ustawy nie mają zastosowania.

2) WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (DZ. U. z 2022 r. poz. 835)

3) OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego zapytania ofertowego jest świadczenie usługi inspektora nadzoru inwestorskiego przy realizacji zadania Budowa nowego boiska treningowego z podgrzewaną murawą naturalną o pow. pola gry 105 x 68 m zlokalizowanego na działce przy al. Piłsudskiego 138
Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w Rozdziale II do OIWZ.

4) TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

- 1) Zamówienie należy zrealizować w terminie od dnia podpisania umowy do dnia podpisania protokołu ostatecznego odbioru wszystkich robót objętych zadaniem inwestycyjnych jednak nie później niż do 30 czerwca 2025 r.
- 2) Opis przedmiotu zamówienia należy przekazać w terminie 7 dni od podpisania umowy

5) INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

- 1) W niniejszym postępowaniu oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje mogą być przekazywane przez Strony pisemnie, drogą elektroniczną.
W przypadku przekazywania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz innych informacji

drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

- 2) Osobą upoważnioną do porozumiewania się w sprawach dotyczących zapisów w OIWZ jest:

Agnieszka Wierzbowska p.o Kierownika Działu Techniczno-Inwestycyjnego
tel. 42 272 14 18, a.wierzbowska@mosir.lodz.pl

Piotr Wolniakowski Kierownik Zespołu Obiektów nr 3
tel. 504-040-651, p.wolniakowski@mosir.lodz.pl

Korespondencję do Zamawiającego, powołując się w tytule na nr referencyjny i tytuł:
Świadczenie usługi inspektora nadzoru inwestorskiego przy realizacji zadania Budowa nowego boiska treningowego z podgrzewaną murawą naturalną o pow. pola gry 105 x 68m zlokalizowanego na działce przy Al. Piłsudskiego 138

należy kierować w jednej z form:

- a) pisemnie na adres: Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Łodzi 90-532 Łódź,
ul. ks. Skorupki 21 lub
b) drogą elektroniczną na adres: sekretariat@mosir.lodz.pl

UWAGA: Załączniki do poczty elektronicznej powinny być w formatach obsługiwanych przez programy Word 2007, Excel 2007, Adobe Reader.

Korespondencja w niniejszym postępowaniu prowadzona jest w języku polskim. Oznacza to, że wszelka korespondencja w innym języku niż język polski winna być złożona wraz z tłumaczeniem na język polski.

6) TERMIN ZWIĄZANIA Z OFERTĄ

- 1) Wykonawca będzie związany złożoną ofertą przez okres **30 dni**.
- 2) Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

7) OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

Postanowienia dotyczące składanych dokumentów:

- 1) Wszystkie dokumenty w niniejszym postępowaniu mogą być składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub osobę/osoby uprawnione do podpisania oferty z dopiskiem „za zgodność z oryginałem” lub przesłane drogą elektroniczną.
- 2) Wykonawca może złożyć jedną ofertę zgodnie z wymaganiami OIWZ. Jeżeli Wykonawca złoży więcej niż jedną ofertę, Zamawiający odrzuci wszystkie oferty złożone przez tego Wykonawcę.
- 3) Oferta, oświadczenia oraz dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do niniejszej OIWZ, winny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 4) Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
- 5) Formularz oferty musi być podpisany przez Wykonawcę. Oferta powinna być podpisana zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Jeżeli oferta załączniki zostaną podpisane przez upoważnionego przedstawiciela, jest on zobowiązany do przedłożenia właściwego pełnomocnictwa lub umocowania prawnego.
- 6) Pełnomocnictwo lub umocowanie prawne musi zostać dołączone do oferty i musi być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej przez notariusza za zgodność

z oryginałem. W przypadku pełnomocnictwa złożonego w innym języku niż język polski winno być ono złożone wraz z przysięgłym tłumaczeniem na język polski.

- 7) Oferta musi być sporządzona w języku polskim. Każdy dokument składający się na ofertę sporządzony w innym języku niż język polski winien być złożony wraz z tłumaczeniem na język polski. W razie wątpliwości uznaje się, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą. Dokument tłumaczenia musi być podpisany przez Wykonawcę.
- 8) Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 9) Zamawiający dopuszcza składania elektronicznych kopii dokumentów.
- 10) Złożenie przez Wykonawcę nieprawdziwych informacji, mających wpływ lub mogących mieć wpływ na wynik niniejszego postępowania, stanowi podstawę do wykluczenia z postępowania

8) MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

1) Ofertę można złożyć:

- W formie papierowej patrz pkt 2
- W formie elektronicznej patrz pkt 3

2) Ofertę w formie papierowej (wypełniony formularz ofertowy wraz z załącznikami) należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, oraz opisane:

Nadawca:

Pełna nazwa i dokładny adres Wykonawcy (ulica, numer lokalu, miejscowość, numer kodu pocztowego) – **(dopuszcza się czytelny odcisk pieczęci).**

Adresat:

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Łodzi,
ul. ks. Skorupki 21,
90-532 Łódź

Świadczenie usługi inspektora nadzoru inwestorskiego przy realizacji zadania Budowa nowego boiska treningowego z podgrzewaną murawą naturalną o pow. pola gry 105 x 68m zlokalizowanego na działce przy Al. Piłsudskiego 138.

nr sprawy 736/2023/DFK

NIE OTWIERAĆ PRZED TERMINEM OTWARCIA OFERT

tj. 22 grudnia 2023 r. godz. 9³⁰

Ofertę należy złożyć zgodnie z obowiązującymi zasadami obsługi klienta zewnętrznego Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Łodzi ul. ks. Ignacego Skorupki 21, 90-532 Łódź

- 3) Ofertę w formie elektronicznej (wypełniony i podpisany formularz ofertowy wraz z załącznikami) należy przesłać na adres e-mail sekretariat@mosir.lodz.pl
- 4) Ofertę (bez względu na formę przygotowania) należy złożyć, w nieprzekraczalnym terminie:

do dnia:	22 grudnia 2023 r.	do godziny:	09:00
----------	--------------------	-------------	-------

- 5) Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za:
 - złożenie przez Wykonawcę oferty po terminie składania ofert
 - złożenie oferty w innym niż określonym w pkt 7, ppkt 4
 - złożenie oferty nieopisanej w sposób określony w pkt 7, ppkt 2 uniemożliwiający identyfikację oferty, lub postępowania, którego dotyczy w przypadku składania ofert w formie papierowej.
- 6) Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert nie będzie rozpatrywana. W przypadku ofert złożonych w formie papierowej, oferta zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania.
- 7) Zamawiający opublikuje informację z otwarcia ofert.

9) OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

- 1) Cena powinna być podana cyfrowo i słownie w złotych polskich i wyrażona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 2) Zamawiający nie dopuszcza rozliczeń w walutach obcych.
- 3) Cena może być tylko jedna.
- 4) Cenę za wykonanie przedmiotu zamówienia należy przedstawić w „Formularzu ofertowym”.
- 5) Cena oferty brutto obejmuje wszystkie koszty i składniki związane z realizacją zamówienia, zgodnie z przedmiotem zamówienia, w tym m.in. podatek VAT, upusty, rabaty i nie podlega zmianie przez cały okres trwania umowy.
- 6) Cena oferty musi zostać obliczona z uwzględnieniem podatku VAT. Stawka podatku VAT jest określana zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2022 r. poz. 931 ze zm.).

10) OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE KIEROWAŁ SIĘ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

- 1) Wybór oferty dokonany zostanie na podstawie poniższych kryteriów (nazwa kryterium, waga, sposób punktowania).

Lp.	Nazwa Kryterium	Waga	Maksymalna ilość punktów jakie może otrzymać oferta za dane kryterium
1.	Cena wraz z podatkiem VAT	60%	60 punktów

2.	Doświadczenie w zakresie nadzoru budowy boisk sportowych	30%	30 punktów
3.	Czas reakcji na wezwanie od Zamawiającego	10%	10 punktów
RAZEM		100%	100 punktów

2) Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska największą liczbę punktów przyznanych w ramach ustalonego kryterium. Uzyskana liczba punktów w ramach kryterium zaokrąglona będzie do drugiego miejsca po przecinku.

3) Przyznanie ilości punktów ofertom będzie odbywać się wg poniższej zasady:

- Cena wraz z podatkiem VAT

$$C_p = C_n / C_b \times 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

C_p – ilość punktów przyznanych ocenianej ofercie

C_n – cena najniższej oferty wraz podatkiem VAT

C_b – cena badanej oferty wraz z podatkiem VAT

- Doświadczenie zawodowe (Doświadczenie w zakresie nadzoru i dozoru związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem i pielęgnacją pełnowymiarowych muraw sportowych o nawierzchni naturalnej w przeciągu ostatnich 10 lat) w tym min. budowa jednego boiska naturalnego z podgrzewaną murawą

D = liczba nadzorów i dozorów związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem i pielęgnacją muraw sportowych o nawierzchni naturalnej

Przy czym

10 nadzorów – 0 pkt

Od 11 do 15 nadzorów – 15 pkt

Powyżej 15 nadzorów – 30 pkt

- Czas reakcji na wezwanie od Zamawiającego

C = czas reakcji na wezwanie od Zamawiającego

Przy czym

Do 6 h - 10 pkt

Do 8 h – 5 pkt

Do 12 h – 0 pkt

- 4) . Wskaźnik wynikowy (W) stawić będzie sumę punktów uzyskanych w kryteriach oceny oferty wg. wzoru $W = C_p + D + C$ przy czym wszystkie obliczenia dokonywane będą do dwóch miejsc po przecinku. Maksymalna liczba punktów, jaką może uzyskać Wykonawca wynosi – 100 pkt .
- 5) Za najkorzystniejszą, uznana zostanie oferta, która otrzyma najwyższą liczbę punktów (W).
- 6) Oferta wypełniająca w najwyższym stopniu wymagania otrzyma maksymalną liczbę punktów. Pozostałym ofertom, wypełniającym wymagania kryterialne przypisana zostanie odpowiednio

mniejsza (proporcjonalnie mniejsza) liczba punktów. Wynik będzie traktowany jako wartość punktowa oferty.

- 7) Jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej najniższej cenie, zamawiający wzywa Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.
- 8) Wykonawcy, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

10) POSTANOWIENIA KOŃCOWE

- 1) Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podania przyczyny.
- 2) Oferty złożone po wyznaczonym terminie, nie będą rozpatrywane i zostaną niezwłocznie zwrócone.
- 3) Niniejsze zapytanie ofertowe nie stanowi oferty zawarcia umowy lub zlecenia usług w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego.
- 4) Zamawiający ma prawo zakończyć postępowanie bez wyboru oferenta, nie przewiduje się postępowania odwoławczego w sprawie decyzji o wyborze oferenta, odrzucenia oferty lub zakończenia postępowania bez jego wyboru.

Rozdział II

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego zapytania jest Pełnienie nadzoru inwestorskiego nad zadaniem Wykonanie w formule zaprojektuj i wybuduj zadania inwestycyjnego pn. „Budowa nowego boiska treningowego z podgrzewaną murawą naturalną o pow. pola gry 105 x 68m zlokalizowanego na działce przy al. Piłsudskiego 138”:

1. Nadzór ma być wykonywany przez zespół, w składzie którego będą:

- Specjalisty ds. budowy boisk z doświadczeniem wskazanym w punkcie 2

Dodatkowo zespół musi posiadać specjalistów w branżach

- Inspektora w specjalności konstrukcyjno – budowlanej lub architektonicznej,
- Inspektora w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- Inspektora w specjalności instalacji sanitarnych,

zgodnie z art. 25, 26 i 27 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 roku poz. 88) a w szczególności reprezentowanie Inwestora na budowie przez sprawowanie stałej kontroli zgodności jej realizacji z dokumentacją projektową, pozwoleniem na budowę, obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności z ustawą Prawo budowlane, przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz specyfikacjami technicznymi.

2. Kwalifikacje zespołu. Każdy z członków zespołu posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie:

Specjalista

- doświadczenie zawodowe (wykazane w oświadczeniu stanowiącym załącznik do formularza ofertowego) min. 10 nadzorów związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem i pielęgnacją pełnowymiarowych muraw sportowych o nawierzchni naturalnej w przeciągu ostatnich 10 lat) w tym min. budowa jednego boiska naturalnego z podgrzewaną murawą

Inspektor nadzoru w branży konstrukcyjno-budowlanej lub architektonicznej:

- uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej lub architektonicznej bez ograniczeń lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów prawa,

Inspektor nadzoru w branży sanitarnej:

- uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów prawa,

Inspektor nadzoru w branży elektrycznej:

- uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane, które zostały wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów prawa,

3. Zakres nadzoru nad budową boiska piłkarskiego

I. Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przygotowanie Opisu przedmiotu zamówienia dla Budowa nowego boiska treningowego z podgrzewaną murawą naturalną o pow. pola gry 105x 68 m zlokalizowanego na działce przy al. Piłsudskiego 138 w uzgodnieniu z Zamawiającym
Opis przedmiotu Zamówienia powinien zawierać m.in.:

i. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.
3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

- ii. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia budowy nowego boiska z podgrzewaną murawą naturalną o pow. Pola gry 105x68m zlokalizowanego na działce przy al. Piłsudskiego 138, bez oświetlenia z piłkochwydami i przebudową miejsc parkingowych, wraz z glikolową instalacją podgrzewania murawy.

1. Opis stanu istniejącego
2. Przedmiot zamówienia
3. Podgrzewanie murawy naturalnej
4. Nowa nawierzchnia trawiasta
5. Wymagania Zamawiającego względem przedmiotu zamówienia.
6. Wymagania dla procedury usuwania istniejącej murawy i warstwy roślinnej.
7. Wymagania dotyczące przygotowania oraz uformowania warstwy roślinnej.
8. Przygotowanie podłoża murawy
9. Wymagania dotyczące dostarczenia i ułożenia naturalnej murawy sportowej.
10. Transport murawy
11. Wymagania dla murawy na płytę boiska
12. Wymagania dotyczące sposobu ułożenia trawy z rolki
13. Uwagi dodatkowe
14. Ogrodzenie
15. Przebudowa parkingu
16. Rozbudowa oświetlenia parkingu
17. Przebudowa sieci ciepłowniczej wraz z komorą ciepłowniczą
18. Rozbudowa kanalizacji deszczowej parkingu
19. Przebudowa instalacji wodociągowej

iii. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH

iv. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

II. WYBÓR WYKONAWCY ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Udzielanie odpowiedzi do pytań zgłaszanych przez potencjalnych wykonawców w zakresie budowy boiska
2. Nadzorowanie dokumentacji dotyczącej budowy boiska sportowego z nawierzchnią naturalną, systemem podgrzewania i przebudową miejsc parkingowych,

III. ROBÓTY BUDOWLANE

1. Udzielanie wytycznych dla Wykonawcy do wykonania poszczególnych warstw płyty boiska :
 - a. Dolna warstwa odsączająca
 - i. Określenie parametrów uziarnienia,
 - ii. Wskaźnik infiltracji,
 - iii. Spadki (nachylenie),
 - iv. Określenie maksymalnego odchylenia dla wykonania warstwy,
 - v. Grubość warstwy.
 - b. Górna warstwa odsączająca
 - i. Określenie parametrów uziarnienia,
 - ii. Wskaźnik infiltracji,
 - iii. Spadki (nachylenie),
 - iv. Określenie maksymalnego odchylenia dla wykonania warstwy,
 - v. Grubość warstwy.
 - c. Określenie krzywej uziarnienia górnej i dolnej warstwy odsączającej.
 - d. Warstwa nośna (wegetacyjna) – mieszanka piasku, torfu :
 - i. Wskaźnik infiltracji,
 - ii. Wytrzymałość na zrywanie,
 - iii. Zawartość substancji organicznej,
 - iv. Poziom pH,
 - v. Zasolenie,
 - vi. Grubość warstwy,
 - vii. Spadki (nachylenie),
 - viii. Określenie maksymalnego odchylenia dla wykonania warstwy,
 - ix. Określenie krzywej uziarnienia dla warstwy nośnej (wegetacyjnej).
 - e. Udzielanie wytycznych i nadzoru wyłożenia darni na powierzchni boiska.
 - f. Zatwierdzanie wniosków materiałowych dotyczących w/w materiałów.
2. Wykonywanie badań kontrolnych obejmujących: równomierne rozłożenie podłoża, jednolitość i uziarnienie kruszywa, wilgotność materiału, stopień zagęszczenia poszczególnych warstw, geodezyjne sprawdzenie wymiarów warstwy wegetacyjnej, wizualne i laboratoryjne sprawdzenie jakości kruszywa naturalnego oraz wykonanie pozostałych niewymienionych, lecz niezbędnych badań do określenia zgodności materiału z przedstawionymi wymaganiami wraz z ich analizą, prowadzenie dokumentacji technicznej, zdjęciowej i odbiorowej.
 - a. Jednorazowe badanie laboratoryjne uśrednionej próbki przygotowanej warstwy podbudowy wskazanej przez wykonawcę robót do wbudowania wg normy DIN 18035-4 w szczególności:
 - o krzywa uziarnienia - oznaczenie składu granulometrycznego,
 - o poziomemu pH gotowej warstwy podbudowy;
 - o analiza wyników badań i przedłożenie wyników zamawiającemu
 - b. Jednorazowe badanie laboratoryjne uśrednionej próbki przygotowanej warstwy wegetacyjnej (mieszanka piasku i gleby rodzimej) wskazanej przez wykonawcę robót do wbudowania wg normy DIN 18035-4 w szczególności:

- krzywa przesiewu - oznaczenie składu granulometrycznego,
 - poziomu pH gotowej warstwy wegetacyjnej;
 - analiza wyników badań i przedłożenie wyników zamawiającemu
3. Wizja terenowa na plantacji trawy z rolki i ocena parametrów jakościowych darni, oraz przedstawienie wniosków z oceny plantacji Zamawiającemu;
 4. Jednorazowa weryfikacja rozłożonej na Boisku warstwy wegetacyjnej pod kątem jej grubości na powierzchni Boiska wraz analiza wyników badań i przedłożenie wyników zamawiającemu ;
 5. Jednorazowe badanie laboratoryjne uśrednionej próbki rozłożonej na Boisku warstwy wegetacyjnej wraz analiza wyników badań i przedłożenie wyników zamawiającemu
 6. Badanie infiltracji i kompensacji rozłożonej na Boisku warstwy wegetacyjnej wraz analiza wyników badań i przedłożenie wyników zamawiającemu
 7. Jednorazowa weryfikacja rozłożonej na boisku trawy z rolki –zgodność z założeniami projektowymi oraz SWZ w szczególności:
 - składu gatunkowego
 - stopień zagęszczenia, kompensacji ułożonej podbudowy oraz warstwy wegetacyjnej,
 - pomiaru infiltracji podłoża –prześlakliwości warstwy wegetacyjnej nowego boiska,
 - aktywnych pomiarów warstwy wegetacyjnej
 - badanie infiltracji i kompensacji rozłożonej na boisku trawy z rolki;
 - badania laboratoryjne obejmujące:
 - badanie odczynu pH,
 - mikro i makro elementy,
 - badanie zasolenia
 - zawartości substancji organicznej,wraz z analiza wyników badań i przedłożenie wyników zamawiającemu
 8. Opracowanie programu nawozowego oraz zakresu niezbędnych prac agrotechnicznych związanych z utrzymaniem i pielęgnacją murawy,
 9. Posiadanie niezbędnych narzędzi diagnostycznych do wykonywania pomiarów aktywnych oraz nadzoru nad budową boiska na poszczególnych jej etapach:
 - laska Egnera,
 - profilomierz,
 - penetrometr – z dwiema sondami ½ i ¾ cala,
 - pH metr cyfrowy do pomiarów aktywnych,
 - wilgotnościomierz wielofunkcyjny (pomiar objętościowej
 - wilgotności gleby VWC%, EC, temperatury profilu glebowego i warstwy darniowej) z możliwością mapowania GPS,
 - Infiltrometr IN – W2,
 - tester zrywalności np. Turf Shear Strenght Tester – do późniejszej oceny zrywalności maty boiska / trawy z rolki,
 10. Kontrole grubości wykonanych warstw wraz z zachowaniem kopertowych spadków na powierzchni podbudowy – spadki powinny odpowiadać warstwie nośnej (wegetacyjnej murawy).
 11. Nadzór nad wykonaniem systemu ogrzewania i zraszania płyty boiska.
 12. Nadzór nad wykonaniem drenażu płyty boiska.
 13. Nadzór dotyczyć będzie również opinii w zakresie zgodności proponowanych rozwiązań projektowych z Prawem Budowlanym, Warunkami Technicznymi oraz wiedzą techniczną (m.in. parametry techniczne zjazdu z drogi publicznej oraz analiza przejezdności), na etapie projektowania oraz kontroli zgodności zaproponowanych rozwiązań technicznych na etapie wykonawstwa. Zaproponowane rozwiązania projektowe powinny być zgodne nie tylko z obowiązującymi aktami prawnymi, ale również w optymalny sposób zabezpieczyć interesy Zamawiającego.

14. Końcowe badanie geodezyjne spadków płyty boiska w siatce 3m x 3m.
15. Sporządzenie opinii końcowej z realizacji.

Nadzór nad budową powinien być prowadzony w takich odstępach czasu, aby była zapewniona skuteczność nadzoru nie rzadziej jednak niż 2 razy w tygodniu (za wyjątkiem okresu przestoju w robotach gdzie częstotliwość pobytu można ograniczyć do niezbędnego minimum) oraz na wezwanie kierownika budowy lub Zamawiającego.

Pełnienie funkcji inspektora nadzoru inwestorskiego będzie obejmować okres od dnia podpisania umowy do dnia podpisania bezusterkowego protokołu odbioru robót nie później jednak niż do dnia 30 czerwca 2025 r. w tym opis przedmiotu zamówienia należy przekazać w terminie 7 dni od podpisania umowy.

