**Załącznik nr 9a do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – UZUPEŁNIENIE**

* 1. **Krótki opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiot zamówienia dotyczy roboty budowlanej polegającej na przebudowie stadionu lekkoatletycznego, piłkarskiego wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu i infrastrukturą techniczną w Dobrym Mieście, w tym:

* 1. boiska piłkarskiego o wymiarach 105,0 m x 68,0 m o nawierzchni trawiastej naturalnej (trawa z wysiewu, z właściwym przygotowaniem podłoża gwarantującym otrzymanie wysokiej jakości murawy sportowej i nawierzchni bez zagłębień i wzniesień z właściwymi spadkami zgodnie z projektem. Roboty „zakryte” związane z zakładaniem trawnika powinny być odebrane przez inspektora nadzoru inwestorskiego i udokumentowane protokołami odbioru),
  2. 4-torowej bieżni lekkoatletycznej okrężnej o długości 400,0 m,
  3. 6-torowej bieżni prostej do biegów na 100,0 i 110,0 m,
  4. skoczni do skoku wzwyż,
  5. dwóch skoczni do skoku w dal i trójskoku,
  6. rzutni do pchnięcia kulą,
  7. rzutni do rzutu oszczepem,
  8. skoczni do skoku o tyczce
  9. obiektów dodatkowych, w tym boiska do siatkówki i boiska do koszykówki.

**Kategoria obiektu: VA – obiekty sportu i rekreacji.**

Zamówienie obejmuje wykonanie obiektu, który przystosowany będzie do rozgrywania pełnego zakresu sportów lekkiej atletyki, tj. biegi, skok wzwyż, skok o tyczce, skok w dal i trójskok, pchnięcie kulą, rzut dyskiem i młotem, rzut oszczepem. Dodatkowo zamówienie obejmuje wykonanie boiska do siatkówki i koszykówki o nawierzchni poliuretanowej.

Projektowana przebudowa stadionu przewiduje również wykonanie m.in. instalacji zraszającej murawę boiska, odwodnienie z nadmiaru wody, komorę wodomierzową do nawadniania płyty boiska wraz z wyposażeniem, piłkochwyty, wyposażenie stadionu zgodnie z dokumentacją projektową, przedmiarami robót oraz niniejszej SWZ.

W zakresie lekkiej atletyki na obiekcie będzie można rozgrywać zawody lekkoatletyczne we wszystkich kategoriach wiekowych rangi Mistrzostw Polski oraz mityngów ogólnopolskich w wybranych konkurencjach o kategorii VA z certyfikowaną przez WA nawierzchnią syntetyczną, umożliwiającą rozgrywanie imprez lekkoatletycznych.

Roboty obejmą wykonanie bieżni lekkoatletycznej, która spełniać ma wymogi WA/IAAF i PZLA w zakresie rozgrywania pełnego programu konkurencji i **boiska piłkarskiego z nawierzchnią z trawy naturalnej (wraz z 12 miesięczną pielęgnacją).**

Mieszanka zastosowana do obsiewu płyty głównej musi być określona przez producenta jako sportowa do boisk piłkarskich potwierdzone Świadectwem i oświadczeniem producenta. Siew należy przeprowadzić przy użyciu specjalistycznego siewnika do boisk. Przed siewem należy zaprawić warstwę wegetacyjną nawozem startowym dedykowanym do obiektów sportowych, w ilościach wskazanych przez producenta nawozu. Po rozsypaniu nawozu należy go płytko przemieszać. Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu – N,P,K oraz mikroelementów). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Dokumentem określającym nawozy jest Karta bezpieczeństwa Produktu (Safety Data Sweet) Europejska rejestracja produktu.

* 1. **Charakterystyka nawierzchni**

**(Zamawiający dopuszcza zastosowanie jednej z opisanych poniżej nawierzchni, Wykonawca w formularzu ofertowym wpisuje nazwę oferowanej nawierzchni)**

1. **NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA POLIURETANOWA**
2. Charakterystyka nawierzchni typu pełny poliuretan – SYSTEM TRADYCYJNY TRÓJWARSTWOWY:

Nawierzchnia sportowa typu pełny poliuretan „Full Pur” bezspoinowa, poliuretanowo-gumowa, grubość min 14 mm, nieprzepuszczalna dla wody do użytkowania w butach z kolcami, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie betonowej. Składająca się z 3 warstw z czego górna warstwa użytkowa o grubości min 4 mm. W każdej warstwie nawierzchnia posiada jednolitą barwę w połączeniu z granulatem EPDM. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów lekkoatletycznych na obiektach, na których odbywają się zawody najwyższej światowej rangi. Nawierzchnia ma spełniać wymogi World Athletics (IAAF). Poszczególne warstwy muszą posiadać barwę pochodzącą od koloru zastosowanego granulatu EPDM i kompatybilnego z nim kolorem systemu PUR. Grubości warstw i komponenty muszą być potwierdzone w kompletnym raporcie wydanym przez akredytowane przez World Athletics (IAAF) laboratorium w celu uzyskania certyfikatu produktowego tzw: „Product Certificate”. Nie dopuszcza się stosowania komponentów z recyklingu w żadnej warstwie nawierzchni. Nie dopuszcza się zastosowania granulatu butylowego i granulatów z recyklingu, granulatów z zużytych opon tzw: SBR z produkcji pierwotnej czy z recyklingu lub barwionego w masie i powlekanego powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Nawierzchnia zainstalowana zgodnie z zaleceniami dzięki swojej strukturze jest odpowiednio przyspojona do podbudowy, nie odrywa się od niej a jej wierzchnia warstwa użytkowa jest odporna na kolce lekkoatletyczne i zapewnia przez wiele lat możliwość użytkowania obiektu bez potrzeby renowacji czy wymiany. W stosunku do nawierzchni dodatkowo wymaga się, aby producent posiadał wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA). Związki zawarte w użytkowej warstwie produktu, powinny spełniać dopuszczalne limity wartości WWA, według obowiązujących ogólnoeuropejskich wymagań REACH. W związku z dużą różnicą temperatur występującą w Polsce, nawierzchnia powinna być odporna na działanie mrozu (mrozoodporność/ odporność na zamrażanie). Nawierzchnia powinna posiadać klasyfikację odporności na ogień na poziomie min Cfl S1. Nawierzchnia typu pełny poliuretan z powodzeniem instalowana była na kilkuset obiektach w Polsce służących zarówno do rekreacji (szkoły, regionalne kluby etc.) jak i sportu wyczynowego (Stadiony Lekkoatletyczne, OSiR, COS etc.). System poliuretanowy typu pełny poliuretan otrzymał najwięcej Certyfikatów World Athletics (IAAF) First Class spośród wszystkich nawierzchni lekkoatletycznych instalowanych metodą In-situ na świecie i w Polsce. Również Polski Związek Lekkiej Atletyki (PZLA) docenił jakość nawierzchni poprzez pozytywne zweryfikowanie stadionów wykonanych w tej technologii w Europie.

**Nawierzchnia nie może posiadać w swoim składzie komponentów z recyklingu oraz materiałów prefabrykowanych. Nie dopuszcza się zastosowania granulatu butylowego i granulatów z recyklingu, granulatów z zużytych opon tzw: SBR z produkcji pierwotnej czy z recyklingu lub barwionego w masie i powlekanego powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.**

1. Nawierzchnia powinna mieć parametry mieszczące się w przedziałach określonych poniżej:
2. Grubość nawierzchni: min 14 mm
3. Grubość górnej warstwy użytkowej: min 4 mm
4. Przepuszczalność dla wody: nieprzepuszczalna
5. Wytrzymałość na rozciąganie: od 0.70 do 0.75 MPa
6. Wydłużenie w chwili zerwania: od 62 do 68 %
7. Redukcja siły w temp 23 ºC: od 37 do 38 %
8. Odkształcenie pionowe w temp. 23ºC: od 1.8 do 1.9 mm
9. Współczynnik tarcia TRRL: od 50 – 55
10. Mrozoodporność :

- zmiana masy po badaniu max 0,1 %

- zmiana wyglądu zewnętrznego bez zmian

1. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

|  |  |
| --- | --- |
| parametr | wartość w [mg/l] |
| ołów (Pb) | ≤ 0,001 |
| kadm (Cd) | ≤ 0,0002 |
| chrom (Cr) | ≤ 0,001 |
| chrom VI (CrVI) | ≤ 0,008 |
| rtęć (Hg) | ≤ 0,001 |
| cynk (Zn) | ≤ 0,5 |
| Cyna (Sn) | ≤ 0,02 |

1. Wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej”.

Nawierzchnia właściwa jest układana wielowarstwowo.

Warstwa dolna:

Wykonuje się ją w następujący sposób: System PUR mieszany jest w odpowiedniej proporcji wagowej składników A i B. Składnik A powinien być wstępnie wymieszany. Mieszać należy w mieszalnikach do PUR o wymuszonym działaniu tak, aby nie napowietrzyć systemu. Obroty mieszalnika nie mogą przekraczać 300 obr/min. Następnie system ten wylewany jest na odpowiednio przygotowane podłoże (patrz: podbudowa, impregnacja) oraz rozprowadzany raklami . Rakle posiadają „zęby” o wysokości zależnej od żądanej grubości rozprowadzonego systemu PUR. Teoretyczne zużycie systemu PUR dla spodniej warstwy nawierzchni poliuretanowej powinno wynosić ok. 2,20 kg. Należy pamiętać, iż w przypadku nierówności podłoża z betonu lub nie dostatecznym jego zagęszczeniu zużycie systemu PU wzrośnie. Po upływie 5-10 min. warstwę PU zasypuje się z nadmiarem „lekkim” granulatem EPDM o granulacji 1-4 mm, który pod wpływem swojego ciężaru topi się w warstwie PUR. Należy nie dopuszczać do powstawania „łysych plam”. Przyjęto teoretycznie, iż zużycie granulatu EPDM wynosi 2,20 kg na 1 m2 .

Nie dopuszcza się zastosowania granulatu butylowego i granulatów z recyklingu, granulatów z zużytych opon tzw: SBR z produkcji pierwotnej czy z recyklingu lub barwionego w masie i powlekanego powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Po utwardzeniu systemu ( ok. 16 h ) nadmiar granulatu należy zebrać.

Warstwa pośrednia:

Warstwy pośrednie wykonuje się w identyczny sposób jak warstwę dolną. Podczas wykonywania tej warstwy zmniejsza się ewentualne nierówności warstw poprzednio ułożonych wynikających np. z nierówności podłoża. Należy jednak pamiętać, iż duże nierówności są trudne do usunięcia, a wręcz niemożliwe. Przy zachowaniu zużycia podanego materiału w granicach 2,20 kg i granulatu EPDM – 2,00 kg, grubość warstwy powinna być taka sama jak warstwy dolnej.

Nie dopuszcza się zastosowania granulatu butylowego i granulatów z recyklingu, granulatów z zużytych opon tzw: SBR z produkcji pierwotnej czy z recyklingu lub barwionego w masie i powlekanego powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Warstwa górna – użytkowa:

Warstwa górna jest wykonywana tak samo jak poprzednie warstwy, lecz stosowany jest odmienny system PUR, a materiałem wypełniającym system PU jest granulat EPDM o średnicy ziarna 1-4 mm. Kolor EPDM-u powinien korespondować z kolorem użytego systemu PUR. Grubość warstwy wynosi ok. 4-5 mm, przy zużyciu systemu PUR i granulatu EPDM na 1 m2.

Nie dopuszcza się zastosowania granulatu butylowego i granulatów z recyklingu, granulatów z zużytych opon tzw: SBR z produkcji pierwotnej czy z recyklingu lub barwionego w masie i powlekanego powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Całkowita grubość systemu wynosi min. 14,0 mm

1. Warunki niezbędne do prawidłowej instalacji nawierzchni.

Podczas wykonywania prac, należy bezwzględnie przestrzegać aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90%, a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3°C od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

1. Dodatkowo Zamawiający stawia warunek, aby oferowana nawierzchnia do zastosowania na przedmiotowym obiekcie była zainstalowana na co najmniej dwóch stadionach w warunkach klimatycznych zbliżonych do panujących w Polsce, posiadających certyfikat World Athletics (IAAF) Class 1.
2. **NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA PREFABRYKOWANA KAUCZUKOWA**
3. Charakterystyka nawierzchni prefabrykowanych, kauczukowych:

Nawierzchnia sportowa, kauczukowa, grubość 13 – 14 mm składająca się z dwóch zwulkanizowanych na etapie produkcji warstw. Ponieważ nawierzchnia użytkowana jest przez sportowców biegających w butach z kolcami, wierzchnia warstwa kauczukowa teksturowana ma być o grubości min. 6mm, natomiast dolna warstwa składać się ma z konstrukcji o kształcie geometrycznym zapewniająca optymalne cechy funkcjonalne dla amortyzacji oraz zwrotu energii o grubości 7 mm. Całość nawierzchni nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, montowana na podbudowie asfaltobetonowej lub betonowej. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, zakoli, rozbiegów konkurencji technicznych zawodów lekkoatletycznych na obiektach LA. Obiekty z niniejszą nawierzchnią powinny spełniać wymogi World Athletics (IAAF) Class1.

Nawierzchnia kauczukowa powinna być przeznaczona do montażu na placu budowy. Nie dopuszcza się stosowania nawierzchni wykonywanych na placu budowy metodą „In-situ” (w całości ani częściowo). Do wykonania zadania należy zastosować elementy dopuszczone do stosowania w polskim budownictwie i posiadające wymagane aprobaty bądź rekomendacje techniczne, atesty i certyfikaty. W stosunku do prefabrykowanej nawierzchni kauczukowej dodatkowo wymaga się aby producent posiadał wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia w ofercie aktualnego dowodu wydanego przez upoważnione jednostki do certyfikacji potwierdzającego stosowanie powyższych wymagań jakościowych w toku produkcji nawierzchni. Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny spełniać dopuszczalne limity wartości WWA. W związku dużą z amplitudą temperatur charakteryzującą klimat w Polsce, nawierzchnia powinna być odporna na działanie mrozu (mrozoodporność/ odporność na zamrażanie). Nawierzchnia powinna posiadać klasyfikację odporności na ogień na poziomie min Cfl S1.

1. Nawierzchnia musi posiadać cechy funkcjonalne zawierające się w przedziałach określonych poniżej:
2. Konstrukcja: prefabrykowana nawierzchnia kauczukowa z rolki, składająca się z dwóch zwulkanizowanych warstw, nieprzepuszczalna dla wody, montowana przez klejenie do podłoża na całej powierzchni za pomocą kleju poliuretanowego
3. Grubość całkowita – podstawowa 13 – 14 mm
4. Grubość warstwy wierzchniej teksturowanej min. 6 mm
5. Przepuszczalność dla wody nieprzepuszczalna
6. Wytrzymałość na rozciąganie od 0,60 do 1,0 Mpa
7. Wydłużenie przy rozciąganiu (zerwaniu) od 116 do 170 %
8. Redukcja siły temp 23°C od 35 do 38 %
9. Odkształcenie pionowe temp 23°C od 0,8 do 1,9 mm
10. Tarcie TRRL (Friction) od 47 do 50
11. Mrozoodporność :

- zmiana masy po badaniu max 0,40 %

- zmiana wyglądu zewnętrznego brak śladów uszkodzeń i zmian wyglądu

1. Zawartość metali ciężkich powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

|  |  |
| --- | --- |
| parametr | wartość w [mg/l] |
| ołów (Pb) | ≤ 0,002 |
| kadm (Cd) | ≤ 0,005 |
| chrom (Cr) | ≤ 0,005 |
| chrom VI (CrVI) | ≤ 0,008 |
| rtęć (Hg) | ≤ 0,001 |
| cynk (Zn) | ≤ 0,05 |
| Cyna (Sn) | ≤ 0,02 |

1. Warunki niezbędne do prawidłowej instalacji nawierzchni.
   * 1. sprawdzić odpowiednie wyprofilowanie podłoża,
     2. odchylenia płaszczyzny powierzchni mierzone łatą 2 m nie powinny być większe niż 2 mm,
     3. podłoże musi być bezwzględnie suche i wolne od zanieczyszczeń (odpylone),
     4. nie może być zaolejone (ewentualne plamy usunąć),
     5. prace należy prowadzić przy bezdeszczowej pogodzie, przy wilgotności powietrza oscylującej w granicach 40-90% i temperaturze podłoża wyżej o co najmniej 3ºC od panującej w tym miejscu temperatury punktu rosy,
     6. sprawdzić ilość i rodzaj materiałów dostarczonych do wykonania nawierzchni.

Prefabrykowane nawierzchnie kauczukowe powinny być montowane przez klejenie do podłoża na całej powierzchni za pomocą kleju poliuretanowego. W przypadku nawierzchni kauczukowych nie dopuszcza się stosowania nawierzchni wykonywanych na placu budowy metodą „In-situ” (w całości ani częściowo). Podbudowa asfaltobetonowa lub betonowa powinna być odpowiednio wyprofilowana, a jej spadki podłużne i poprzeczne powinny umożliwić ułożenie nawierzchni o spadkach zgodnych z przepisami World Athletics (IAAF). Powinna być uwałowana w taki sposób, aby nie następowało wykruszenie się warstwy górnej.

1. Dodatkowo stawia się warunek, aby oferowana nawierzchnia do zastosowania na przedmiotowym obiekcie była zainstalowana na minimum dwóch stadionach wykonanych w warunkach klimatycznych zbliżonych do panujących w Polsce, posiadających certyfikat World Athletics (IAAF) Class 1. Nawierzchnia powinna być zgodna z najnowszymi wymaganiami PZLA i należeć do grupy produktów zainstalowanych na stadionach na których odbyły się imprezy rangi mistrzostw Polski, mistrzostw Świata, Europy oraz międzynarodowe mityngi World Athletics i European Athletics.
2. **Przedmiot zamówienia obejmuje dodatkowo:**
3. W celu umożliwienia bezkolizyjnego montażu między innymi instalacji osprzętu pomiarowego wykorzystywanego podczas zawodów (elektroniczne tablice informacyjne, systemy nagłośnieniowe, systemy zasilające itp.), wykonawca zobowiązany jest **wykonać studzienki przyłączeniowe** wraz z orurowaniem umożliwiającym przeciągnięcie odpowiednich kabli w kilku lokalizacjach stadionu. Studzienki rozdzielcze typu teletechnicznego, przeznaczone do stosowania w nawierzchniach sportowych o wymiarach zewnętrznych ok. 0,60 x 0,60 x 0,32 m. Studzienki systemowe, zabezpieczone stalową ramą. Pokrywy na zawiasach z możliwością zablokowania w pozycji uchylonej. Pokrywy z możliwością wykonania wierzchniej warstwy syntetycznej o grubości 13 ÷ 20 mm w kolorze nawierzchni stadionu.
4. Do obowiązków wykonawcy należy dodatkowo:
5. wykonanie nasadzeń zastępczych według wskazań w projekcie (o obwodzie nie mniejszym niż 10-12 cm mierzonym na 100 cm od ziemi);
6. W okresie gwarancyjnym Wykonawca zapewni pełne uzupełnianie nasadzeń, które zostały zakwalifikowane jako nieudane na koszt własny;
7. wykonanie palikowania drzew nowo nasadzonych. Dla każdego drzewa należy zastosować 3 zaimpregnowane paliki o średnicy 8 cm i wysokości równej wysokości pnia posadzonego drzewa. Paliki należy wbić w glebę na głębokość min. 40 cm, w odpowiedniej odległości od bryły korzeniowej i pod kątem (oddalając wbity palik od bryły korzeniowej). Niezbędne jest odpowiednie mocowanie pnia drzewa do palików taśmą parcianą tzw. ósemkę. Taśma powinna być przybita do jednego z palików za pomocą gwoździa o dużym łebku. Paliki można usunąć dopiero po upływie 2-3 lat. Niezbędne jest dokonanie wizji lokalnej, szczególnie w okresie wegetacyjnym, w celu sprawdzenia, czy taśma nie uszkadza pnia rośliny;
8. pielęgnacja murawy boiska piłkarskiego:

Wykonawca **przez okres 12 miesięcy od dnia zasiewu trawy** (potwierdzone protokołem częściowego odbioru robót), wykonywał będzie wszelkie niezbędne zabiegi pielęgnacyjne i stosował odpowiednie technologie zapewniające prawidłowy rozwój i utrzymanie murawy boiska piłkarskiego w szczególności:

- aeracja perforacyjna,

- usuwanie uszkodzeń poprzez dosiew gotową mieszanką gleby i nasion,

- wykonywanie napraw metoda ręczną (zabliźnianie),

- wertykulacja lub skaryfikacja, w zależności od faktycznego zapotrzebowania murawy,

- piaskowanie (z dostawą piasku)

- oprysk przeciwko grzybom i chorobom

- oprysk przeciwko roślinom wielolistnym

- nawożenie doglebowe i dolistne, dostosowane do kondycji murawy   
i zaspokajające faktyczne zapotrzebowanie roślin

- koszenie raz w tygodniu. Pierwsze koszenie do wysokości 6 cm, powinno się odbywać się gdy trawa osiągnie 8-10 cm wysokości. Kolejne koszenia zaleca się wykonywać na wysokość ok. 3,5 cm zgodnie z zasadą ścinania optymalnie 1/3 maksymalnie ½ wysokości trawy, oraz uwzględniając warunki pogodowe.

Każdą wykonaną czynność Wykonawca opisze w Książce Pielęgnacji wraz z podaniem daty oraz ilości użytych materiałów. Zabiegi mają być wykonywane tak, aby murawa w ciągu 12 miesięcy zachowała jak najlepsze warunki sportowo/użytkowe.

1. Przedmiot zamówienia przewiduje także wykonanie ogrodzenia stadionu zgodnie z PZT o parametrach: balustrady np.: typ olsztyński U-11a wykonane ze stali nierdzewnej z wypełnieniami przelotowymi przez słupki, mocowanie proste do stopni lub podestu, wykonanie standardowe: słupki fi 50mm, pochwyt fi 50mm, pręt wypełniający 10 mm. Balustrada o wysokości 1,10m. Rozstaw prętów pionowych maks. 12,0 cm, zabetonowane w gruncie, o wysokości 110cm ponad teren, rozpiętość 150-200cm. W ramach inwestycji należy wykonać stałe punkty bazowe geometrii obiektu - znaki geodezyjne (CP1 i CP2) Centralne punkty pomiarowe winny być zainstalowane trwale wg wymogów PZLA oraz WA (World Athletics) zaznaczone i opisane na PZT.

**4. Rozwiązania równoważne:**

1. W przypadku, kiedy w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostaną znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, charakteryzujące określone produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, oznacza to, że Zamawiający nie mógł opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń i jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia. W takich sytuacjach ewentualne wskazania na znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”.
2. W sytuacjach, kiedy Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia poprzez odniesienie się do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 ustawy Pzp, dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym; a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.
3. Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia podane zostały wskazania dotyczące określonej marki, znaku towarowego, producenta, dostawcy, materiałów lub norm, o których mowa w art. 99 ust. 5 ustawy Pzp oznacza to, że Zamawiający użył powyższych określeń jako przykładowych i pomocniczych.
4. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w dokumentacji, pod warunkiem, że będą one posiadały, co najmniej takie same lub lepsze parametry techniczne i funkcjonalne i nie obniżą określonych w dokumentacji standardów.
5. Wykonawca, który zaproponuje urządzenia, instalacje, materiały oraz inne elementy jako równoważne, zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą „Opisu oferowanych rozwiązań równoważnych” oraz stosownych dokumentów. Treść tych dokumentów powinna być na tyle szczegółowa i jednoznaczna, aby Zamawiający przy ocenie oferty mógł ocenić spełnienie wymagań dotyczących tych parametrów oraz rozstrzygnąć, czy zaproponowane rozwiązania są równoważne. Oznacza to, że na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania, że zaoferowane przez niego rozwiązania są równoważne w stosunku do opisanych przez Zamawiającego. Wszystkie zaproponowane przez Wykonawcę równoważne rozwiązania muszą posiadać parametry techniczne i funkcjonalne nie gorsze od określonych w dokumentacji oraz posiadać stosowne dopuszczenia i atesty.

**WAŻNE:**

**Opis przedmiotu zamówienia przedstawia ogólny zakres robót budowlanych i całej inwestycji. Szczegółowy zakres robót zawarty jest w dokumentacji technicznej i przedmiarze robót. Przedmiar robót stanowi pomoc w określeniu zakresu robót. Przedmiar robót nie jest podstawą ilościową do wyceny oferty. Wycenę należy ściśle koordynować z opisem przedmiotu zamówienia.**

**5. Przedmiotowe środki dowodowe:**

Zamawiający w celu potwierdzenia zgodności oferowanych robót budowlanych żąda od wykonawcy dołączenia do oferty następujących przedmiotowych środków dowodowych:

1. Autoryzację producenta nawierzchni wystawioną dla wykonawcy (oferenta) dotyczącą konkretnego zadania, wraz z potwierdzeniem gwarancji.
2. Certyfikat produktu World Athletics (IAAF) „Product Certificate” dla oferowanej nawierzchni.
3. Certyfikaty World Athletics (IAAF) Class 1 dla obiektów wykonanych w warunkach klimatycznych zbliżonych do panujących w Polsce wykonanych z oferowanego systemu nawierzchniowego odpowiadającego wyszczególnionym parametrom,
4. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z regulacjami World Athletics (IAAF), wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego World Athletics (IAAF), potwierdzający wyszczególnione powyżej parametry wg World Athletics (IAAF),
5. Kompletny raport z badań odporności na zamrażanie (mrozoodporność), wykonany przez akredytowane laboratorium, potwierdzający określone wymagania.
6. Kompletny raport z badań z WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne) potwierdzający  spełnienie wymagań zgodnie z obowiązującymi europejskimi regulacjami (REACH).
7. Kompletny raport z badania na zgodność z normą PN-EN 14877: 2014 potwierdzające pozostałe niewyszczególnione parametry. Nie dopuszcza się wyników badań z różnych raportów ani zbiorczych podsumowań wyników z różnych raportów.
8. Kompletny raport z badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne laboratorium posiadające akredytację, potwierdzające wymagane wyszczególnione maksymalne zawartości metali ciężkich.
9. Aktualny atest higieniczny lub dokument równoważny.
10. Badanie niezależnej jednostki upoważniającej do badań na podstawie akredytacji potwierdzające uzyskanie klasyfikacji ogniowej na poziomie min Cfl S1.
11. Aktualny dokument potwierdzający wdrożenie przez producenta nawierzchni polityki zarządzania jakością – EN ISO 9001.