

REWIZJA DO PROJEKTU

NAZWA ZADANIA:	BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ OBIEKTÓW SPORTOWYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ I OBIEKTAMI TOWARZYSZĄCYMI NA STADIONIE MIEJSKIM W HAJNÓWCE		NR DZIAŁKI: 460/1 460/2 460/4 OBR. 1
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA V, VIII, XXVI		
ADRES INWESTYCJI:	17-200 HAJNÓWKA		
INWESTOR:	GMINA MIEJSKA HAJNÓWKA	PIECZĘĆ PTWIERDZAJĄCA ORYGINALNOŚĆ PROJEKTU:	
ADRES INWESTORA:	UL. ALEKSEGO ZINA 1 17-200 HAJNÓWKA		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„AMIBUD” CEZARY ILNICKI 59-930 PIEŃSK UL. HUTNICZA 84		

Z E S P Ó Ł P R O J E K T O W Y :

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
	NUMER UPRAWNIEN		
ARCHITEKTONICZNA:	MGR INŻ. ARCH. PRZEMYSŁAW ZAGÓRSKI	LIPIEC 2018	
	66/07/DOIA		

OŚWIADCZENIE:

ZGODNIE Z ART. 20 UST. 4 USTAWY „PRAWO BUDOWLANE” OŚWIADCZAMY, ŻE NINIEJSZY PROJEKT WYKONANY ZOSTAŁ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ ORAZ, ŻE JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU REWIZJI

W ramach rewizji do projektu budowlanego pn.: „**Budowa z przebudową obiektów sportowych wraz z infrastrukturą i obiektami towarzyszącymi na Stadionie Miejskim w Hajnówce, dz. nr 460/2, 460/1, 460/4, OBR. 1 Hajnówka**” wprowadza się poniższe zmiany i uzupełnienia. Zmiany i uzupełnienia zastępują treści w projekcie budowlanym podstawowym.

Poniższe zmiany i uzupełnienia zastępują również opisy w specyfikacji technicznej.

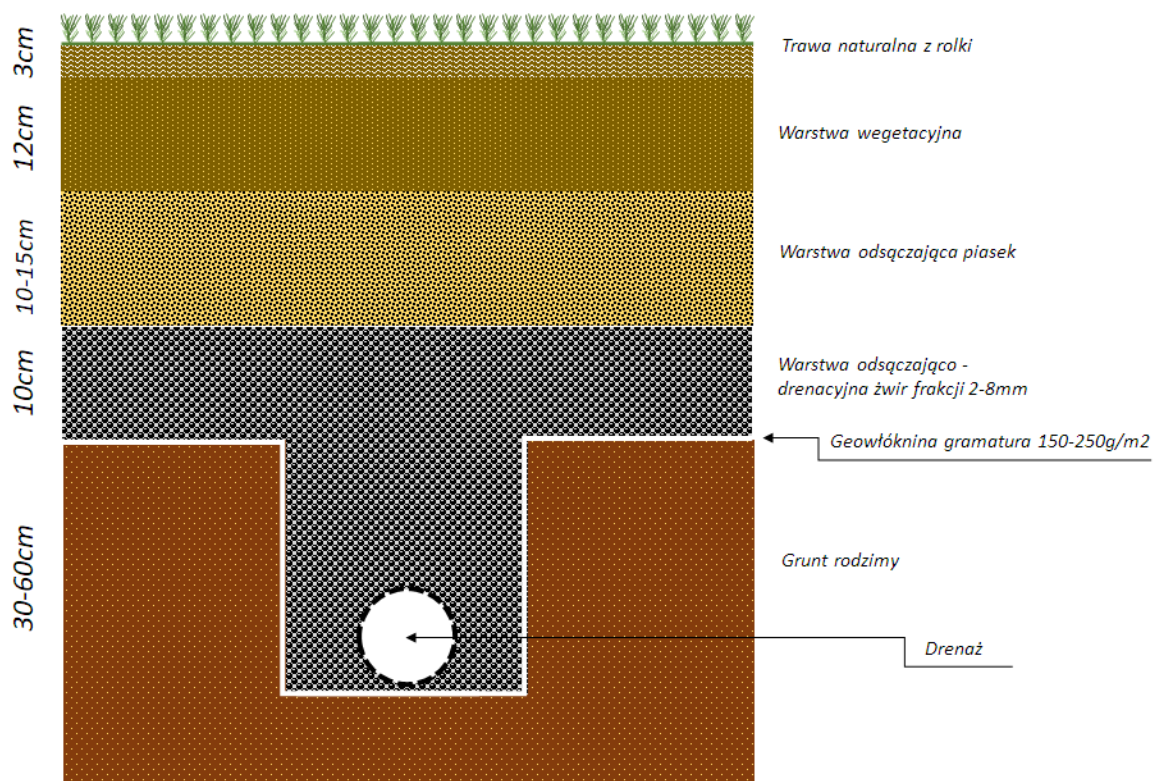
1. Boisko z nawierzchnią z trawy naturalnej wewnątrz bieżni - punkt 6.1 projektu budowlanego oraz w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych D.10.00.00 punkt 2.2.2.

Parametry techniczne murawy trawiastej:

Konstrukcja podbudowy pod nawierzchnię trawiastą :

- grunt rodzimy,
- geowłóknina separacyjna,
- drenaż (rury sztywne sączące SN8),
- warstwa odsączająca ze żwiru 2-8mm,
- warstwa odsączająca z piasku frakcji 0-4mm,
- warstwa wegetacyjna,
- trawa naturalna z rolki.

Po ułożeniu każdej z warstw podbudowy należy skontrolować spadki z zachowaniem dopuszczalnych odchylek, które nie mogą przekroczyć ± 2 cm.



Rys. nr 1 - Przekrój przez boisko

Warstwa odsączająco-drenacyjna – wymagania i dane techniczne:

1. Warstwa odsączająco-drenacyjna zbudowana jest ze żwiru frakcji 2-8mm.
2. Wbudowanie warstwy powinno nastąpić przy użyciu wózków gąsienicowych lub spycharki gąsienicowej o niskim nacisku na powierzchnię.
3. Spadki ukształtowane w układzie kopertowym o pochyleniu zgodnym z wydanym w projekcie budowlanym.

Warstwa odsączająca – wymagania i dane techniczne:

1. Warstwa odsączająca zbudowana jest z piasku o parametrach:
 - granulacja 0-4mm
 - przepuszczalność po zagęszczeniu $\geq 180\text{mm/h}$
2. Wbudowanie warstwy powinno nastąpić przy użyciu wózków gąsienicowych lub spycharki gąsienicowej o niskim nacisku na powierzchnię.
3. Spadki ukształtowane w układzie kopertowym o pochyleniu jak w projekcie.

Warstwa wegetacyjna – wymagania i dane techniczne:

1. Warstwę wegetacyjną należy przygotować poza płytą boiska przy wykorzystaniu przesiewacza bębnowego i wbudować po potwierdzeniu laboratoryjnym spełnieniu warunków jakie są jej stawiane.

2. Warstwa wegetacyjna to mieszanka: piasków, ziemi urodzajnej, skał mineralnych o wysokiej pojemności sorpcyjnej, substancji organicznej (próchnicy), nawozów, która pomimo zagęszczenia spowodowanego użytkowaniem, umożliwia prawidłowe odprowadzenie wody opadowej w ilości $\geq 70\text{mm/h}$ (PN-EN 12616), a jednocześnie odznacza się zdolnością do zatrzymywania składników odżywczych makro i mikroelementów ($\text{CEC} > 7 \text{ meq/100g}$). Ze względu na zagęszczanie kruszywa oraz zdolność do zatrzymywania wody warstwy wegetacyjnej należy zwrócić uwagę na odpowiedni podział ziarna na frakcje, zgodnie z krzywą uziarnienia opisaną poniżej

3. Skład granulometryczny mieszanki:

>2mm	Max 3%
1-2mm	Max 7%
0.5-1.0mm	Max 20%
0.25-0.50mm	Min 40%
0.10-0.25mm	20-35%
0.05-0.10mm	Max 5%
0.002-0.05mm	Max 5%
<0.002mm	Max 3%

4. Materiał dodatkowy:

Ziemia urodzajna

Kompost

Torf

Nawozy organiczno-mineralne ze zwiększoną zawartością fosforu

Nawozy mineralne NPK + mikroelementy

5. Parametry fizykochemiczne i biochemiczne:

Prześląkliwość $\geq 70\text{mm/h}$ PN-EN 12616

Odczyn pH gleby pomiędzy 6,0 - 7,5

Pojemność sorpcyjna gleby (ang. Cation Exchange Capacity) $\text{CEC} > 7 \text{ meq/100g}$

Zawartość substancji organicznej 1-3%

Właściwości fizyczne na głębokości 30cm (ang. SHC)

Całkowita porowatość 35-55%

Niekapilarna porowatość (Air filled) 15-30%

Kapilarna porowatość (water filled) 13-25 %

6. Zawartość składników pokarmowych:

Fosfor (P) 30 – 60 mg/dm³

Potas (K) 100 – 200 mg/dm³

Magnez (Mg) 80 – 150 mg/dm³

Wapń (Ca) 1000-2000 mg/dm³

7. W procesie mieszania i rozprowadzania jakość poszczególnych składników nie może ulec zmianie w takim stopniu, aby właściwości mieszanki, w szczególności przepuszczalność wody, uległy pogorszeniu.

8. Wbudowanie warstwy powinno nastąpić przy użyciu wózków gąsienicowych o niskim nacisku na powierzchnię, tak aby wskutek rozścielania warstwy vegetacyjnej nie została naruszona funkcjonalność warstwy znajdującej się poniżej.

9. Spadki ukształtowane w układzie kopertowym o pochyleniu zgodnie z projektem, profilowanie wraz z zagęszczeniem płyty przy użyciu sprzętu typu równiarka ciągniona z laserowym systemem sterowania pracą lemiesz.

10. Po ułożeniu warstwy vegetacyjnej, a przed ułożeniem trawy z rolki Wykonawca przedstawi Zamawiającemu operat geodezyjny potwierdzający właściwe wykonanie spadków płyty boiska. Dokładność profilowania płyty boiska powinna wynosić $\leq 20\text{mm}$ na całej powierzchni boiska.

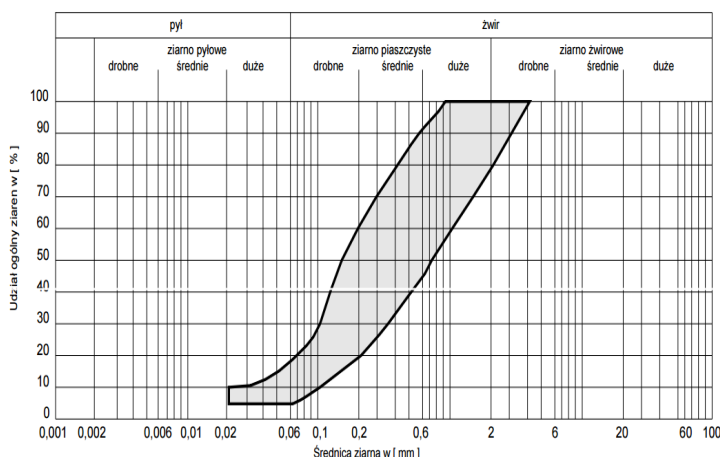
Darń naturalna z rolki:

1. Wiek darni 12-24 miesiące.

2. Szerokość rolki min. 1,2m.

3. Grubość rolki trawy min. 3cm.

4. Skład granulometryczny gleby darniowej do głębokości 3cm powinien mieścić się w zakresie krzywej uziarnienia przedstawionej poniżej.



Rys. nr 2 - Krzywa uziarnienia gleby darniowej

5. Niedopuszczalne jest wykorzystanie wzmocnienia w postaci siatki syntetycznej.

6. Skład gatunkowy:

60-70% wiechlina łąkowa - (*Poa pratensis*) - (2 – 3 odmiany w gatunku).

30-40 % życica trwała - (*Lolium perenne*)- (2 – 3 odmiany w gatunku).

7. pH gleby darniowej (podłoża) powinien mieścić się w zakresie 6 - 7,5.

8. Zawartość substancji organicznej powinna mieścić się w zakresie 1-3%.

9. Dostarczona darń nie może zawierać w swej strukturze, zanieczyszczeń, ani oznak chorób grzybowych, bakteryjnych i innych.

10. Dostarczona darń powinna charakteryzować się rozerwalnością (wytrzymałością na obrót buta) powyżej 25Nm, pomiar wykonany powinien być za pomocą urządzenia Toma Shear Strength Tester lub równoważnego.

11. Instalacja darni musi być wykonana za pomocą specjalistycznych mechanicznych rozkładarek (układanie maszynowe).

12. Zamawiający zastrzega sobie możliwość weryfikacji poprzez wizję lokalną na terenie plantacji oraz zlecenie dodatkowych badań potwierdzających zgodność z wymaganymi parametrami.

Przed wbudowaniem materiału Wykonawca powinien przedstawić:

- autoryzację dostawy i montażu wystawioną przez producenta trawy z rolki zawierającą opis przeznaczenia i nazwę zadania,
- paszport murawy,
- badania laboratoryjne podłoża darniowego (gleby do głębokości 3cm z której wycinana jest trawa w postaci rolek).

14. Wszystkie odstępstwa od określonych warunków będą skutkować nie przyjęciem darni i koniecznością dostarczenia właściwej.

15. Wyposażenie boiska piłkarskiego zgodne z dokumentacją techniczną.

2. Bieżnia lekkoatletyczna, konkurencje sportowe - punkt 6.2 projektu budowlanego oraz w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych D.10.00.00 punkt 2.2.1.

Zaprojektowano bieżnię o długości 400m z sześcioma torami okrężnymi i ośmioma torami prostymi do biegów sprinterskich. Szerokość toru wynosi 1,22m \pm 0,01m. Tor wytyczony jest liniami koloru białego, szerokości 5cm. Projektuje się poprzeczny spadek bieżni do wewnątrz o wartości 0,8%. Nachylenie podłużne, mierzone w kierunku biegu nie może przekroczyć stosunku 1: 1000 (0,1 %). Nachylenie podłużne mierzy się wzdłuż kierunku biegu na odcinkach, co 50 m począwszy od mety. Na jednym takim odcinku, (czyli na 50 m) to nachylenie nie może przekroczyć 0,1 %. Całkowite nachylenie podłużne bieżni okrężnej ma wynosić 0 (to znaczy suma wszystkich nachyleń mierzonych, co 50 m, uwzględniając jego różnice w stosunku do poziomu na linii mety powinna wynosić 0). Nachylenie podłużne, wyliczane na bieżni prostej dla różnicy poziomów między poziomem linii startu i linii mety, nie może przekroczyć stosunku 1: 1000 (0,1 %).

W odległości 1,0m od projektowanej bieżni nie znajdują się żadne stałe elementy, tj. ogrodzenie, kostka betonowa itp. Projektowane ogrodzenie areny lekkoatletycznej oraz mury oporowe znajdują się w odległości 1,4m i dalej od zewnętrznej krawędzi linii ostatniego toru. Przy wykonywaniu bieżni z urządzeniami lekkoatletycznymi należy posilkować przepisami IAAF oraz PZLA.

Linie oraz znaczniki bieżni wykonać zgodnie z przepisami IAAF – Figure 2.2.1.6a – Marking Plan for the IAAF 400 Standard Track” oraz "Oznakowaniem standardowej bieżni 400m" zamieszczonym na stronie internetowej PZLA - www.pzla.pl menu Związek/Komisje/Komisja Obiektów i Urządzeń/. Należy również oznaczyć miejsca startu i miejsca ustawienia płotków nie przewidziane przepisami IAAF. Należy oznaczyć miejsca ustawienia płotków w biegu 100

m przez płotki w kategorii młodziczek (odległości między płotkami - od linii startu do pierwszego płotka – 13.00 m, odległości między płotkami – 8.20 m, od ostatniego płotka do linii mety – 13.20 m) oraz 110 m przez płotki młodzików (odległości między płotkami - od linii startu do pierwszego płotka – 13.60 m, odległości między płotkami – 8.90 m, od ostatniego płotka do linii mety – 16.30 m).

Należy oznaczyć miejsca ustawienia płotków w niżej wymienionych biegach uwzględniając podane odległości:

200 m przez płotki mężczyźni i kobiety

- od linii startu do pierwszego płotka – 18.29 m,
- między płotkami – 18.29 m,
- od ostatniego płotka do linii mety – 17.10 m;

110 m przez płotki młodzików

- od linii startu do pierwszego płotka – 13.60 m,
- między płotkami – 8.90 m,
- od ostatniego płotka do linii mety – 16.30 m;

100 m przez płotki chłopcy starsi

- od linii startu do pierwszego płotka – 13.00 m,
- między płotkami – 8.50 m,
- od ostatniego płotka do linii mety – 10.50 m;

80 m przez płotki młodziczek

- od linii startu do pierwszego płotka – 12.00 m,
- między płotkami – 8.00 m,
- od ostatniego płotka do linii mety – 12.00 m;

80 m przez płotki dziewczęta starsze

- od linii startu do pierwszego płotka – 11.50 m,
- między płotkami – 7.50 m,
- od ostatniego płotka do linii mety – 16.00 m;

60 m przez płotki dziewczęta młodsze

- od linii startu do pierwszego płotka – 11.00 m,
- między płotkami – 7.00 m,
- od ostatniego płotka do linii mety – 14.00 m”.

Należy zastosować następujące kolory dla zaznaczenia miejsc ustawienia płotków na poszczególnych dystansach:

- kolor żółty – 100 m przez płotki K – seniorki, juniorki, juniorki młodsze,
- kolor czarny (kontrastowy dla nawierzchni bieżni) – 110 m przez płotki M – seniorzy, juniorzy, juniorzy młodzi,
- kolor biały – 110 m przez płotki - młodzicy.
- kolor zielony – 300 i 400 m przez płotki K i M - seniorzy, juniorzy, juniorzy młodzi.

Należy także wyznaczyć miejsca ustawienia płotków dla pozostałych dystansów kolorami, które określi Komisja Obiektów i Urządzeń PZLA.

Dodatkowo należy oznakować bieżnię dla linii startu do biegu na 60 i 150 m. Linie wszystkich torów w strefie startu na 110m przez płotki należy przedłużyć co najmniej o 1m przed tą linię. Linie toru 5 i 6 należy malować przedłużając je do końca strefy wybiegu za linią mety.

Miejsca ustawienia przeszkód w biegach z przeszkodami wyznacza się kwadratami 12.5 cm x 12.5 cm koloru czarnego malowanymi na wewnętrznym krawężniku bieżni i na zewnętrznej linii 3. toru oraz zaznacza odpowiednimi tabliczkami (tzw. reperami) na krawężniku wewnętrznym i zewnętrznym.

a) Typ i kolorystyka nawierzchni bieżni i urządzeń Ia

Zaprojektowano nawierzchnię sportową, bezspoinową, poliuretanowo-gumową typu SANDWICH, o grubości zgodnej z certyfikatem IAAF wydanym dla tej nawierzchni, nieprzepuszczalną dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, wykonywanej

bezpośrednio na placu budowy na podbudowie betonowej. Składa się z dwóch warstw: elastycznego podkładu oraz warstwy użytkowej. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów lekkoatletycznych na obiektach lekkoatletycznych.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw - elastycznego podkładu i warstwy użytkowej, nawierzchnia o całkowitej grubości jak w Certyfikacie IAAF dla tej nawierzchni. Elastyczny podkład składa się z granulatu gumowego o frakcji 1-4mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym. Układany jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym w specjalnym mikserze do poliuretanów. Tak wykonaną warstwę bazową należy zaszpachlować systemem poliuretanowym. Tą czynność należy wykonać ręcznie. Całość warstwy powinna być nieprzepuszczalna.

Warstwę użytkową wykonuje się w następujący sposób. Wymieszany dwuskładnikowy system poliuretanowy wylewany jest na odpowiednio przygotowaną i zaszpachlowaną warstwę nośną. Tak wykonaną warstwę zasypuje się z nadmiarem granulatem EPDM o frakcji 1-4 mm, który pod wpływem swojego ciężaru zatapia się. Po utwardzeniu systemu nadmiar granulatu należy zebrać.

Bieżnia oraz rozbiegi w zakolach posiadały będą nawierzchnię syntetyczną typu SANDWICH. Kolorystyka nawierzchni jednolita niebieska RAL 5015.

Wykonawca ma obowiązek dostawy na plac budowy granulatów typu EPDM oraz SBR, które były elementem systemu poliuretanowego nawierzchni sportowej typu SANDWICH, której próbki o wymiarach 50x50 cm zostały przekazane do laboratorium badającego nawierzchnie sportowe posiadające akredytację IAAF celem uzyskania certyfikatu produktowego IAAF Certificate dla tej nawierzchni.

b) Podbudowa pod nawierzchnię syntetyczną bieżni i urządzeń lekkoatletycznych

- Nieprzepuszczalna dla wody nawierzchnia syntetyczna typu SANDWICH, grubość jak w Certyfikacie IAAF dla tej nawierzchni (miejscowo 20 mm)
- Beton C20/25, W8/F150, zbrojony zbrojeniem rozproszonym z użyciem fibrylowanych włókien polimerowych o chropowatej powierzchni. Włókna w ilości min. 1kg/m³ mieszanki betonowej (dokładna ilość zostanie określona w recepturze betonu, którą wykonawca ma obowiązek przedstawić do akceptacji projektantowi). Włókna o następujących parametrach: włókna skręcone, fibrylowane z czystego, uszlachetnionego poliolefinu, siła zrywająca ok. 400N/mm², moduł sprężystości ok. 4900N/mm², grubość folii ok. 80µm, temperatura mięknienia ok. 150°C, gęstość 0,91. Włókna dł. 19mm np. włókna High Grade 190 lub inne równoważne. Płyta betonowa gr. 15cm, (dylatacje w polach nie większych niż 24m²)
- Folia PE gr. 0,2mm, łączona na zakład min. 50cm
- Warstwa wyrównawcza: miał kamienny fr. 0-4mm, gr. 2-3cm, zgęszczony
- Warstwa nośna: kruszywo łamane fr. 0-31,5mm stabiliz. mech. gr. 15cm, Is≥1,00
- Warstwa odcinająca: piasek średnioziarnisty, gr. 15cm, Is≥1,00
- Sprofilowane istniejące/wzmocnione/zastabilizowane podłoże gruntowe

c) Pogrubienia nawierzchni syntetycznej bieżni i urządzeń lekkoatletycznych

1. Trójskok – min. ostatnie 13,0m od pierwszej belki do trójskoku do krawędzi zeskoczeni – pogrubienie – min. 20,0 mm, przy samym skoku w dal nawierzchnia standardowa o grubości jak w Certyfikacie IAAF dla tego rodzaju nawierzchni.
2. Rzut oszczepem – minimum na ostatnich 8 m rozbiegu – pogrubienie do min. 20,0 mm.
3. Skok o tyczce – min. na ostatnich 8 m rozbiegu – pogrubienie do min. 20,0 mm.
4. Skok wzwyż – min. na ostatnich 3 m rozbiegu o szerokości 12,0 m – pogrubienie do min. 20,0mm.

Powyżej opisano minimalne, wymagane przepisami IAAF i PZLA obszary pogrubień nawierzchni syntetycznych. Jednakże, w celu zapobieżenia częstej zmiany grubości nawierzchni na rozbiegach, należy wykonać pogrubienia na szerszym obszarze. W projekcie

budowlanym, na rysunku nr 01A wyrysowano obowiązujące obszary pogrubień nawierzchni syntetycznej.

d) Parametry techniczne, które ma spełniać nawierzchnia syntetyczna typu SANDWICH

Tabela nr 1

- grubość nawierzchni taka jak w certyfikacie IAAF dla tej nawierzchni, jednak nie mniej niż 12,5mm	$\geq 12,5$
- wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	$\geq 0,63$
- wydłużenie względne przy rozciąganiu (%)	≥ 41
- odkształcenie pionowe w temp. 23°C (mm)	$\leq 1,8$
- redukcja siły w temp. 23°C (%)	≤ 38

UWAGA: grubość podstawowa nawierzchni musi być zgodna z grubością podaną w certyfikacie IAAF dla tej nawierzchni. W punkcie 2.2. ppkt c) określono miejsca, w których należy pogubić nawierzchnię.

e) Dokumenty potwierdzające parametry techniczne nawierzchni

a. Aktualny certyfikat IAAF "Product Certificate" dla oferowanej nawierzchni o wymaganej grubości na bieżnię.

b. Badania na zgodność z normą PN EN 14877:2014-02 lub rekomendację techniczną Instytutu Techniki Budowlanej lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium akredytowanego przez IAAF, potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni podane w tabeli nr 1 powyżej. Wyniki badań muszą pochodzić z jednego dokumentu, tzn. z badań na zgodność z normą PN EN 14877:2014-02 lub rekomendacji technicznej Instytutu Techniki Budowlanej lub wyników badań specjalistycznego laboratorium akredytowanego przez IAAF. Nie zezwala się na wybiórcze dobieranie pojedynczych wyników badań wymienionych powyżej parametrów technicznych nawierzchni z różnych dokumentów, tzn. z badań na zgodność z normą PN EN 14877:2014-02 lub rekomendacji technicznej Instytutu Techniki Budowlanej lub wyników badań specjalistycznego laboratorium akredytowanego przez IAAF.

c. Badania potwierdzające zgodność proponowanej nawierzchni z wymaganiami IAAF, wydane przez jednostkę akredytowaną przez IAAF.

d. Atest Państwowego Zakładu Higieny lub równoważnej instytucji z państwa członkowskiego Unii Europejskiej/EFTA.

e. Autoryzacja producenta oferowanej nawierzchni sportowej wydana wykonawcy i dotycząca przedmiotowego zadania wraz z potwierdzeniem gwarancji.

f. Certyfikaty IAAF Class 2 lub certyfikaty IAAF Class 1 dla dwóch obiektów wykonanych z oferowanego systemu nawierzchniowego odpowiadającego w/w parametrom wyszczególnionym w tabeli.

g. Próbkę oferowanej nawierzchni z oryginalną metryką producenta.

h. Kartę techniczną oferowanego systemu.

Po wykonaniu obiektu Wykonawca musi bezwzględnie wykonać badania powykonawcze nawierzchni syntetycznej bieżni i urządzeń lekkoatletycznych w zakresie:

1. grubość nawierzchni,
2. tarcie (odporność na poślizg),
3. odkształcenie pionowe,
4. redukcja siły (amortyzacja),
5. nierówność

oraz innych właściwości i parametrów nawierzchni wymaganych do zbadania przez PZLA w celu uzyskania Świadectwa PZLA dla obiektu kategorii VB (z wnioskiem o wydanie świadectwa wystąpi Zamawiający). Badania należy wykonywać przez jedno z laboratoriów akredytowanych przez IAAF lub przez polski instytut naukowy albo

laboratorium, ujęte w corocznie ogłaszanym przez PZLA wykazie jednostek rekomendowanych do prowadzenia tego typu badań. Zbadane parametry mają wykazywać zgodność parametrów i właściwości nawierzchni z wymaganiami stawianymi przez IAAF, PZLA oraz żądanymi w projekcie i SIWZ. Należy więc wziąć również pod uwagę wymogi PZLA stawiane w procedurze wydawania Świadectwa PZLA, w tym zgodność przebadanej nawierzchni z parametrami określonymi w karcie technicznej.

Uzyskane podczas badań powykonawczych pojedyncze wyniki nie mogą różnić się od wartości średniej o więcej niż: $\pm 3\%$ – dla amortyzacji siły, ± 5 jednostek miary – dla oporu poślizgu i $\pm 0,3$ mm – dla odkształcenia pionowego. Rozciąganie (własności wytrzymałościowe) nie mogą być niższe niż 0,5 MPa – dla nawierzchni nieporowatych i 0,4 MPa – dla nawierzchni porowatych), a wydłużenie przy zerwaniu nie może być mniejsze niż 40%.

Wszystkie wartości uzyskanych wyników pomiarów muszą się mieścić w granicach określonych w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual”.

W odniesieniu do grubości nawierzchni na bieżni i rozbiegach (z wyłączeniem miejsc celowo pogrubionych) IAAF wymaga, aby łączna powierzchnia, której grubość jest niższa niż 90% wartości grubości bezwzględnej określonej w Certyfikacie IAAF Produktu nie przekraczała 10% ogólnej powierzchni obiektu (nie uzyska Świadectwa PZLA obiekt z nawierzchnią o grubości niższej niż 80% wartości grubości bezwzględnej zmierzonej w jakimkolwiek miejscu).

Wg zapisów IAAF wymagania dotyczące amortyzacji siły i odkształcenia pionowego mają pierwszeństwo przed wymaganiami dotyczącymi grubości. Oznacza to, że wyniki obydwu tych parametrów muszą być zgodne z wymaganiami IAAF bez względu na grubość nawierzchni w punkcie pomiarowym.

W przypadku gdy średnia wartość jednego z parametrów będzie odbiegać od wymaganych, PZLA będzie obniżać kategorię stadionu o jeden stopień. W przypadku odbiegania większej liczby parametrów od wymagań – PZLA nie będzie dopuszczać danego stadionu do rozgrywania oficjalnych zawodów lekkoatletycznych i nie wyda Świadectwa PZLA, ograniczając funkcję stadionu do treningowej (nie licząc zawodów o charakterze szkolnym).

Po wykonaniu obiektu wykonawca musi przedstawić „Raport pomiarowy”, potwierdzający zgodność parametrów wybudowanych urządzeń (bieżni, skoczni, rzutni), z wymaganiami i przepisami IAAF. Raport musi być sporządzony przez uprawnionego geodetę posiadającego uprawnienia zawodowe w zakresie 4 - geodezyjna obsługa inwestycji, zgodnie z wymogami PZLA. Przedstawiony "Raport" pozwoli ocenić prawidłowość wykonania bieżni i urządzeń lekkoatletycznych.

Układając nawierzchnię syntetyczną należy przestrzegać instrukcji montażu producenta wyrobu. Nawierzchnia syntetyczna powinna zainstalowana w taki sposób, aby na jej poziomie nie znajdowały się jakiekolwiek wzniesienia lub wgłębienia. Dopuszczalne odchylenia określa norma PN-EN 14877-2014-02.