



# GMINA BOJANÓW

ul. Parkowa 5  
37-433 Bojanów  
woj. podkarpackie

www.bojanow.pl  
e-mail: ug@bojanow.pl  
tel./fax: 15 8708-326

Bojanów, dnia 15.03.2017 r.

Nr postępowania: ZPB.271.1.2017

## INFORMACJA O OCZYWISTEJ OMYŁCE ORAZ ZMIANIE TREŚCI SIWZ

Dotyczy: postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Budowa bieżni okrężnej 4-torowej o dł. 400 m, bieżni prostej 6-torowej o długości 130 m, rzutni do pchnięcia kulą, skoczni do skoku w dal, skoczni do skoku wzwyż, boiska piłkarskiego o wym. 60x100 m, budynku zaplecza w Stanach**

W nawiązaniu do wprowadzonej w dniu 14.03.2017 r. zmiany nr 2 treści SWIZ Zamawiający - Gmina Bojanów działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. z 2015 r. Dz. U. poz. 2164 ze zm.) w wyniku oczywistej omyłki w zakresie dokonanej zmiany wyjaśnia co, następuje:

„Załącznik nr 11 do SIWZ tj. STWIORB rozdział SST B.1.13 pn. Nawierzchnia sportowa poliuretanowa otrzymuje następujące brzmienie:

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót — wykonanie nawierzchni sportowej poliuretanowej i podbudowy związane z wykonaniem zadania budowa kompleksu lekkoatletycznego w miejscowości Stany, gm. Bojanów.

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności związane z wykonaniem nawierzchni sportowej poliuretanowej kompleksu lekkoatletycznego

#### 1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami Inżyniera.

##### 1.5.1. Wymogi formalne.

Roboty powinny być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość ich wykonania. Wykonawstwo oraz montaż konstrukcji zgodnie z wymaganiami norm.

### 1.5.2. Warunki organizacyjne.

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, oraz z projektem organizacji robót, wykonanym przez Inżyniera robót. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót.

Jakiegolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji Inżyniera, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych mogących mieć wpływ na nośność obiektów należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

Prace malarskie na wysokości należy wykonywać z prawidłowo wykonanych rusztowań lub drabin. Równocześnie, zależnie od stosowanych materiałów, należy zachować odpowiednie środki ostrożności (odzież ochronna, okulary i maski ochronne, wentylacja pomieszczeń, zabezpieczenia p. poż.). Przy pracach malarskich muszą być przestrzegane przepisy p. poż. i BHP.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Materiały – wymagania ogólne

Wymagania ogólne dla materiałów podano w OST B.0.0 „Wymagania ogólne”.

„Nawierzchnia sportowa typu sandwich, grubość 13mm, nieprzepuszczalna dla wody, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie asfaltobetonowej, składającą się z dwóch warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Warstwa nośna składa się z granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym. Warstwę użytkową stanowi system poliuretanowy będący mieszaniną poliuretanu i EPDM. Powinna spełniać wymogi IAAF.

### 2.2. Podbudowa z mieszanki mineralno – asfaltowej

Jest to masa mineralno – bitumiczna o ciągłym uziarnieniu typu beton asfaltowy. Do wytworzenia mieszanek mineralno asfaltowych stosowany jest asfalt: : AC11S , AC16W. Ze względu na zawartość wolnych przestrzeni i wygląd wierzchnich warstw betonu asfaltowego stosuje się układ dwuwarstwowy : warstwa wiążąca gr. 40mm oraz warstwa ścieralna gr. 3cm . Parametry zastosowanej mieszanki mineralno – bitumicznej jak i ułożonej warstwy podbudowy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-S-96025:2000.

Mieszanka mineralno asfaltowa jest układana na dolnych warstwach konstrukcyjnych po uprzednim ich wyrównaniu i odpowiednim przygotowaniu ( oczyszczeniu oraz w razie potrzeby skropieniu lepiszczem bitumicznym: asfaltem upłynnionym, emulsją asfaltową).Podbudowa na której będzie układana mieszanka mineralno – asfaltowa musi być dokładnie oczyszczona.

Układanie mieszanki asfaltowej winno się układać w temperaturze otoczenia powyżej 10°C

#### Konstrukcja nawierzchni z podbudową :

- nawierzchnia syntetyczna, poliuretanowa , grubości 13 mm ,
- asfaltobeton AC11S, grubości 3 cm ,
- asfaltobeton AC16W, grubości 4 cm ,
- warstwa wyrównawcza z mialu kamiennego fr. 0-4 mm grubości 5 cm
- warstwa nośna z kruszywa kamiennego łamanego fr. 4-31,5 mm grubości 20cm

Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu

### 2.3. Charakterystyka nawierzchni

„Nawierzchnia sportowa typu sandwich, grubość 13mm, nieprzepuszczalna dla wody, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie asfaltobetonowej, składającą się z dwóch warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Warstwa nośna składa się z granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym. Warstwę użytkową stanowi system poliuretanowy będący mieszaniną poliuretanu i EPDM. Powinna spełniać wymogi IAAF.

Kolor nawierzchni czerwony (ceglasty).Nawierzchnia nie może posiadać w swoim składzie komponentów z recyklingu oraz materiałów prefabrykowanych.

Minimalne wymagania dotyczące parametrów nawierzchni:

Grubość – 13 mm

Twardość -  $\geq 40\text{ShA}$

Wytrzymałość na rozrywanie -  $\geq 0,8\text{ MPa}$

Wydłużenie przy zerwaniu -  $\geq 40\%$

Współczynnik tarcia - podłoże mokre  $\geq 0,55$

ścieralność -  $< 0,3\text{ mm}$

tłumienie siły – 40%

odkształcenie pionowe – max. 2mm



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	wartości w mg/l
OC - po 48 godzinach	< 10
ołów (Pb)	< 0,01
kadm (Cd)	< 0,001
chrom (Cr)	< 0,01
chrom VI (CrVI)	< 0,01
rtęć (Hg)	< 0,001
cynk (Zn)	1,0
cyna (Sn)	< 0,01

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Aktualna aprobaty technicznej ITB lub aktualna rekomendacja techniczna ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium, posiadającego akredytację IAAF, potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni np. Sports Labs, LaboSport, itp.
- Aktualny atest PZH dla oferowanej nawierzchni lub równoważny atest higieniczny.
- Autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię (należy załączyć stosowny dokument w oryginale)

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST "Wymagania ogólne" pkt 3.

#### 2.2. Sprzęt do wykonywania zadania

Roboty należy wykonać przy pomocy sprzętu zgodnie z zaleceniami producenta materiału.

### 4. TRANSPORT

#### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST "Wymagania ogólne" pkt 3.

#### 4.2. Transport i składowanie

Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę mogą być dowolnego rodzaju, powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.

### 5. WYKONYWANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST "Wymagania ogólne" pkt 4.

Dla zachowania w procesie realizacji wymaganej jakości mogą być wykonywane tylko przez autoryzowanego (przeszkolonego przez producenta) wykonawcę potwierdzającego swoje kwalifikacje stosownym dokumentem wydanym przez producenta nawierzchni (wykonawca powinien dołączyć stosowny dokument dotyczący przedmiotowego zadania). Doświadczenie w wykonywaniu nawierzchni syntetycznych wykonawca powinien potwierdzić referencjami poświadczającymi wykonanie obiektów o powierzchniach nie mniejszych niż projektowane.

Wykonawca powinien załączyć kartę techniczną oferowanej nawierzchni (potwierdzona przez producenta nawierzchni) lub inne dokumenty określające jednoznacznie jej parametry techniczne (Aprobata lub Rekomendacja ITB) oraz dokumenty zaświadczające możliwość ich wykorzystania (Atest PZH).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST, PZJ, harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora.



Decyzje Inspektora w sprawach akceptacji materiałów i elementów robót muszą być oparte na wymaganiach zawartych w Umowie, DP i ST.

Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

## **5.2. Podbudowa z mieszanki mineralno – asfaltowej**

Jest to masa mineralno – bitumiczna o ciągłym uziarnieniu typu beton asfaltowy. Do wytworzenia mieszanek mineralno asfaltowych stosowany jest asfalt: : AC11S , AC16W. Ze względu na zawartość wolnych przestrzeni i wygląd wierzchnich warstw betonu asfaltowego stosuje się układ dwuwarstwowy : warstwa wiążąca gr. 40mm oraz warstwa ścieralna gr. 3cm . Parametry zastosowanej mieszanki mineralno – bitumicznej jak i ułożonej warstwy podbudowy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-S-96025:2000.

Mieszanka mineralno asfaltowa jest układana na dolnych warstwach konstrukcyjnych po uprzednim ich wyrównaniu i odpowiednim przygotowaniu ( oczyszczeniu oraz w razie potrzeby skropieniu lepiszczem bitumicznym: asfaltem upłynnionym, emulsją asfaltową).Podbudowa na której będzie układana mieszanka mineralno – asfaltowa musi być dokładnie oczyszczona.

Układanie mieszanki asfaltowej winno się układać w temperaturze otoczenia powyżej 10°C

Kruszywo powinno być rozkładane w warstwach o jednakowej grubości w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnięto grubość projektowaną. Kruszywo grube po rozłożeniu powinno być zagęszczane przejściami walca statycznego gładkiego, o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m. Zagęszczenie nawierzchni powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej osi. Zagęszczanie można zakończyć, gdy przed kołami walca przestają się tworzyć fale, a ziarno tłucznia o wymiarze około 32 mm pod naciskiem koła walca nie wślacza się w nawierzchnię, lecz miażdży się na niej. Po zagęszczeniu warstwy kruszywa grubego należy zaklinować ją poprzez stopniowe rozsypywanie mieszanki drobnej od 0,075 do 4 mm przy ciągłym zagęszczaniu walcem statycznym gładkim.

W czasie zagęszczania walcem gładkim zaleca się skraplać kruszywo wodą tak często, aby było stale wilgotne, co powoduje, że kruszywo mniej się kruszy, mniej wyokrągla i łatwiej układa szczelnie pod walcem. Zagęszczenie można uważać za zakończone, jeśli nie pojawia się ślady po walcach i

wybrzuszenia warstwy kruszywa przed walcami. Jeśli nie wykonuje się zamulania nawierzchni, to do klinowania kruszywa grubego należy dodawać również miął.

W przypadku zagęszczania kruszywa sprzętem wibracyjnym (walcami wibracyjnymi o nacisku jednostkowy walca wibrującego co najmniej 18 kN/m<sup>2</sup> lub płytowymi zagęszczarkami wibracyjnymi o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m<sup>2</sup>), zagęszczenia należy przeprowadzać według zasad podanych dla walców gładkich, lecz bez skrapiania kruszywa wodą. Liczbę przejść sprzętu wibracyjnego zaleca się ustalić na odcinku próbnym. Stopień zagęszczenia (Is) podłoża powinien być równy lub większy od 0,97.

## **5.3 Podbudowa z mieszanki mineralno – asfaltowej wymagania**

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm . Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszanie się warstwy górnej . Podbudowa ta wymaga impregnacji.

### **Konstrukcja nawierzchni z podbudową :**

- nawierzchnia syntetyczna, poliuretanowa , grubości 13 mm ,
- asfaltobeton AC11S, grubości 3 cm ,
- asfaltobeton AC16W, grubości 4 cm ,
- warstwa wyrównawcza z mialu kamiennego fr. 0-4 mm grubości 5 cm
- warstwa nośna z kruszywa kamiennego łamanego fr. 4-31,5 mm grubości 20cm

Podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu

## **5.4. Sztuczna nawierzchnia poliuretanowa.**

### **5.4.1. Impregnacja podłoża**

Ma za zadanie stworzenie warstwy adhezyjnej , związanie luźnych cząsteczek podłoża. Wykonuje się ją ręcznie – za pomocą wałka , lub mechanicznie – poprzez natrysk pistoletem . Impregnat jest produktem jednoskładnikowym .

### **5.4.2 Wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej” wraz z jej zaspachlowaniem.**

Sklada sie ona z granulatu gumowego o granulacji 1 - 4 mm, polaczonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskladnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym w specjalnym mikserze do poliuretanów. Tak wykonana warstwę bazowa należy zaszpachlować system poliuretanowym. Ta czynność wykonuje sie ręcznie. Całość warstwy powinna byc nieprzepuszczalna.

Uwaga.

Zaszpachlowana warstwę należy bezwzględnie pokryć w przeciągu 24 h. Po przekroczeniu tego terminu należy zaimpregnować. Należy to zrobić również po opadach deszczu.

#### 5.4.3 Wykonanie warstwy użytkowej

Wykonuje sie ja w następujący sposób. System poliuretanowy mieszany jest w proporcji wagowej skladników A : B = 100 : 65. Składnik A powinien być wstępnie wymieszany. Mięsząc należy w mieszalnikach o wymuszonym działaniu tak, aby nie napowietrzyć systemu a obroty mieszalnikiem mogą przekraczać 300 obr/min. Następnie system ten wylewany jest na odpowiednio przygotowana i zaszpachlowana warstwę nośna oraz rozprowadzany metalowymi lub gumowymi rąkami. Po upływie 5 -10 min. warstwę PUR zasypuje sie z nadmiarem, granulatem EPDM o granulacji 1- 4 mm, który pod wpływem swojego ciężaru zatapia sie. Należy nie dopuszczać do powstawania „tysych plam”. Grubość warstwy użytkowej powinna być nie mniejsza niż 4 mm. Po utwardzeniu systemu ( ok. 16 h ) nadmiar granulatu należy żebrać. Całkowita grubość gotowej nawierzchni powinna być nie mniejsza niż 13 mm.

#### Malowanie linii

Linie malować farbą poliuretanową, metoda natrysku.

#### 5.5 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.

#### Ocena nawierzchni

Po wykonaniu w/w prac nawierzchnia powinna:

- mieć jednakowa grubość,
- powinna posiadać jednolity kolor,
- nawierzchnia wylewana ze względów technologicznych posiada naturalna chropowatość i niejednorodność,
- powstałe łączenia wynikające z technologii instalacji nawierzchni układarka powinny być liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie,
- estetyka wykonania nawierzchni nie wpływa w żaden sposób na parametry wytrzymałościowe nawierzchni i w dużej mierze jest uzależniona od warunków w jakich jest wykonywana, czyli tem. otoczenia oraz wilgotność.

#### Konserwacja

Regularna konserwacja nawierzchni sportowych jest ważna w celu zapewnienia długiej żywotności powierzchni, zagwarantowania czystości oraz bezpieczeństwa w użytkowaniu dla wszystkich sportowców oraz zapewnienia dobrego stanu optycznego nawierzchni.

Liście oraz igły z drzew nie

powinny znajdować sie przez dłuższy czas na nawierzchni, gdyż proces gnilny stanowi doskonale podłoże do rozwoju mikroorganizmów, mszaków i alg. W przypadku powierzchni przepuszczalnych dla wody przepuszczalność uzależniona jest od odpowiednich czynności pielęgnacyjnych.

Podstawowe czynności pielęgnacyjne:

1. Zamiatanie i usuwanie liści oraz śmieci z nawierzchni.

Okresowe czynności pielęgnacyjne wykonywane nie rzadziej niż raz do roku:

1. Mycie na gorąco pod ciśnieniem nawierzchni w celu usunięcia zanieczyszczeń takich jak: piasek, mszaki, kurz, guma do żucia etc.
2. Oprysk herbicydami w celu usunięcia części organicznych z nawierzchni.

Uwaga !!!

Okresowe czynności pielęgnacyjne należy wykonywać przy użyciu specjalistycznego sprzętu bądź prace te zlecić autoryzowanej firmie od nawierzchni syntetycznych.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w OST "Wymagania ogólne" pkt 5.

### 6.3. Kontrola podbudowy.

Powierzchnia podkładu z betonu asfaltowego winna byc wykonana z dopuszczalna odchyłką do ośmiu milimetrów na łacie długości 4 metrów



## 6.4. Metody i zakres kontroli:

Minimalne wymagania dotyczące parametrów nawierzchni:

Grubość – 13 mm

Twardość -  $\geq 40\text{ShA}$

Wytrzymałość na rozrywanie -  $\geq 0,8\text{ MPa}$

Wydłużenie przy zerwaniu -  $\geq 40\%$

Współczynnik tarcia - podłoże mokre  $\geq 0,55$

ścieralność -  $< 0,3\text{ mm}$

tłumienie siły – 40%

odkształcenie pionowe – max. 2mm

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	wartości w mg/l
OC - po 48 godzinach	$< 10$
ołów (Pb)	$< 0,01$
kadm (Cd)	$< 0,001$
chrom (Cr)	$< 0,01$
chrom VI (CrVI)	$< 0,01$
rtęć (Hg)	$< 0,001$
cynk (Zn)	1,0
cyna (Sn)	$< 0,01$

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Aktualna aprobaty techniczna ITB lub aktualna rekomendacja techniczna ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium, posiadającego akredytację IAAF, potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni np. Sports Labs, LaboSport, itp.
- Aktualny atest PZH dla oferowanej nawierzchni lub równoważny atest higieniczny.
- Autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię (należy załączyć stosowny dokument w oryginale)

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy)

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

### 8.2. Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni

Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość, a tam, gdzie będzie użytkowana w obuwii z kolcami powinna wynosić min. 13 mm .

Powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor.

- Warstwa użytkowa powinna być związana na trwale z warstwą elastyczną.
- Posypka z EPDM w warstwie górnej powinna być trwale związana z warstwą poliuretanu.
- Nie należy dopuścić do powstawania „łysych plam” , a nadmiar granulatu EPDM powinien być zebrany.
- Powstałe łączenia (wynikające z technologii instalacji) powinny być liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie.

- Spadki poprzeczne i podłużne oraz grubości nawierzchni powinny odpowiadać wartościom określonych w przepisach IAAF i PZLA .

Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne”.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> warstwy nawierzchni obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót, zgodnie z zatwierdzonym projektem
- dostarczenie materiałów,
- dostarczenie przygotowanych materiałów
- rozłożenie i zagęszczenie nawierzchni,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

1. DIN 18035 Part 6 (Sports grounds; synthetic surfaces), 04/1978 wraz z późniejszymi zmianami

3. DIN 18202 (Tolerances for building) 05/1986,

### **10.2. Inne dokumenty**

Normy drogowe oraz wymagania producentów nawierzchni sportowych.”

Ponadto Zamawiający informuje, iż zmiana nr 2 treści SIWZ z dnia 14.03.2017 roku w zakresie pkt. 1 i 2 zostaje zastąpiona treścią niniejszej zmiany. W załączeniu Zamawiający zamieszcza zaktualizowaną treść STWIORB.

Wójt Gminy Bojanów

Sławomir Serafin

