

仕 様 書

件 名 指宿市営陸上競技場ウレタン走路修繕

業務場所 指宿市東方12000番地 地内

業務完了期限 令和9年1月29日(金)

概 要 指宿市営陸上競技場ウレタン走路(1レーン)のオーバーレイ

I. 一般事項

本競技場は、公益財団法人日本陸上競技連盟(以下、「陸連」という。)の「陸上競技場公認に関する細則」及び「公認陸上競技場および長距離競走路ならびに競歩路規程」に基づく公認第4種Lの陸上競技場とし、陸連の公認検定に合格する精度の陸上競技場とするため、競技施設については、請負者の責任において陸連による公認検定に準ずる検査を行い、この規格に合致しなければならない。検定の結果が公認基準に合格しない場合、本業務範囲については請負者の責任において手直し、または改造を行うものとする。
ただし、公認検定のための諸手続きと検定費用及び公認料は、発注者の負担とする。

1 仕様書の適用

本業務の計画平面図及び本仕様書に記載されていない事項については、「鹿児島県公共工事共通仕様書(最新版)」に準じて施工すること。これらに記載のない事項については、監督員と協議し、その指示に従うものとする。

適用規格・基準

- ①陸上競技ルールブック(公益財団法人 日本陸上競技連盟編)最新版
- ②屋外スポーツ施設の建設指針(公益財団法人 日本スポーツ施設協会屋外施設部会編)最新版
- ③舗装設計施工指針(公益社団法人 日本道路協会編)
- ④舗装施工便覧(公益社団法人 日本道路協会編)

2 監督員

本仕様書でいう「監督員」は、指宿市スポーツ振興課担当職員をいう。

監督員は、契約書に基づき、計画平面図及び本仕様書の記載事項に関して指示、承認、協議、検査立会及び調査を行うこと。

監督員が行った指示、承認、協議、検査立会及び調査などの行為は、全て監督員の権限と責任によって行ったものと見なす。

監督員が指示及び承認した事項で重要なものは、文書として監督員に提出すること。

3 請負者における主任技術者

主任技術者を建設業法第26条に準じて置くこととする。

現場に常駐する技術者については、専門別氏名及び主な工事経歴を記載した名簿を監督員に提出すること。

本業務期間中は、体育施設建設工事の経験を十分に積んだ技術者を現場に配置させ、施工管理、品質管理に万全を期すこと。

4 疑 議

計画平面図及び本仕様書に明記のない場合、または疑義が生じた場合は、監督員の指示によるほか、優先順位は本仕様書、摘要規格・基準文献の項の番号による。

5 内容の変更

- a) 本業務に際し、現場の納まり、取合い等の関係で材料の寸法、取付位置または取付工法等を変更し、これによって員数を増減する等の軽微な変更は、監督員の指示により行うこと。この場合請負金額の変更は行わないものとする。
- b) 事前調査、試験結果等及びその他の事情により計画平面図に変更が生じた場合、その計画平面図の修正作業は、請負者において行うこと。なお、変更に伴う費用の変更は請負者と協議の上決定する。

6, 工程表及び施工計画書

着工に先立ち工程表及び施工計画書を作成し、監督員の承認を受けること。工程表には、各種業務相互の関連、諸材料の入荷時期、材料の数量等を記入すること。施工計画書には、仮設建物、施工用機械器具、設備、材料置き場、運搬道路等についての計画並びに配置を指示するものとする。

7, 事前調査

請負者は、事前に計画平面図に基づき、現地調査を実施し、調査結果を提出し監督員の指示を受けること。

8, 材料の管理

修繕に使用する各材料は、工程表に従い修繕の進捗に支障のないよう充分な手配をすること。

現場に搬入された材料は、随時監督員が点検できるよう保管しておくこと。不合格となった搬入材は直ちに場外に搬出し、速やかに代品を納入し、修繕の進捗に支障のないようにすること。

検査、試験に合格した搬入材であっても、使用時に監督員が不良品と認めるものは使用してはならない。

なお、必要と認められる資材については、材質証明及びサンプルを提出し、監督員の承認を受けること。

9, 跡片付け

本業務が完了した時は、仮設物を速やかに取払い、跡片付け及び清掃をすること。ただし、特に期限の定められたものについては、期限内に処理するものとする。

10, 完成図書

本業務終了後、監督員の指示に従って完成図及び必要図書を作成し、監督員の指示する部数を提出すること。施工写真も同様とする。

11, 設計変更

施工上その他で部分的に設計変更の必要を監督員が認めた時は、変更図書を作成し、監督員の承認を受けること。

12, 工程の管理

本業務着手前及び業務期間中、日を定めて修繕範囲全体を見渡せる写真を添えて、施工状況を表及び図面等にて施工順に報告すること。

本業務は、競技場内外において充分な安全対策を行うこと。万一事故が発生した場合は、請負者の責任において処理するものとする。

また、接着材、溶剤等揮発性化学物質を使用するので、その保管取扱いについては特に注意を払うこと。

13, 官公庁その他への手続き

本業務に必要な手続きは遅滞なく行うこと。また、これにかかる費用は一切請負者の負担とする。

14, 公認検定

本競技場は陸連の定める公認第4種Lの検定基準に合格するものとする。

a) 業務完了に際しては、係員の立合いを得て、競技施設を公認検定基準に基づいて測定し、その結果を監督員に提出すること。

b) 請負者は、測定結果が公認基準を満足しない部分は直ちに所要の修正を行うこと。

Ⅱ. 材料の品質

1. ウレタン舗装表層材

a) 本業務は、既設舗装材が残置されるため、改修箇所に使用するポリウレタン舗装材は、既設トラック部の舗装材と同一のものをを用いること。ウレタン舗装材は、国際陸上競技連盟(WA)の認証を得た「レジンエースST-Ⅱ」とすること。

b) 耐久層・エンボス層ウレタン舗装材

ポリウレタン樹脂の物性については、公的試験機関の試験成績書を提出し、監督員の承認を得なければならない。

耐候性については、屋外暴露試験による評価を原則とする。ただし、期間的に不可能な場合は、JIS A-1415に規定する促進試験をもって判定資料とする。

ウレタン舗装材の品質については、下表-1「ポリウレタン系表層材品質規格表」の基準すべてを満たすものでなければならない。

表-1 ポリウレタン系表層材品質規格表[材料・舗装体]の標準物性値

項 目	標 準 値	試 験 方 法
硬 さ	20℃:40～75	JIS K 6253-3 デュロメーターA
	70℃:20℃の-10%以内	
引 張 強 さ	2.0MPa以上	JIS K 6251
切 断 時 伸 び	400%以上	
引 裂 強 さ	12N／mm以上	JIS K 6251-1 アングル型(切り込みなし)
耐 摩 耗 性	600mg以下	JIS K 7204、テーバー摩耗試験 CS-17、9.8N、1,000回
耐候性の確認については施工前に試験表を提出		
耐 候 性 : 屋 外 暴 露	ひび割れ、チョーキング、退色 などの著しい劣化が生じないこ と	1年以上屋外南面に暴露または過去に施 工された競技場やコートなどの劣化状況 判断による
耐 候 性 : 促 進 暴 露		JIS A 1415 WS-A型ウェザーメーター 1,000時間
下地との接着性試験は、JISを引用するが、主として屋外試験室での試験である。 このため、現場で実施する本試験は、標準値の温度には±5℃の幅を持たせ計測する。 測定は20℃を基準に行えばよいが、困難な場合、50℃で対応する。		
下 地 と の 接 着 性	20℃ 50N／25mm以上	JIS K 6854-1、90度剥離 下地ーアスコン
	50℃ 15N／25mm以上 またはアスコン凝集破壊	
滑 り 抵 抗 (陸上競技場)	Wet47以上	World Athletics(Friction) (ホータブルスキッドレジスタンステスター)

※耐候性については、屋外暴露試験による評価を原則とするが、期間的に不可能な場合は促進暴露試験のみで判定資料とすることも可能。

Ⅲ. 施 工

1. ポリウレタン表層オーバーレイ工

a) 既存ウレタン切削工

特殊ウレタン切削機械にて既設ウレタン層を平均2mm厚に均一に切削を行うこと。

切削機にて施工不可能の場所には、ハンドサンダー等で切削すること。

b) 水洗い工

ウレタン切削後、スーパードにて清掃を行うこと。

清掃後オイル及び付着切削粉については、水洗及び中性洗剤等で除去すること。

c) ウレタン不陸整正工

ウレタンオーバーレイに先立ち不陸整正のため、切削後の既存ウレタン表面に水散布を行うこと。

2mm以上の水溜り部には二液性ウレタン樹脂を流し込み平滑になるように修正すること。

2mm以上の凸部は切削により平滑に修正すること。

d) ポリウレタンプライマー工

既存ウレタン層と耐久層を密着一体化させるため、ポリウレタンプライマーを当日の施工範囲に合わせて均一に散布すること。

e) ポリウレタン耐久層工

二液性ポリウレタン樹脂を厚さ(平均2mm)が均一となるように平坦に敷均すこと。

敷き均し完了後、水張り試験を行い、水溜り部にはウレタンを流し込み平滑になるように修正する不陸修正は入念に行なわなければならない。

f) エンボス仕上げ工

二液性ウレタン樹脂の混合材を厚さ1mmとなるようスプレーマシンによりエンボス状に吹付し仕上げること。

g) トップコート工

耐候性の強化とつや消しによる美観、適度な滑りを与えるために特殊トップコートを均一に散布して仕上げること。

Ⅳ. 附帯施設工

a) レーンライン工

難黄変型ウレタン塗料を使用し、トラックコースラインを蛇行しないよう正確に塗布すること。

コースライン間隔＝1220mm W＝50mm 白色

b) レーンマーキング工

難黄変型ウレタン塗料を使用し、陸連の規定による全天候舗装用レーンマーキング色分け標準表(ルールブック最新版)による。

Ⅴ. 瑕疵保障

ウレタン舗装について、発注者の故意や過失に基づく場合、および天災、地変、暴動、その他の請負者不可抗力による場合を除く通常使用下での契約不適合責任は次のとおりとする。

a) 材料及び施工技術の不備に起因する亀裂、剥離、膨れ、不陸等

…業務完了日(完了届提出日)から起算して5年

b) 表面、トップコートの摩耗、退色、脱落等(競技運営上支障があると判断されるまで)

…業務完了日(完了届提出日)から起算して4年

c) コースラインの消滅等(競技運営上支障があると判断されるまで)

…業務完了日(完了届提出日)から起算して3年