

2022年

令和4年

高知競馬場本馬場内柵等改修工事

特記仕様書

高 知 県 競 馬 組 合

I. 工事概要

1. 工事名称	高知競馬場本馬場内柵等改修工事	
2. 工事場所	高知県高知市長浜宮田2000番地	
3. 工事範囲	本特記仕様書並びに図面に示す範囲	
4. 工事種目		
	1. 土工事	1式
	2. 路盤工事	1式
	3. 馬場施設工事	1式
	4. 進入路工事	1式
	5. 撤去工事	1式
	6. 仮設工事	1式
	7. 安全費	1式
	共通仮設費(Ⅰ)	1式
	共通仮設費(Ⅱ)	1式
5. 工事概要	本工事は本馬場の内柵の更新及び進入路の新設工事である。	
6. 添付図書	特記仕様書	1通
	図面	22枚

II. 工事内容

* 数量は約数とする

名 称	内 容	単位	数 量	備 考
1. 土工事				
床堀	小規模	m3	307	
埋戻し	小規模	m3	55	
残土処分	普通土	m3	380	
地盤改良	良質土(新材)+セメント固化材 180kg/m ³ t=15cm	m2	315	
2. 路盤工事				
不陸整正		m2	209	
山砂路盤工	山砂(新材)+セメント固化材5% t=15cm	m2	209	
3. 馬場施設工事				
馬場柵	内柵 FRP製	m	1,048	
馬場柵	ゴール笠木 FRP製	本	2	
出入口柵	外側 FRP製 W=8.0m	箇所	1	
出入口柵	内側 FRP製 W=6.0m	箇所	5	
回転柵	内側 FRP製 W=1.0m	箇所	6	
緩衝ゴム	φ 450	箇所	2	
砂止工	砂利ネット φ 200 2段	m	573	
縁石工	歩車道境界ブロック 片面R C種	m	526	人工芝共
4. 進入路工事				
掘削	小規模	m3	56	
床堀	小規模	m3	46	
埋戻し	小規模	m3	20	
残土処分	普通土	m3	79	
重力式擁壁①	H=880~1700	m	2	
重力式擁壁②	H=1130~1900	m	2	
小口止コンクリート①	W=30cm	箇所	1	
小口止コンクリート②	W=30cm	箇所	1	
アスファルト舗装	t=50+50+50+100+150	m2	23	
縁石工	地先境界ブロック 120×120	m	2	
目隠しフェンス	H=3000 忍返付	m	10	
両開門扉	H=3000 W=8000 忍返付	箇所	1	
L型側溝工	歩車道境界ブロック 乗入部	m	8	
L型側溝工	歩車道境界ブロック 切下部	組	2	1.2m/組

名 称	内 容	単位	数 量	備 考
可変側溝 300×700	300×700 横断用	m	8	
可変側溝 500×400	500×400 横断用	m	8	
集水樹A	□500×H900 T-2	箇所	2	
集水樹B	□700×H550 T-2	箇所	2	
接続盤基礎		箇所	2	
幹線ケーブル盛替え		式	1	電気設備工事
5. 撤去工事				
舗装版切断	アスファルト舗装	m	3	
舗装版取壊し	アスファルト舗装	m2	13	
構造物とりこわし運搬処分	コンクリート 無筋	m3	14	
構造物とりこわし運搬処分	コンクリート 有筋	m3	27	
殻運搬処分	アスファルト	m3	0.5	
殻運搬処分	FRP	t	4	
殻運搬処分	プラスチック	t	0.3	
殻運搬処分	有価材	t	0.2	
馬場柵撤去	内柵 FRP製	m	1,110	4kg/m
砂止撤去	板状排水材	m	566	250g/m
ネットフェンス撤去	H=1800	m	18	12kg/m
側溝清掃		m	1,080	V=133m3
生垣撤去処分	H=3.0m W=1.5m	m	20	
6. 仮設工事				
仮囲い設置・撤去	H=3.0m	m	34	
7. 安全費				
交通整理員	交通誘導警備員B	人	53	馬場工事 23人 進入路工事 30人

III. 特記事項

1. 総則

仕様書の適用

本特記仕様書に記載なき事項は、国土交通省共通仕様書・土木工事請負必携(いずれも最新版)を適用する。

その他、不明な事項については、監督員の指示または承諾を受けるものとする。

地中埋設物の防護及び補修

掘削に先立ち、監督員から地中埋設の有無を確認また調査し、必要に応じ試験堀を行う等して埋設物の種類、位置を確認すること。

埋設物に対しては、その機能を阻害しないよう適切な防護工を施さなければならない。

埋設物に損傷を与えたり、施工上の都合から取壊しまたは移設を行う場合は、監督員の指示に従い、工事請負人の負担において復旧しなければならない。

隣接構造物及び地域の保護

工事に当たっては、交差鉄道、道路、隣接構造物及び地域に対して十分な対策を行うこと。工事中の不注意により隣接構造物に損傷を与えた場合、または工事中の騒音、振動等により近隣地域より苦情を訴えられた場合の処置は、原則として請負人において解決するものとする。また、必要に応じ近隣住民の生活環境保全のため、協議・工事説明会を実施するものとする。

現場復旧及び跡片付け

工事に支障となる既設物その他の支障物件は写真にて記録し、承認を得た後に丁寧に取り除き、工事進捗にともなって復旧すべきものは監督員の指示に従って速やかに原形復旧するものとする。

跡片付けは、工事期間内に完全に終わらせなければならない。

植栽、街路樹等の保護

工事範囲内外の植栽、樹木及び街路樹等を工事車両、材料搬入車両等によって損傷しないように十分注意しなければならない。損傷を与えた場合は、監督員の指示に従って手当てを施すものとする。

騒音・振動の防止

工事による騒音・振動は、施工法・機械の選択・配置・時間帯・工程管理を十分検討し、最小限にするよう努めること。近隣地域から苦情を訴えられた場合は、速やかに作業を中止し対策を検討し、監督員と協議すること。

禁 止 事 項	仮設道路、材料搬入路、作業員通路等は本場の指示した場所以外を使用してはならない。また、工事関係車輌は本場が指定した場所以外のところへ駐車したり、乗り入れたりしてはならない。
撤 去 材 処 分	撤去等により発生した有価物件は、監督員の指示する場所に集積し確認を得ること。
建設リサイクル法等 の 遵 守	<p>◆ 建設工事に係る資材などの再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）</p> <p>◆ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）</p> <p>◆ 資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）</p> <p>特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進に関する基本方針（建設リサイクル基本方針）等の建設リサイクル関連法を遵守し、分別解体等、再資源化等の実施、建設副産物発生の抑制、減量化、現場における標識の掲示等を行わなければならない。事前に再資源利用促進計画、再生資源利用計画、廃棄物処理計画を行い、監督員の承諾を得ること。また、現場における建設副産物対策の責任者を明確にし、下請け業者に対する周知徹底と明確な指導を行わなければならない。建設廃棄物の処理を委託する場合は、運搬と処分について、それぞれ許可された業者と書面により契約を行い、マニフェスト（産業廃棄物管理票）等で処理が適切に行われたか確認すること。</p>
残 土 処 分 ・ガラ処分等	「建設工事に係る再資源化等に関する法律」に基づき、公的認可処分場にて所定の手続きにより、適正に処分すること。
建設機械の選定	使用機械は、排出ガス浄化装置を備えた排出ガス対策型建設機械とすること。
施 工 管 理	<p>a. 工事会議</p> <p>工程・施工計画・諸打合せ等の会議は監督員との打合せの上決定する。</p> <p>b. 設計変更及び追加工事</p> <p>設計変更及び追加工事が在る場合は、監督員と打合せ着手前に見積書を提出し、監督員の承諾を得た後に施工にかかる。承諾なく施工した場合は、工事金額が増額になっても認めない。また、減額の場合は、査定により減額処理を行う。</p> <p>c. 災害対策</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 保安・火災・衛生等の責任者を定め、文書をもって報告すること。 2. 災害を受けた場合は、調査報告書及び復旧対策書を提出すること。
竣 工 図	竣工図の提出部数及びデータは監督員の指示による。

工事写真

カラーA4サイズのクリアファイルにて1部提出すること。

なお、監督員の指示により、竣工写真を求める場合がある。

その他の

- 1) 施工に際して不明瞭な点が生じた場合は事前に監督員に報告し、指示をうけること。
- 2) 仮設路は常に管理を行い、現場及び道路への土砂等の散乱に注意し、清掃しなければならない。
- 3) 工事に必要な関係官庁への手続きは原則として請負人が行い、必ず監督員に報告すること。
- 4) 工事期間中に出入りする作業員及び工事車両については、着工前に作業員名簿、工事車両リスト、工事車両通行証の見本を監督員に提出すること。
- 5) 一般の通行に面した出入口には交通整理員を配置するとともに、工事時間外は、完全に閉鎖施錠をし、場内警備責任者に毎日連絡すること。
場内警備責任者との連絡を密にし、警備上の問題を起こさないようにすること。
- 6) 搬出入車両について、10tダンプの通行は周辺の通行禁止区域に注意し経路を定めること。周辺道路のダンプ通行に際しては、過積載・積載物落下・タイヤの泥汚れ等一切無きよう細心の注意を払うこと。
また早朝に周辺道路にて待機することも厳禁とする。
- 7) 翌日の調教に支障のないよう作業終了後の資機材等の置場については、監督員と協議すること。また、日々の作業終了後は、現場内に忘れ物・落とし物・柵の閉め忘れ等無きよう請負人の責において厳重に確認すること。
- 8) 馬場の施工期間は、8月8日～19日、9月20日～30日とする。
- 9) 競馬関係車両の通行路を確保すること。
- 10) 馬場工事及び進入路工事の作業時間は、調教後の10時30分以降から18時を基本とする。なお、競馬開催日は工事を行わないものとする。(競馬開催日は、高知けいばホームページで確認すること。)
- 11) 調教がない日の作業時間(基本的に週1日)は、8時30分から18時を基本とする。
- 12) 進入路工事は、保安対策について道路管理者と協議を行い、必要な対策を講じること。

2. 材 料

一 般 事 項

使用材料は、試験結果及び見本品を提出し、監督員の承諾を得るものとする。
なお、JIS規格のあるものはこれを適用するものとする。

代 用 材 料

指定された材料の入手がはなはだ困難な場合は、監督員の承諾を受けてこれに相当する材料を使用することができる。

盛 土 及 び 埋 戻 材

発生良質土とする。

路 盤 材 (下層路盤及び基礎材)

日本道路協会「アスファルト舗装要綱」の上層路盤材及び下層路盤材に規定するJIS A5001の品質の材料に準ずるものとする。

馬 場 路 盤 材 (真 砂 土)

- 1) JIS A 1204に定める土の粒度試験による最大粒径は9.5mmとし、シルト・粘土の含有量は6%以下とする。
- 2) JIS A 1202に定める土粒子の比重試験により2.6以上の比重を有すること。
- 3) JIS A 1210に定める土の締固め試験(E法)により、最適含水比が12.0%~14.0%の範囲内で、最大乾燥密度が1.79g/cm³以上であること。
- 4) JIS A 1218に定める透水試験により、1.5E-2cm/sec以上の透水性があること。
- 5) 上記の条件を満たした材料で、監督員の承諾を得た材料とする。

ア ス フ ア ル ト 混 合 物

日本道路協会(アスファルト舗装要綱)に規定する、密粒度の再生アスファルトコンクリート混合物(13)とする。

コンクリート

レディーミキストコンクリートとし、材料試験を行い配合の決定に関する資料を提出し承諾を得ること。

コンクリートの強度、最大骨材、スランプは値は次のとおりとする。

種類	最大骨材寸法	スランプ値	使用ヶ所
$\sigma_{ck} = 18N/mm^2$	25、40mm	8±2.5cm	基礎及び無筋構造物
$\sigma_{ck} = 24N/mm^2$	25、40mm	8±2.5cm	鉄筋構造物

鉄 筋

JIS G3112の規格品とし、SD345の規格合格品とする。

プレキヤスト コンクリート製品

JIS指定工場品で形状、寸法その他の要項が図面に示すものと同等品以上であり、カタログ、説明書、試験表等必要書類を添付し、採用承諾されたものとする。

玉砂利	砂利ネットに使用するもので、粒径10mm～20mmの角のない玉状砂利とする。																																				
セメント系固化材	住友大阪セメント(株)の製品、タフロック3E型または同等品以上のものとする。																																				
砂利ネット	エステック(株)の製品、合成樹脂製のΦ200X600または同等品以上のものとする。																																				
馬場柵 出入口柵	株式会社ハリマの製品(FRP製)、または同等品以上のものとする。																																				
緩衝ゴム	以下の性能を有する緩衝ゴムまたは同等品以上のものとする。																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">試験項目</th> <th>単位</th> <th>試験結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">常態 物性</td> <td>硬さ</td> <td>度</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>100%引張応力</td> <td>Mpa</td> <td>2.16</td> </tr> <tr> <td>引張強さ</td> <td>Mpa</td> <td>7.41</td> </tr> <tr> <td>引裂強さ</td> <td>N/mm</td> <td>25.6</td> </tr> <tr> <td>伸び</td> <td>%</td> <td>540</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">老化 試験</td> <td>かたさ変化</td> <td>ポイント</td> <td>+5</td> </tr> <tr> <td>100%引張応力</td> <td>%</td> <td>+23.6</td> </tr> <tr> <td>引張強さ変化率</td> <td>%</td> <td>+3.6</td> </tr> <tr> <td>伸び変化率</td> <td>%</td> <td>-7.4</td> </tr> <tr> <td>圧縮永久ひずみ</td> <td>%</td> <td>59.0</td> </tr> </tbody> </table>	試験項目		単位	試験結果	常態 物性	硬さ	度	70	100%引張応力	Mpa	2.16	引張強さ	Mpa	7.41	引裂強さ	N/mm	25.6	伸び	%	540	老化 試験	かたさ変化	ポイント	+5	100%引張応力	%	+23.6	引張強さ変化率	%	+3.6	伸び変化率	%	-7.4	圧縮永久ひずみ	%	59.0
試験項目		単位	試験結果																																		
常態 物性	硬さ	度	70																																		
	100%引張応力	Mpa	2.16																																		
	引張強さ	Mpa	7.41																																		
	引裂強さ	N/mm	25.6																																		
	伸び	%	540																																		
老化 試験	かたさ変化	ポイント	+5																																		
	100%引張応力	%	+23.6																																		
	引張強さ変化率	%	+3.6																																		
	伸び変化率	%	-7.4																																		
	圧縮永久ひずみ	%	59.0																																		
目隠しフェンス	目隠しフェンスは、朝日スチール工業(株)の製品(朝日目かくしフェンス)、または同等以上のものとし、監督員の承認を得た材料とする。																																				
両開門扉	両開門扉は、朝日スチール工業(株)の製品(朝日目かくしフェンス)、または同等以上のものとし、監督員の承認を得た材料とする。																																				

3. 施工

1) 一般施工

測量・遣方	必要な基準点は十分な防護を施すか、正確な引照点を設置すること。また、遣方設置後及び次の工程に着手する前は必ず監督員の指示を受けること。丁張は常時点検を行い、整備に努めること。
作業計画	施工に先立ち詳細な施工計画を行い、工事内容、特性を把握周知すること。
床掘	正確な遣り方に基づき、所定の高さ、勾配に切り取り、掘り過ぎないよう十分注意すること。深掘りした場合は、基礎碎石以上で原型復旧しなければならない。 施工中の排水路等を確保し、現場内に滞水させることなく速やかに排水させること。
埋戻し	掘削土のうち良質砂質土を選別し流用すること。最大一層仕上げ厚は30cm以下に敷き均し、締固めを行うこと。
碎石基礎工	所定の碎石を余盛り見込んで最大20cm厚で敷均し、入念に締固めること。
コンクリート工	生コンクリート製造工場が、予め複数個所承認されている場合でも、同一施工箇所に異なる工場の製品を混合打設してはならない。コンクリート工の施工は土木学会コンクリート標準示方書またはコンクリートポンプ施工指針の規定による。

2) 土工事

掘削・処分	馬場の路肩等を掘削するもので残土は場外処分とする。
	3) 馬場工事
路盤整正	路盤面を丁寧に整正転圧し、監督員の承諾を得た後、次の工程に着手すること。 また、路盤の状況により支持力不足と思われる箇所は、監督員と協議して、安定処理等の処置を行なわなければならない。
山砂路盤工	山砂路盤材は監督員の指定する場内のヤードで、バックホウ混合によって、セメント系固化材を締固土量に対し混合量90kg/m ³ (5.0%)の割合で含水調整しながら均一に混合すること。 事前に混合路盤材から六価クロム溶出試験を行い、溶出量が土壤環境基準

(0.05mg/L未満)を確認すること。

混合路盤材は速やかに施工場所に運搬し、路盤面の検査完了後に所定の勾配、高さに敷き均し、入念に転圧整正すること。

山砂路盤材の薄層継ぎ足し施工は分離層となり路盤破壊が起こる。必ず高盛り切り仕上げとしなければならない。

切仕上げ後は転圧を行い監督員の承諾を得ること。

路盤破壊の復旧は10cm以上を切削し再施工しなければならない。

仕上がり後は硬度測定を行い、監督員の承諾を得ること。

基準高は±5mm以内とすること。

4) 馬場施設工事

馬場柵

馬場柵出入口 挖削後、基礎材を所定の高さで充填し十分転圧すること。

支柱は所定の高さ、間隔で通りよく建込み、馬場路盤材で入念に埋戻すこと。笠木は継ぎ目で凹凸のないよう設置すること。

緩衝ゴム

競走馬の安全確保のため、競走馬の通路となる馬場柵出入口、馬場柵の折れ点に設置すること。

砂止工

砂利ネットに玉砂利を詰石し、馬場柵沿いにすきまの出来ないよう通りよく設置すること。

縁石工

計画高及び現況高との取り合いを考慮して、通りよく布設すること。

縁石端部は角が出ないよう丸みをつけるなどして納めること。

5) 進入路工事

重力式擁壁

擁壁工は現場打ち重力式擁壁とし、材料、規格が「道路土工 拥壁工指針」に示す考へ方に適合していることを確認し、監督員の立会い検査を受けるものとする。

路床不陸整正

路床面を整正転圧し、監督員の確認を得た後に次の工程に着手すること。

路盤工

舗装施工便覧に基づき、マカダムローラー、タイヤローラーで十分に締固め、大型転圧機の使用が困難な箇所では、振動ローラーやタンパを用いて丁寧に締め固めること。

アスファルト舗装

監督員による路盤検査完了後に舗装施工便覧に基づき所定の混合物を、所定の勾配、高さに不陸なきように敷き均すこと。プライムコートは周囲の養生を行い、JISK2208の規格

	とし、散布量1.26L/m ² を均一にムラなく散布すること。
縁 石 工	4)馬場施設工事に準じる。
目隠しフェンス	色は監督員と協議を行い決定すること。
両 開 門 扉	位置出しを行い監督員の承諾を得た後、施工すること。 色は監督員と協議を行い決定すること。
可 変 側 溝	所定の計画高さ、勾配で通りよく設置し、インバートコンクリートを滑らかで一様な排水勾配となるよう所定の厚さで打設すること。インバートの最小厚は5cmとする。
集 水 槵	流入管及び敷地造成高を考慮し設置するもので、側溝及び排水管接合部は漏水のないよう施工すること。
プレキャスト製品	割付を考慮し通りよく施工すること。端部で現場打ちが生じる場合は、同様の配筋により所定の強度が得られるものとする。
幹線ケーブル盛替え	本馬場の内柵の更新及び進入路の新設に伴い、既設ケーブルの盛替えを行う。 盛替えに伴い、新設接続盤を設置し、接続端子台にて既設ケーブルと新設ケーブルの接続を行う。

6) 撤 去 工 事

撤 去 工	撤去構造物以外に損傷を与えないよう、また再用品のある場合は特に丁寧に取り壊し 撤去材は場外自由処分とする。 図示以外の支障となる構造物も全て撤去するものとする。
馬 場 柵 撤 去	馬場柵は、ボルト・ナットを紛失しないよう、また、地中に支柱が残らないよう丁寧に撤去し、場外自由処分とする。
樹 木 撤 去	支障となる樹木の伐採・伐根を行ない、すべて場外処分とする。
側 溝 清 掃	堆積土砂は場外処分とする。
ガ ラ 処 分	適正に処分し、マニュフェスト伝票の写しを提出すること。

7) 仮 設 工 事

仮囲い設置・撤去

工事区域と競馬場外との間には、仮囲いを行うこと。

仮囲いはシート貼り(ツヤ消し)とし、色は監督員と協議を行い決定すること。

8) 安 全 費

入場門管理・ 交 通 整 理 員

1)工事期間中は指定する出入口に交通整理員を配置し、工事用車両、場内管理車両等の誘導整理、安全管理を行うこと。

2)工事現場内には必要に応じ機械誘導員を配置し、災害防止に努めること。

共通仮設工事

公 害 対 策

騒音、振動、粉じん等の対策に努めるとともに、工事用道路については散水等維持管理すると同時に出入口には洗車装置を配置して、一般道路に土砂の進入を防止すること。

散 水 車

馬場工事において砂塵や粉塵が競馬場周辺の民家や道路等に影響しないよう必要に応じて散水すること。

そ の 他

その他必要と思われる仮設については、請負者の判断において行うこと。