

2 0 2 3 年 度 (令 和 5 年 度)

福 山 市 水 呑 町 地 内

竹ヶ端運動公園庭球場人工芝張替工事実施設計書

工
事
概
要

砂入り人工芝張替

$A = 2,820 \text{ m}^2$

【特 記 仕 様 書】

(適 用)

本特記仕様書は「竹ヶ端運動公園庭球場人工芝張替工事」に適用する。

本特記仕様書に記載のない事項については、福山市工事請負契約約款(契約書を含む)、設計図書(別冊図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう)、福山市工事執行規則、福山市工事検査技術基準、広島県土木工事共通仕様書、公園緑地共通仕様書、その他関係規則によること。

本工事の施工にあたり、関係諸法令、通達及び工事施工に関する協定事項等を遵守するとともに、官公庁への届出・許認可等の手続きを速やかに行い、監督員に報告すること。

(名 札)

受注者は、工事現場内において、監理技術者、主任技術者（下請人を含む。）に工事名、工期、顔写真、所属会社名及び証明印の入った名札を着用させるものとする。

(施工体制台帳等)

建設業法第 24 条の 7 の規定により、建設工事を直接請け負った建設業者で、当該建設工事を施工するために下請契約を締結するときは、その金額にかかわらず全ての工事について「施工体制台帳」及び「下請負人等に関する届出書」を作成し、監督員に提出すること。

(施工時間)

項目	事項	該当	内容
工程	関連する別途工事	有り	工事名 竹ヶ端運動公園庭球場整備上家新築工事
			工期 2023年9月25日～2024年12月27日
	施工時期・時間制限	無し	工事名 竹ヶ端運動公園庭球場整備工事
			工期 2023年9月25日～2025年1月31日
			時期
			時間

(交通誘導警備員)

項目	事項	該当	内 容
安全対策	交通誘導警備員	無し	
	特別な交通安全対策	無し	施設等

(工 期)

本工事の工期は、工事検査期間として、14日を見込んでいる。

(実施工程表)

本工事は、工期内の引渡しを確認するため、実施工程表を契約締結後 14 日以内に提出すること。

(施工計画書)

現場代理人及び主任技術者（監理技術者を含む）は、契約締結後 30 日以内に監督員に施工計画書を提出すること。

(工事着手)

受注者は、工事開始日以降 30 日以内に工事着手しなければならない。

(水セメント比)

本工事に使用するコンクリートにおいては、土木工事共通仕様書(令和 4 年 広島県)『第 1 編 3-3-1 一般事項』によらず、鉄筋構造物のコンクリート(呼び強度 24)の水セメント比については 55%以下、無筋構造物のコンクリート(呼び強度 18)の水セメント比については 60%以下とすること。

(レディーミクストコンクリートについて)

受注者は、レディーミクストコンクリートを用いる場合には、JIS マーク表示認定工場で、かつコンクリートの製造、施工、試験、検査及び管理などの技術的業務を実施する能力のある技術者(コンクリート主任技士等)が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる工場(全国品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場[『適』マークを取得した工場]から選定し、JISA5308(レディーミクストコンクリート)に適合するものを用いなければならない。これ以外の場合は、土木工事共通仕様書第 1 編第 3 章第 3 節第 2 条 3、4 項の規定によるものとする。

(排出ガス対策型建設機械の使用促進)

土木工事共通仕様書(令和 4 年 広島県)『第 1 編 1-1-1-31 環境対策』で使用を義務付けている排出ガス対策型建設機械においては、第 2 次基準値以上の建設機械の使用に努めること。

なお、使用する排出ガス対応型建設機械について、基準値による設計変更は行わない。

(産業廃棄物)

1. 工事受注者は、本工事により発生する特定建設資材廃棄物(特定建設資材(アスファルト・コンクリート、コンクリート及び木材)が廃棄物になったものをいう。)について、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成 12 年法律第 104 号。以下「法」という。)及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃棄物処理法」という。)を遵守し適正に処理しなければならない。
2. 建設リサイクル法対象工事(請負代金 500 万円以上)受注者は、その請け負った建設工事の全部若しくはその主たる部分又は他の部分から独立してその機能を発揮する工作物の工事以外の部分を他の建設業を営む者に請け負わせようとするときは、当該他の建設業を営む者に対して、法第 12 条第 2 項に基づき、法第 10 条第 1 項第 1 号から第 5 号までに掲げる事項について告げなければならない。
3. 工事(請負代金 100 万円以上)受注者は、工事着手前に、「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を本工事の監督員に提出しなければならない。
4. 工事(請負代金 100 万円以上)受注者は、「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」に従い特定建設資材廃棄物が適正に処理されたことを確認し、工事完成時に、「再生資源利用実施書」、及び「再生資源利用促進実施書」を本工事の監督員に提出しなければならない。
5. 建設リサイクル法対象工事受注者は、工事完成後速やかに福山市長(発注者)に対して、「再資源化等完了報告書」を提出しなければならない。
6. 本工事で発生した建設資材廃棄物は、広島県(環境局)及び保健所設置政令市(広島市、呉市、福山市)が、廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設で処理すること。

但し、建設資材廃棄物が、破碎等(選別を含む)により有用物となった場合、そ

の用途に応じて適正に処理するものとする。

※有用物：有価物たる性状を有するもの。有価物は客観的に利用用途に応じて適正な品質を有していなければ成らない。

7. 本工事における再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、前記6.に掲げる施設のうち受入条件が合うものの中から、運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んでいます。従って、正当な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。

（廃プラスチック）

本工事において発生する廃プラスチックの処分については、下記を見込んでいます。

- （1）搬出場所 福山市箕沖町地内の受入施設
- （2）運搬距離 4.8 km
- （3）受入費用 平日の受入費用
- （4）提出調書等 提出を義務づける

（施工）

■主要資材の仕様

1. 主要資材の仕様は別紙図面「砂入り人工芝特記仕様書」のとおりとする。

■既設人工芝撤去

1. 既設人工芝処分

既設人工芝の処分における分別方法について事前に協議すること。また、1㎡当りの重量についても数量が確認できるものを監督員に提出し、協議すること。

■基盤舗装の不陸の修正

1. 不陸のチェック

コートの勾配と平行方向に2.0m間隔で水糸を張り、水糸からの下がり値を適宜の間隔で測定し、舗装表面に記入する。続いて勾配と直角方向に2.0m間隔で水糸を張り、同様に下がり値を記入する。次に3.0m以上を基準にして高低域をマーキングする。

2. 不陸の修正

周りより低い所、段差部分を不陸修正材(アスファルト系樹脂材)にて修正する。修正材はゴムレーキで凹凸がないように均し、端部はコテですりつける。

不陸の管理基準は、3m定規で3mm以下とする。

■人工芝敷設工

1. 人工芝敷設

敷設に先立ち、コート表面のごみ、異物、不純物を取り除き、仮敷を必ず行い、ローラー等でよく伸ばし、芝目を揃え、しわがないよう留意する。

目開きは5mm以下とする。

ジョイント部はジョイントテープを敷設し、その上に接着剤を塗布する。この時、接着剤がジョイントテープからはみ出さないよう均一に塗布し、芝にしわが出ないようにローラー等で養生する。

2. ラインの敷設

ライン寸法に基づき、人工芝をライン幅で定規にて正確にカットし、裏面のジョイントテープに接着剤を均一に塗布し、ライン芝が曲がらないように正確に埋め込むこと。接着部は十分に押圧すること。

3. 砂の充填

接着剤の硬化確認後、ジョイント部の不良、ライン端部の継目等、特にふくれ、ゆがみなど念入りにチェックを行うこと。

砂の散布は、専用の機械等にて人工芝パイルを立毛させて、最初は薄く均一に散布し、ブラッシングにより芝葉の根部まで十分に充填する。ムラのないように最終ブラッシングは、入念に行うようにする。砂の散布量は **25.5kg/m²** 程度とする。なお、降雨中またはパイルがぬれているときは、砂を散布しないこと。

4. 仕上げチェック

下記項目のチェックを行うこと。

- ・全体の見栄え(色調整)
- ・ラインの曲がり
- ・砂の充填具合、ムラ
- ・目開き
- ・芝の部分突出
- ・しわ
- ・端末処理(周囲構造物へのおさまり)
- ・コート寸法
- ・その他

5. 仕上げ・調整工

全体を点検した後、コート全面をブラッシングすること。

(情報共有システムの利用)

- 1 本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。
- 2 本工事で使用する情報共有システムは次とする。
広島県工事中情報共有システム
<http://www.hdobokuk.or.jp/koujijyouhoushisutemu2.html>
- 3 受注者は、情報共有システムの利用対象としないことを希望する場合は、契約後すみやかに発注者にその旨を協議し、承諾を得ること。
- 4 受注者は、情報共有システムの利用に当たり、(一社)広島県土木協会に利用申込みを行い、利用料を支払うものとする。
- 5 受注者は、情報共有システムの利用にあたり、情報共有システム利用手引に基づき運用すること。

(その他)

1. 本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項又は、その内容に疑義が生じた場合は監督員の指示を受けること。
2. 現場標示板等について
「第20回世界パラ会議福山大会2025」の周知と機運醸成を図るため、現場標示板等へ大会ロゴの標示について、ご協力をお願いします。
 - ・使用するロゴは「第20回世界パラ会議福山大会2025ロゴ利用規程」に沿ったものとし、別紙のいずれかのデザインとする。
 - ・「第20回世界パラ会議福山大会2025ロゴ利用規程」に定められた「大会ロゴ利用許諾申請書」の提出は不要とする。

- ・使用する大会ロゴは「大会ロゴデザインガイド」にて配色等が定められているので留意すること。
- ・大会ロゴの標示については任意事項とし、標示に必要な経費は工事費に計上しない。
- ・ロゴ標示期限は2026年（令和8年）3月31日とする。
（デザインデータについては福山市建設管理部技術検査課へお問い合わせください。）

【使用例】



使用デザイン1



使用デザイン2



総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系	0 70 福山市 00-05.10.01(0) 1 公共(一般)	凡例 Co … コンクリート As … アスファルト DT … ダンプトラック BH … バックホウ CC … クローラクレーン TC … トラッククレーン RTC… ラフテレーンクレーン
	当世代 09 公園工事 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 通常工事 0% 00 補正無し 01 金銭的保証(0.04%)	前世代
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。		

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
グラウンド・コート整備					Y1H04 レベル1
グラウンド・コート舗装工	1	式			Y1H0401 レベル2
グラウンド・コート用舗装工	1	式			Y1H040102 レベル3
人工芝舗装 【路盤材の種類,人工芝の規格,仕上り厚】	1	式			Y1H04010211 レベル4
砂入り人工芝設置					V000000100 00
グラウンド・コート砂舗装 【砂の種類,砂の規格,路盤材の種類】 【仕上り厚】	2,820	m2			単第0 -0001 表 Y1H04010214 レベル4
下地補正工 全体面積の3%程度と仮定	85	m2			V000000200 00
構造物撤去工	1	式			単第0 -0002 表 Y1H0404 レベル2

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
撤去工					Y1M042002 レベル3
	1	式			
撤去工					Y49002401F レベル4
	1	式			
既設人工芝撤去					V000000300 00
	2,820	m2			単第0 -0003 表
運搬処理工					Y1H040415 レベル3
	1	式			
殻処分 【殻種別】					Y1H04041502 レベル4
	1	式			
処分費等 「処分費等」の取扱いによる					#0041
	1	式			
廃プラスチック処分費					F0000000007 00
	51	t			
現場発生品運搬 【発生材種類】					Y1H04041503 レベル4
	1	式			
現場発生品及び支給品運搬 クレーン装置付BT4~4.5t級2.9t吊 片道運搬距離5.0km以下(3.0km超)					SPK23040410 00
	51	t			単第0 -0004 表

本工事費 内訳表

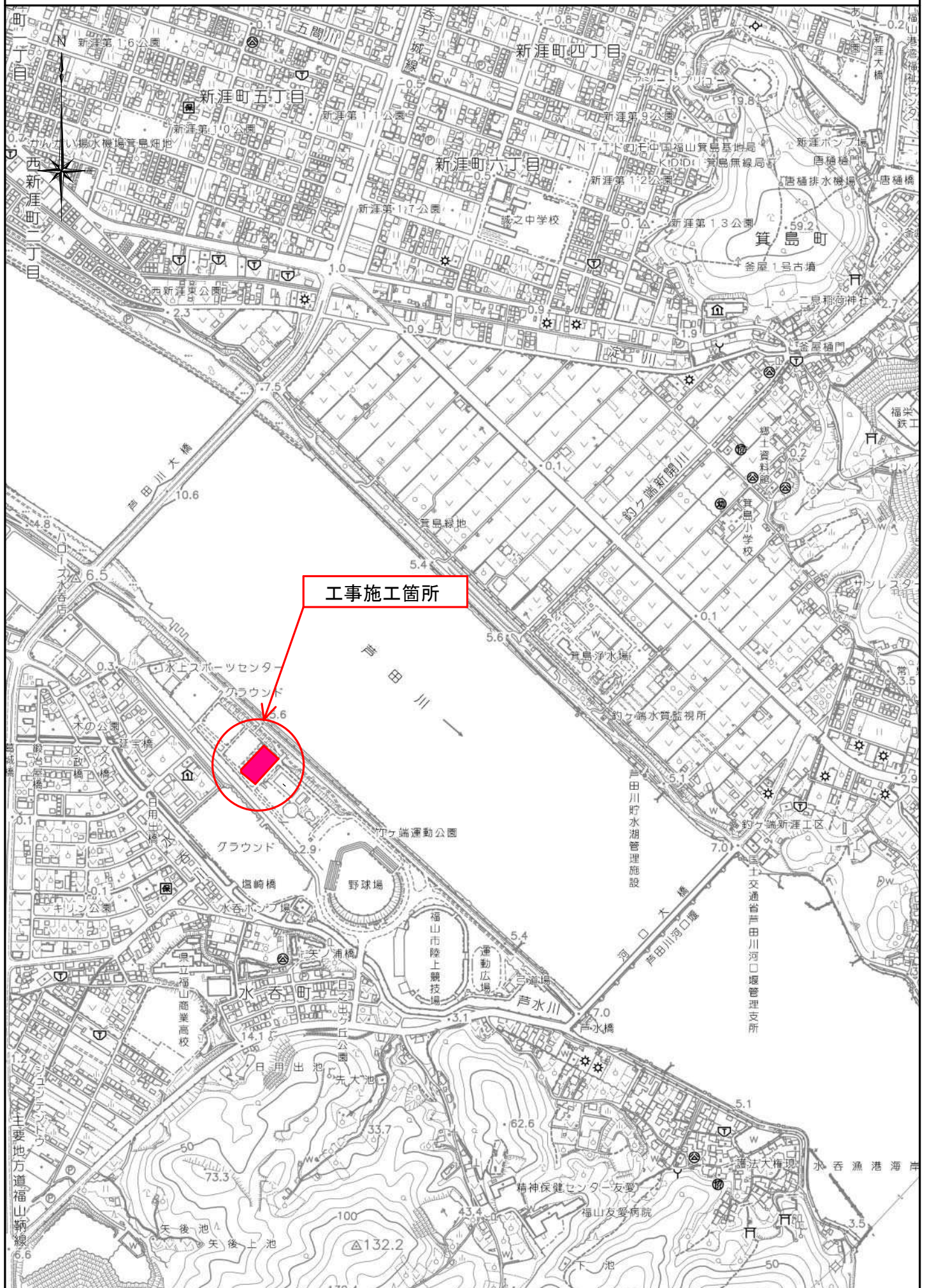
費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場発生品及び支給品積込み・荷卸し クレーン装置付BT4～4.5t級2.9t吊	51	t			SPK23040411 00 単第0 -0005 表
** 直接工事費 ** #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
共通仮設費率分					Z0019
計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 共通仮設費計 **					
** 純工事費 **					
現場管理費 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 工事原価 **					
一般管理費率分 計算情報..... 対象額..... 率.....					前払補正率...

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
契約保証費 計算情報..... 対象額..... 率.....					当初請対額 当初対象額
一般管理費計					
** 工事価格 **					
** 消費税相当額 ** 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 工事費計 **					
** 契約保証費計 **					

位置図

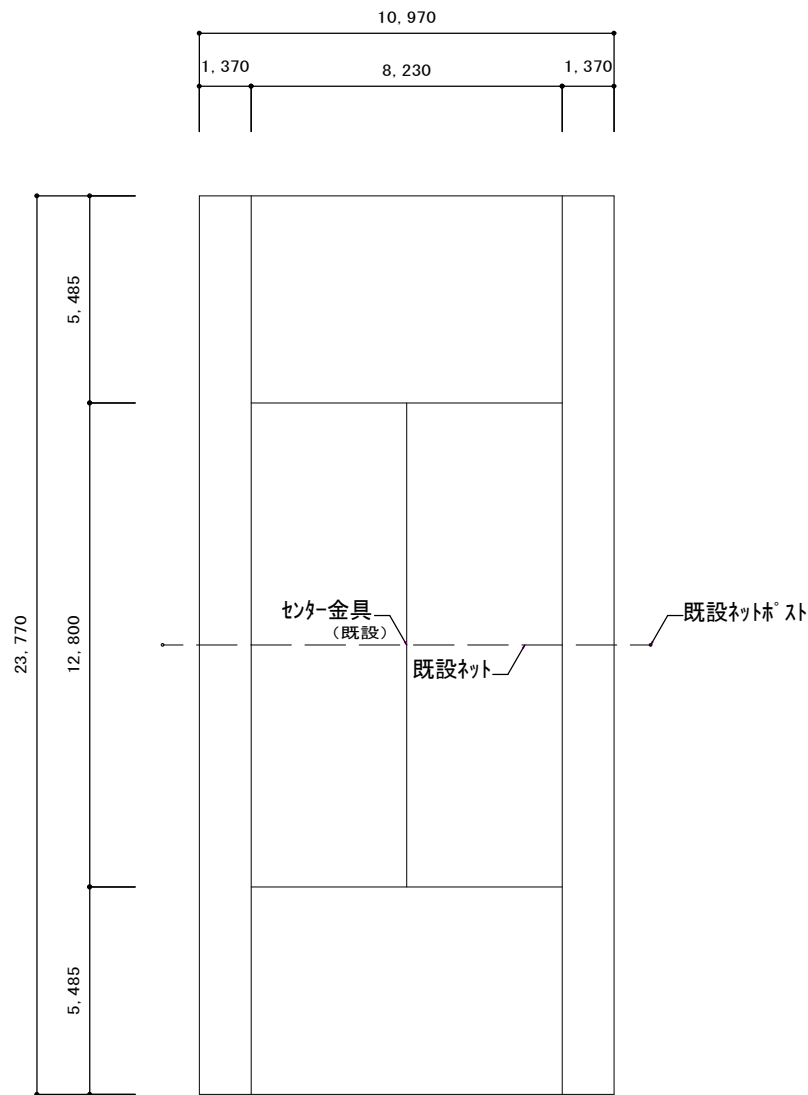
S=1/10,000



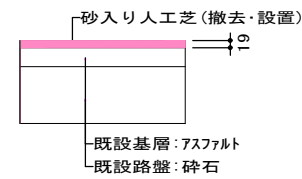
図面番号	2 / 2	縮尺	図示
工種	竹ヶ端運動公園 庭球場人工芝張替工事		
種別	詳細図		
施設 河井 名	竹ヶ端運動公園庭球場		
工事箇所	福山市 水呑町 地内		
福 山 市			

設計年月 2023年 10月

寸法図 S=1/200



断面図 S=1/20



特記仕様書

工事名: 竹ヶ端運動公園庭球場人工芝張替工事

工事場所: 福山市水呑町地内

1. 敷設砂入り人工芝規格: オムニコート (色: グリーンの2色使い) 同等品以上

項目	仕様	
人工芝	素材	耐久ポリエステル
	製法(形状)	スプリットヤーン
	芝丈	19mm
	織度	11,000dtex/株以上
	厚み	110μm以上
色	濃淡ツートンカラー(コート内: 濃い緑色 コート外: 薄い緑色)	
基布素材	ポリエステル製平織布同等以上	
バックグ素材	SBRラテックス ※異常なバール抜けが無いこと	
ジョイント(ライン)	①主要ラインについてはタテ工場織り込みとし、コート内ジョイントは140m以内とする。 ②高使用エリアでのジョイント割れを防ぐ為、サービスコート内にライン以外のジョイントをしないこととする。 ※割付図及びジョイント数量を明記して使用材料の承認を得ることとする。	
ジョイントテープ	合成樹脂テープ	
接着剤	合成樹脂系接着剤	
充填目砂	粒度調整珪砂 25.5kg/m ³ 程度	

その他特記事項

- ※1 本工事で使用する砂入り人工芝は、公益財団法人日本テニス協会(JTA)のコート公認・推薦メーカーの製品かつ公益財団法人日本ソフトテニス連盟(JSTA)公認の砂入り人工芝製造業者の製品であること。
- ※2 本工事で使用する砂入り人工芝は、国際テニス連盟(ITF)規定サーフェスカテゴリ-3を取得済みであること。
- ※3 テーパー摩耗試験(摩耗輪H-38、荷重1kg/10000回転)基準値が300mg以下とする。

【参考図書】

施工単価表

砂入り人工芝設置

V000000100

単第0 -0001 表

頁0 -0001

100

m2 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
人工芝 パイル長さ 19mm	100	m2			ライン含む
目砂 粒度調整珪砂	2,550	kg			
ジョイントテープ 合成樹脂テープ	36	m			
接着剤 合成樹脂系接着剤	8	kg			
土木一般世話役	1.0	人			
特殊作業員	2.0	人			
普通作業員	1.5	人			
砂散布機運転	1	式			
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

施工単価表

下地補正工
全体面積の3%程度と仮定

V000000200

単第0 -0002 表

100 m2 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
下地補正材 アスファルト系樹脂材	200	kg			
目砂 粒度調整珪砂	700	kg			
セメント(バラ) 普通ポルトランド	0.02	t			
土木一般世話役	0.5	人			
特殊作業員	1.5	人			
普通作業員	2.0	人			
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

施工単価表

既設人工芝撤去

V000000300

単第0 -0003 表

頁0 -0003

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.5	人			
特殊作業員	1.0	人			
普通作業員	1.0	人			
フォークリフト エンジン駆動・ディーゼル 最大積載荷重2.5t級	1	日			
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

100 m2 当り

施工単価表

現場発生品及び支給品運搬

SPK23040410

単第0 -0004 表

クレーン装置付BT4～4.5t級2.9t吊

片道運搬距離5.0km以下(3.0km超)

1

t 当り

機械構成比: 17.82% 労務構成比:

77.97% 材料構成比: 4.21%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

2,616.90000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
トラック クレーン装置付 ベーストラック4～4.5t級吊能力2.9t	17.82%		トラック クレーン装置付 ベーストラック4～4.5t級吊能力2.9t		MTPC00021 MTPT00021
特殊作業員	39.30%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	38.67%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	4.21%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=2 C=5	クレーン装置付BT4～4.5t級2.9t吊 片道運搬距離5.0km以下(3.0km超)		B=2 DID区間有り		

施工単価表

現場発生品及び支給品積込み・荷卸し

SPK23040411

単第0 -0005 表

クレーン装置付BT4～4.5t級2.9t吊

1

t 当り

機械構成比: 17.75% 労務構成比: 78.05%

材料構成比: 4.20%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

9,123.00000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
トラック クレーン装置付 ベーストラック4～4.5t級吊能力2.9t	17.75%		トラック クレーン装置付 ベーストラック4～4.5t級吊能力2.9t		MTPC00021 MTPT00021
特殊作業員	39.15%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	38.51%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
その他(労務)			その他(労務)		ER009
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	4.20%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=2 クレーン装置付BT4～4.5t級2.9t吊					

