

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

A. 温室

温室		温室形式	トラス構造ハウス		間口8m	
			屋根部		垂木間隔4m以上	
			天窓部		垂木間隔2m以上	
			耐風速	48m	2019年日本施設園芸基準	
			耐風速	15cm	2019年日本施設園芸基準	
			軒高	5.5m	基礎+柱高で5.5m	
			柱間隔	4m		
			温室総面積	12,832㎡		
			栽培エリア	COM1	6,080㎡	間口80m×奥行き76m(間口8m×10連棟×4m×19スパン)
				COM2	5,472㎡	間口72m×奥行き76m(間口8m×9連棟×4m×19スパン)
				内通路面積	112㎡程度	
			栽培面積		10,944㎡程度	栽培面積＝温室総面積-通路面積
				COM1	5,472㎡程度	
				COM2	5,472㎡程度	
1	仮設工事					
2	基礎工事	周囲			鉄筋コンクリート製 独立基礎又は布基礎	
		内部			鉄筋コンクリート製 独立基礎	
3	土間工事	通路			鉄筋コンクリート製 12cm厚	
4	鉄骨工事		柱・トラス・ラチス部		白色焼き付け塗装	
5	アルミ工事				屋根(樋、棟、窓枠、外壁下地、水切り)	
6	出入り口部	栽培棟出入り口			電動エアシャッター W3000×H3000程度・・・1カ所	
					片引分戸W3000 H2500・・・1カ所	
					引き分け吊戸W3000 H2500・・・1カ所	
7	天窓工事	天窓			両天窓 ポテンショメーター付き	
		天窓ネット			天窓巾 1200mm以上 開口巾 750mm以上	
8	被覆工事				ハーモニカタイプ 屋根・天窓:エフクリーンGR80 100μ 側面・妻面:複層板(下段PC乳白色、上段アクリル透明)	
10	その他工事					

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

B. 機械室

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算	
機械室			作業棟形式	トラス構造ハウス			
			作業棟総面積	機械室を含む	1,280㎡		
	1	仮設工事					
	2	基礎工事	周囲				鉄筋コンクリート製 独立基礎又は布基礎
			内部				鉄筋コンクリート独立基礎
	3	土間工事					鉄筋コンクリート 12cm厚以上
	4	鉄骨工事					
	5	アルミ工事					屋根(樋、棟、窓枠、外壁下地、水切り)
	6	出入り口部	出荷用出入口				電動シャッター W3000×H3000程度・・・1か所
							シートシャッターW3000×H3000・・・1か所
							出入口はフォークリフトが通れるようスロープを付ける
			従業員用出入口				片開き戸 W900×H1800・・・2か所
							出入口には底を取り付けること
	7	天窓工事					片側天窓 ポテンショメーター付き
	8	被覆工事	屋根				エフクリーンソフトシャイン
			側面				PC複層板乳白色
9	付帯設備					トイレ	
						パソコン室間仕切 石膏ボード	
						エアコン	
						100Vコンセント	
10	給排水工事	給水設備	手洗い場			上水道 3槽シンク 蛇口3か所	
			パソコン室				上水道 流し台 蛇口1か所
11	その他工事					照明設備	
						コンセント必要分	

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

C. ボイラー室

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算
ボイラー室			面積	建築基準法、消防法、高圧ガス保安法より		必要面積を設置する
						参考として、10m×10m程度
	1	仮設工事				必要に応じたもの
	2	基礎工事				必要に応じたもの
	3	土間工事				必要に応じたもの
	4	鉄骨工事				必要に応じたもの
5	その他工事					

D. カーテン設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算
カーテン設備				保温・・・暖房コスト削減及び暖房設備削減のため		2軸1層とする LSスクリーン同等品以上
				遮光・・・高温・高日射の軽減のため		2軸1層とする LSスクリーン同等品以上
						ポテンショメーター付き
	1	保温カーテン工事		妻引き ラック&ピニオン方式	11,552㎡	ラクソス1243D同等品 遮光12%程度 水平張り
	2	遮光カーテン工事		妻引き ラック&ピニオン方式	11,552㎡	テンバ5557D同等品 遮光55%程度 水平張り
	3	側壁カーテン工事				無し
4	機械室カーテン工事				無し	

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

E. 環境制御設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算	
環境 制 御 設 備	1	コンピュータ設備工事	装置概要			PRIVA コネクスト同等品、温室及び機械室部分を制御 中央集中管理CPU1台、サブステーション1台 集中管理プログラム一式	
			温室部分各制御				
			換気(天窓)	原動機9台			制御5(栽培棟:COM1.2エリアで東西両面可動⇒4、機械室:1)系統
			カーテン				制御4(栽培棟:COM1.2エリア及び上下層可動⇒4、)系統
			暖房(レールパイプ)				制御3系統 レール暖房×2系統・機械室暖房(側面+天井又は地下暖房))
			暖房(グローパイプ)				制御2系統
			循環扇				制御1系統
			炭酸ガス				制御1系統
			養液灌水				制御4系統
			排液				制御4系統
			原水殺菌				
	2	センサ機器設備工事					外気象センサ、水温計、温湿度計、流量計、炭酸ガスなど 室内センサーは3ヶ所(COM1、COM2、機械室) ドレインの全量・ドレインECを測定すること グロースケール・DSS 2セット
	3	その他工事					

F. 栽培設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算	
栽 培 設 備	1	グランドシート工事			10,944㎡	2層構造 白黒マルチ+ルンルンシート白ピカ同等品	
	2	誘引線工事				必要数(1ガター2本) ベツ両端に1列づつ間口方向にも設置、奥行方向の誘引線とワイヤークリップ等で固定する	
	3	栽培ベツ工事	ベツ方式	71m×49列+75m×46列=	6,929m	ハンギングガター方式エンドカバー 柱を跨ぐ事が出来る仕様とする。 ベツの長さは、使用機材により若干変化するため同等機能を満たす長さとする	
			ロックウールスラブ			長さ約100cm 幅20cmのロックウールを使用する	
					6,936枚	グロトップマスター200×75×1000 同等品	
						3穴あり	
			ステムサポート	1m毎にステムサポートを設置		ガターエンド支柱 壁際のサポートはサイドフィルム、スクリーンを傷つけない事	
			ドリツパー	3個/1.2m設置		4ℓ/時間を40cmピツチで設置 ドリツパー・ドロップスパイク・SSPEチューブ60cm	
	4	循環扇設備工事				必要数	室内温度が均等になるよう積算すること
	5	その他工事					栽培棟に散水栓を複数箇所設置

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

G. 暖房・炭酸ガス設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算
暖房・炭酸ガス設備			暖房能力	温湯暖房方式 鉄管配管方式とし、台車のレールとしても用する		外気温が-3度の時、保温カーテン1層で温室内が18度を確保できる仕様とする
			炭酸ガス	ボイラーによる燃焼方式		150kg/時間・ha以上が7時間/日投入可能な事
	1	ボイラー室内設備工事	温水ボイラー			外気温-3°Cの時カーテン1層(保温)でハウス内18°Cを確保できる能力があること 凍結防止運転が可能であること。 無駄な排熱をしない事。
			クーリングタワー			炭酸ガス凝縮器用、温水冷却用 ボールタップに加え、手動給水バルブを設け、冷却水のかけ流しが可能な仕様とする。
	2	メイン配管設備工事				配管支持(独立型)又はカーテンなどで冷気の流入を防ぐこと 温度ムラを防ぐため往管の断熱などを行うこと
	3	パイプレール工事				パイプレール幅 600mm(パイプセンター間)サイドの温管の熱が直接実当たらないように工夫
	4	グローパイプ工事				ガターからの高さ、本数確認・パイプレールと別制御
	5	機械室暖房工事				壁面+天井配管
	6	炭酸ガス利用設備工事				ボイラーの排ガスを利用する
	7	炭酸ガス配管工事				ガター下にダクトをつり下げること
	8	制御装置工事				コンピュータからの暖房要求信号を元にボイラーの制御を行うこと。
	10	その他	LPガスタンク			2.9トン
			タンク基礎			
			ペーパーライザー			
		配管工事				
		フェンス				

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

H. 灌水設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算
	1	養液供給設備工事	灌水制御システム	給液能力22m ³ /時 コネクストから制御すること	4系統	COM1.COM2 各2系統以上
		殺菌設備		紫外線殺菌装置	1台	処理能力102m ³ /日以上 北岸用水の殺菌用
			フィルター	コネクストから制御すること	1台	サンドフィルター10m ³ /h
	2	タンク設備工事	原水コルゲート水槽		200t程度	同等設備実績より、最大灌水量 3l/本程度 殺菌済み用水用 100t×2基
					50t程度	北岸用水一時貯蔵し、殺菌後原水タンクに貯水する
			液肥槽		1.5t程度×1式	1tタンクをA・B×2セット 北岸用水を用水として使用する。
			pH調整液槽		200ℓ程度×1基	同様設備実績より、200ℓ 1基程度とする 北岸用水を用水として使用する。
	3	メイン配管工事	メインライン		1式	塩ビ配管
			サブライン		1式	塩ビ配管
			ドリップライン		1式	PEパイプ25mm
			排液ライン		1式	排液ラインにバルブを設ける
			排液タンク		4式	600リットル×4基 EC、流量測定
	4	ドリップライン工事	ドリップ装置		必要量	圧力補正ドリッパー4L/h同等品 40cmピッチ
	5	その他工事				コンピュータ制御によりEC、PH、流量、給液タイミングを設定出来るものとする。 北岸用水の殺菌を行い、栽培の用水に使用する

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

I. 防除設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算
	1	防除機器工事	防除ロボット	レール走行方式	4台	病害虫によっては、1日で全温室1ha散布する必要がある 以上より、台数は4台とし、同時に散布を行う。
						バッテリー駆動レール走行式 ノズルをハイワイヤー仕様とする
			同上充電器		4台	
			薬液タンク		2基	1.5トン
			動噴	モーターセット動噴	2式	防除ロボ2台を同時使用できるもの
	2	その他工事				

J. 電気設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算
電気設備	1	高圧受電設備工事				容量計算により設置する。
	2	幹線設備工事				
	3	動力設備工事				
	4	電灯コンセント工事				200V、100Vを適当数設置する。
	5	弱電設備工事		センサー線・制御線等		
	6	その他工事		高所作業車充電用コンセント・防除用		

株式会社 トマトパーク徳島 仕様書

K. 栽培用機械器具設備

区分	番号	設備・工事名	項目	説明	数値	仕様・能力計算・数量計算
栽培用機械器具設備	1	台車類	高所作業台車	高さ3.5m程度 レール走行方式	10台	バッテリー駆動自動昇降式 GW40同等品
			高所作業台車	高さ6m程度 レール走行方式	2台	バッテリー駆動自動昇降式
			作業台車	収穫作業・葉かき作業に使用	20台	長さは1.5m以上のものとする。GH-11A同等品
	2	栽培機器				
	3	その他機器				
その他工事		造成工事				事業外
		進入路工事				事業外
		排水設備工事		ハウスから調整池までU字溝		ハウス周囲 図面参照
		一次側給水工事		上水配管・接続、北岸用水からの接続		事業外
		二次側給水工事		原水タンク・シンク・流しへの配管工事		上水・北岸用水共
		調整池工事		600トン程度	1基	事業外
		予冷庫		間口7.2m×奥行5.4m	1台	ブレハブ予冷庫12坪程度 室内温度範囲5～20度程度 搬送台車ごと庫内にスムーズに移動できること
		浄化槽工事		10人槽	1基	
		梱包機			2台	全自動梱包機 JK-5000同等品
		選果機			2台	重量選別式 エトバス製6008Z型同等品
		フォークリフト		2トン		リース
		誘引フック				事業外