

令和 8 年 度

宝 田 小 学 校 屋 内 運 動 場 空 調 設 置 工 事 の う ち 管 工 事

図面番号	図 面 名
M-1	特記仕様書①
M-2	特記仕様書②
M-3	特記仕様書③
M-4	特記仕様書④
M-5	特記仕様書⑤
M-6	特記仕様書⑥
M-7	附近見取図・配置図
M-8	機器表・凡例・取付参考図
M-9	1 階平面図
M-10	2 階平面図
M-11	立面図

阿 南 市 教 育 委 員 会 教 育 部 教 育 総 務 課

1. 工事概要

1. 工事名称

宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事

2. 工事場所

阿南市宝田町久保田

3. 建物概要

建物名称	宝田小学校 屋内運動場
構造・規模	RC造(1F) S造(2F) 地上2階
敷地面積	5,343 (㎡)
延床面積	740 (㎡)
消防法施行令別表第1の区分	7項

4. 工事種目

種 目	工 事 概 要
管工事（一部建築工事）	空調機（スポットバズーカ）5台の新設 空調機の新設に伴う天井の一部撤去及び張替
関連工事	
宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち電気工事	本空調工事に伴う電気工事一式
宝田小学校屋内運動場屋根改修工事	屋根改修

5. 猛暑を考慮した工期

本工事は猛暑を考慮した工期設定の（対象）・ 対象外 ）工事である。
猛暑による作業不能日数を次のとおり見込んでいる。
(1) 作業不能日数：5日間
(2) 観測地点：環境省が公表する四国地方・徳島・蒲生田地点
(3) 気象状況により工期中に発生した猛暑による作業不能日数（当該現場における定時の現場作業時間において、環境省が公表する四国地方・徳島・蒲生田地点におけるWBGJ値が31以上となり、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を閉鎖した時間を算定し、日数に換算したもの（小数点以下第一位を四捨五入する。））が(1)の日数から著しく乖離した場合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議することができる。
(4) 作業不能日数の計算は「営繕工事における猛暑および熱中症対策に係る試行要領」による。

6. その他

本工事は、資材価格高騰に対する特例措置について（令和4.12.9建設第686号）に基づく特例措置の対象工事である。
（※ 阿南市で特例措置が出た場合、記載する）

II. 共通仕様書

(1) 項目は、番号に○印が付いたものを適用する。
(2) 特記事項は、○印が付いたものを適用する。○は総て適用する。

章	項 目	特 記 事 項
一 章 共 通 事 項	① 適用基準	◎図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の下記による。 ・公共建築工事標準仕様書（建築工事編） 令和4年版（以下「標仕」という。） ・公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編） 令和4年版 ・公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編） 令和4年版 ・公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編） 令和4年版（以下「改標仕」という。） ・公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編） 令和4年版 ・公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編） 令和4年版 ・公共建築木造建築工事標準仕様書 令和4年版 ・建築物解体工事共通仕様書（令和4年版）・同解説 令和5年版 ・建築工事標準詳細図 令和4年版（以下「標準図」という。） ・公共建築設備工事標準図（電気設備工事編） 令和4年版 ・公共建築設備工事標準図（機械設備工事編） 令和4年版 ・敷地調査共通仕様書 令和4年改定 また、次の図書（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）を参考とする。 ①建築工事監理指針 令和4年版（以下「監理指針」という。） ②建築改修工事監理指針 令和4年版 ③電気設備工事監理指針 令和4年版 ④機械設備工事監理指針 令和4年版 ② 優先順位 ◎設計図書の優先順位は、次の順とする。 ①質問回答書（②から⑤に対するもの） ②補足説明書 ③特記仕様書（共通仕様書を含む） ④図面 ⑤公共建築工事標準仕様書等 ③ 工事実績データの登録 (1) 受注者は、請負代金額が500万円以上の工事については受注・変更・しゅん工・訂正時に、工事実績情報サービス（コリンズ）に基づき、工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員に提出して内容の確認を受けた上、次の期限までに登録機関に登録しなければならない。 (a) 受注時は、契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。 (b) 登録内容の変更時は、変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。 (c) しゅん工時は、工事しゅん工承認後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。 (d) 訂正時は、適宜とする。 なお、変更登録は工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を必要としない。 (2) 受注者は、実績登録完了後、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督員に提示しなければならない。 なお、変更時としゅん工時の間が14日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

章

項 目

特 記 事 項

④ 工程表

◎受注者は、契約書に基づく工程表を契約締結後14日（土曜日、日曜日、祝日等を除く。）以内に提出すること。

⑤ 工事の着手

◎受注者は、設計図書に定めのある場合、又は特別の事情により発注者の承諾があった場合を除き、工事開始日以降30日以内に工事に着手しなければならない。なお、工事開始日とは、契約書に明示した着工の日（特記仕様書において着工の日を別に定めた場合にあっては、その日）をいう。

⑥ 施工計画書等

◎施工に先立ち、実施工程表、工事の総合計画をまとめた総合施工計画書及び工種別施工計画書並びに施工図等を作成し、監督員に提出し、監督員の承諾を受けること。

◎上記の施工計画書には、「地下埋設物等の近接作業に関する事項」を設けること。

◎施工図、現寸図、見本等を、工事の施工に先立ち作成し、監督員の承諾を受けること。

⑦ 下請負人の選定

◎受注者は、本工事の一部を下請に付する場合は、工事の施工に十分な能力と経験を有した者を選定すると共に、徳島県内に主たる営業所を有するものの中から優先して選定するように努めなければならない。なお、請負対象額（設計金額）が1億円以上の工事については、徳島県内に主たる営業所を有するもの以外と下請契約する場合には、県内業者を選定しない理由を記した理由書を事前に監督員に提出しなければならない。

◎受注者は、本工事の全部若しくは一部について、指名停止期間中の有資格業者と下請契約を締結してはならない。（なお、有資格業者とは、建設工事の請負契約に係る一般競争入札及び指名競争入札参加資格審査要綱第5条の規定により参加資格の認定を受けた者をいう。）

◎受注者は、下請契約を締結するときは、下請負に使用される技術者、技能労働者等の賃金、労働時間その他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が適正に整備されるよう、市場における労務の取引価格、保険料等を的確に反映した適正な額の請負代金及び適正な工期等を定める下請け契約を締結しなければならない。

⑧ 施工体制台帳及び施工体系図

(1) 施工体制台帳の作成
受注者は、下請契約（以下の③及び④の場合を含む。）を締結した場合は、施工体制台帳及び再下請負通知書（以下「施工体制台帳」という。）を自らの責任において作成・保存するとともに、施工体制台帳を工事現場に備え置かなければならない。
(2) 施工体系図の作成及び揭示
受注者は、下請契約（以下の③及び④の場合を含む。）を締結した場合は、各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げなければならない。
(3) 警備業者の記載
受注者は、交通誘導警備員を配置するときは、警備業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。
(4) 運搬業者の記載
受注者は、土砂等を運搬する大型自動車を配置するときは、運搬業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。
(5) 施工体制台帳及び施工体系図の提出
受注者は、施工体制台帳の写し及び施工体系図の写しを、下請契約を締結したときは下請契約日から、内容に変更が生じたときは変更が生じた日から、いずれも土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内に監督員に提出し、確認を受けなければならない。
ただし、提出日について、監督員が承諾したときはこの限りではない。
(6) 再下請負通知書を提出する旨の書面の揭示
受注者は、再下請負通知書を提出する旨の書面を、工事現場の公衆が見やすい場所に掲示しなければならない。

⑨ 電気保安技術者等

◎電気保安技術者は次の者とし、必要な資格又は同等の知識及び経験を証明する資料により、監督員の承諾を受けること。
・事業用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、その電気工作物の工事に必要な電気主任技術者の資格を有する者又はこれと同等の知識及び経験を有する者とする。
・一般用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、第1種又は第2種電気工事士の資格を有する者とする。

◎工所用電力設備の保安責任者を関係法令に従って有資格者を定め、監督員に報告すること。

章

項 目

特 記 事 項

⑩ 施工中の安全確保

◎工事関係図書及び監督員から指示された事項等については、施工に携わる下請負人にも十分に周知・徹底すること。

◎工事現場における現場代理人、監理技術者、主任技術者の確認のため名札を着用すること。名札には現場代理人、監理技術者、主任技術者の別、氏名、会社名、工事名を記載し、顔写真を添付すること。

◎工事現場の安全衛生管理については、労働安全衛生法等関係法令等に従って行うこと。

◎工事の施工に伴う災害及び公害の防止は、建築基準法、労働安全衛生法、騒音規制法、振動規制法、大気汚染防止法、建設工事公衆災害防止対策要綱（令和元年9月2日付国土交通省告示第496号）、建設副産物適正処理推進要綱（平成5年1月12日 建設省建経発第3号、平成14年5月30日改正）その他関係法令に従い適切に処理すること。

◎受注者は、工事の施工箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物について、工事（仮囲い等仮設材設置を含む）着手までに調査を行い、「支障物件確認書」を監督員に提出し、監督員の確認を受けてから工事着手すること。

◎地下埋設物への影響が予想される場所では、施工に先立ち、原則として、試掘を行い、当該埋設物の種類、位置（平面・深さ）、規格、構造等を確認しなければならない。

◎受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対し、支障を及ぼさないような措置を施さなければならない。万一、損傷を与えた場合は、直ちに監督員に報告するとともに、施設の運営に支障がないよう、受注者の負担でその都度、補修又は補償すること。

◎受注者は、重量が100kg以上のものを貨物自動車に積み作業（ロープ掛けの作業及びシート掛けの作業を含む。）又は貨物自動車から下ろす作業（ロープ解きの作業及びシート外しの作業を含む。）を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、監督員に報告しなければならない。

◎受注者は、機械等を貨物自動車に積み込む作業又は貨物自動車から下ろす作業を行う場合は、当該作業を指揮する者を定め、指揮者の合図により行わなければならない。また、作業状況について、写真等の資料を整備及び保管し、監督員の請求があったときは、直ちに提示しなければならない。

◎受注者は、輸送経路等において上空施設への接触事故を防止するため、重機回送時の高さ、移動式クレーンのブームの格納、ダンプトラックの架台の下ろし等について、走行前に複数の作業員により確認しなければならない。

◎受注者は、トラック（クレーン装置付）を使用する場合は、上空施設への接触事故防止装置（ブームの格納忘れを防止（警報）する装置、ブームの高さを制限する装置等）付きの車両を原則使用しなければならない。なお、使用できない場合は事前に監督員と協議を行うこと。

◎休日、夜間に作業を行う時は、事前に「休日・夜間作業届」を監督員に提出すること。

◎受注者は、工事期間中安全監視を行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保するとともに工事現場における盗難防止の観点から、資機材の保管状況等についても併せて確認すること。また、監督員から「資機材保管計画書」（任意様式）の提出を求められた場合には、速やかに提出すること。

◎受注者は、高さが2m以上の箇所で行う場合は、墜落防止に留意し、作業日毎に「墜落防止チェックシート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。

・仮囲いを設置する場合は、設置後に「現場安全再確認シート（任意様式）」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。

・上下作業や直下階の施設を利用しながらの直上階（天井）のスラブはつり工事は、原則禁止とする。やむを得ず行う場合は、飛来落下の危険を生じるおそれがあるため、適切な防護措置を講じ安全確保を図り、施工手順について監督員の承諾を得たうえで、指定された時間に行うこと。

・受注者は、足場を設置する場合は組立、解体時において、作業前に施工手順を確認し、倒壊や資材落下に対する措置を講じなければならない。特に、飛来落下の恐れのある市木やメッシュシート等の資機材については、足場の上に置きせず、設置又は荷下ろしするまでは、番線等により固定を行うこと。また、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、作業を中止すること。

◎作業にあたって労働災害、公衆災害の事故リスクと対応方法について監督員と協議すること。

◎事故により、停電、断水等が発生することを考慮し、施設休業日に作業するなど、作業日を施設管理者と協議すること。

◎給水管近傍の作業で給水管を破損する恐れがある場合は、給水バルブの止水状況を確認するとともに、事故による漏水に備えて直下階や近傍の重要備品について養生や移設について協議すること。

◎受注者は、工事施工途中に工事的物や工事材料等の不具合等が発生した場合、または、公益通報者等から当該工事に関する情報が寄せられた場合には、その内容を監督員に直ちに通知しなければならない。

◎当該工事が分離発注の工事においては、受注金額が最も高い受注者を「統括安全衛生管理義務者」に選任するものとする。（労働安全衛生法第30条第2項）

	阿南市富岡町トノ町1 2 番地 3 阿 南 市 役 所 教育委員会 教育部 教育総務課 (0884) 22-3299	●工事名 宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事 ●図面名 特記仕様書①	●縮尺 NON ●年月 令和8年6月	設 計 	図 面 番 号 M-1
--	---	--	---------------------------------	--	----------------

章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項
11. 撤去時の資機材残置の防止	⑫ 交通安全管理	・足場撤去の際は、工事箇所周辺に資機材が残っていないか点検したうえで、撤去を行うこと。	一 章 一 般 共 通 事 項	・建設リサイクル法通知済証の掲示 受注者は、建設リサイクル法に基づく対象建設工事（特定建設資材を用いた建築物に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が建設リサイクル法施行令で定める基準以上のもの）においては、工事現場の公衆の見やすい場所に工事着手日までに「建設リサイクル法通知済証」を掲示し、工事しゅん工検査が終了するまで存置しておかなければならない。 ＝また、「建設リサイクル法通知済証」掲示後の全量写真は電子納品の対象書類とし、「徳島県電子納品運用ガイドライン【建築工事編】」に基づき提出すること。なお、「建設リサイクル法通知済証」は契約締結後から工事着手日までの期間に発注者から支給することとする。 ・資源の有効な利用の促進に関する法律（以下「資源有効利用促進法」という。）及び建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下「建設リサイクル法」という。）に基づく対応は、以下のとおり行うこと。 (1) 受注者は、資源有効利用促進法に基づく建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令（H3.10.25建設省令第19号）第8条で規定される工事又は建設リサイクル法施行令第2条で規定される工事（以下「一定規模以上の工事」という。）において、コンクリート（二次製品を含む。）、土砂、砕石、加熱アスファルト混合物又は木材を工事現場に搬入する場合には、（一財）日本建設情報総合センターのコプリス・プラスにより再生資源利用計画書を作成し、監督員に提出すること。 (2) 受注者は、資源有効利用促進法に基づく建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令（H3.10.25建設省令第20号）第7条で規定される工事又は一定規模以上の工事において、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、コプリス・プラスにより再生資源利用促進計画書を作成し、監督員に提出すること。 (3) 受注者は、上記計画書を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）すること。 (4) 受注者は、上記計画書に変更が生じた場合は、速やかに計画を変更し、その変更の内容を監督員に報告すること。 (5) 受注者は、工事完了後速やかにコプリス・プラスにより再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を作成し、監督員に提出すること。 (6) 受注者は、上記計画書及び実施書を工事完成後5年間保存すること。 (7) 受注者は、コプリス・プラスの入力において、資源の供給元及び搬出する副産物の搬出先について、その施設名、施設の種類及び住所を必ず入力すること。ただし、パージン材を使用する生コンクリート及び購入土を除くものとする。 ・受領書の交付 受注者は、土砂を再生資源利用計画書に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない。 ・再生資源利用促進計画書を作成する上での確認事項等 受注者は、再生資源利用促進計画書の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壤汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。 また、確認結果は再生資源利用促進計画書に添付し監督員に提出するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。 ・建設発生土の運搬を行う者に対する通知 受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするとき、特記に土工士の記載がある場合は「建設発生土の処理」に定められた事項等（搬出先の名称及び所在地、搬出量）と、前項で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。 ・建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等 受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画書に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画書に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督員に写しを提出しなければならない。 ・建設発生土の最終搬出先の記録・保存 受注者は、建設発生土が再生資源利用促進計画書に記載した搬出先から他の搬出先へ搬出されたときは、速やかに搬出先の名称や所在地、搬出量等を記録した書面を作成し、保存すること。さらに、他の搬出先へ搬出されたときも同様である。 ただし、以下の(1)～(3)に搬出された場合は、最終搬出先の確認は不要である。 (1) 国又は地方公共団体が管理する場所（当該管理者が受領書を交付するもの） (2) 他の建設現場で利用する場合 (3) ストックヤード運営事業者登録規程により国に登録されたストックヤード	⑭ 材料・製品等	◎本工事に使用する建築材料、設備機材等（以下「建材等」という）は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとする。 ◎受注者は、建材等の発注の際には、発注前に、品質及び性能に関して記載された工種別施工計画書及びその証明となる資料を監督員へ提出しなければならない。ただし、特段の理由がある場合にはこの限りでない。 なお、各専門特記仕様書中、「評価名簿による」と記載されているものは、一般社団法人公共建築協会発行の「建築材料等評価名簿（最新版）」及び「設備機材等評価名簿（最新版）」記載品を指すものとする。 ◎県産木材の原則使用 (1) 受注者は、工事目的物及び指定仮設で木材を使用する場合並びにコンクリート打設用型枠を使用する場合、原則として県産木材を使用しなければならない。ただし、特段の理由がある場合にはこの限りでない。 (2) 「県産木材」とは、「徳島県内の森林で育成した木材」のことであり、「徳島県内の森林で育成した木材」とは次のことである。 (a) 徳島県木材認証制度により、県内産であることが「産地認証」された木材 (b) (a) 以外において、徳島県内の森林で育成したことが確認された木材 (3) 受注者は、請負代金額が500万円以上の工事について、県産木材以外の木材を使用する場合は、県産木材を使用できない理由を施工計画書に記載すると共に、確認資料を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。 (4) 受注者は、県産木材を使用する前に、徳島県木材認証機構から発行される「産地認証証明書」の写しにより県産木材であることを示す書類を監督員へ提出しなければならない。 (5) 県内の森林から直接調達するなど、前項により難しい場合は木材調達先の産地及び相手の氏名等を記入した書類を監督員へ提出しなければならない。 ・製材等（製材、集成材、合板、単板積層材）、フローリング、再生木質ボード（パーティクルボード、繊維板、木質セメント板）については、合法性に係る確認（「産地認証」及び「品質認証」を含む。）が行われたものを使用する。ただし、機能上、需給上など正当な理由により確保が困難であり、使用できない場合には監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。 また、それらの木質又は紙の原料となる原木についての合法性に係る確認は、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月15日）」に準拠して行うものとし、監督員に合法証明書を提出するものとする。ただし、平成18年4月1日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成18年4月1日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成18年4月1日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。 ◎標仕等に記載されていない特別な材料の仕様・工法は、監督員の承諾を受けて、当該製品の仕様及び指定工法による。 ◎県内産資材の原則使用 (1) 受注者は、木材以外の建設資材を使用する工事を施工する場合、原則として県内産資材を使用しなければならない。ただし、特段の理由がある場合はこの限りでない。 なお、WTO対象工事については、県内産資材を優先して使用するよう努めるものとする。 (2) 受注者は、木材以外の建設資材について、県内産資材であることの別を施工計画書に記載するものとする。 ＝また、請負代金額が500万円以上の工事について、県内産資材以外の資材を使用する場合は、県内産資材を使用できない理由を施工計画書に記載すると共に、確認資料を事前に監督員に提出し、承諾を得なければならない。 県内産資材（次のいずれかに該当するもの） (1) 材料の主な部分を県内産出の原材料を使用している製品 (2) 徳島県内の工場で加工、製造された製品 注1 部材、部品が県外製品であっても、県内の工場で加工、製造した製品（二次製品）であれば県内産資材として取り扱う。 注2 県内企業が県外に立地した工場（自社工場）で加工、製造した製品も県内産資材として取り扱う。 注3 公共建築工事標準仕様書その他関連する示方書等の基準を満たす資材、製品であること。		
		⑬ 発生材の処理等				◎発生材の処理等は、次により適正に行う。 (1) 工事による発生材のうち、文化財保護法に基づく物及び価値材と判断される物については、報告及び引き渡しを要する。 (2) 上記以外の発生材は、建設工事に係る資材の再生資源化等に関する法律、資材の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設副産物適正処理推進要綱その他関係法令等に従い処理すること。受注者は、工事で発生する産業廃棄物を保管する場合、または自ら運搬する場合等においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の規定を遵守すること。図書に表示のないものについては、監督員に報告し指示を受けること。 (3) 産業廃棄物の種類ごとの処分場については、各専門特記仕様書の1章一般共通事項「産業廃棄物の処理」又は「発生材の処理等」による。 (4) 建設発生土の処理については、各専門特記仕様書の1章一般共通事項「建設発生土の処理」による。 (5) 解体前に、照明器具、変圧器及び進相コンデンサのPCBの有無を調査し、あれば、監督員の指示に従うこと。 (6) 空調機等の整備や撤去処分を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律を始めとする関係法令に基づき、作業や手続きを行う。家電リサイクル法に該当する機器については、家電リサイクル法により処理すること。 (7) 受注者は、建設副産物が搬出される工事にあたっては、建設発生土は建設発生土搬出調書（様式3）、産業廃棄物は産業廃棄物管理票（マニフェストA票及びD票またはE票）により、適正に処理されているか確認するとともに、監督員に建設発生土搬出調書を提出しなければならない。なお、監督員等の指示があった場合は直ちに産業廃棄物管理票の写しを提示しなければならない。 ◎アスベスト (1) 解体前に大気汚染防止法に基づくアスベスト等の特定建築材料に該当するものが使用されていないか調査し、あれば監督員の指示に従うこと。既存の分析調査結果がある場合は、受注者がその結果を書類等により確認すること。なお、工事内容に変更がある場合においても同様とする。 既存の分析調査結果の貸与（あり）、なし。 (2) 事前調査を公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）1.5.1及び大気汚染防止法により行うこと。 ・調査結果を石綿事前調査結果報告システムにより、労働基準監督署及び自治体に報告すること。監督員へも結果を提出するとともに、その写しを工事の現場に備え置くこと。 ・調査結果は3年間保存すること。 ・調査結果の概要を公衆が見やすい場所に掲示すること。 ・分析によりアスベスト含有調査を行う場合は、JIS A 1481-1によること。 (3) 表示、掲示は次のとおり行うこと。 ・事前調査結果の概要を公衆が見やすい場所に掲示する。 ・「建築物等の解体等の作業に関するお知らせ」を労働者及び周辺住民の見やすい場所に掲示する。 ・作業に従事する労働者への注意事項を見やすい場所に掲示する。 ・喫煙及び飲食の禁止並びに関係者以外の立入禁止について、作業場の見やすい箇所に掲示する。 ◎アスベスト含有成形板の除去（レベル3） ・養生等 (1) 建築物外周部で除去作業を行う場合の仮囲いの仕様は以下による。 外周足場（種類：、仕様枚布、D= cm、シート種類：） 仮囲い高さ：H= m (2) 建築物内部で除去作業を行う場合は、建具等を全て閉じた状態で行う。閉じることの出来ない開口部の養生方法及び解体用仮設の仕様は下記による。 内部足場（種類：脚立足場） 養生種別（【床】養生シート張り 二重張り シート厚0.15mm 【壁】一重張り シート厚0.08mm） ・工法 (1) 除去は、アスベストを含まない内装材及び外部建具の撤去にさきがけて行うこと。 (2) 除去は、可能な限り破壊又は破断を伴わない方法で行うものとし、原則「手ばらし」とする。 建築物外部の成形板を除去する場合は、できる限り原形のまま除去すること。 (3) 除去作業中は、原則として散水その他の方法によりアスベスト成形板を常に湿潤な状態として作業を行う。 (4) 建物から取り外した廃材を原型のまま保管・運搬できるよう十分な大きさのフレキシブルコンテナバッグや車両を用意すること。 作業場所の外部に飛散させないための措置を講じること。 ・除去箇所一覧表 階 数 場 所 箇 所 建 材 種 別 面 積 天井材、既設外壁貫通、既設外壁への支持材設置（M-9 図面）参照 ・施工記録等 (1) 施工記録報告書を作成し、監督員に提出すること。		

	阿南市富岡町トノ町1 2番地3 阿 南 市 役 所 教育委員会 教育部 教育総務課 (0884) 22-3299	●工事名 宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事 ●図面名 特記仕様書②	●縮尺 NON ●年月 令和8年6月	設 計  図 面 番 号 M-2
--	---	--	---------------------------------	--

章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項
15. 化学物質を発散する 建築材料等	⑮ 施工	◎本工事に使用する建築材料は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の(1)から(5)を満たすものとする。 (1)合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板及び仕上げ塗材は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 (2)保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 (3)接着剤は、フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 (4)塗料（塗り床を含む）は、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。 (5)(1)、(3)及び(4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。	19. 工事看板等	◎工事現場には、工事看板を監督員の指示に従って見やすい場所に設けること。 ◎工事標識板を、工事現場の第三者に見えやすい場所に設けること。また、記載内容は下記の項目を含むものとする。 ・記載内容（イラスト付き、工事名、発注者、受注者、工事内容、工期期間、安全啓発など） ・工事種別が複数となる場合は、工事金額が最大の受注者が作成すること。 ◎受注者は、本工事において使用する工事看板・バリケード等については、県産木材を用いた本製品を優先して使用するよう努めなければならない。県産木材を購入した場合、受注者は、工事完了後「任意仮設における県内産木材購入実績報告書」を監督員へ任意で提出すること。 ◎受注者は、監督員から渡される「技能労働者への適切な賃金水準の確保等に関するポスター（A3）」を現場関係者が見やすい場所に掲げるとともに、掲示状況を工事写真として提出しなければならない。ただし、次のいずれかに該当する工事は対象外とする。 (1)区画線工事、舗装工事、標識設置工事、照明灯工事 (2)当初請負金額が200万円未満の工事	一章 一般共通事項	24. デジタル工事写真の 小黒板情報電子化	◎受注者は、デジタル工事写真の小黒板情報電子化の実施を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、デジタル工事写真の小黒板情報電子化対象工事（以下、「対象工事」という）とすることができる。 ◎対象工事は、 <u>徳島県CALS/ECホームページ掲載の「デジタル工事写真の小黒板情報電子化の運用について（県土整備部）」に記載された全ての内容を適用することとする。</u>	
		25. 火災保険		◎火災保険 本工事の着手に際し、火災保険等（火災保険、建設工事保険その他の保険（これに準ずるものを含む。））を請負額に応じて付保する。（標準請負契約約款 第55条） (1)対象物 工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）について付保する。 (2)付保険外工事 次に掲げる単独工事については、付保を除外できる。 ・杭及び基礎工事 ・コンクリート躯体工事 ・屋外付帯工事 ・その他実状を判断のうえが必要ないと認めた場合（外壁補修工事等） (3)付保する時期及び金額 鉄筋コンクリート造の場合は躯体工事完了時に、木造及び鉄骨造の場合は基礎工事完了時に、請負金額相当額を付保する。また、模様替え工事等については、工事着手時に請負金額相当額を付保する。 (4)保険終期 工事完成期日に14日を加えた期日とする。なお、工期延伸した場合には保険の期間も延長する。 (5)その他 ・付保する時期以降に出来高払を行う場合は、受注者は保険契約の証券の写しを出来高払の書類に添付する。 ・建設工事保険に付保した場合は、火災保険に付保したものとみなす。				
		26. 公共事業労務費調査		(1)当初請負対象金額（設計金額）が税込1,000万円以上の工事において、公共事業労務費調査の対象工事となった場合は、受注者は、調査票等に必要事項を正確に記入し調査団体に提出する等、必要な協力を行わなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。 (2)調査票等を提出した事業者を調査団体が事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合、受注者は、その実施に協力しなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。 (3)公共事業労務費調査の対象工事となった場合に正確な調査票等の提出が行えるよう、受注者は、労働基準法等に従って就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行っておかななければならない。 (4)受注者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には、受注者は、当該下請工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請人を含む）が前述と同様の義務を負う旨を定めなければならない。				
17. 建設機械等	⑰ 建設機械等	◎排出ガス対策型建設機械 本工事に使用する土工機械は、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3.10.8 建設省経機発第249号最終改正平成14.4.1国総施第225号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械とする。ただし、排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設技術審査証明により評価された排出ガス浄化装置を装着することで排出ガス対策型建設機械と同等とみなすが、これにより難しい場合は、監督員と協議するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等が分かる写真を監督員に提出するものとする。 ◎低騒音・低振動型建設機械 本工事で使用する建設機械は、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（国土交通省告示平成13年4月9日改正）」に基づき指定された建設機械を使用するものとする。現場代理人は、施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等、同規程に基づき指定された建設機械であることが分かる写真を監督員に提出するものとする。ただし、同規程に記載されていない機種、規格の建設機械により施工する場合はこの限りでない。なお、同規程に基づき指定された建設機械を現場に供給するのが著しく困難な場合は、監督員と協議する。ただし、騒音規制法、徳島県公害防止条例等の関係法令を遵守するものとする。 ◎特定自主検査 本工事で使用する建設機械（労働安全衛生法により特定自主検査が義務づけられている建設機械）は、1年以内毎に1回特定自主検査を実施済みの機械を使用し、その検査証明書（検査記録表）の写しを使用工種の施工計画書に添付し提出すること。 ◎不正軽油の使用禁止 受注者は、ディーゼルエンジン仕様の車両及び建設機械等を使用する場合は、地方税法（昭和25年法律第226号）に違反する軽油等を燃料として使用してはならない。また、受注者は、県の徴税吏員が行う使用燃料の採取調査に協力しなければならない。	21. 設計変更箇所確認	◎設計事務所による工事監理がある場合、受注者は、工事監理業務受注者が作成する設計変更箇所一覧表の内容について、監督員、工事監理業務受注者とともに定期的に確認すること。 また、工事しゅん工前には全ての設計変更箇所及び内容を監督員、工事監理業務受注者とともに、書面により確認すること。 ◎次表により中間検査の対象工事となった場合は、原則として次表の実施回数以上の中間検査を実施するものとする。ただし、工事検査員が認める場合は、一般入札工事に限り、これによらないことができる。	27. 暴力団等からの不当要求 又は工事妨害の排除	(1)受注者は、工事の施工に関し、暴力団等からの不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合（（2）に規定する場合は、下請負人から報告があったとき）には、その旨を直ちに発注者に報告するとともに、併せて所轄の警察署に届け出なければならない。 (2)受注者は、本工事の一部を下請に付する場合、下請工事の施工に関して下請負人が暴力団等からの不当介入を受けたときは、受注者にその旨を報告することを義務付けなければならない。 (3)受注者は、発注者及び所轄の警察署と協力して不当介入の排除対策を講じなければならない。 (4)受注者は、排除対策を講じたにもかかわらず、工期に遅れが生じるおそれがある場合には、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期内に工事が完成しないと認められる場合は、「阿南市公共工事標準請負契約約款」（以下「約款」という。）第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。 (5)受注者は、暴力団等から不当介入による被害を受けた場合は、その旨を直ちに報告し、被害届を速やかに所轄の警察署に提出しなければならない。 (6)受注者は、前項被害により、工期に遅れが生じるおそれがある場合は、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期に遅れが生じると認められた場合は、約款第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。		
18. 遠隔臨場の試行		◎受注者は、当初請負対象金額（設計金額）が税込7千万円未満の場合において、遠隔臨場の実施を希望する場合は、「営繕工事の遠隔臨場に関する試行要領」に基づき遠隔臨場を実施することができる。 ◎受注者は、当初請負対象金額（設計金額）が税込7千万円以上の場合において、「営繕工事の遠隔臨場に関する試行要領」に基づき遠隔臨場を試行しなければならない。	22. 工事検査及び技術検査	◎設計事務所による工事監理がある場合、受注者は、工事監理業務受注者が作成する設計変更箇所一覧表の内容について、監督員、工事監理業務受注者とともに定期的に確認すること。 また、工事しゅん工前には全ての設計変更箇所及び内容を監督員、工事監理業務受注者とともに、書面により確認すること。 ◎次表により中間検査の対象工事となった場合は、原則として次表の実施回数以上の中間検査を実施するものとする。ただし、工事検査員が認める場合は、一般入札工事に限り、これによらないことができる。	28. 事故報告書	◎受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に連絡する。また、監督員が指示した場合及び建設工事事故データベースシステムの登録対象となる事故の場合、監督員が定めた期日までに、事故報告書を提出し、建設工事事故データベースシステムに、事故に関する情報を登録する。		

	阿南市富岡町トノ町12番地3 阿南市役所 教育委員会 教育部 教育総務課 (0884) 22-3299	●工事名 宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事	●縮尺 NON	設 計	図面番号
		●図面名 特記仕様書③	●年月 令和8年6月		M-3

第二章
空気調和設備工事

項目

特記事項

① 官公署その他への届出手続等

◎本工事に必要な官公署への諸手続などの費用は本工事に含む。
官公署その他への届出手続等は（標仕<1> 1.1.3）により行う。なお、監理指針<1>1.1.3を参考とする。

◎官公署その他への届出手続等を行うにあたり、届出内容について、あらかじめ監督員に報告する。

② 技能士

◎技能士の適用については、次の技能検定作業（以下「作業」という。）のうち、各工事に適用する作業を指定するものとする。
技能士は、職業能力開発促進法による一級技能士または二級技能士の資格を有する者とし、資格を証明する資料を監督員に提出すること。
技能士は、適用する工事業中、1名以上の者が自ら作業をするともに、他の技能者に対して、施工品質の向上を図るための作業指導を行うこと。技能士は、氏名、検定職種、技能士番号等果が指定した内容を記載した名札等により、資格を明示するものとする。
なお、指定のない作業についてもその活用を図るよう努めることとする。

○印 …… 適用作業

工事種目	技能検定職種	技能検定作業
仮設工事	とび	・ とび作業
鉄筋工事	鉄筋施工	・ 鉄筋組立て作業
コンクリート工事	型枠施工 コンクリート圧送施工	・ 型枠工事業 ・ コンクリート圧送工事業
鉄骨工事	鉄工	・ 構造物鉄工作業
コンクリートブロック・ALCパネル及び押出成形セメント板工事	ブロック建築 ・ エーエルシーパネル施工	・ コンクリートブロック工事業 ・ エーエルシーパネル工事業
防水工事	防水施工	・ アスファルト防水工事業 ・ ウレタンゴム系塗膜防水工事業 ・ アクリルゴム系塗膜防水工事業 ・ 合成ゴムシート防水工事業 ・ 塩化ビニルシート防水工事業 ・ セメント系防水工事業 ・ シーリング防水工事業 ・ 改質アパルトシート工法防水工事業 ・ FRP防水工事業
石工事	石材施工	・ 石張り作業
タイル工事	タイル張り	・ タイル張り作業
木工事	建築大工	・ 大工工事業
屋根及びとい工事	建築板金 スレート施工	・ 内外装板金作業 ・ スレート工事業
金属工事	内装仕上げ施工 建築板金	・ 鋼製下地工事業 ・ 内外装板金作業
左官工事	左官	・ 左官作業
建具工事	サッシ施工 ガラス施工	・ ビル用サッシ工事業 ・ ガラス工事業
カーテンウォール工事	自動ドア施工 カーテンウォール施工 サッシ施工 ガラス施工	・ 自動ドア工事業 ・ 金属カーテンウォール工事業 ・ ビル用サッシ工事業 ・ ガラス工事業
塗装工事	塗装	・ 建築塗装作業
内装工事	内装仕上げ施工 表装	・ プラスチック系床仕上げ工事業 ・ カーベット系床仕上げ工事業 ・ ボード仕上げ工事業 ・ 壁装作業
配管工事	配管	・ 建築配管作業
舗装工事	路面標示施工	・ 溶融ペイントハンドマーカー工事業 ・ 加熱ペイントハンドマーカー工事業
植栽工事	造園	・ 造園工事業
機械設備	冷凍空気調和機器施工	○ 冷凍空気調和機器工事業

◎管工事及び電気工事の工事区分は、M－8 図面の工事区分表による。

③ 他工事との工事区分

図面に記載されていない他工事との工事区分は次表による。

	建築工事	電気工事	管工事	空調工事	その他
梁、壁、床スリープ入れ		○	○	○	
同上穴埋補修		○	○	○	
スリープ開口補強（鉄筋）	○				
同上（リンレン等）	○				
床、天井点検口	○				
設備機器天井開口量出		○	○	○	
同上切込み及び開口補強	○				
衛生器具取付のブロック壁			○		
空洞部分のモルタル埋め					
縦樋（GLまで）	○				
盤、便器等の箱入れ		○	○	○	
同上補強	○				
給排水ガリ取り付け	○				
空調機器類の基礎工事	○				

④ 施工条件

◎施工条件は下記による。
・施設の使用に影響のある、振動、騒音、粉塵等を伴う作業は平日の授業中は原則施行できない。
また、休日においても施設管理者から作業中止の要望がある場合は、作業の中止を行う場合がある。
・平日の午前7時30分から8時までの間は通学時間と重なる為、工事車両は通行しないものとする。
なお、その他の時間においても行事等の関係から通行禁止の要望がある場合は、工事車両の通行を禁止する場合がある。
・現場納まり上のトラブルや工程の遅延防止等に努めること。
・工程表は、全体工程表をフォローする月間工程表、更にこれをフォローする週間工程表を定期的に作成の上、監督員・施設管理者へ提出し、承認を得ること。
・施設内での行事（イベント）により施工時期が制限される場合があるので、施設管理者との調整・情報共有をし、工程の遅延防止に配慮すること。
・施工時間は、原則8:30～16:30までとする。ただし、夜間又は休日作業となる工程についてはこの限りでない。
・本工事は、完成した部位毎に部分供用を開始する予定である。部分供用開始前には、発注者・受注者・施設管理者の3者立会いの下、現場及び書面の確認（簡易）を行うので、受注者は、日頃の書面整理に努めておくこと。
・現場着手前に改修範囲について入念な現地調査を行うと共に、施設管理者へのヒアリングを行い、その結果を施工計画・仮設計画・施工図等の作成に十分活用すること。

◎発生材の処理等は、標仕<1>1.3.9「発生材の処理等」により行う。

◎産業廃棄物の種類毎に次の処分場を指定する。

種類	処分許可業者の会社名 (処分区分)	車両	所在地 処分地	運搬距離 (km)
天井ボード アスベスト含有	(株)明和クリーン	2t	徳島県三好市山城町寺野956-3 徳島県三好市山城町寺野956-3	109.0
金属(手摺) (有価)	虎尾商事(有)	2t	阿南市橋町東中浜174 阿南市橋町東中浜174	12.4

（注）表中「優良」欄に丸印の入っている業者は、「徳島県優良産業廃棄物処理業者の認定業者（以下「優良産業廃棄処分業者」という。）」であることを示す。

上記以外の許可業者の処分場で処分しても差し支えないが、増額変更の対象とはしない。また、この場合、処分単価の見積書を求め、減額変更を行うことがある。

なお、上記の処分場が徳島県優良産業廃棄物処理業者（以下、「優良産業処分業者」という。）に認定されているとき、処分場を変更する場合は原則として優良産業処分業者に変更すること。ただし、諸般の事情により優良産業処分業者以外の処分場で処分を行う場合は、理由書を監督員に提出すること。

また、コンクリート・アスファルト類の搬出先については、中間処理施設のみとする。

木材については、50kmの範囲内にある木材再資源化施設への搬出を原則とする。

⑤ 発生材の処理等

◎養生

◎本工事に施工に伴い既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にならない補修する。

・工事により影響の及ぼす範囲内にある重要物品は次のとおりである。受注者は、注意事項に従い適切な措置を施すこと。

備品等名称	
保管場所	
注意事項	

◎本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの、又は同等以上のものとする。
ただし、同等以上のものを使用する場合は、あらかじめ監督員の承諾を受ける。

◎下表に示す材料・機材等の製造業者等は次の(1)から(5)の事項を満たすものとし、証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたものを示す書面を提出して監督員の承諾を受ける。
(1) 品質及び性能に関する試験データを整備していること。
(2) 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。
(3) 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。
(4) 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
(5) 販売、保守等の営業体制を整えていること。

品目	機材名・注記
ボイラー	鋼製簡易ボイラー（簡易貫流ボイラー含む）、 鋼製ボイラー（鋼製製簡易ボイラー含む） 鋼製小型ボイラー（小型貫流ボイラー含む）、 鋼製ボイラー
温水発生機	真空式温水発生機（鋼製・ 鋼製製）、 無圧式温水発生機（鋼製・ 鋼製製）
冷凍機	チリングユニット（空気熱源ヒートポンプユニット含む）、 吸収冷水水機 吸収冷水水ユニット、 遠心冷凍機
冷却塔	冷却塔
空調和機	ユニット形空気調和機、ファンコイルユニット（カセット形含む） コンパクト形空気調和機、パッケージ形空気調和機、マルチパッケージ形空気調和機 ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機
空気清浄装置	エアフィルター（パネル形、折込み形、袋形）、自動巻取形エアフィルター、電気集塵器
全熱交換器	全熱交換器（回転形・静止形）、全熱交換ユニット
送風機類	遠心送風機（多翼形送風機）、斜流送風機、軸流送風機、消音ボックス付送風機
ポンプ類	横形遠心ポンプ、水中モーターポンプ、立形遠心ポンプ
ダクト付属品	吹出口・吸込口、風量ユニット（定風量・変風量）
自動制御	自動制御システム
衛生器具ユニット	衛生器具ユニット
タンク	FRP製パネルタンク、ステンレス鋼板製パネルタンク（溶接組立形、ボルト組立形） 密閉形隔膜式膨脹タンク（給湯用）
消火装置	スプリンクラー消火システム、不活性ガス消火システム、泡消火システム ハロゲン化物消火システム
厨房機器	厨房システム
鋼製製ふた	マンホールふた、弁側ふた

◎機器類は、図示する形状又は配管などの取出し位置等により、特定製造者の特定の製品を指定若しくは限定しない。

◎機材の検査に伴う試験については、標仕<1>1.4.6により行う。製造者において試験方法を定めている項目については、試験要領書を提出する。

◎工事の着手に先立ち、実施工程表及び施工計画書等作成のための必要な調査・打合せを行うこと。

◎工事の施工に先立ち、工事関連部分の事前調査（支障物件の調査・確認を含む）及び工事関係者（施設管理者・電気主任技術者・関係官公庁等）との事前打合せを実施し、その結果を監督員に報告する。

◎総合試運転調整の項目は次によるものとし、試運転調整完了後に記録表・測定表等の報告書を監督員に提出すること。（監理指針 参考資料 資料2 試運転調整法 2.1、2.2を参考にする。）
・風量調整 水量調整 室内外空気の温湿度の測定 室内気流及びじんあいの測定
・飲料水の水質の測定 雑用水の水質の測定 低圧屋内配線、弱電流電線の絶縁抵抗測定
・冷媒漏えい点検・整備記録簿

◎立会確認をおこなうの項目は次によるものとし、監督員と日程調整をおこなうこと。
・空調機器搬入時 気密試験（開始時・終了時）

⑥ 養生

⑦ 機材の品質等

⑧ 施工調査

⑨ 総合試運転調整

⑩ 立会確認

	阿南市富岡町トノ町12番地3 阿南市役所 教育委員会 教育部 教育総務課 (0884) 22-3299	●工事名 宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事 ●図面名 特記仕様書④	●縮尺 NON ●年月 令和8年6月	設計 	図面番号 M-4
--	--	--	---------------------------------	---	-------------

第二章 空気調和設備工事	項目	特記事項	項目	特記事項	項目	特記事項																																																																																																																																																																													
	⑪ 耐震施工	・設備機器の固定は、施設の分類並びに機器の種別、重要度及び設置階に応じて、次の設計用水平地震力及び設計用鉛直地震力に対し、移動、転倒、破損等が生じないようにする。 なお、施工に先立ち、耐震計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。 ・設計用水平地震力 機器の重量(kN)に、地域係数及び設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、設計用標準水平震度は、特記なき場合は下表による。 ・設計用鉛直地震力 設計水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。 ・施設の分類、地域係数 ・施設の分類（ ・ 特定の施設 ・ 一般の施設 ） ・地域係数（ ・ 1.0 ・ 0.9 ） ・重要機器 ・給水機器（ ） ・排水機器（ ） ・換気機器 ・空調機器 ・熱源機器 ・防災設備 ・監視制御装置 ・危険物貯蔵装置 ・火を使用する設備 ・ <table><tr><th colspan="2">設計用標準水平震度</th><th colspan="2">特定の施設</th><th colspan="2">一般の施設</th></tr><tr><th>設置場所</th><th>機器種別</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th></tr><tr><td rowspan="3">上層階 屋上及び塔屋</td><td>機 器</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>1.5</td></tr><tr><td>水 槽 類</td><td>2.0</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td rowspan="3">中層階</td><td>機 器</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>1.0</td></tr><tr><td>水 槽 類</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td rowspan="3">1階及び地下階</td><td>機 器</td><td>1.0</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.4</td></tr><tr><td>防振支持の機器</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr><tr><td>水 槽 類</td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr></table> (注) ・上層階の定義は次のとおりとする。 2～6階の場合は最上階、7～9階の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階 ・水槽類にはオイルタンク等を含む。 ◎質量100kg以下の軽量な機器（標仕の適用を受けるものは除く）の取付については、機器製造者の指定する方法で確実に取付けを行うものとし、特に計算を行わなくともよい。 ・横引き配管等の耐震支持は、施設の分類に応じたものとする。	設計用標準水平震度		特定の施設		一般の施設		設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	上層階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5	水 槽 類	2.0	1.5	1.5	1.0	中層階	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6	1階及び地下階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6	⑰ 仮設工事	◎既存電気設備利用（ <u>出来る</u> ） ・ 出来ない ）, 電力料金（ <u>有償</u> ） ・ 無償 ） ただし、施設管理者と協議すること。 ◎既存機械設備利用（ <u>出来る</u> ） ・ 出来ない ）, 用水料金（ <u>有償</u> ） ・ 無償 ） ただし、施設管理者と協議すること。 ◎工事車両用の駐車場、資材置場及び現場事務所用地については、次による。 ただし、施設管理者と協議すること。 ・同用地は、（ <u>明示の場所</u> ） ・ 用意していないので業者にて・施設管理者と協議の上 ）設けること。 ・同用地に対する借地借家料を（ ）円見込んでいる。 ・交通誘導警備員については、警備業法に基づく警備員とし、図示する場所に 日間配置すること。 ・本工事は、警備員等の検定等に関する規則第1条第4号により規定された交通誘導警備業務を行う場所に一級又は二級の検定合格警備員の配置が（ 義務付けられている ・ 義務付けられていない ）。 ・警備員は、延〇人(昼〇人、夜〇人：うち検定合格警備員〇人)を見込んでいる。 ・警備業法を遵守するとともに、受注者は交通誘導警備員の配置計画書及び合格証明書の写し等資格要件の確認ができる資料を事前に監督員へ提出すること。 ・配置された検定合格警備員は、業務に従事している間は合格証明書を携帯し、かつ、監督員等の請求があるときは、これを提示すること。 ・受注者は、「交通誘導警備員勤務実績報告書」を作成し、勤務実績が確認できる資料(勤務伝票の写し)とともに、1月毎に監督員へ1部提出しなければならない。 ・足場及び作業構台の類を（ ・ 本工事で設置する ・ 関連工事が定置するものを無償で使用できる ）。 ◎外部足場（種類： , 仕様： , シート仕様： ） ――※足場を設置する場合は、原則として「手すり先行工法に関するガイドライン」（建築標仕<2>2.2.4）の別紙1「手すり先行工法による足場の組み立て等に関する基準」の2の(2)手すり据置方式により行うこと。 ――承諾を得た場合は、(3)手すり先行専用足場方式により行うことができる。 ・内部足場（種類： , 仕様： 帆布、D= cm） ・既設配管等の撤去に伴い、高所作業車(作業床 m オペレータ含む) を 日見込む。	⑱ 空気調和設備・換気設備	◎配管材料については、次表による。 <table><tr><td rowspan="5">給 水 管 (地中埋設部)</td><td>水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管</td><td>(JIS K 6742)</td><td>HIVP</td></tr><tr><td>水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管</td><td>(JWWA K 116)</td><td>SGP-VA (管端防食継手)</td></tr><tr><td>水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管</td><td>(JWWA K 116)</td><td>SGP-VD (管端防食継手)</td></tr><tr><td>配管用ステンレス鋼管</td><td>(JIS G 3459)</td><td></td></tr><tr><td>水道用ポリエチレン二層管</td><td>(JIS K 6762)</td><td>①W又は②W</td></tr><tr><td rowspan="5">排 水 ・ 通 気 管 (地中埋設部)</td><td>水道配水用ポリエチレン管</td><td>(JWWA K 144)</td><td>(EF継手)</td></tr><tr><td>硬質ポリ塩化ビニル管</td><td>(JIS K 6741)</td><td>VP</td></tr><tr><td>排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管</td><td>(WSP 042)</td><td>DVLP</td></tr><tr><td>耐火二層管 (内管VP)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>リサイクル硬質塩化ビニル三層管</td><td>(JIS K 9797)</td><td>RS-VU</td></tr><tr><td rowspan="3">給 湯 管 (地中埋設部)</td><td>水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管</td><td>(JWWA K 140)</td><td>SGP-HVA (管端防食継手)</td></tr><tr><td>配管用ステンレス鋼管</td><td>(JIS G 3459)</td><td></td></tr><tr><td>ポリブテン管</td><td>(JIS K 6778)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">消 火 管 (地中埋設部)</td><td>配管用炭素鋼鋼管(白)</td><td>(JIS G 3452)</td><td>SGP</td></tr><tr><td>消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管</td><td>(WSP 041)</td><td>SGP-VS</td></tr><tr><td rowspan="2">ガ ス 管 (地中埋設部)</td><td>配管用炭素鋼鋼管(白)</td><td>(JIS G 3452)</td><td>SGP</td></tr><tr><td>ポリエチレン被覆鋼管</td><td>(JIS G 3469)</td><td>原管はJIS G 3452</td></tr><tr><td>(地中埋設部)</td><td>ガス用ポリエチレン管</td><td>(JIS K 6774)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">冷 媒 管 空 調 用 排 水 管</td><td>○ 冷媒用断熱材被覆鋼管</td><td>(JCDA 0009)</td><td>ポリエチレン保温材 (難燃性)</td></tr><tr><td>○ 硬質ポリ塩化ビニル管</td><td>(JIS K 6741)</td><td>VP</td></tr><tr><td rowspan="5">冷 水 ・ 温 水 ・ 冷 温 水</td><td>排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管</td><td>(WSP 042)</td><td>DVLP</td></tr><tr><td>耐火二層管 (内管VP)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>○ 結露防止層付硬質ポリ塩化ビニル管</td><td></td><td></td></tr><tr><td>配管用炭素鋼鋼管(白)</td><td>(JIS G 3452)</td><td>SGP</td></tr><tr><td>水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管</td><td>(JWWA K 140)</td><td>SGP-HVA (管端防食継手)</td></tr><tr><td rowspan="2">冷 却 水</td><td>配管用ステンレス鋼管</td><td>(JIS G 3459)</td><td></td></tr><tr><td>一般配管用ステンレス鋼管</td><td>(JIS G 3448)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">膨 張 ・ 空 気 抜 ・ 補 給 水</td><td>配管用炭素鋼鋼管(黒)</td><td>(JIS G 3452)</td><td>SGP</td></tr><tr><td>配管用炭素鋼鋼管(白)</td><td>(JIS G 3452)</td><td>SGP</td></tr><tr><td rowspan="2">蒸 気 (往)</td><td>水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管</td><td>(JWWA K 140)</td><td>SGP-HVA (管端防食継手)</td></tr><tr><td>配管用炭素鋼鋼管(黒)</td><td>(JIS G 3452)</td><td>SGP</td></tr><tr><td>蒸 気 (復)</td><td>圧力配管用炭素鋼鋼管(黒 Sch 40)</td><td>(JIS G 3454)</td><td>STPG370</td></tr><tr><td>油 ・ 油 用 通 気</td><td>配管用炭素鋼鋼管(黒)</td><td>(JIS G 3452)</td><td>SGP</td></tr></table> (注) 表中の○印のある配管材料を本工事に適用する。 ・ステンレス鋼管の接合方法は、呼び径60Su以下の継手はSAS322による拡管式とする。 ◎冷媒管に使用する断熱材被覆鋼管の断熱厚さは、液管は10mm以上、ガス管を20mm以上とする。 ◎配管の吊り及び支持は、「標仕」及び「標準図」に従い行う（標仕<2>2.6.1、<2>2.6.3）。 ・床下土中埋設配管についても吊り又は支持を行い、管の保護のため砂の類にて管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻す。 ・地中配管は次による（標仕<2>2.7.1、監理指針<2>2.7.1、標準図〔機材2〕）。 ・排水管 標仕の当該事項に従い根切り底には再生クラッシャーランを這り方にならぬ敷き込み、突き固めた後、管をなじみ良く布設する。埋め戻しは、砂の類で管の周囲を埋め戻し十分充てんした後、掘削土の良質土で所定の埋め戻しを行う。 ・排水管以外 管の保護のため山砂の類にて管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻し、埋設表示（表示テープ及び埋設標）を行う。 ◎水圧試験、満水試験、気密試験等は、配管途中若しくは隠ぺい、埋め戻し前又は配管完了後の塗装又は被覆施工前に行う（標仕<2>2.9.1）。	給 水 管 (地中埋設部)	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	(JIS K 6742)	HIVP	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 116)	SGP-VA (管端防食継手)	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 116)	SGP-VD (管端防食継手)	配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3459)		水道用ポリエチレン二層管	(JIS K 6762)	①W又は②W	排 水 ・ 通 気 管 (地中埋設部)	水道配水用ポリエチレン管	(JWWA K 144)	(EF継手)	硬質ポリ塩化ビニル管	(JIS K 6741)	VP	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(WSP 042)	DVLP	耐火二層管 (内管VP)			リサイクル硬質塩化ビニル三層管	(JIS K 9797)	RS-VU	給 湯 管 (地中埋設部)	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 140)	SGP-HVA (管端防食継手)	配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3459)		ポリブテン管	(JIS K 6778)		消 火 管 (地中埋設部)	配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP	消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管	(WSP 041)	SGP-VS	ガ ス 管 (地中埋設部)	配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP	ポリエチレン被覆鋼管	(JIS G 3469)	原管はJIS G 3452	(地中埋設部)	ガス用ポリエチレン管	(JIS K 6774)		冷 媒 管 空 調 用 排 水 管	○ 冷媒用断熱材被覆鋼管	(JCDA 0009)	ポリエチレン保温材 (難燃性)	○ 硬質ポリ塩化ビニル管	(JIS K 6741)	VP	冷 水 ・ 温 水 ・ 冷 温 水	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(WSP 042)	DVLP	耐火二層管 (内管VP)			○ 結露防止層付硬質ポリ塩化ビニル管			配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 140)	SGP-HVA (管端防食継手)	冷 却 水	配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3459)		一般配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3448)		膨 張 ・ 空 気 抜 ・ 補 給 水	配管用炭素鋼鋼管(黒)	(JIS G 3452)	SGP	配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP	蒸 気 (往)	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 140)	SGP-HVA (管端防食継手)	配管用炭素鋼鋼管(黒)	(JIS G 3452)	SGP	蒸 気 (復)	圧力配管用炭素鋼鋼管(黒 Sch 40)	(JIS G 3454)	STPG370	油 ・ 油 用 通 気	配管用炭素鋼鋼管(黒)	(JIS G 3452)	SGP	◎空調対象室部分（天井内を含む）に設置する全熱交換器の外気取入用ダクト及び排気用ダクトの保温は25mm厚とする。 ・厨房用排気ダクトの断熱（隠ぺい部） ・ 1・(イ)・IX（又はH・(イ)・IX） ・ 行わない ◎冷媒管の保温外装は次による。 屋内露出 ・ 合成樹脂製カバー（A1・(ロ)・I） ・ 保温化靴ケース（ <u>耐熱性樹脂製</u> ） ・ 屋外露出 ・ ステンレス鋼板（E2・(ロ)・I） ・ 保温化靴ケース（ ・ ステンレス鋼板製 ・ 高耐食性溶融亜鉛めっき鋼板製 <u>耐熱性樹脂製</u> ） ・膨張管及び膨張タンクよりボイラー等への補給水管の保温は、標仕<2>3.1.4の温水管の項による。 ・建物内エア抜き管の保温（エア抜き弁以降の配管は除く）は、標仕<2>3.1.4の温水管の項による。 ◎空気調和機、ファンコイルユニットの排水管の保温は、標仕<2>3.1.5の排水管の項による。 ・給水管の床下、暗渠内及び屋外露出部分は、ポリスチレンフォーム保温材とする。 ・次に指定する部分の露出する配管、ダクト、支持金物、架台等のうち垂絡めつき面及び合成樹脂面の塗装は行わない。 （ ・ ダクトスペース、パイプシャフト内 ・ ・次の部分の露出する電線管、支持金物、架台等は塗装を行う。 （ ・ 一般居室、廊下等 ・ ◎屋内、屋外及びビット内の支持金物等のうち、ステンレス製又は溶融亜鉛めっき製のものは、原則塗装不要とする。 ◎硬質塩化ビニル管にカラーパイプを使用する場合は、監督員との協議により塗装を省略することが出来る。 ・ダクトの区分（ ・ 低圧ダクト ・ 高圧1ダクト（範囲は図示） ・ 高圧2ダクト（範囲は図示） ） ・長辺の長さ1,500mm以下の長方形低圧ダクトの工法 （ ・ コーナーボルト工法（ ・ 共板フランジ工法 ・ スライドオンフランジ工法 ） ・ アングルフランジ工法） 上記以外の長方形ダクト及び厨房排気ダクトは、アングルフランジ工法とする。 ・厨房用ダクトの板厚は「火災予防条例準則の運用について」を適用する。 ・ダクトの防火区画貫通部は標準図〔施工42〕ダクトの防火区画貫通部施工要領による。 ・吹出口・吸込口については次のとおりとする。 ・ボックス （ ・ 亜鉛鉄板製 ・ グラスウール製 ） とする。 ・ウェザーカバーについては次のとおりとする。 ・材質（ ・ ステンレス製 ・ ） ・ 塗装（ ・ 指定色塗装 ・ 耐重塩害仕様 ） ・付属品（ ・ 網 ・ 防火ダンパー（図示による） ・ 別図による ） ・ベントキャップについては次のとおりとする。 ・材質（ ・ ステンレス製 ・ ） ・ 形状（ ・ 深形 ・ 丸形防風板覆い付 ） ・塗装（ ・ 指定色塗装 ・ 耐重塩害仕様指定色塗装 ） ・付属品（ ・ 水切り ・ ガラリ ・ 網 ・ 防火ダンパー（図示による） ・ 別図による ） ◎冷媒管口径、電気配線サイズは製造者の標準仕様とする。 ◎屋内機、屋外機間の電気配線（アース共）は冷媒管と共巻きとする。 ・屋外機の防振措置は、図示による。 ◎冷媒配管のろう付け及び溶接作業は、酸化防止措置として、配管内に不活性ガス（窒素ガス）を通しながら行う。（標仕<2>2.4.6） なお、酸化防止スプレーは使用しないこと。酸化防止スプレーの使用等不都合な工事施工があった場合は、たとえ工事が進行済みであっても根本的な手直し（配管及び機器類の入替等）を命ずるので、特に注意して施工すること。 また、手直し工事は受注者の責任において実施し、それに要する費用は受注者の負担とする。 ◎エアバージについては、製造者指定の方法により行う。 製造者の指定がない場合は、真空ポンプは15分以上運転し、低圧ゲージの指針が-0.1MPaになっていることを確認し、配管内を冷媒で充滿させること。 なお、非共沸混合冷媒（R407C、R410A等）を系内へ充填する場合は液相で行うこと。また、改修等で冷媒を補充する場合は、配管系内の冷媒を全て抜いた後、新規に系内に液相で充填を行うこと。 ・空調機等の取り外しに際し、空調機等の冷媒は、専門業者により回収を行い空気中に飛散させてはならない。 ◎空調機等の整備や撤去処分を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律をはじめとする関係法令に基づき、作業や手続きを行う。 家電リサイクル法に該当する機器については、家電リサイクル法により処理すること。 ・スリール材料については、（標仕<2>2.2.27、監理指針<2>2.2.27）による。貫通部の処理については、（標仕<2>2.8.1、標準図 施工1、監理指針<2>2.8.1）による。 なお、紙製仮枠を用いる場合は、変形防止の措置を講じる。 ◎既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。 また、穴開けの際は施工に先立ち、鉄筋の有無を検査すること。
	設計用標準水平震度		特定の施設		一般の施設																																																																																																																																																																														
	設置場所	機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器																																																																																																																																																																													
	上層階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0																																																																																																																																																																													
		防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5																																																																																																																																																																													
		水 槽 類	2.0	1.5	1.5	1.0																																																																																																																																																																													
	中層階	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6																																																																																																																																																																													
		防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0																																																																																																																																																																													
		水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6																																																																																																																																																																													
1階及び地下階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4																																																																																																																																																																														
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6																																																																																																																																																																														
	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6																																																																																																																																																																														
給 水 管 (地中埋設部)	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	(JIS K 6742)	HIVP																																																																																																																																																																																
	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 116)	SGP-VA (管端防食継手)																																																																																																																																																																																
	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 116)	SGP-VD (管端防食継手)																																																																																																																																																																																
	配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3459)																																																																																																																																																																																	
	水道用ポリエチレン二層管	(JIS K 6762)	①W又は②W																																																																																																																																																																																
排 水 ・ 通 気 管 (地中埋設部)	水道配水用ポリエチレン管	(JWWA K 144)	(EF継手)																																																																																																																																																																																
	硬質ポリ塩化ビニル管	(JIS K 6741)	VP																																																																																																																																																																																
	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(WSP 042)	DVLP																																																																																																																																																																																
	耐火二層管 (内管VP)																																																																																																																																																																																		
	リサイクル硬質塩化ビニル三層管	(JIS K 9797)	RS-VU																																																																																																																																																																																
給 湯 管 (地中埋設部)	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 140)	SGP-HVA (管端防食継手)																																																																																																																																																																																
	配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3459)																																																																																																																																																																																	
	ポリブテン管	(JIS K 6778)																																																																																																																																																																																	
消 火 管 (地中埋設部)	配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP																																																																																																																																																																																
	消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管	(WSP 041)	SGP-VS																																																																																																																																																																																
ガ ス 管 (地中埋設部)	配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP																																																																																																																																																																																
	ポリエチレン被覆鋼管	(JIS G 3469)	原管はJIS G 3452																																																																																																																																																																																
(地中埋設部)	ガス用ポリエチレン管	(JIS K 6774)																																																																																																																																																																																	
冷 媒 管 空 調 用 排 水 管	○ 冷媒用断熱材被覆鋼管	(JCDA 0009)	ポリエチレン保温材 (難燃性)																																																																																																																																																																																
	○ 硬質ポリ塩化ビニル管	(JIS K 6741)	VP																																																																																																																																																																																
冷 水 ・ 温 水 ・ 冷 温 水	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	(WSP 042)	DVLP																																																																																																																																																																																
	耐火二層管 (内管VP)																																																																																																																																																																																		
	○ 結露防止層付硬質ポリ塩化ビニル管																																																																																																																																																																																		
	配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP																																																																																																																																																																																
	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 140)	SGP-HVA (管端防食継手)																																																																																																																																																																																
冷 却 水	配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3459)																																																																																																																																																																																	
	一般配管用ステンレス鋼管	(JIS G 3448)																																																																																																																																																																																	
膨 張 ・ 空 気 抜 ・ 補 給 水	配管用炭素鋼鋼管(黒)	(JIS G 3452)	SGP																																																																																																																																																																																
	配管用炭素鋼鋼管(白)	(JIS G 3452)	SGP																																																																																																																																																																																
蒸 気 (往)	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	(JWWA K 140)	SGP-HVA (管端防食継手)																																																																																																																																																																																
	配管用炭素鋼鋼管(黒)	(JIS G 3452)	SGP																																																																																																																																																																																
蒸 気 (復)	圧力配管用炭素鋼鋼管(黒 Sch 40)	(JIS G 3454)	STPG370																																																																																																																																																																																
油 ・ 油 用 通 気	配管用炭素鋼鋼管(黒)	(JIS G 3452)	SGP																																																																																																																																																																																

	阿南市富岡町トノ町12番地3 阿 南 市 役 所 教育委員会 教育部 教育総務課 (0884) 22-3299	●工事名 宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事 ●図面名 特記仕様書⑤	●縮尺 NON ●年月 令和8年6月	設 計  図 面 番 号 M-5
--	--	--	---------------------------------	--

二章
空
気
調
和
設
備
工
事

⑬ 空気調和設備・換気設備

・弁類は JIS 5kgf/cm² とする。ただし、特記部分は JIS 10kgf/cm²とする。

・屋外布設の厚鋼電線管は、めっき付着量が300g/m²のものを使用し、塗装不要とする。

◎機器には名称及び記号を、配管及びダクトには識別表示・用途・流れ方向を記入する。(標仕〈1〉1.7.4)
なお、屋外及び水気のある場所(弁室内等を含む)での機器の名称・配管識別表示等については、塗装書き又は耐候性を有するカッティングシートとし、バルブの状態表示を示す表示札等については、合成樹脂製又はアクリル製で文字等がシルク印刷又はエッチング加工されたものとする。

・屋外の金属製防水形ブルボックスは焼付塗装とする。(ステンレス製を除く。)

・分電盤、制御盤、端子盤などの2次側以降の配線で、配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは監督員との協議により図面表示と多少相違させてよい。

・カバープレート及びブルボックス蓋にはシール等で要塗別表示を行う。なお、屋外部分の表示はエッチング文字とする。

・盤内、幹線ブルボックス内、ケーブルラック上の要所、マンホール・ハンドホール内、その他の要所には合成樹脂製、ファイバ製等の表示札等を取付け、回路の種別、行先等を表示する。
なお、屋外において直接外気に触れる場所(盤内、ブルボックス内を除く。)及びマンホール・ハンドホール内の表示札等はエッチングプレート等の耐候性を有するものとする。

◎機材の検査に伴う試験については、標仕〈1〉1.4.6により行う。製造者において試験方法を定めている項目については、試験要領書を提出する。

◎試運転調整にあたっては、(監理指針 参考資料 資料2 試運転調整法 2.1. 2.2)を参考とする。

・低圧屋内配線、弱電流電線については絶縁抵抗測定を行う。

・改修又は増設工事等において既設配線との接続が本工事に含まれる場合は、工事着手前及び工事完了後に既設配線の絶縁抵抗を測定する。

・最上階の天井配管は、原則二重天井内の隠ぺい施工とし、屋上スラブへの埋め込みは行わない。(最上階が二重天井の場合に限る。)

・太さ14mm²以上の電線をターミナルラグにより機器に接続する場合は、増締確認の表示を行う。

・P F 管は波付一重管、タイプ-25とする。

・接地極の材料は次表を基準とする。なおEBはL＝1,500mmとする。

接地の種類	記 号	接地抵抗値	接 地 極
共同接地	E A E D	10Ω以下	E B (14φ)×3連～2組
A種	E A	10Ω以下	E B (14φ)×3連～2組
B種	E B	150/1s Ω 1s: 1 線地絡電流	E B (14φ)×3連～2組
C種	E C	10Ω以下	E B (14φ)×3連～2組
D種	E D	100Ω以下	E B (10φ)×1
避雷用	E L	10Ω以下	E P (t 1.5×□900)×1
高圧避雷用	E L H	10Ω以下	E B (14φ)×3連～2組

・接地極の埋設位置には、その近くの適切な箇所に接地極埋設標(黄銅製)を設ける。ただし、電柱及び屋外灯の場合並びにマンホール及びハンドホール等で埋設位置が明確な場合の接地埋設表は、省略することができる。

・本工事の施工にあたっては、電気工事士法に基づく資格者により行うこと。
なお、電気工事士法に基づく資格と工事の範囲は次表のとおり。

資 格	自家用電気工作物(最大電力500kW未満)				一般用電気工作物
	右記以外	600V以下 (電線路を除く)	ネオン設備	非常用 予備発電装置	
第一種電気工事士	○	○	×	×	○
第二種電気工事士	×	×	×	×	○
認定電気工事従事者	×	○	×	×	×
特殊電気工事資格者 (ネオン工事)	×	×	○	×	×
特殊電気工事資格者 (非常用予備発電装置)	×	×	×	○	×

※ 最大電力500kW以上の自家用電気工作物については、選任されている電気主任技術者の指揮のもと、本表に準じた資格者で行う。

◎屋内機が天井吊形、カセット形の場合の設置は、「標仕」及び「標準図」に従い行う(標仕<3>2.1.13
なお、振れ止め(締め具含む)は亜鉛めっき仕様とする。

20. コンクリート

21. 型枠

◎ 其他工事
天井撤去・張替及び養生

天井点検口

鋼製手摺加工

◎コンクリート基礎 (M-13参照)

コンクリートの種類	設計基準強度 Fc (N/mm ²)	調合管理 強度 Fm (N/mm ²)	スランプ (cm)	強度試験の有無	種 別	気乾単位 容積重量 (t/m ³)	適用箇所
普通コンクリート	21	21	15	無	I 類	2.3	室外機基礎

◎型枠は、(県産木製型枠 ・ ◯合板 ・ 金属製 ・ 樹脂系 ・ 打込み型枠 ・ ブロック)とする。

型 枠 の 種 別	仕上り種別	塗装の有無	材 質	厚 さ	適用箇所
県産木製型枠	－	な し			
6.8.2 (2) (ア)	A 種	あ り			
6.8.2 (2) (イ)	B 種	な し			
6.8.2 (2) (イ)	C 種	な し			
6.8.2 (2) (イ)	普通型枠	な し	合板	12mm	室外機基礎

図示 (M－9 図面)

仕様：アルミ製 内外枠共額縁 450角 開口補強共

図示 (M－10 図面)

	阿南市富岡町トノ町1 2 番地 3 阿 南 市 役 所 教育委員会 教育部 教育総務課 (0884) 22-3299	●工事名 宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事 ●図面名 特記仕様書⑥	●縮尺 NON ●年月 令和8年6月	設 計 	図 面 番 号 M-6
--	---	--	-----------------------------	--	----------------



附近見取図



配置図 1/800

		阿南市富岡町トノ町12番地3 阿南市役所 教育委員会 教育部 教育総務課 (0884) 22-3299	●工事名 宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事 ●図面名 附近見取図・配置図	●縮尺 図示 ●年月 令和8年6月	設計 馬原	図面番号 M-7

【機 器 表 (新設)】					
シンボル	名 称	仕 様	電気仕様	台数	設 置 場 所
SAC 1~5 【新設】	空冷ヒートポンプ式 スポットバズーカ	床置形 冷房能力：10.0kW、暖房能力：11.2kW 最大風量：80m³/min以上（風量調整可能であること。） 圧縮機：2.60kW、送風機：0.25+0.22kW 最大運転電流：20A以下 冷媒：R32、室内・室外機質量：52kg・75kg 附属品：多機能ワイヤードリモコン、風量制御コントローラ、断熱材付集中ドレンパン、ドレンソケット 可変風向ガイド、室内機用防球ネット付き架台、室内機用吸込フィルター 結露防止断熱材、防振ゴムパット、室内機用台座、室外機転倒防止金具、 室外機用架台	φ 3 V 200	5	○ は本工事 屋内運動場
備 考（参考品番） ※参考品番メーカー：株式会社					
空調機：KBHP-GP112-S4 多機能ワイヤードリモコン：KBOP-34MA1 風量制御コントローラ：KBOP-VA02C 断熱材付集中ドレンパン：FM-DDP30B ドレンソケット（室内）：KBOP-DS05 ドレンソケット（室外）：KBOP-DS06 可変風向ガイド：KBOP-GV01B 室内機用防球ネット付き架台：ES-SBK20 室内機用吸込フィルター：RS/EX ES-BZF22E 結露防止断熱材：GV-DNZ01 室外機用架台：PC-BJ61（キャッチャー）					
姿 図					
室内機（正面） 室内機（右面） 室外機（正面） 室外機（右面）					
転倒防止金具は、溶融亜鉛メッキ仕様とする。					

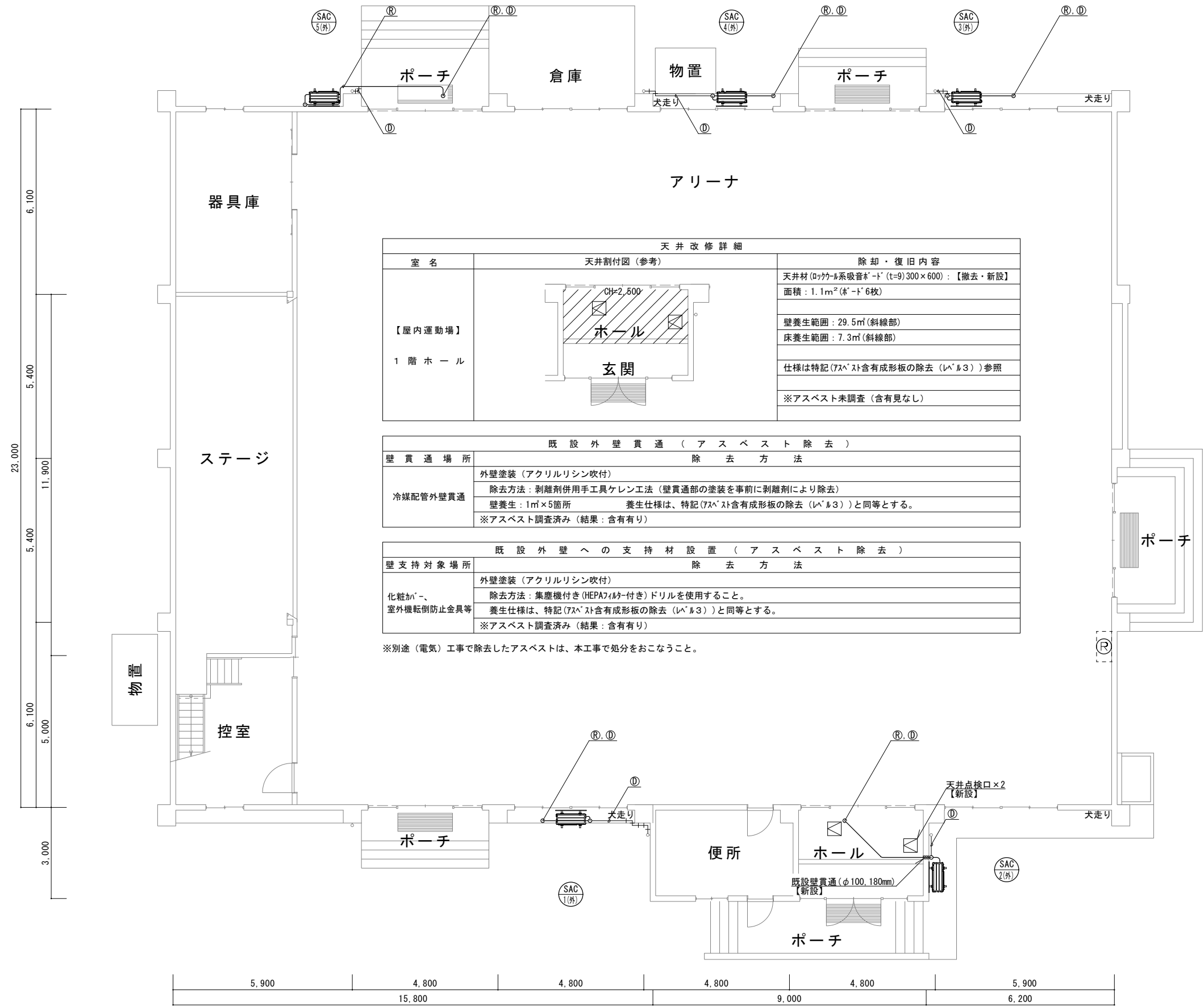
【室内機取付参考図（1/20）】	
室内機用防球ネット付き架台 室内機 台座 化粧カバー コーナー L40型アングル(溶融亜鉛メッキ)	室内機用金属架台製作図 溶融亜鉛メッキ仕上げ 520 60 100 100 100 60 下 面 90 55.45 L=90+90×7 リブ鋼板6t、4ヶ所 断面 40 横 面 リブ鋼板6t、4ヶ所 断面 上 面 90 60 315 室内機用防球ネット付き架台 室内機 台座 化粧カバー コーナー L40型アングル(溶融亜鉛メッキ) 固定用アンカー(100)×6箇所 90 金属架台 100 ドレン用結露防止層付硬質塩ビ管 金属架台 100 ブラケット 【別途電気工事】 520

【凡 例】			
記 号	名 称	仕 様	参 考 形 名 等
⑧	冷媒配管	平面図及び室内外機間配管表参照	
⑨	ドレン管	平面図及び室内外機間配管表参照	
☒	ブルボックス	別途電気工事	
☒	空調制御盤	空調用リモコン取付参考図参照	
☒	天井点検口	アルミ製 内外枠共顔縁 450角 開口補強共	

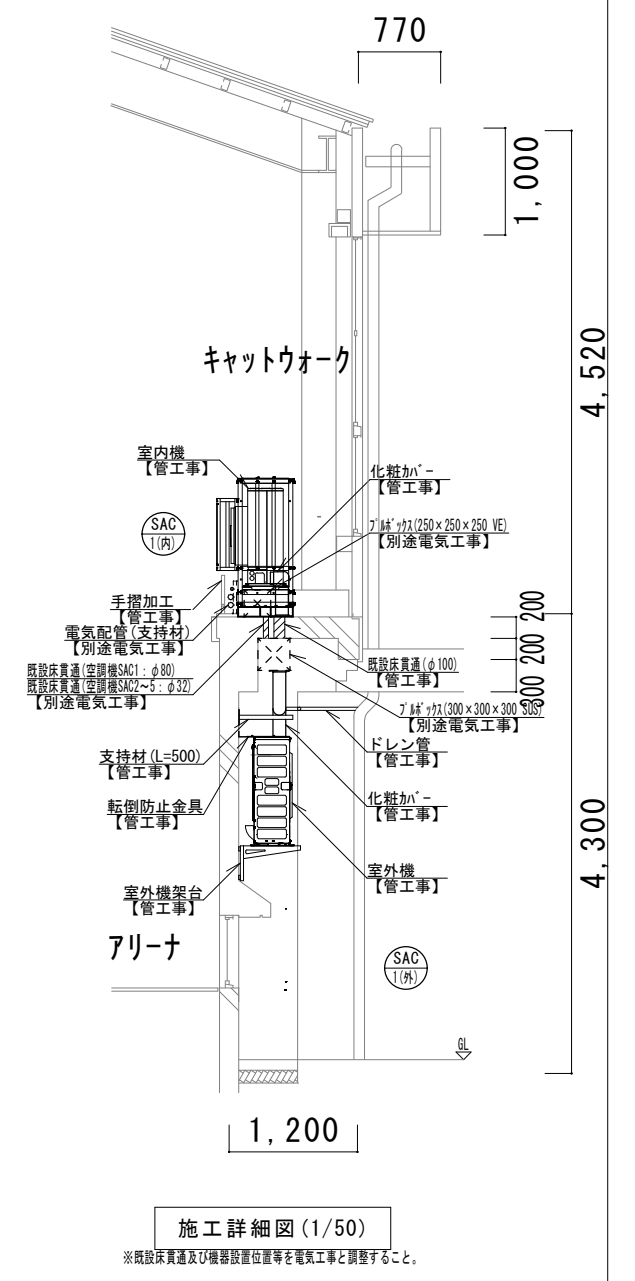
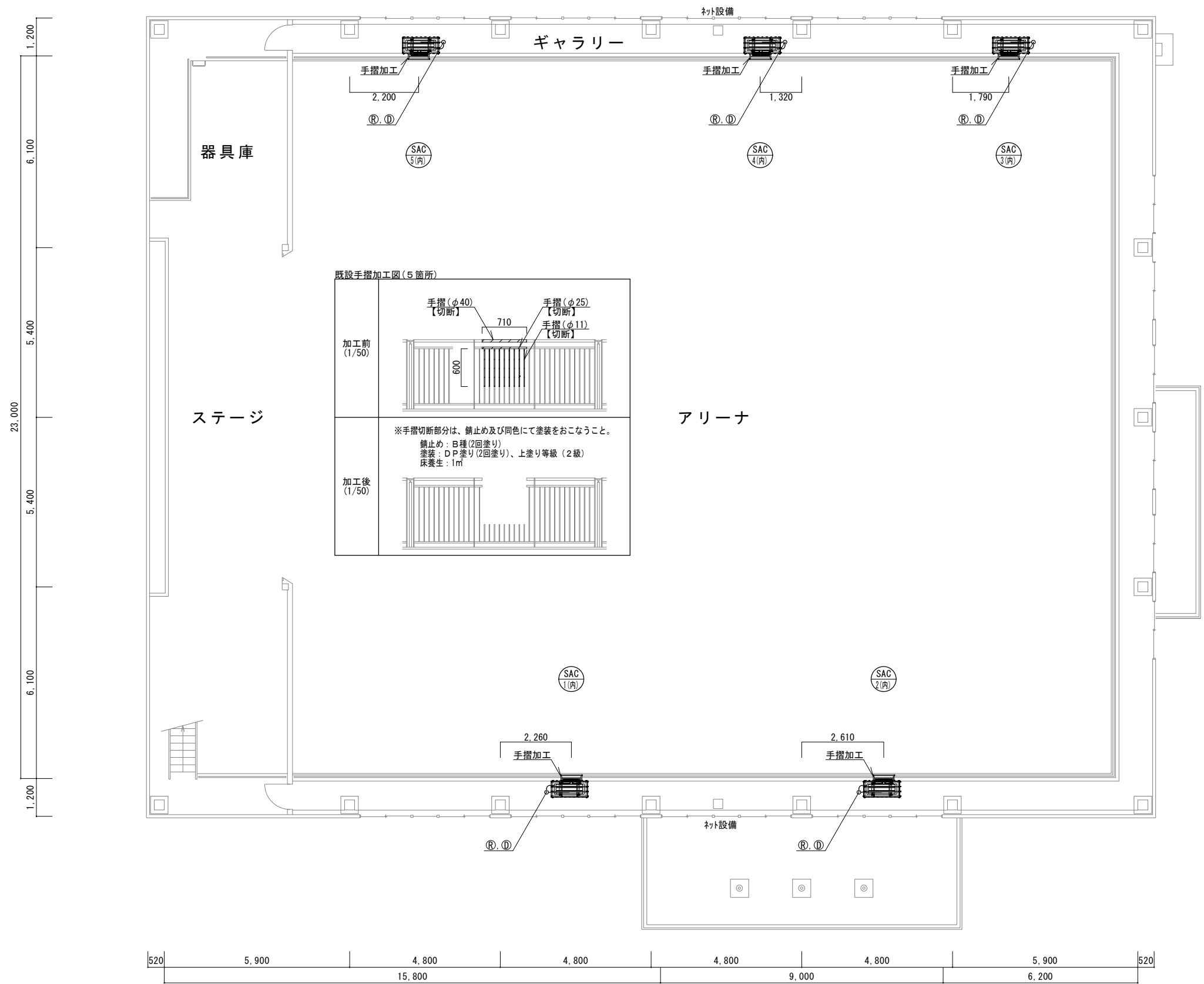
【室内外機間配管表（新設）】			
記号	冷媒配管口径	連絡線(室内外機渡り線)	管種・摘要
⑧	15.88×9.52	EM-EEF2.0-3C、EM-EEF2.0-2C、E2.0	化粧カバー：露出部樹脂丸型(φ120)
⑩	25		屋内・ブラケット内：ドレン用結露防止層付硬質塩ビ管、屋外：VP

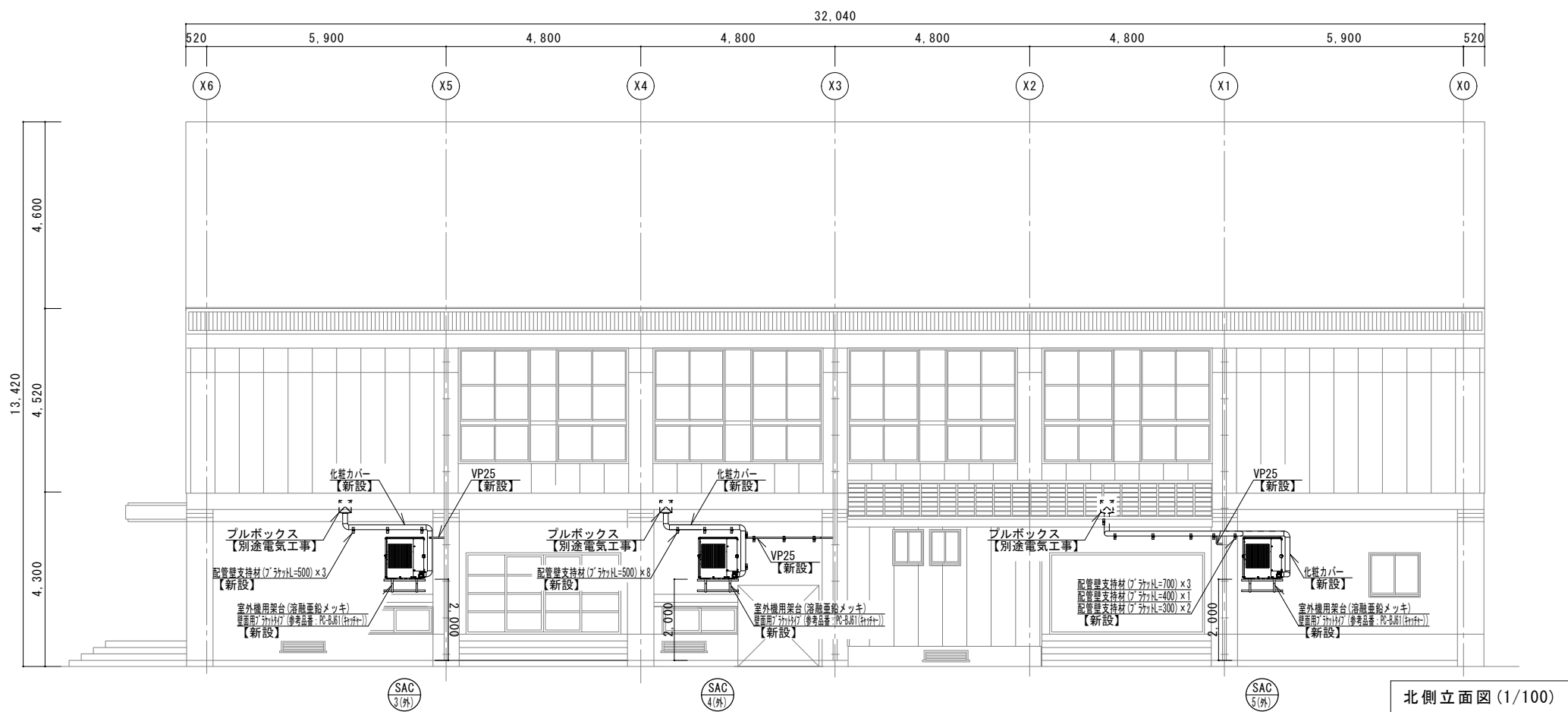
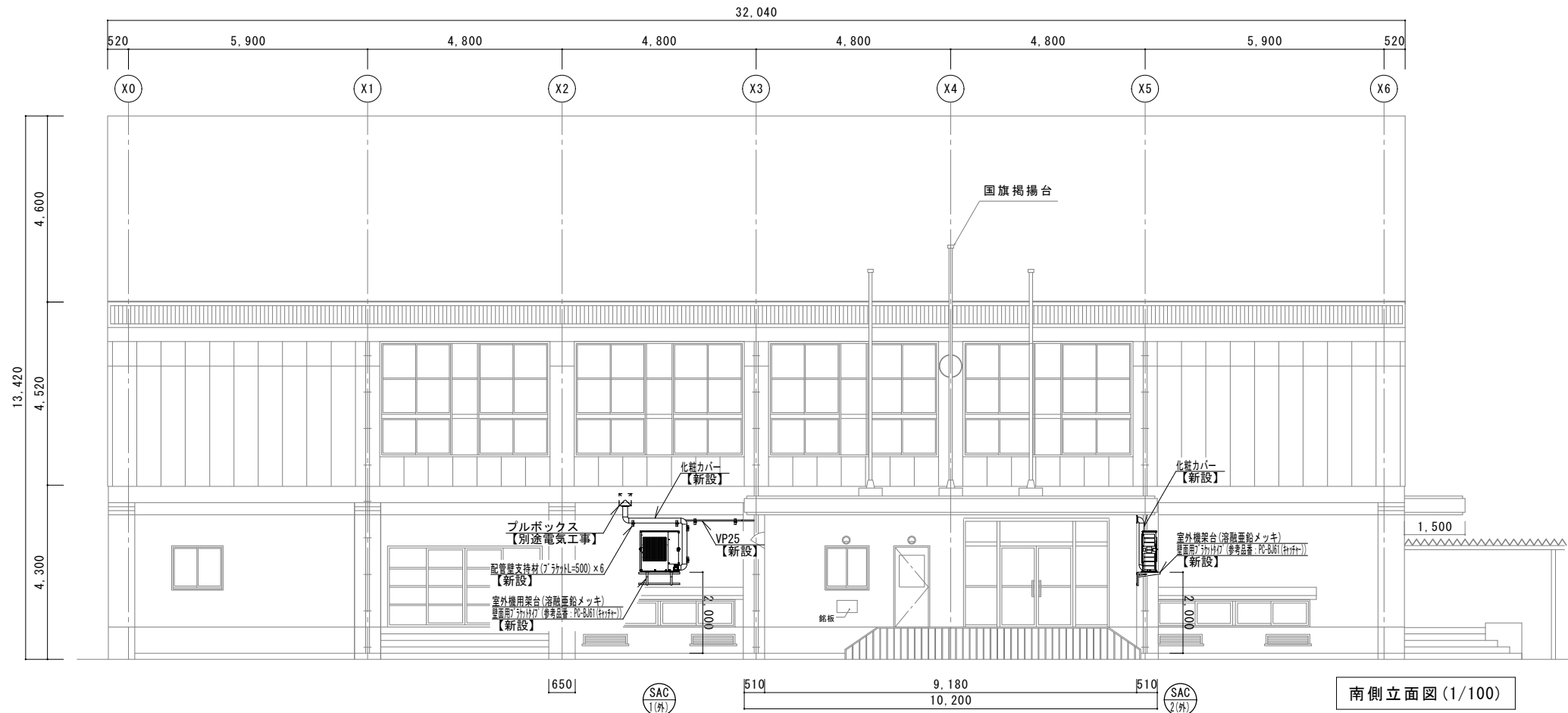
【工事区分表】

記号	種 類	電 気 管	線 種	備 考
①	主電源	○	図示	
②	多機能ワイヤードリフト線	○	図示	
③	風量*リユームコントローラ線	○	図示	
④	室内外渡り線	○	EM-EFF2.0-3C E2.0	冷媒配管共巻き
	多機能ワイヤードリフト取付	○	EM-EFF2.0-2C	
	風量*リユームコントローラ取付	○		



1 階平面図 (1/100)





阿南市富岡町トノ町12番地3		●工事名	宝田小学校屋内運動場空調設置工事のうち管工事	●縮尺	図示	設計	図面番号
阿南市役所		●図面名	立面図	●年月	令和8年6月		M-11
教育委員会 教育部 教育総務課							
(0884) 22-3299							