

設 計 書

鹿 沼 市 立 加 園 小 学 校 給 食 調 理 室 エ ア コ ン 設 置 工 事

鹿 沼 市 加 園
工 期 令 和 6 年 10 月 31 日 まで

設 計 概 要

空冷ヒートポンプパッケージエアコン設置工事 厨房用天吊り 同時ツインタイプ 10.0馬力	1組
空冷ヒートポンプパッケージエアコン設置工事 厨房用天吊り シングルタイプ 5.0馬力	1組
上記に伴う建築、電気設備工事	1式
調理室内天井全面撤去復旧工事	1式

検算者
担当者

設 計 書

設計金額

内 訳

工事価格

消費税相当額

変更前回実施

変 更 今 回

変更前回実施			変 更 今 回		
設 計 額	工 事 価 格		設 計 額	工 事 価 格	
	消 費 税			消 費 税	
	請負工事費			請負工事費	
請 負 額	請 負 価 格		請 負 額	請 負 価 格	
	消 費 税			消 費 税	
	請 負 代 金			請 負 代 金	
請 負 率			増 減 額		
変 更 理 由 <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					

鹿 沼 市 役 所

(甲-2)

工 種	種 別	形 状 ・ 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
共 通 仮 設 費			1	式			
直 接 工 事 費			1	式			
(純 工 事 費)						()	
諸 経 費 計			1	式			
	現場管理費		1	式			CORINS登録費を含む
	一般管理費等		1	式			契約保証費を含む
合 計	(純工事費+諸経費計)						
工 事 価 格							
消 費 税 相 当 額							
設 計 金 額							

鹿 沼 市 役 所 (乙)

工 種	種 別	形 状 ・ 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
共 通 仮 設 費	準備費、仮設建物費、工事施設費、環境安全費、動力用水光熱費、						
	屋外整理清掃費、機械器具費、その他		1	式			
	土壌調査	試料採取、土壌分析-31項目、報告書作成共	1	式			別紙 00-0001
計							
鹿 沼 市 役 所 (乙)							

電気設備工事 中科目別内訳

電気設備工事					
科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
電灯設備	電灯分岐	1	式		
計					
動力設備	動力幹線	1	式		
動力設備	動力分岐	1	式		
計					
受変電設備	改修	1	式		
受変電設備	撤去	1	式		
計					

機械設備工事 細目別内訳

冷暖房設備		冷暖房設備		機器房設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
ACP1-T280 パッケージ形エアコン	空冷ヒートポンプ式 厨房用天吊り同時ツインタイプ 冷媒ガスR32	1	台			
	冷房能力:25.0KW(6.3~28.0KW) 暖房能力:28.0KW(7.0~35.0KW) 天吊型:140タイプ×2					
	電源:3φ200V、圧縮機6.6KW エネルギー消費効率4.7以上 リモコンスイッチ×1					
	室外機防護ネット(正面、側面、背面) 高調波対策品 オイルミストフィルター					
	ドレンアップ機構付 他付属品1式					
ACP2-140 パッケージ形エアコン	空冷ヒートポンプ式 厨房用天吊りシングルタイプ 冷媒ガスR32	1	台			
	冷房能力:12.5KW(3.1~14.0KW) 暖房能力:14.0KW(3.5~18.2KW) 天吊型:140タイプ×1					
	電源:3φ200V、圧縮機2.3KW エネルギー消費効率5.2以上 リモコンスイッチ×1					
	室外機防護ネット(正面、側面、背面) オイルミストフィルター					
	ドレンアップ機構付 他付属品1式					
機器据付費	室内機×3 室外機×2	1	式			
コンクリート基礎	1,100×600×350h×2 土工事含む	1	式			
カッター入れ	アスファルト面 厚さ50mm	6	m			
アスファルト撤去		0.2	m ³			
アスファルト舗装	A-5-15 再生密粒 再生クラッシュラン 特に狭い場所 人力	3	m ²			

機械設備工事 細目別内訳

冷暖房設備		冷暖房設備		配管設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
冷媒用 断熱材被覆銅管	9.52外径(3/8B) 液管 厚10mm以上	24	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	12.7 外径(1/2B) 液管 厚10mm以上	16	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	15.88外径(5/8B) ガス管 厚20mm以上	16	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	25.4 外径(1 B) ガス管 厚20mm以上	24	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 25A	2	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 40A	4	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 50A	9	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋外架空・暗渠 50A	5	m			
鉄筋探査		3	カ所			
機械はつり	補修共 100×1カ所, 125×1カ所, 150×3カ所	1	式			
保温工事	冷媒管 屋外部 溶融アルミニウム亜鉛鉄板ラッキング 排水管 天井内 アルミガラス化粧筒	1	式			
600Vポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシース ケーブル平形 EM-EEF	2.0mm- 3C ビット・天井	22.1	m			
EM-CEE-Sケーブル	1.25mm2- 2C ビット・天井	22.1	m			
600Vポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシース ケーブル平形 EM-EEF	2.0mm- 3C 管内	17.8	m			
EM-CEE-Sケーブル	1.25mm2- 2C 管内	17.8	m			

機械設備工事 細目別内訳

冷暖房設備		冷暖房設備		配管設備		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
EM-CEE-Sケーブル	1. 25mm2- 2C ビッド・天井	14.8	m			
EM-CEE-Sケーブル	1. 25mm2- 2C 管内	3.3	m			
1種金属線び(MM1)	A型(25.4mm)	5	m			
1種金属線び(MM1) 附属品	A型(25.4mm) コーナボックス	2	個			
1種金属線び(MM1) 附属品	A型(25.4mm) 2個用スイッチボックス	2	個			
既存制気口取り外し再取付	吹出口 GVHS-600×200×5個 吸込口 GVS-600×200×5個	1	式			
既存給水管撤去工事	地中埋設管 弁柵×1共	1	式			
【給水管布設替え工事】	地中埋設管 弁柵×1 既存管切断・既存接続 土工事共					
水道用ポリエチレン管	軟質管・金属製継手接合 地中配管 20A	1	m			
弁柵	機 械 VC-P(550H)	1	組			
配管切断費 (鋼管類)	保温無し 20A	2	か所			
配管接続費 (樹脂管類)	保温無し 20A	2	か所			
土工事	根切、埋戻し、山砂	1	式			
埋設標識テープ	150幅	1	m			
土工機械運搬	根切り、埋戻し(小規模土工) -	1	往復			

電気設備工事		電灯設備		電灯分岐		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
600Vポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル平形 EM-EEF	2.0mm ² - 3C ビット・天井	1	m			
合成樹脂製アウトレットボックス(カバー付)	中四角 浅型 D44	1	個			
LED照明取外し再使用	40W×2相当	11	個			
LED照明取外し再使用	20W×2相当	1				
LED照明再取付	40W×2相当	11	個			
LED照明再取付	20W×2相当	1				
定温式スポット型感知器取外し再使用	直付	2	個			
定温式スポット型感知器再取付	直付	2	個			
計						

電気設備工事		動力設備		動力幹線		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)	5.5mm ² 管内	2	m			
600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)	5.5mm ² FEP管内	27	m			
EM-CETケーブル	22mm ² 管内	2	m			
EM-CETケーブル	22mm ² FEP内(PF・CD)	27	m			
厚鋼電線管(G)	露出配管(内外溶融亜鉛メッキ) 42mm	2	m			
波付硬質合成樹脂管(FEP)	(40)	27	m			
プルボックス SS型 防水(溶融亜鉛めっき)	200×200×200 ET付き	1	個			
給食調理室空調動力盤	屋外用	1	面			
既存ハットホール貫通口	63Φ	4	か所			
カッター入れ	アスファルト面 厚さ 50mm	51	m			
アスファルト撤去		0.6	m ³			
アスファルト舗装	A-5-15 再生密粒 再生クラッシュラン 特に狭い場所 人力	11	m ²			
土工事	GL-600 根切、埋戻、山砂、埋設シート2倍長共	1	式			
計						

電気設備工事		動力設備		動力分岐		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)	5.5mm ² 管内	24	m			
EM-CEケーブル	5.5mm ² - 4C 管内	4	m			
EM-CETケーブル	14mm ² 管内	24	m			
厚鋼電線管 (G)	露出配管(内外溶融亜鉛メッキ) 28mm	4	m			
厚鋼電線管 (G)	露出配管(内外溶融亜鉛メッキ) 42mm	24	m			
プルボックス SS型 防水(溶融亜鉛めっき)	200×200×200 ET付き	3	個			
金属製可とう電線管(電動機等接続)	30mm ビニル被覆有・防水	2	か所			
金属製可とう電線管(電動機等接続)	38mm ビニル被覆有・防水	2	か所			
計						

電気設備工事		受変電設備		改修		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)	22mm ²	5	m			
EM-CETケーブル	38mm ²	2	m			
変圧器(屋内) (50Hz用) JIS C 4304-2013	油入 三相 6kV-210V 200kVA 防振ゴム共	1	台			
トランス固定用 ベース		2	m			
高圧進相コンデンサ	20kvar 撤去・再取付	1	台			
変圧器	単相 75kVA 撤去・再取付	1	台			
高圧限流ヒューズ	変圧器用 50A	3	個			
高圧限流ヒューズ	変圧器用 予備品 50A	3	個			
電子テマントメーター	角窓CT共	1	個			
ブレーカ増設	MCCB100AF/75AT	1	個			
幹線分岐用銅バー	接続点 6 か所以上	3	個			
既存フェンス撤去・ 再取付	H 1 8 0 0	4.5	m			
計						

建築工事 細目別内訳

雑工事						
改修天井工事・改修天井点検口・土間コンクリター入れ他 改修天井工事・改修天井点検口・土間コンクリター入れ他						
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
天井撤去工事	ケイ酸カルシウム板張り 厚み6mm アスベスト含有 一重張り 集積共	69	m ²			
天井新設工事	ケイ酸カルシウム板張り タイプ2(ノンアス)0.8FK 厚み6mm目透かし	69	m ²			
塗装工事	EP塗り けい酸カルシウム板面 工程B種(一般) 素地B種	69	m ²			
天井点検口	一般タイプ アルミ製 内外枠共額縁 450角	8	か所			
軽量鉄骨天井 開口部補強	19形(屋内) 450×450mm程度 ボード等切込み共	8	か所			
天井点検口撤去	集積共	5	か所			
天井撤去・新設	食品庫 化粧せっこうボード張り 厚み9.5	2	m ²			
アスベスト養生・ 清掃	養生費：80.2m ² 養生材片付け：80.2m ² (内部改修)	1	式			
計						

発生材処理 細目別内訳

発生材処理		発生材処理		発生材運搬		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
発生材積込み	その他	0.7	m3			
発生材積込み	コンクリート類	0.6	m3			
発生材積込み	アスファルト類	0.8	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 アスベスト含有ケイカル板	0.4	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 混廃 DID区間無し 12.0km以下	0.3	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 無筋コンクリート DID区間無し 4.5km以下	0.6	m3			
とりこわし 発生材運搬	ダンプトラック 2t積級 アスファルト類 DID区間無し 4.5km以下	0.8	m3			
建設発生土運搬	ダンプトラック 4t積級 土砂 DID区間無し 5.0km以下	2.2	m3			
舗装版切断運搬費	汚泥	1	日			
計						

発生材処理 細目別内訳

発生材処理		発生材処理		発生材処分		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
残材処分	アスベスト含有ケイカル板 管理型安定処分場	0.4	m3			
残材処分	解体系混合廃棄物	0.3	m3			
残材処分	コンクリート	0.6	m3			
残材処分	アスファルト類	0.8	m3			
建設発生土処分		2.2	m3			
舗装版切断汚泥処分費	汚泥比重 1.20～1.10	0.1	m3			
計						

建築工事仕様書

令和4年9月10日適用

I. 共通仕様

1. 工事積算について

本工事の積算は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事積算基準 **令和3年度版**」(**改修機械設備工事**)による。
共通費算出の為の工期は**5.0カ月**とする。

新設材の加工等により発生するスクラップの控除価格は、一般工事として共通費等を算出する。

撤去および解体により発生する有価物の控除価格は、共通仮設費、現場管理費および一般管理費の対象外として共通費等を算出する。

2. 工事仕様について

設計書、図面、特記仕様書及び現場説明書(質問回答書含む)に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書」により施工するものとする。

最新情報及び改訂版等の管理は適宜行い、内容等に疑義が生じた場合は、監督職員と協議すること。

3. 資材の購入及び下請負業者の選定について

(1)本工事において、市内で産出、生産又は製造される資材等の規格品質等が設計図書の仕様に適合すると認められる場合は優先して使用するよう努めること。また、資材購入についても市内業者より購入するよう努めること。

(2)下請負業者の選定に当っては、市内業者を優先的に使用するよう努めること。

(3)一次下請業者に対する工事代金の支払いは、速やかに現金又は90日以内の手形で行うものとする。

4. 成果品の電子納品について

請負者は、原則として成果品の電子納品を実施しなければならない。電子納品に当っては、『鹿沼市電子納品運用ガイドライン』を遵守すること。

5. 工事看板の設置基準について

工事看板の設置は鹿沼市行政経営部契約検査課 HP 更新履歴(2007年12月18日付)を参照すること。

6. 提出書類

請負者は、工事資料の作成にあたって別紙の鹿沼市工事資料一覧表を参照すること。

7. 建設発生土の処分について

請負者は、建設発生土については前記2の工事仕様に定めることのほか、次のことに注意し施工しなければならない。

- (1) 残土運搬、残土処理する場合は、関連する諸法令に充分注意し、関係機関と協議するとともに、その旨を監督職員に書面にて報告しなければならない。
- (2) 土質試験項目等については、『鹿沼市土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生防止に関する条例』及び『鹿沼市土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生防止に関する施行規則』による。

II. 特記仕様

1. 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

※法定外の労災保険とは、業務や通勤に起因した労働者の負傷、疾病、障害、死亡などに対して、労働者災害補償保険法(労災保法)による労災補償給付とは別に、企業が独自の立場から補償給付の上積みを行うための保険

2. 建設発生土処理場所

鹿沼市下沢 680 番地 運搬距離 4.8km
処分先、費用に変更が生じる場合は、監督職員と協議する。

3. 週休 2 日制工事

本工事は、「鹿沼市営繕工事における週休 2 日制工事試行要領」に基づく週休 2 日制工事が実施できる工事である。

4. 舗装版の切断時に発生する濁水の適正な処理について

本工事におけるカッター切断作業により発生する濁水については、「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）」に基づき適正に処理しなければならない。

5. 墜落制止用器具費(フルハーネス型)の共通費の算定について

現場従業員及び現場雇用労働者の墜落制止用器具費（フルハーネス型）の補正を行う場合の共通費の算定は次式による。

【現場管理費】

$$A \times \beta \times 1.01 + B$$

A：純工事費の合計（一般工事、鉄骨工事に限る。）

B：積み上げによる現場管理費の合計

β ：Aに対応する現場管理費率

6. 積算単価について

「官庁営繕工事に適用する市場単価(令和5年度単価)の運用について(試行)」(令和5年3月29日付け国営積第16号)を踏まえ、市場単価と補正市場単価は、表—1の対象工種及び補正率を用いた以下の式により補正する。なお、表—1の補正率を他の補正率に乘じる場合、乗じた後の補正率の値は、小数点以下第3位を四捨五入して小数点以下第2位とする。

- ・市場単価×補正率
- ・補正市場単価×補正率

表—1 補正の対象工種^{注)}と補正率

建築工事

対象工種	補正率
全ての工種	1.01

電気工事

対象工種	補正率
「プルボックス用接地端子」、「防火区画貫通処理金属管・丸型用」以外の配管工事	1.01
配線工事	1.01
接地工事(屋外)	1.01

機械工事

対象工種	補正率
全ての工種	1.01

注)対象工種の区分は、「建築工事積算要領等の資料」第3章表A—1、E—1及びM—1の工種(ただし、表中「市場単価及び補正市場単価改修補正率」に記載のある場合は当該区分)による。

7. 安全対策と工期について

施工にあたっては近隣及び通行人等安全面に十分注意した工事計画を立て、作業ごとに作業期間や作業手順等を明確にした工程表を作成し承諾を受けること。また、監督職員との工程管理協議を密にし極力工期短縮に努めること。

8. 現場作業期間及び施工条件について

- (1) 施工にあたっては市監督員、鹿沼市教育委員会事務局職員並びに学校関係者と連絡・調整を行い、学校運営に支障をきたさぬよう、安全面に十分注意した改修工事計画を立て、作業エリアごとに作業期間や作業手順等を明確にした工程表を作成し承諾を受けること。
- (2) 現場の事前調査及び施工は学校の通常営業時の作業になるため、安全面には十分注意すること。
(夏休み以前の現場調査及び施工については、学校との事前協議調整により可能とする。)
- (3) 学校行事日(テスト、運動会、参観日等)の工事については、学校と十分に協議すること。
- (4) 学校関係者への周知のため速やかに現場調査の上、工程表を作成すること。
- (5) 土曜、日曜、祝日等の学校閉庁日の作業は、学校との事前協議調整により可能とする。
- (6) 原則、調理室内の工事可能期間は夏休み中とするが、詳細な日程調整については学校との協議による。**

【学校の業務時間】

月曜から金曜 : 午前 8:00～午後 16:45(通常勤務時間)

休業日 : 土曜、日曜、祝日、8月13日～8月16日

鹿沼市工事資料一覧表(営繕工事)

※1 1. 提出書類

No.	工事資料名	1000万円未満	検査資料	1000万円以上	検査資料	備考
1	施工体系図	△	△	△	△	建24-7、建則14の6
2	施工体制台帳	△	△	△	△	建24-7、建則14の6
3	工事部分下請通知書	○	●	○	●	契9
4	再生資源利用・利促進(実施)書(計画書は施工計画書)、データ※5	○	●	○	●	リサイクル法
5	建設副産物処理承認申請書・同処理調書(産廃処理業者及び収集運搬業者の許可証と契約書写し、処理場等書類と写真添付)	○	●	○	●	特記仕様書
6	設計図書照査表	○	●	○	●	契19
7	実施工程管理図表(月毎及び完成時)	○	●	○	●	標準仕様書、契13
8	総合施工計画書	○※2	●	○	●	標準仕様書
9	工種別施工計画書(施工要領書)	○	●	○	●	標準仕様書
10	工種別施工報告書	○	●	○	●	標準仕様書
11	工事打合せ簿	○	●	○	●	契11の2、11の4
12	工事写真 ※6	○	●	○	●	契16、鹿沼市電子納品ガイドライン
13	材料機器承諾図	○	●	○	●	契15
14	主要資材(及び機器)数量比較調書	○	●	○	●	標準仕様書
15	施工図・見本・カタログ等見本帳	○	●	○	●	標準仕様書
16	工事検査記録	○	●	○	●	標準仕様書
17	工事材料試験検査記録	○	●	○	●	標準仕様書
18	製品の立会い検査願	△	△	△	△	標準仕様書
19	官公署届出書一覧(写し共)	○	●	○	●	標準仕様書
20	竣工図・施工図(製本)	○		○		
21	電子納品成果品(事前協議チェックシート、電子媒体納品書含む)	電子納品の範囲については監督員と協議による				鹿沼市電子納品ガイドライン
22	保全に関する書類(完成図、取扱い説明書、保証書等)	○	●	○	●	
23	その他	監督員が必要と認める資料				
		○:作成資料 ●:検査で確認する資料 △:該当する場合に作成する資料(検査で確認)				

※1 提出書類とは、施工に伴い作成する資料であって、完成時には現場とともに引き渡す書類である。

※2 1000万未満の総合施工計画書に記載する事項

- 1 工事概要
- 2 現場組織表
- 3 緊急時の体制及び対応
- 4 再生資源利用・利用促進(計画)書
- 5 その他(請負者・発注者が工事施工上必要な事項)

※3 請負額100万円未満の工事資料については、工事写真と出来形のわかる資料とする。(施工計画書等は不要)

※5 建設副産物情報交換システム(COBRIS)を利用して登録した場合は、電子データの提出不要。電子データで提出する場合、国土交通省のホームページより配布している様式(Excel版)で作成する。

※6 インデックスプリントは監督員が指示した場合作成する。(省略する場合は、検査時に電子データ(写真等)を確認できる用意をする。)

※4 2. 請負者手持ち資料

No.	工事資料名	検査資料	備考
1	産業廃棄物マニフェスト	△	廃掃12の3、特記仕様書
2	交通整理員集計表及び伝票		
3	安全教育実施記録簿(写真添付)		安59、安則35
4	建退共証紙購入報告書・建退共証紙受払簿		中小企業退職金共済法
5	有資格者証写し一覧表(元請け、下請け)		安14、安則16
6	新規入場者教育実施記録簿(状況写真添付)		安59、安則35
7	KY 活動等実施記録簿(状況写真添付)		安則35
8	作業員名簿(自社・下請)		安30
9	社内パトロール実施記録簿(状況写真添付)		考査
10	安全協議会等の実施記録簿(状況写真添付)		標準仕様書、考査
11	工事カルテ(請負額500万円以上)		特記仕様書
12	創意工夫提案資料(状況写真添付)	△	考査
13	地域コミュニケーション、ボランティア活動記録(状況写真添付)	△	考査
14	使用機器車両の点検記録		
15	休暇期間の巡視計画書		

※4 請負者手持ち資料とは、発注者に提出を要しないもの。ただし、施工段階あるいは完成検査時に、必要に応じて確認を求められることがあるもの。(原本・原稿等提示)

建	建設業法
建則	建設業法施行規則
廃掃	廃棄物処理法
安	労働安全衛生法
安則	労働安全衛生規則
労基	労働基準法
契	鹿沼市建設工事請負契約書
標準仕様書	公共建築工事標準仕様書(建築工事編、電気設備編、機械設備編) 公共建築改修工事標準仕様書、 建築物解体工事共通仕様書
考査	考査項目別運用表

鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事

機械設備図面リスト			電気設備図面リスト		
図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
M - 01	図面リスト		E - 01	特記仕様書・動力盤単線結線図	
M - 02	特記仕様書(その1)		E - 02	電気設備外構図	S = 1:200
M - 03	特記仕様書(その2)		E - 03	動力設備図	S = 1:50
M - 04	特記仕様書(その3)		E - 04	受変電設備単線結線図	
M - 05	機器仕様表				
M - 06	施工要領図				
M - 07	案内図・配置図	S = 1:500			
M - 08	1階平面図	S = 1:200			
M - 09	給食調理室平面詳細図	S = 1:50			

鹿沼市

施工者

有限会社 渋江設計

一級建築士(大臣)登録第104794号 渋江弘之

〒322-0029 栃木県鹿沼市西茂呂4-5-9 TEL:0289-65-3339 FAX:0289-63-4694

工事名称

鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事

縮尺

図面名称

図面リスト

年月日

番号

M-01

鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事

<div><div></div>特記仕様書</div>

I 工事概要

1. 工事場所	鹿沼市加園 2800		
2. 建物概要			
建築物名称	構造概要	延べ面積 (㎡)	防火対象区分
給食調理室	RC造	80.0	

工事種目	建物名称				
	給食調理室				屋外
空調設備	●	○	○	○	○
換気設備	●	○	○	○	○
排煙設備	○	○	○	○	○
自動制御設備	○	○	○	○	○
衛生器具設備	○	○	○	○	○
給水設備	○	○	○	○	○
排水設備	○	○	○	○	○
給湯設備	○	○	○	○	○
消火設備	○	○	○	○	○
厨房設備	○	○	○	○	○
ガス設備	○	○	○	○	○
排水処理設備	○	○	○	○	○
雨水利用機器	○	○	○	○	○
撤去工事	●	○	○	○	○
	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○

方式及び種類	設備概要
空調和方式	○空気調和　○暖房　○冷房 <p>○ダクト方式</p> <ul style="list-style-type: none">●パッケージ方式（ツインマルチ、シングル） ○ファンコイルユニット方式（○セントラル　○ゾーン） 主要熱源機器 <ul style="list-style-type: none">○
自動制御方式	○電気式　○デジタル式　○電子式
換気方式	○自然　○機械（○第一種　○第二種　○第三種）
排煙方式	○自然　○機械
給水方式	○上水　○井水 <ul style="list-style-type: none">○加圧給水式（○圧カタンク　○加圧ポンプ　○ ○高置タンク式　○水道直結式
	○
排水方式	建物内汚水、雑排水　○分流式　○合流式 <p>屋外汚水、雑排水　○分流式　○合流式</p> <p>処理方式及び放流先</p> <ul style="list-style-type: none">○汚水 <ul style="list-style-type: none">○下水道管　○浄化槽（○合併処理　○ ）（○新設　○既設） ○ ○雑排水 <ul style="list-style-type: none">○下水道管　○浄化槽（○合併処理　○ ）（○新設　○既設） ○雑排水処理槽（○新設○既設） ○浸透槽（○新設○既設） ○構内排水溝（または排水管） ○雨水 <ul style="list-style-type: none">○構内排水溝（または排水管） ○下水道管 ○道路側溝 ○
給湯方式	○局所式（○瞬間式　○貯湯式（一般用）　○貯湯式（飲料用）） <ul style="list-style-type: none">○中央式
消火設備の種類	○屋内消火栓　○屋外消火栓　○スプリンクラー <ul style="list-style-type: none">○不活性ガス消火　ガス種類（ ） ○泡消火　○粉末消火 ○連結送水管　○連結散水　○
ガス設備の種類	○都市ガス　ガス種類　13A　ガス事業者（ ） ○簡易ガス事業　ガス種類　LPG　ガス事業者（ ） ○液化石油ガス

II 機械設備工事仕様

- 共通仕様

設計書、図面、特記仕様書及び現場説明書（質問回答書を含む）に記載されていない事項は、すべて国土交通大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）」（以下、「**標仕**」という。）、「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）」（以下、「**改修標仕**」という。）及び「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和4年版）」（以下、「**標準図**」という。）に準拠するものとし、優先順位は次による。
 - 質問回答書（（2）から（5）に対するもの）
 - 現場説明書
 - 特記仕様書
 - 図面及び設計書
 - 標仕、改修標仕及び標準図
 - また、公営住宅工事においては上記に加え、公共住宅事業者等連絡協議会編纂の「公共住宅建設工事共通仕様書（令和元年度版）」（以下、「**公仕仕**」という。）及び公共住宅改修工事共通仕様書（初版）（以下、「**改修公仕仕**」という。）に準拠するものとし、優先順位は次による。
 - 質問回答書（（2）から（7）に対するもの）
 - 現場説明書
 - 特記仕様書
 - 図面及び設計書
 - 標仕、改修標仕及び標準図
 - 公仕仕及び改修公仕仕
 - 機材の品質・性能基準（令和元年度版）（以下、「**品質・性能基準**」という。）
- 特記仕様
 - 章は●印が付いたもの、項目は番号に○印が付いたものを、特記事項は●印が付いたものを適用する。
 - 特記事項に記載の（．．）内表示番号は、標仕の当該項目を表す。

- 特記事項に記載の（公仕仕．．）内表示番号は、公仕仕の当該項目を表す。

● 一般共通事項

○1 工事実績情報システム (CORINS) への登録（1.1.4）

受注者は、受注時または変更時において工事請負代金が500万円以上の工事について、工事実績情報システム（CORINS）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督職員の確認を受けた上、次に示す期間内に登録機関へ登録申請を行う。ただし、期間には、行政機関の休日に関する法律（昭和63年法律第91号）に定める行政機関の休日は含まない。

- 工事受注時　契約締結後 10 日以内
 - 登録内容の変更時　変更契約締結後 10 日以内
 - 工事完成時　工事完成後 10 日以内
- なお、変更登録は、工期、技術者等に変更が生じた場合に行う。
- また、(財)日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、その写しを直ちに監督職員に提出しなければならない。なお、変更時と完成時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できる。

○2 他工事との取り合い

別表ー1による他工事との取り合いについては、設備機器の位置、取り合い等の検討のできる施工図を施工に支障のきたさない時期までに提出して、監督職員の承諾を受ける。

○3 実施工程表（1.2.1）

概成工期の明記に努めること。

○4 工事写真

工事写真の整備は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真撮影ガイドブック（機械設備工事編）（電気設備工事編）（平成30年版）」に準拠するほか、監督職員の指示による。

・5 電気保安技術者の配置（1.3.2）

- 要　　◎不要

・6 施工条件明示（1.3.3）

- 施工時間
- 資用車両の駐車場所　・敷地内　・敷地外（　　）
- 資機材の置場所　　・敷地内　・敷地外（　　）
-

○7 発生材の処理等（1.3.9）

〔発生土〕

- 構内指示の場所に敷均し
- 構内指示の場所にたい積
- 構外指示の場所にたい積
- 構外搬出指示の場所にたい積

たい積場所（　　）

- 構外搬出適切処理（処理場所は入札条件書(特記事項)による）

・上記に指定されていない建設発生土については、原則として工事間利用の促進に努めること。
〔発生土以外の発生材〕

- 引渡しを要するもの
- 有　名称（　　）
- 無
- 特別管理型産業廃棄物
- 有　名称（石綿　　）
- 無
- 処理方法（　　）

・再利用及び再資源化を図るもの　○有　名称（　　）　○無

- 引渡しを要するもの以外は構外搬出適切処理とする。

上記に指定されていないものは、標仕 1.3.9(2) (a) 及び「建設廃棄物処理指針」（平成22年版）によるほか、下記により構外に搬出し適切に処理する。

- 建設副産物実態調査要領に基づき、本工事に係る再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、施工計画書に含めて提出するとともに、法令等に基づき、工事現場の公衆が見やすい場所に掲げること。また、工事完成後速やかに上記計画書の実施状況について、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提出すること。なお、これらの記録を工事完成後1年間保存しておくこと。
- 建設副産物の処理に先立ち、あらかじめ監督職員に確認を受けた「建設副産物処理承認申請書」を提出すること。
- 建設副産物の処分にあたって、提出事業者（元請業者）は処理業者と建設副産物処理委託契約を締結し、その契約書の写しを提出すること。なお、収集運搬業務を収集運搬業者に委託する場合は、別に、収集運搬業者と建設廃棄物処理委託契約を締結し、その契約書の写しを提出すること。
- 建設副産物処理完了後速やかに「建設副産物処理調書」を作成し、監督職員に提出するとともに、実際に要した処理等を証明する資料（受け入れ伝票、写真、位置図、経路図等）を提示し確認を受けること。
- 建設廃棄物については、産業廃棄物処理における「産業廃棄物管理票（マニフェスト）」の交付されたもの及び回収した各票を監督職員に提示し確認を受けること。なお、回収したマニフェストについては、廃棄物の処理及び清掃に関する法を踏まえ適切に保存すること。

○8 建設リサイクル法

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。）に定める対象建設工事に該当する場合は、建設リサイクル法に基づき特定建設資材の分別解体及び再資源化の実施について、適正な措置を講ずるとともに、分別解体・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条に基づき、監督職員に報告する。

○9 大気汚染防止法

大気汚染防止法に定める解体等工事に該当する場合は、大気汚染防止法に基づき、特定建築材料の有無に関する調査及び報告について適正に実施すること。特定建築材料が含まれる場合は、大気環境中へのアスベスト飛散防止対策について、適正な措置を講じること。

○10 機材の品質等

- 本工事に使用する機材等のうち、特定のものが特記された材料は、設計図書に規定するもの、または同等品を使用するものとし、同等品を使用のものとする場合は、同等品等使用願を監督職員に提出して承諾を受ける。
 - なお、同等品の中で、一般社団法人公共建築協会編纂「建築材料設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」に記載されている製造所の材料を選定した場合は、設計図書に規定するものと同等と取り扱い、主要資材使用通知書により監督職員に通知する。
- 機材の承諾図の作成は国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「機械設備工事機材承諾図様式集」によるほか、監督職員の指示による。
- 機材の能力、容量等は設計図書に定める数値以上とする。ただし電流値、燃料消費量、圧力損失等は原則として設計図書に定める数値以下とする。

・11 耐震施工

設備機器の固定は次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（2014年版国土交通省国土技術政策総合研究所、独立行政法人建築研究所監修）による。なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督職員に提出し、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、設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

設置場所ほか		●特定の施設		○一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋	防震支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類（※1）	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防震支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・1階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防震支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類（※1）	1.5	1.0	1.0	0.6

※1 オイルタンク等を含む。

重要機器

- 給水装置
- 排水装置
- 換気機器
- 空調機器
- 熱源機器
- 防災設備
- 監視制御設備
- 危険物貯蔵装置
- 火を使用する設備
- 避難経路上に設置する機器
- 配電盤

上層階の定義は次による。

2～6階建以下の場合は最上階、7～9階建の場合は上層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

- 設計用鉛直地震力
 - 設計用鉛直地震力は設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。
- 既存基礎を再利用して重要な機器を取付ける場合は以下の試験を実施すること。
 - （○引張試験　○　）

○12 施工計画調査

改修標仕第1編 1.5.1 及び 1.5.2 及び下記による。

○本工事　○別途
調査項目　○既存資料調査　○
調査範囲　○図示　○
調査方法　○図示　○
●はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行う。

・13 技能士

- 配管施工（配管工事）
- 建築板金施工（ダクト製作及び取付け）
- 熱絶縁施工（保温工事）
- 冷凍・空調調和機器施工（冷凍空調機器の据え付け）

○14 完成図（1.7.2.3）

●作成する

- 完成図
- 作成しない
- 製本　提出部数
- 2部　○部
- 複写2つ折り製本見開きA2　1冊、見開きA3　1冊
- C D－R　提出部数　2部

●施工図

- 提出部数　○2部　●1部
- 保全に関する資料　提出部数　○2部　●1部

公仕仕表 1.7.2 に定める住戸内機材は、取扱説明書の添付及び用途表示をする。（公仕仕 1.7.3）

○15 施工図等の取り扱い（1.7.2）

施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

○16 標識その他（1.7.4）

○機器等の取り扱い方法及び重要な定期点検項目を書いた取扱説明板を設置する。表示内容は監督職員の指示による。

○17 電子納品

- 適用基準は「電子納品運用に関するガイドライン(第5版)」とする
設計 CAD データの貸与　○無　●有（著作者名　鹿沼市）
- 貸与する CAD データを該当工事における施工図または完成図の作成のため以外には使用してはならない。
- 書面における署名及び捺印の取り扱いは、監督職員との協議による。

○18 ゴム製品等の品質確認等について

本工事に東洋ゴム化工品(株)、ニッタ化工品(株)で製造された製品や材料(以下、「**ゴム製品等**」という。)を使用する場合には、受注者が指定した第三者(東洋ゴム化工品(株)、ニッタ化工品(株)と資本金、人事面で関係がない者)によって作成された**ゴム製品等の品質を証明する書類**を事前に監督員に提出し、確認を受けるものとする。
なお、第三者による品質証明書類を監督員に提出し、確認を受けた場合であっても、後に製品不良等が判明した場合に、受注者の契約不適合責任が免責されるものではない。

○19 化学物質を発散する建築材料等（1.5.8）

本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の（1）から（6）を満たすものとする。

- 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、仕上げ塗材及び壁紙は、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。
- 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。
- 接着剤は可塑剤（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難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていないものを使用する。
- 接着剤及び塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン及び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。
- （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、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセト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。
 - また、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の①又は②に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の③又は④に該当する材料を指す。
 - 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料
 - 建築基準法施行令第20条の7第4項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料
 - 建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料
- 建築基準法施行令第20条の7第3項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料

○20 調査試験に対する協力

- 受注者は、発注者が自らまたは発注者が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、監督職員の指示によりこれに協力しなければならない。
- 受注者は、当該工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合には、次の各号に掲げる協力をしなければならない。
 - 調査票等に必要事項を正確に記入し、発注者に提出する等必要な協力をしなければならない。
 - 調査票等を提出した事業所が発注者が、事後に訪問して行う調査・指導の対象となった場合には、その実施に協力しなければならない。

ウ　正確な調査票等の提出が行えるよう、労働基準法等に従い就業規則を作成するとともに賃金台帳を調製・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わなければならない。

エ　対象工事の一部について下請契約を締結する場合には、当該下請負工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）が前号と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

○21 火災保険等

火災保険、建設工事保険、組立保険または土木工事保険等のうち1以上に加算する。
契約期間の始期は、材料（仮設、型枠材を除く）搬入時以前とし、終期は、工事目的物（分離発注に於いては、引き渡しが最後となる工事目的物）の引き渡しの翌日までとする。
保険契約の締結後、その証券又はこれに代わるものを発注者に提示し、確認を受けること。

○22 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。
保険契約の締結後、その証券又はこれに代わるものを発注者に提示し、確認を受けること。

○23 下請負人の選定及び工事材料の選定

- 受注者は、下請負契約を締結する場合、当該契約の相手方を市内に本店を有する者の中から選定するよう努めること。
- 受注者は、市内で産出、生産または製造される資材等の規格品質等が本設計の仕様と適合すると認められる場合は、優先して使用するよう努めること。

○24 交通安全管理（1.3.6）

受注者は、栃木県公安委員会が定める路線（平成21年9月30日栃木県公安委員会告示第54号）の交通誘導を行う場合は、その現場ごとに交通誘導警備業務に係る一般検定合格警備員または二級検定合格警備員を1人以上配置しなければならない。

○25 環境対策

- 騒音・振動対策
 - 受注者は、工事の施工にあたり建設機械を使用する場合は、「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成13年4月9日国交省告示第487号）に基づき指定された建設機械を使用するものとする。ただしこれにより難い場合は監督職員と協議するものとする。
- 排出ガス対策
 - 受注者は、工事の施工にあたり「建設機械に関する技術指針」別表第3に掲げる建設機械を使用する場合は、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付け建設省経発第246号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械または同等の建設機械を使用するものとする。ただしこれにより難い場合は監督職員と協議するものとする。
- グリーン購入法
 - 受注者は、資材、工法、建設機械または目的物の使用にあたっては、事業毎の特性を踏まえ、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コスト等に留意しつつ、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号。『グリーン購入法』という。）」第10条及び「栃木県生活環境の保全等に関する条例」第63条で定められた「栃木県グリーン調達推進方針」に定められた特定調達品目の使用を推進するものとする。

○26 埋設物の調査等

給排水管、ガス管、ケーブル等の埋設が予想される場合は、調査を行うこと。なお、給排水管等を掘り当てた場合は、損傷しないよう注意し、必要に応じて、応急処置を行い、監督職員及び関係者と協議すること。また、工事に支障となる障害物を発見した場合は、監督職員と協議すること。ただし、容易に取り除ける障害物はこの限りではない。

○27 事故報告

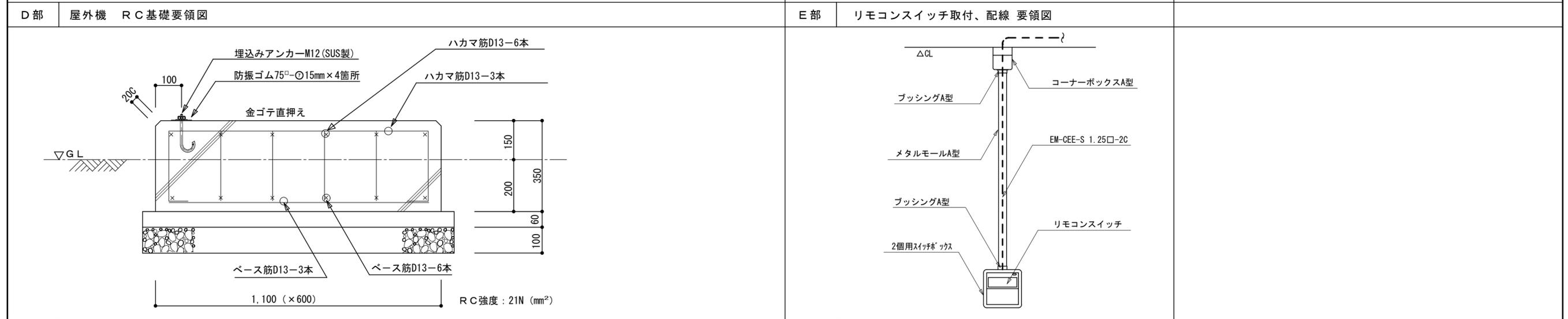
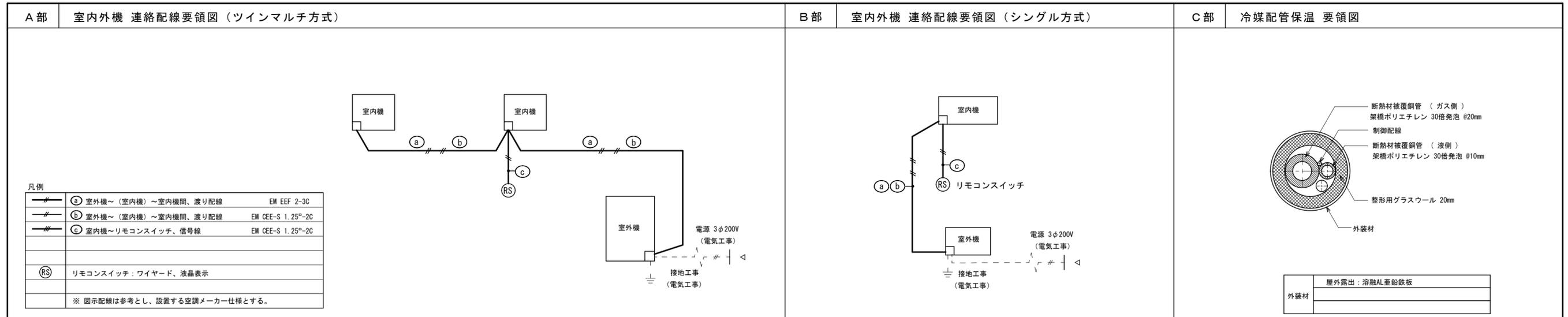
受注者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に報告するとともに、監督職員が指示する様式（工事事故報告書）で指示する期日までに提出しなければならない。
〔工事事故等が発生した場合の早期報告の徹底について〕
万が一事故等が発生した場合、被災者の救護・現場の安全確保を最優先のうえ、警察・消防・労働基準監督署等関係機関への通報と合わせ、直ちに発注機関へ通報すること。
工事事故等が発生した場合、事故の大小を問わず、直ちに監督職員へ通報すること。
なお、事故発生の通報においては、休日、時間を問わず行うこととし、資料の有無は問わない。
また、本指示内容については、下請けを含む作業員や資機材運搬業者、交通誘導員等の工事関係者全てに行き届くよう周知徹底すること。

○28 不正軽油使用の防止対策

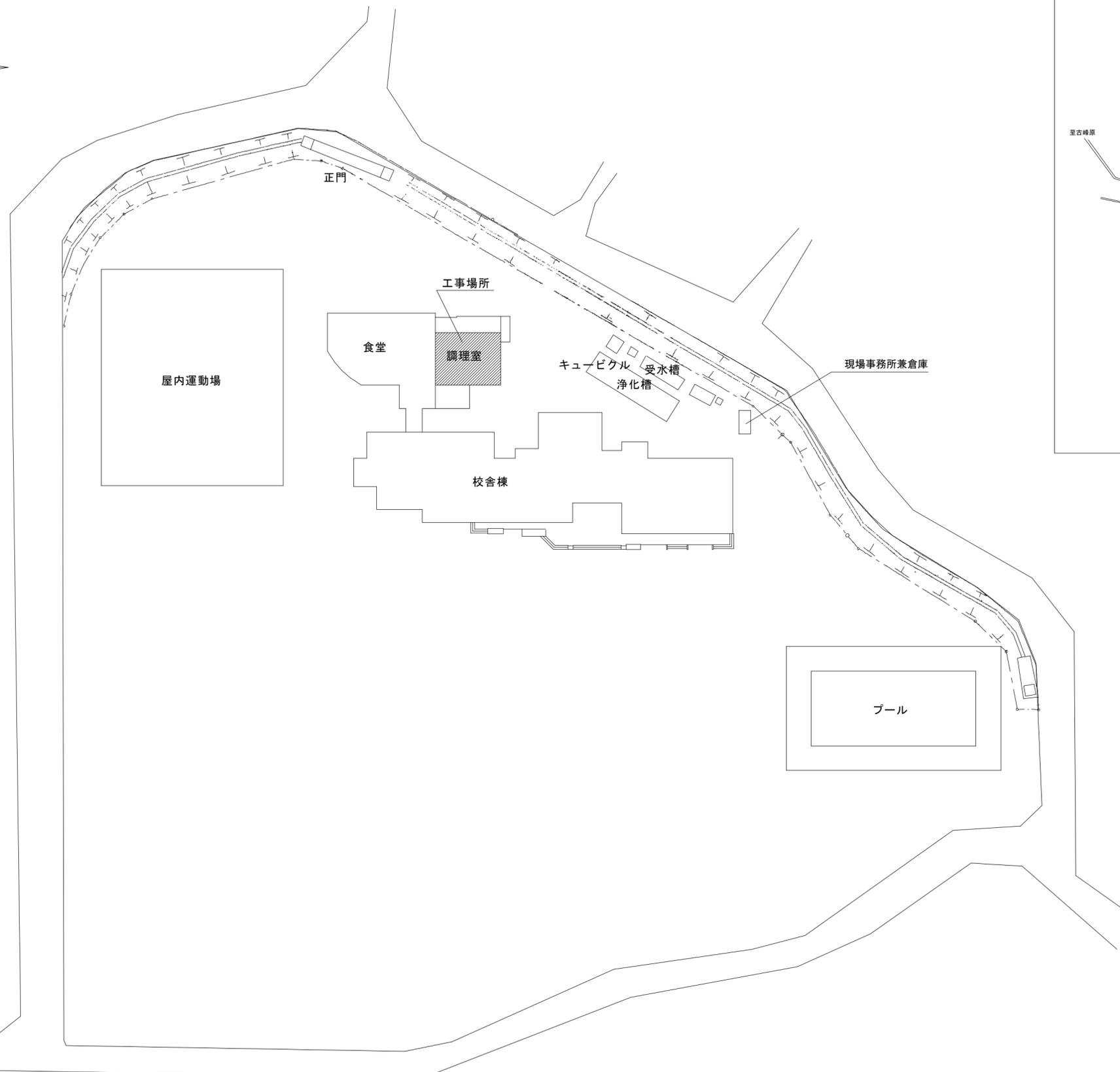
- 本工事は、地方税法（昭和25年法律第226号）及び特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成17年5月25日法律第51号）を遵守すること。
- 本工事で使用しまたは使用させる軽油使用の車両（資機材等の搬入車両を含む）並びに建設機械等の燃料には規格（JIS）に合った軽油を使用すること。また、果が使用燃料の抜き取り調査を行う場合には、現場代理人がこれに立ち会うなど協力を行うこと。

<div><div></div>工事名称</div>	鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事		
<div><div></div>図面名称／縮尺</div>	特記仕様書（その1）	<div><div></div>図面番号</div>	
<div><div></div>設計年月日</div>	令和5年 10月 6日	M-02	
<div><div></div>設計者</div>	有限会社江江設計		
<div><div></div>発注者</div>	鹿沼市		
			(鹿沼市 R5.4)

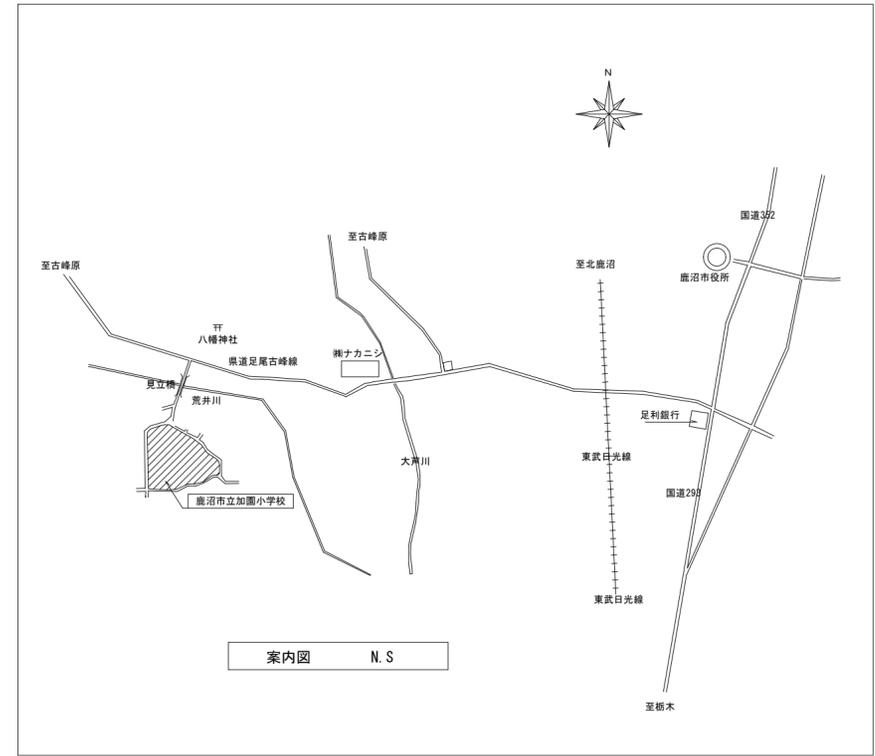
《 施工要領図 》



<p>F部 冷媒管・圧力試験要領書</p> <p>(a) 試験方法・試験条件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>対象部分等</th> <th>試験の方法</th> <th>試験圧力 (MPa)</th> <th>最少保持時間 (min)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>冷媒配管</td> <td>空気又は不燃性ガスによる気密試験</td> <td>設計圧力以上の圧力とし表による。</td> <td>外部に発泡液を塗布して、漏れのないこと。その後約24時間放置して漏れのないこと。</td> <td>室温の変化による圧力の変化は、5℃の変化に対して約0.019Mpa変化する。(窒素ガスの場合)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(b) 設計圧力</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">冷媒ガスの種類</th> <th colspan="5">高圧部 (MPa)</th> <th rowspan="2">低圧部 (MPa)</th> </tr> <tr> <th colspan="5">基準凝縮温度 (°C)</th> </tr> <tr> <td></td> <th>4.3</th> <th>5.0</th> <th>5.5</th> <th>6.0</th> <th>6.5</th> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>冷媒32A</td> <td>2.57</td> <td>3.04</td> <td>3.42</td> <td>3.84</td> <td>4.29</td> <td>2.26</td> </tr> <tr> <td>(冷媒410A)</td> <td>2.50</td> <td>2.96</td> <td>3.33</td> <td>3.73</td> <td>4.17</td> <td>2.21</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 圧力に関しては参考数値としメーカーの数値を採用する。</p> <p>(1) 冷媒配管の気密試験に使用するガスは、一般的に窒素ガスを用いる。 (2) 冷媒配管の気密試験終了後、ガスをバージし、真空乾燥を行う。 絶対圧力 0.04Mpa以下になったらさらに1時間以上真空引きし、気密放置して漏れのない事を確かめる。 (3) 冷媒配管に冷媒を充填し、運転開始後にガス検知器を使用して冷媒配管の接続を点検し、冷媒の漏洩のないことを確認する。 (4) 室内外ユニットの連絡配線は施工後に絶縁抵抗試験、動作試験を行う。</p>	対象部分等	試験の方法	試験圧力 (MPa)	最少保持時間 (min)	備考	冷媒配管	空気又は不燃性ガスによる気密試験	設計圧力以上の圧力とし表による。	外部に発泡液を塗布して、漏れのないこと。その後約24時間放置して漏れのないこと。	室温の変化による圧力の変化は、5℃の変化に対して約0.019Mpa変化する。(窒素ガスの場合)	冷媒ガスの種類	高圧部 (MPa)					低圧部 (MPa)	基準凝縮温度 (°C)						4.3	5.0	5.5	6.0	6.5		冷媒32A	2.57	3.04	3.42	3.84	4.29	2.26	(冷媒410A)	2.50	2.96	3.33	3.73	4.17	2.21	<p>G部 凡 例</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>名称</th> <th>使用材料及備考</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">— R —</td> <td>冷媒配管</td> <td>断熱材被覆銅管 (ポリスチレンフォーム保温筒 2種)</td> <td>JIS-H-3300 L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">— D —</td> <td>ドレン排水管</td> <td>硬質塩化ビニル管</td> <td>JIS-K-6741 VP</td> </tr> </tbody> </table>	記号	名称	使用材料及備考	規格	— R —	冷媒配管	断熱材被覆銅管 (ポリスチレンフォーム保温筒 2種)	JIS-H-3300 L	— D —	ドレン排水管	硬質塩化ビニル管	JIS-K-6741 VP
対象部分等	試験の方法	試験圧力 (MPa)	最少保持時間 (min)	備考																																																				
冷媒配管	空気又は不燃性ガスによる気密試験	設計圧力以上の圧力とし表による。	外部に発泡液を塗布して、漏れのないこと。その後約24時間放置して漏れのないこと。	室温の変化による圧力の変化は、5℃の変化に対して約0.019Mpa変化する。(窒素ガスの場合)																																																				
冷媒ガスの種類	高圧部 (MPa)					低圧部 (MPa)																																																		
	基準凝縮温度 (°C)																																																							
	4.3	5.0	5.5	6.0	6.5																																																			
冷媒32A	2.57	3.04	3.42	3.84	4.29	2.26																																																		
(冷媒410A)	2.50	2.96	3.33	3.73	4.17	2.21																																																		
記号	名称	使用材料及備考	規格																																																					
— R —	冷媒配管	断熱材被覆銅管 (ポリスチレンフォーム保温筒 2種)	JIS-H-3300 L																																																					
— D —	ドレン排水管	硬質塩化ビニル管	JIS-K-6741 VP																																																					



配置図 S=1:500



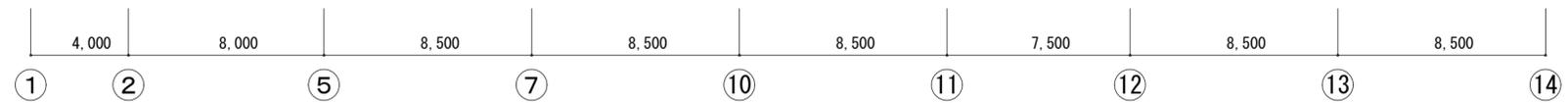
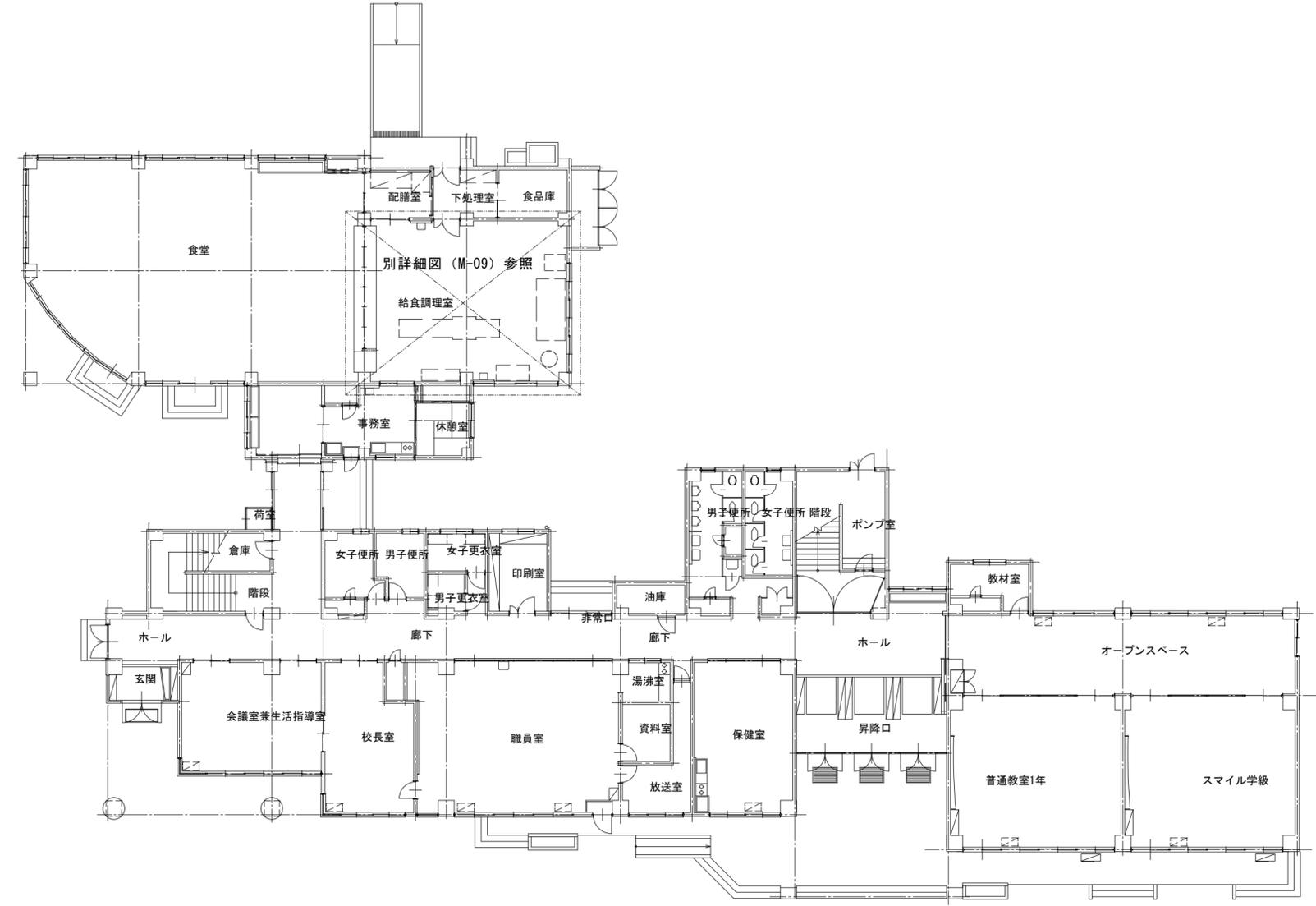
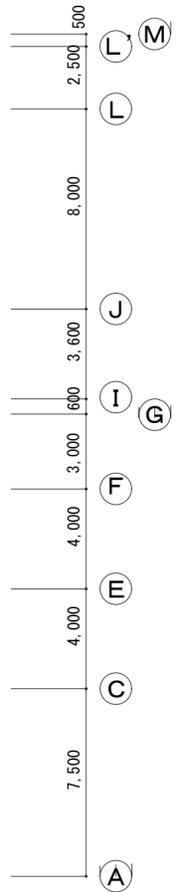
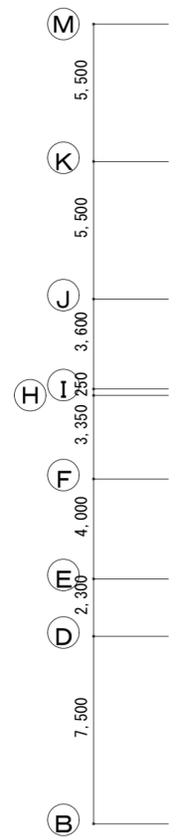
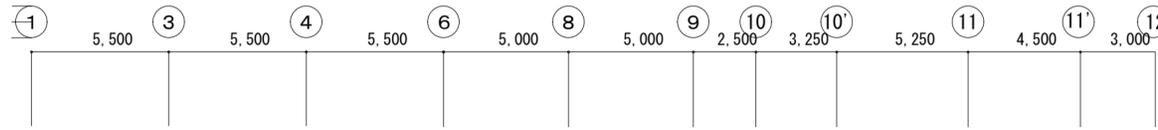
仮設計画

<外部>

- ・カラーコーンにて仮囲いを行い、工事区域を明確にする。
- ・仮設計画は参考とし、学校及び担当者と協議を行うこと。
- ・工事着工前に仮設計画図・仮設施工計画書を提出し監督員及び学校の承認を得ること。
- ・児童・教職員等による工事範囲外の校舎・グラウンドの利用があるので注意する事。

鹿沼市

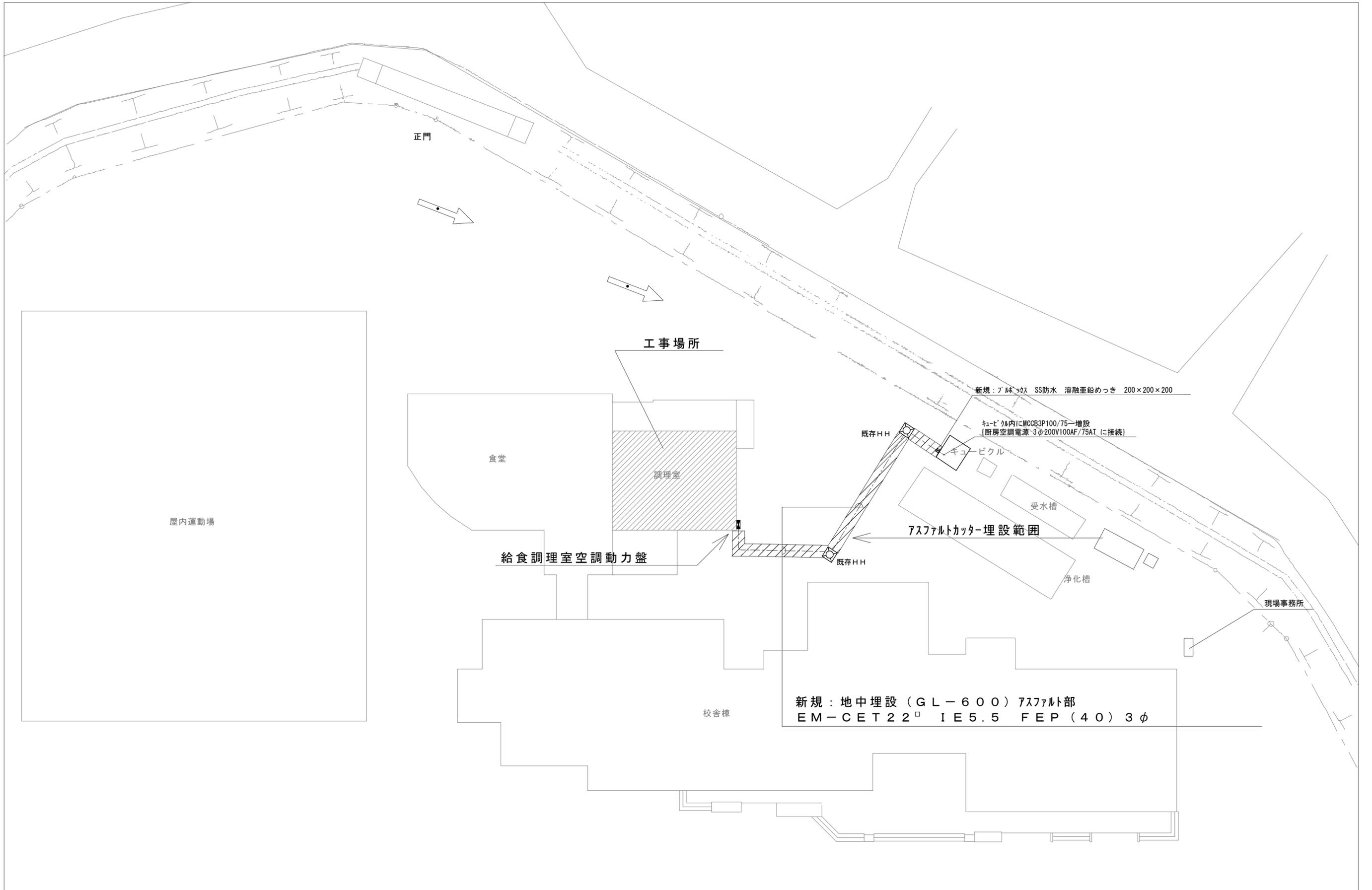
施工者	有限会社 渋江設計 一級建築士(大臣)登録第104794号 渋江弘之 〒322-0029 栃木県鹿沼市西茂呂4-5-9 TEL:0289-65-3339 FAX:0289-63-4694	工事名称	鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事	縮尺	S=1:500	番号	M-07
		図面名称	案内図 配置図	年月日			



1階 平面図 S=1:200

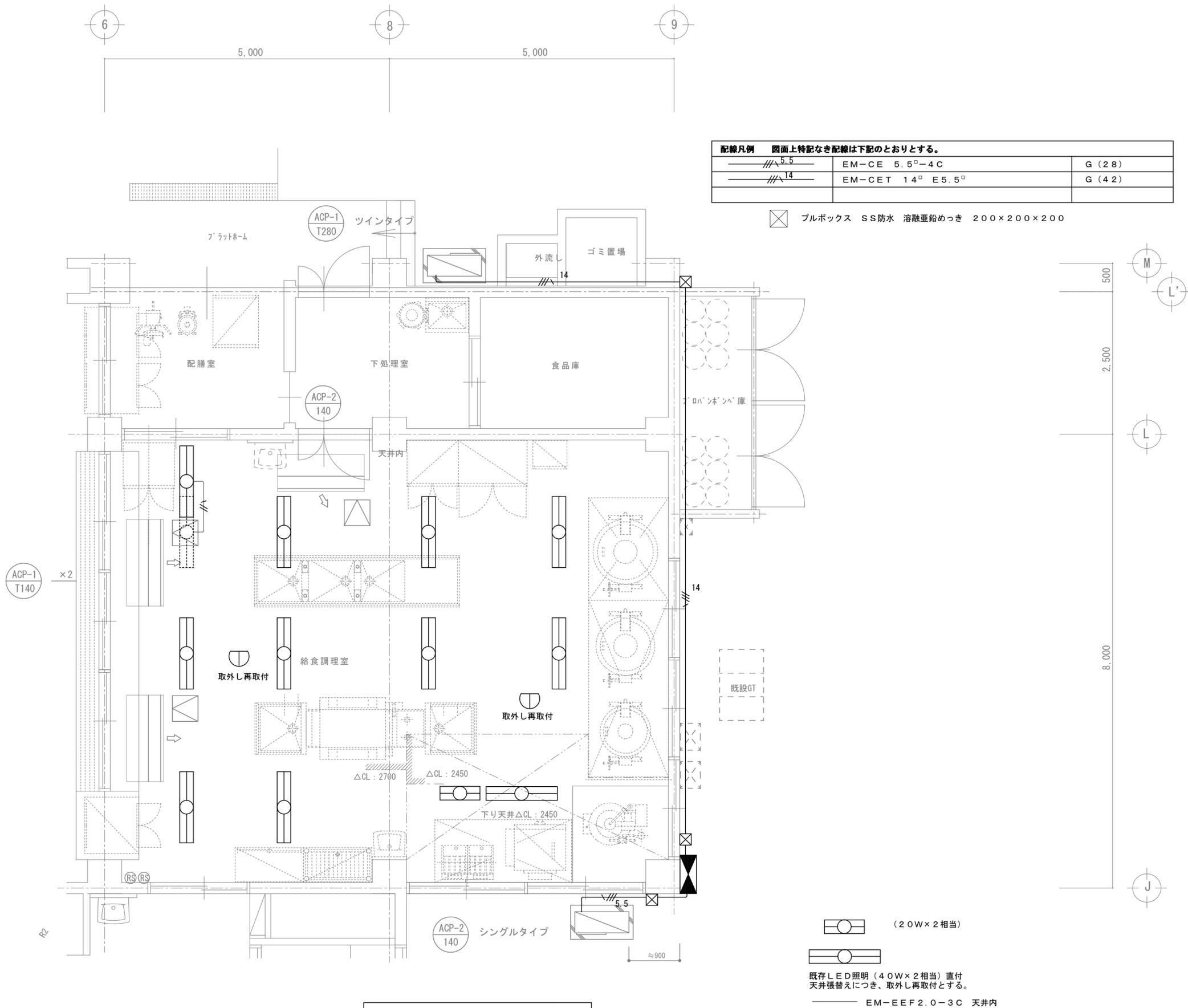
鹿沼市

施工者	有限会社 渋江設計 一級建築士(大臣)登録第104794号 渋江弘之 〒322-0029 栃木県鹿沼市西茂呂4-5-9 TEL:0289-65-3339 FAX:0289-63-4694	工事名称	鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事	縮尺	S=1:200	番号	M-08
		図面名称	1階 平面図	年月日			



施工者		有限会社 渋江設計 一級建築士(大臣)登録第104794号 渋江弘之 〒322-0029 栃木県鹿沼市西茂呂4-5-9 TEL:0289-65-3339 FAX:0289-63-4694	工事名称	鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事	縮尺	S=1:200	番号	E-02
			図面名称	電気設備外構図	年月日			

鹿沼市



給食室平面詳細図 S=1:50

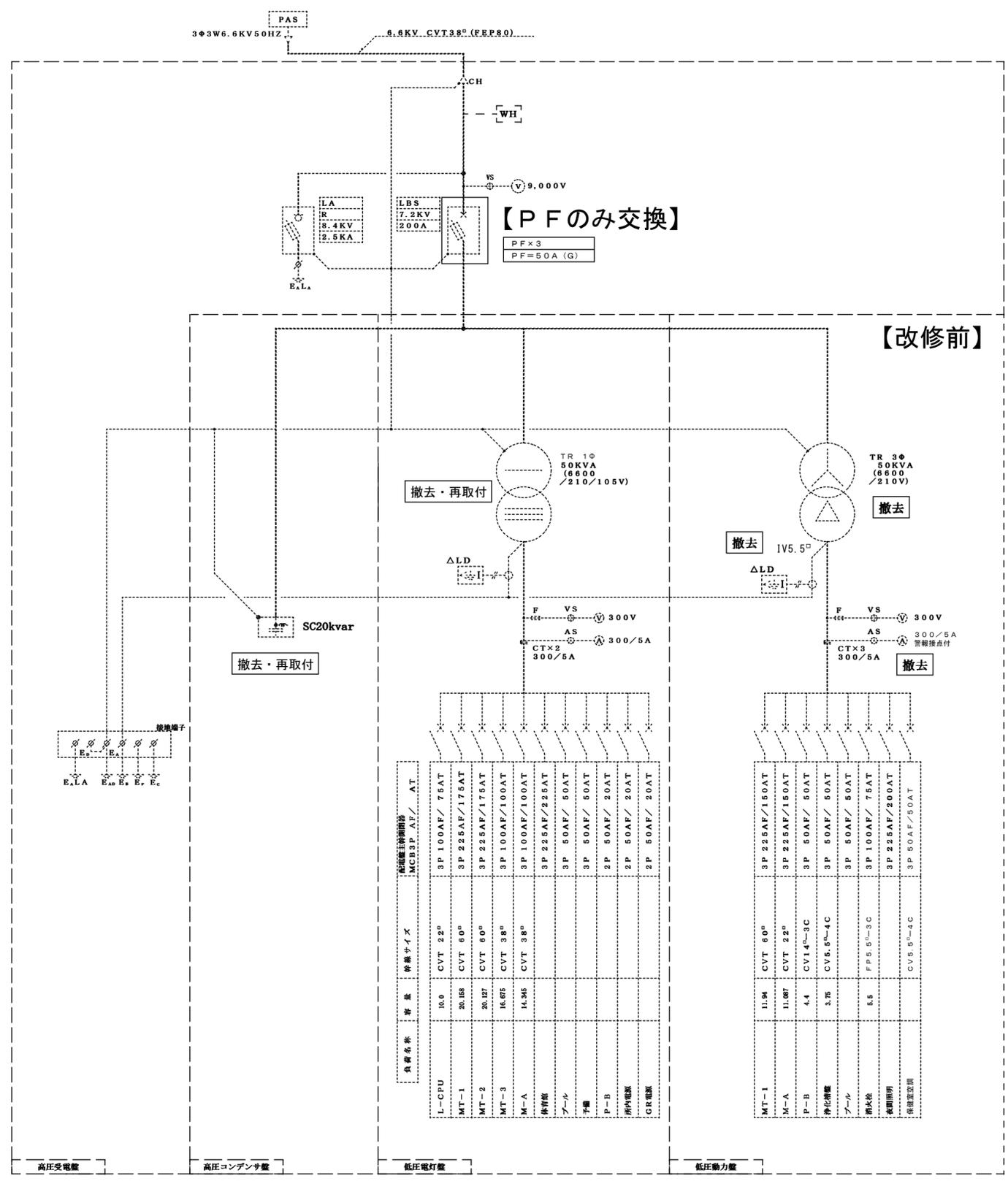
施工者

有限会社 渋谷設計
 一級建築士(大臣)登録第104794号 渋谷弘之
 〒322-0029 栃木県鹿沼市西茂呂4-5-9 TEL:0289-65-3339 FAX:0289-63-4694

工事名称 鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事
 図面名称 動力設備図

縮尺 S=1:50
 年月日

鹿沼市
 番号 E-03

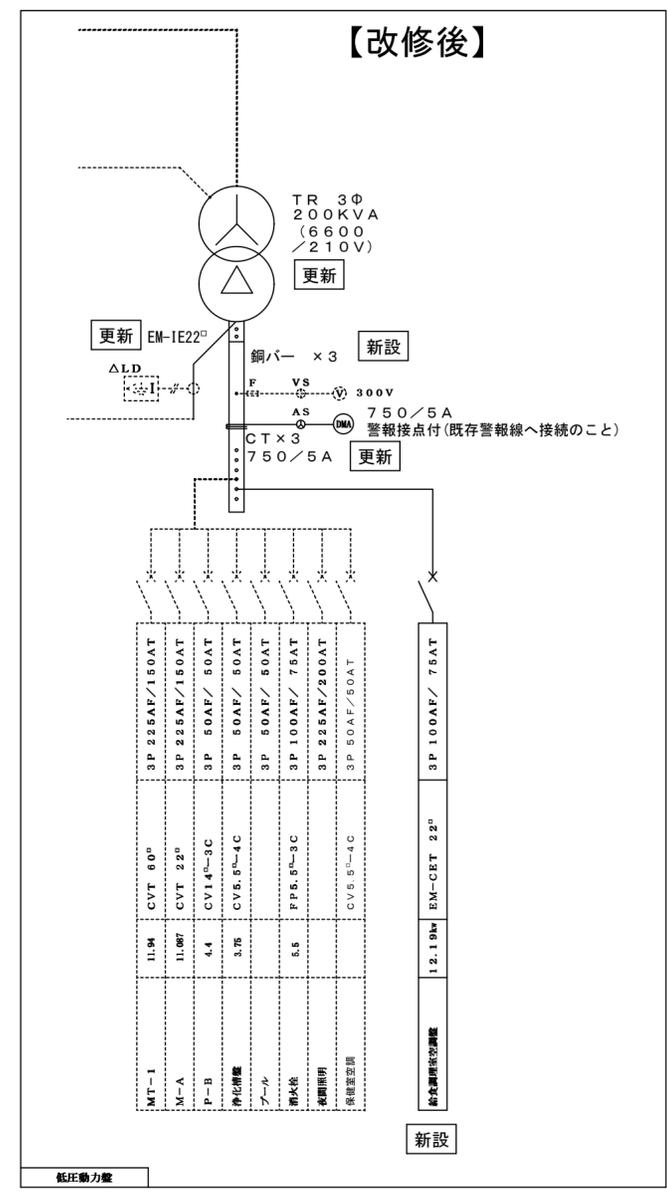


受変電設備単線結線図

工事内容

- ① 動力トランスおよびアース線更新
- ② 電子デマンドメータへ更新。(CT共)
- ③ LBS PFのみ更新。
- ④ 給食調理室空調用ブレーカ増設
- ⑤ 幹線分岐用銅バー新設 (接続点6か所以上。予備4穴含む)
- ⑥ 電灯Trおよび動力Trの位置を入替

- ◇ 受変電設備の改修工事及び各種試験は当該施設の電気主任技術者立会いのうえ実施するものとし、立会、監督及び電力会社への手続き等の費用は本工事に含むものとする。
- ◇ 改修工事にあたっては、施工計画書・停電作業計画書・搬入計画書等を提出し、監督員の承諾を得るものとする。
- ◇ 撤去した既存の機器(発生材)の処理は、『公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)』1.3.9(3)及び『建設廃棄物処理指針(平成13年6月制定)』に従い、構外に搬出し適切に処理する。



施工者

有限会社 渋江設計
 一級建築士(大臣)登録第104794号 渋江弘之
 〒322-0029 栃木県鹿沼市西茂呂4-5-9 TEL:0289-65-3339 FAX:0289-63-4694

工事名称 鹿沼市立加園小学校給食調理室エアコン設置工事
 図面名称 受変電設備単線結線図

縮尺
 年月日

鹿沼市
 番号 E-04