

# 仕 様 書 ①

- 1 品 名 冷暖房機（可部南小学校 教室1）
- 2 数 量 1式
- 3 規格その他

(1) 機種（取付工事、配管工事、電源工事料等を含む。）

【三菱重工】【FDEV2805HP5SA】 室内機2台 室外機1台  
又は 【ダイキン】【SZRH280BAND】 室内機2台 室外機1台  
又は 【三菱電機】【PCZX-ERMP280KL4】 室内機2台 室外機1台  
又は 【日 立】【RPC-GP280RSH4】 室内機2台 室外機1台  
ただし、事前に本市の了承を得た場合は、後継機種でも可とする。

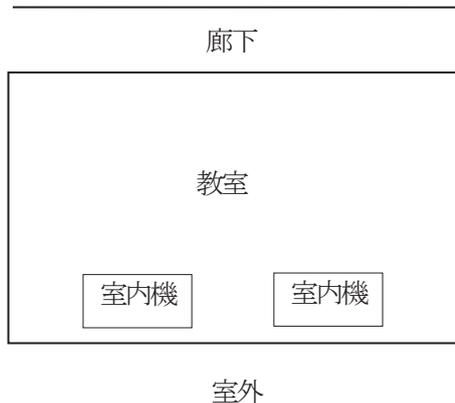
※ いずれも運転リモコン（ワイヤレスリモコン）1式を含むものとする。

※ 本体及び付属品並びに取付等に使用する部材（部品や材料等）はすべて新品とすること。

(2) 施工方法

ア 室内機

- (ア) 指定する教室（別紙図面参照）に室内機を取り付け、専用取付金具等で強固に固定すること。
- (イ) 室内機の設置位置は、原則下図のとおり。



- (ウ) 室内機の取付けに伴い一時撤去する天井材の範囲は必要最小限とし、取付け後復旧すること。
- (エ) 室内機は室外機とツイン同時運転型とすること。

イ 室外機

- (ア) 指定する位置（別紙図面参照）に室外機を設置し、必要に応じて専用架台を使用すること。
- (イ) 室外機は、転倒防止金物（SUS製）を使用し、強固に固定すること。

ウ 配管等

- (ア) 冷媒管、渡り配線及びドレン管を教室-廊下間、各階間の躯体に穴あけを行う際は、区画貫通処理を施すこと。建具を貫通する場合は、ガラス板をポリカーボネート板に取替え、穴あけを行うこと。
- (イ) 冷媒管（制御線共）
  - a 断熱材被覆銅管とする。（液管 保温10mm厚、ガス管 保温20mm厚）国土交通省仕様
  - b 室内、室外露出部は樹脂製化粧ケース仕上げ。
  - c 室内隠ぺい部はビニルテープ巻を適所に行う。
  - d 冷媒管用保温ケース（スリムダクト）室外・室内露出部には保温を施すこと。
  - e 冷媒配管は、室外機と室内機を最短経路にて接続すること。
- (ウ) ドレン管
  - a 樹脂製化粧ケース内・ワンタッチ保温共
  - b 硬質ポリ塩化ビニル管(VP) JIS K 6741
  - c 室外露出部：硬質塩化ビニル管 カラーVP
  - d 室内配管には保温を施すこと。
  - e 室外のドレン配管は、陸屋根に放流、または他の冷暖房機のドレン管に接続すること。
- (エ) 配管等の露出部分には、スリムダクト等を使用すること。
- (オ) 外部の配管については、支持金具を用いること。

- (カ) 一次電源用の配線には、本契約で整備する配線を使用すること。
- (キ) 室内機～室外機の操作線、電源線用の配線を行うこと。
- (ク) 指定する場所にリモコンホルダーを設置すること。
- (ケ) 室内機設置、室内配管施工に伴う天井改修工事は、既設天井材の取外し・再取付または、天井点検口を新設し作業を行うこと。
- (コ) 室外機のフェンスは本工事とし、隣接する既存フェンスの取外し及び新設を行うこと。

#### エ 電源工事

- (ア) ブレーカーを設置し、ブレーカーは漏電遮断器とすること。
- (イ) 室外機への電源送りは、既設手元開閉器盤から分岐とすること。
- (ウ) 受変電設備の変圧器増設は不要とする。
- (エ) ケーブルの敷設は、原則配管（VE管、PF管等）にて保護すること。

#### オ その他

- (ア) その他、仕様の内容については、特記事項及び作業区分表による。
- (イ) 特記事項に**写真添付**の記載がある項目については、対象の内容を確認できる写真を添付（カラーコピー可）し、提出すること。

### (3) その他

ア 本物品について見積書を提出しようとするものは、事前に現地確認をすること。

なお、現地確認に当たっては、事前に学校と日程調整を行うこと。

イ 現地において上記仕様以上に付帯工事が必要な場合は、別途協議を行うこととする。

ウ 取付にあたっては、本市発注者職員の指示に従い、業務に支障のないように配慮すること。なお、室内機の取付工事は、原則として学校の休業日に行うこととする。（取付工事にあたっては学校と協議すること。）

### 4 納品検査

取付後は速やかに検査職員に報告し、検査職員立会いのうえ試運転を行い、良好な状態で検査を受けること。また、学校側使用担当者に十分な取扱い説明を行うこと。

### 5 保証

保証期間は、原則として本品納品後1か年とする。

ただし、メーカー発行の保証書により1年を超える保証がある場合はそれによる。また、納品者（又は製造者）の責任に属する不良箇所が生じた場合は、無料で修理又は良品と取替えるものとする。

### 6 納品場所

可部南小学校（広島市安佐北区可部南二丁目1-1 TEL082-814-4101）

### 7 納品期限

令和7年5月31日（土）（納品にあたっては学校と協議すること。）

### 8 その他

(1) 本件に関する疑義が生じた場合は、ただちに本市担当者に連絡協議のうえ決定する。

(2) 契約後に交付する所定の調達物品内訳書に商号、メーカー名、型番及び金額等を記載し、安佐北地区学校事務センターへ提出すること。

## 特記事項

- 1 パッケージエアコンはメーカー仕様とする。
- 2 パッケージエアコンの能力表示はJIS条件による。(JIS B 8616)
- 3 使用する冷媒はR32またはR410Aとする。
- 4 電源線、操作線はメーカー標準品とし、露出部は室内外共に樹脂製化粧ケース内に配線する。
- 5 外壁部の樹脂製化粧ケースは、固定ビスを長ビス(SUS304製 φ6×30mm)とし、継手部にコーキングを行う。
- 6 防火区画貫通部は、建築基準法施行令第129条の2の5及び告示第1422号に準拠して施工する。
- 7 室内機は支持部(天井スラブ等)と機器固定部間が600mm以上の場合、振れ止めを設けること。**写真添付**
- 8 室内機のアンカーは、おねじアンカー(ウェッジ式)とする。
- 9 室内機露出部の裏面には塗装を行う。(既塗装品は除く。)
- 10 パネルを窓枠に固定する場合は、窓枠全体にコーキングを行うこと。**写真添付**
- 11 電線類はエコタイプの物を使用すること。
- 12 ブレーカーはボックス等で適切に保護を行うこと。(既設開閉器盤内に設置する場合は除く。)

・作業区分表 学校名 可部南小学校（教室1）

区 分	詳 細	数量	本契約内	別途工事
室内機	振止支持（因幡電機産業(株) クロスロック） ※4方向へ取付け。	1式	○	—
	ドレンアップメカ	1式	—	—
室外機	転倒防止金物（SUS304） ※ボルト類も含む。	1式	○	—
	吹出上向ガイド	1式	—	—
冷媒管	断熱材被覆銅管 ガス管の保温は20mm 制御線共巻き	1式	○	—
ドレン管	VP 20	1式	○	—
保温工事	冷媒管用保温ケース（スリムダクト）屋内露出部	1式	○	—
	冷媒管用保温ケース（スリムダクト）屋外露出部	1式	○	—
	ドレン管（天井内） ワンタッチチューブ	1式	○	—
	ドレン管（屋内露出）合成樹脂カバー（保温共）	1式	○	—
	ドレン管（屋外露出）カラーVP（保温なし）	1式	○	—
天井工事	取外し・再取付	1式	○	—
	新設（石こうボード 12t 岩線吸音板 9t）	1式	—	—
	点検口（□450 アルミ枠）	1式	—	—
建具（ガラス）工事	既設ガラス撤去	1式	○	—
	ポリカーボネートパネル（穴開け含む。）取付	1式	○	—
電気工事	室外機への電源送り（1次側電源）	1式	○	—
	室内機への電源送り	1式	○	—
制御関係	制御線（室外機—室内機間）	1式	○	—
基礎工事	砂利（20～30mm）敷均し。（転圧含む。）	1式	—	—
	捨てコンクリート（高炉 18N/mm <sup>2</sup> ） スランプ15cm	1式	—	—
	鉄筋（D10×@200）	1式	—	—
	コンクリート（高炉 18N/mm <sup>2</sup> ） スランプ15cm 金ごて仕上げ	1式	—	—
	歩車道境界ブロック（JIS-A-5371）（150/170×200H×600L）	1式	○	—
	防振ゴム（倉敷化工 KH-10CR） t=10mm	1式	○	—
	溝型鋼溶融亜鉛メッキ（125×65×6t×1000L SS400）	1式	○	—
土工事	掘削	1式	—	—
	埋戻し	1式	—	—
	残土処分（敷均し）	1式	—	—
	残土処分（場外搬出）	1式	—	—
穴開け補修	既設アルミパネル板（3mm）穴開け補修	1式	○	—
	天井内コンクリート壁面 ダイヤモンドカッター穴開け補修	1式	—	—
フェンスの設置	菱形金鋼（φ3.2×56mm）、支柱（φ50.8×2.3t）、胴縁（φ38.1×1.6t）、張線（FB6×19）、扉（600w 鍵付）、溶融メッキ（HDZ55以上）	1式	○	—
	既設フェンス取外し、再取付	1式	—	—

## 仕 様 書 ②

- 1 品 名 冷暖房機（可部南小学校 教室2）
- 2 数 量 1式
- 3 規格その他

(1) 機種（取付工事、配管工事、電源工事料等を含む。）

【三菱重工】【FDEV1605HPA5SA】 室内機2台 室外機1台  
又は 【ダイキン】【SZRH160BYND】 室内機2台 室外機1台  
又は 【三菱電機】【PCZX-ERMP160KL4】 室内機2台 室外機1台  
又は 【日 立】【RPC-GP160RSH9】 室内機2台 室外機1台  
ただし、事前に本市の了承を得た場合は、後継機種でも可とする。

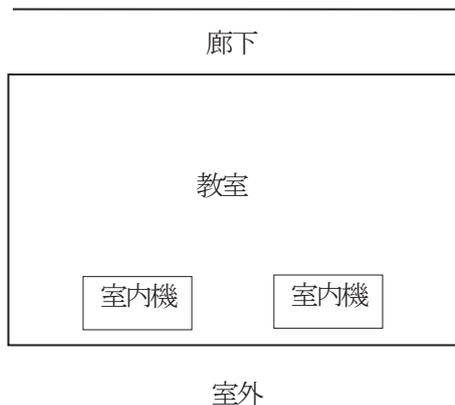
※ いずれも運転リモコン（ワイヤレスリモコン）1式を含むものとする。

※ 本体及び付属品並びに取付等に使用する部材（部品や材料等）はすべて新品とすること。

(2) 施工方法

ア 室内機

- (ア) 指定する教室（別紙図面参照）に室内機を取り付け、専用取付金具等で強固に固定すること。
- (イ) 室内機の設置位置は、原則下図のとおり。



- (ウ) 室内機の取付けに伴い一時撤去する天井材の範囲は必要最小限とし、取付け後復旧すること。
- (エ) 室内機は室外機とツイン同時運転型とすること。

イ 室外機

- (ア) 指定する位置（別紙図面参照）に室外機を設置し、必要に応じて専用架台を使用すること。
- (イ) 室外機は、転倒防止金物（SUS製）を使用し、強固に固定すること。

ウ 配管等

- (ア) 冷媒管、渡り配線及びドレン管を教室ー廊下間、各階間の躯体に穴あけを行う際は、区画貫通処理を施すこと。建具を貫通する場合は、ガラス板をポリカーボネート板に取替え、穴あけを行うこと。
- (イ) 冷媒管（制御線共）
  - a 断熱材被覆銅管とする。（液管 保温10mm厚、ガス管 保温20mm厚）国土交通省仕様
  - b 室内、室外露出部は樹脂製化粧ケース仕上げ。
  - c 室内隠ぺい部はビニルテープ巻を適所に行う。
  - d 冷媒管用保温ケース（スリムダクト）室外・室内露出部には保温を施すこと。
  - e 冷媒配管は、室外機と室内機を最短経路にて接続すること。
- (ウ) ドレン管
  - a 樹脂製化粧ケース内・ワンタッチ保温共
  - b 硬質ポリ塩化ビニル管(VP) JIS K 6741
  - c 室外露出部：硬質塩化ビニル管 カラーVP
  - d 室内配管には保温を施すこと。
  - e 室外のドレン配管は、陸屋根に放流、または他の冷暖房機のドレン管に接続すること。
- (エ) 配管等の露出部分には、スリムダクト等を使用すること。
- (オ) 外部の配管については、支持金具を用いること。

- (カ) 一次電源用の配線には、本契約で整備する配線を使用すること。
- (キ) 室内機～室外機の操作線、電源線用の配線を行うこと。
- (ク) 指定する場所にリモコンホルダーを設置すること。
- (ケ) 室内機設置、室内配管施工に伴う天井改修工事は、既設天井材の取外し・再取付または、天井点検口を新設し作業を行うこと。
- (コ) 室外機のフェンスは本工事とし、隣接する既存フェンスの取外し及び新設を行うこと。

#### エ 電源工事

- (ア) ブレーカーを設置し、ブレーカーは漏電遮断器とすること。
- (イ) 室外機への電源送りは、既設手元開閉器盤から分岐とすること。
- (ウ) 受変電設備の変圧器増設は不要とする。
- (エ) ケーブルの敷設は、原則配管（VE管、PF管等）にて保護すること。

#### オ その他

- (ア) その他、仕様の内容については、特記事項及び作業区分表による。
- (イ) 特記事項に**写真添付**の記載がある項目については、対象の内容を確認できる写真を添付（カラーコピー可）し、提出すること。

### (3) その他

ア 本物品について見積書を提出しようとするものは、事前に現地確認をすること。

なお、現地確認に当たっては、事前に学校と日程調整を行うこと。

イ 現地において上記仕様以上に付帯工事が必要な場合は、別途協議を行うこととする。

ウ 取付にあたっては、本市発注者職員の指示に従い、業務に支障のないように配慮すること。なお、室内機の取付工事は、原則として学校の休業日に行うこととする。（取付工事にあたっては学校と協議すること。）

### 4 納品検査

取付後は速やかに検査職員に報告し、検査職員立会いのうえ試運転を行い、良好な状態で検査を受けること。また、学校側使用担当者に十分な取扱い説明を行うこと。

### 5 保証

保証期間は、原則として本品納品後1か年とする。

ただし、メーカー発行の保証書により1年を超える保証がある場合はそれによる。また、納品者（又は製造者）の責任に属する不良箇所が生じた場合は、無料で修理又は良品と取替えるものとする。

### 6 納品場所

可部南小学校（広島市安佐北区可部南二丁目1-1 TEL082-814-4101）

### 7 納品期限

令和7年5月31日（土）（納品にあたっては学校と協議すること。）

### 8 その他

(1) 本件に関する疑義が生じた場合は、ただちに本市担当者に連絡協議のうえ決定する。

(2) 契約後に交付する所定の調達物品内訳書に商号、メーカー名、型番及び金額等を記載し、安佐北地区学校事務センターへ提出すること。

## 特記事項

- 1 パッケージエアコンはメーカー仕様とする。
- 2 パッケージエアコンの能力表示はJIS条件による。(JIS B 8616)
- 3 使用する冷媒はR32またはR410Aとする。
- 4 電源線、操作線はメーカー標準品とし、露出部は室内外共に樹脂製化粧ケース内に配線する。
- 5 外壁部の樹脂製化粧ケースは、固定ビスを長ビス(SUS304製 φ6×30mm)とし、継手部にコーキングを行う。
- 6 防火区画貫通部は、建築基準法施行令第129条の2の5及び告示第1422号に準拠して施工する。
- 7 室内機は支持部(天井スラブ等)と機器固定部間が600mm以上の場合、振れ止めを設けること。**写真添付**
- 8 室内機のアンカーは、おねじアンカー(ウェッジ式)とする。
- 9 室内機露出部の裏面には塗装を行う。(既塗装品は除く。)
- 10 パネルを窓枠に固定する場合は、窓枠全体にコーキングを行うこと。**写真添付**
- 11 電線類はエコタイプの物を使用すること。
- 12 ブレーカーはボックス等で適切に保護を行うこと。(既設開閉器盤内に設置する場合は除く。)

・作業区分表 学校名 可部南小学校（教室2）

区 分	詳 細	数量	本契約内	別途工事
室内機	振止支持（因幡電機産業(株) クロスロック） ※4方向へ取付け。	1式	○	—
	ドレンアップメカ	1式	—	—
室外機	転倒防止金物（SUS304） ※ボルト類も含む。	1式	○	—
	吹出上向ガイド	1式	—	—
冷媒管	断熱材被覆銅管 ガス管の保温は20mm 制御線共巻き	1式	○	—
ドレン管	VP 20	1式	○	—
保温工事	冷媒管用保温ケース（スリムダクト）屋内露出部	1式	○	—
	冷媒管用保温ケース（スリムダクト）屋外露出部	1式	○	—
	ドレン管（天井内） ワンタッチチューブ	1式	○	—
	ドレン管（屋内露出）合成樹脂カバー（保温共）	1式	○	—
	ドレン管（屋外露出）カラーVP（保温なし）	1式	○	—
天井工事	取外し・再取付	1式	○	—
	新設（石こうボード 12t 岩線吸音板 9t）	1式	—	—
	点検口（□450 アルミ枠）	1式	—	—
建具（ガラス）工事	既設ガラス撤去	1式	○	—
	ポリカーボネートパネル（穴開け含む。）取付	1式	○	—
電気工事	室外機への電源送り（1次側電源）	1式	○	—
	室内機への電源送り	1式	○	—
制御関係	制御線（室外機—室内機間）	1式	○	—
基礎工事	砂利（20～30mm）敷均し。（転圧含む。）	1式	—	—
	捨てコンクリート（高炉 18N/mm <sup>2</sup> ） スランプ15cm	1式	—	—
	鉄筋（D10×@200）	1式	—	—
	コンクリート（高炉 18N/mm <sup>2</sup> ） スランプ15cm 金ごて仕上げ	1式	—	—
	歩車道境界ブロック（JIS-A-5371）（150/170×200H×600L）	1式	○	—
	防振ゴム（倉敷化工 KH-10CR） t=10mm	1式	○	—
	溝型鋼溶融亜鉛メッキ（125×65×6t×1000L SS400）	1式	○	—
土工事	掘削	1式	—	—
	埋戻し	1式	—	—
	残土処分（敷均し）	1式	—	—
	残土処分（場外搬出）	1式	—	—
穴開け補修	既設アルミパネル板（3mm）穴開け補修	1式	—	—
	天井内コンクリート壁面 ダイヤモンドカッター穴開け補修	1式	—	—
フェンスの設置	菱形金鋼（φ3.2×56mm）、支柱（φ50.8×2.3t）、胴縁（φ38.1×1.6t）、張線（FB6×19）、扉（600w 鍵付）、溶融メッキ（HDZ55以上）	1式	○	—
	既設フェンス取外し、再取付	1式	—	—

