

なごやかハウス岳見始め3か所空調機器等更新工事 特記仕様書

工事名称 なごやかハウス岳見始め3か所空調機器等更新工事

工事場所 名古屋市瑞穂区岳見町3丁目4番地の1始め3か所

- 1)なごやかハウス岳見 - 名古屋市瑞穂区岳見町3丁目4番地の1 TEL(052)837-4917
 2)なごやかハウス希望ヶ丘 - 名古屋市千種区希望ヶ丘二丁目3番9号 TEL(052)752-1552
 3)なごやかハウス三条 - 名古屋市南区三条二丁目16番42号 TEL(052)692-7781

建物概要: 1) なごやかハウス岳見

- 敷地面積 3,251.32 m²
 構造・規模 RC造 3階建 地下1階
 延床面積 2,945.28 m²
 施設内容 平成10年4月開設 (特養-50人、短期-10人、デイ-40人)

2) なごやかハウス希望ヶ丘 (公営住宅併存)

- 敷地面積 8,413.93 m² (4,700m²)
 構造・規模 RC造 5階建 地下1階
 延床面積 4,636.24 m²
 施設内容 平成9年4月開設 (特養-80人、短期-20人、デイ-38人)

3) なごやかハウス三条

- 敷地面積 3,965.08 m²
 構造・規模 RC造 3階建 地下1階
 延床面積 5,798.55 m²
 施設内容 平成9年4月開設 (特養-80人、短期-20人、デイ-40人、ケアハウス-20人)

工事概要: 1) なごやかハウス岳見空調・熱源及びFCU改修工事

A. 空調及び給湯熱源改修工事 一式

- ・ナチュラルチラー - 1組、冷却塔 - 1台、冷温水ポンプ - 2台
- ・冷却水ポンプ - 2台、ガス給湯器 - 1組(50号×5台)、給湯循環ポンプ - 2台
- ・自動制御設備 - 一式、二次側電気設備 - 一式、都市ガス配管設備 - 一式

B. FCU更新工事 一式

- ・ファンコイルユニット(天カセ・天吊埋込型) - 105台

本工事1)は、社会福祉法人なごや福祉施設協会の「なごやかハウス岳見」において、空調及び給湯熱源機の改修並びにFCUの更新(改修及び更新機器接続のための配管及び既設機器の撤去処分を含む。)の工事を行なう。

尚、機器等の選定に関しては、エコ・省エネを配慮したグリーン購入法適合品を原則とする。

本工事の機器更新のための既設機器撤去及び搬入に際しては、先行して建物外に新設給湯器の設置完了後に行い、設備機械室内の給湯付熱源機器の撤去・搬出・空調用熱源機器の搬入据付を行うこと。(機器・資材の撤去及び搬入等についてはドライエリア利用とする。)

また、給湯熱源の給湯供給の停止期間については、施設運営に支障とならないように短期対応に努める。

FCUの温度設定については、各室又は範囲設定毎に温度設定が可能な対応とする。

空調内機のFCU機器更新については、各機器毎に新たにバルブを新設取付し、今後のメンテナンスを考慮した対応を行う。尚、この場合新規の天井点検口(アルミ製450角)を作業に適した場所に可能な限り設置する。

屋上に残置している別途旧空調室外機(GHP)3台の撤去処分を含む。

2) なごやかハウス希望ヶ丘空調EHP更新工事

・PAC-1 (同時ツイン)	屋外機-1台、室内機-2台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター
・PAC-2 (標準ペア)	屋外機-3台、室内機-3台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター
・PAC-3 (マルチツイン)	屋外機-2台、室内機-4台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター
・PAC-5 (標準ペア)	屋外機-1台、室内機-1台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター
・PAC-6 (標準ペア)	屋外機-1台、室内機-1台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター
・PAC-7 (標準ペア)	屋外機-2台、室内機-2台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター
・PAC-5 (標準ペア)	屋外機-1台、室内機-1台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター

3) なごやかハウス三条空調EHP更新工事

・PAC-3 (マルチ)	屋外機-1台、室内機-8台	付属品-リモコンスイッチ・天井カセット型用パネル・標準フィルター
--------------	---------------	----------------------------------

機器付帯工事 - 一式、配管設備工事 - 一式、二次側電気設備工事 - 一式
撤去工事 - 一式

本工事2)・3)は、社会福祉法人なごや福祉施設協会の「なごやかハウス希望ヶ丘」及び「なごやかハウス三条」において、空調EHPの更新並びに更新機器接続のための配管及び既設機器の撤去処分を含む工事を行なう。

工事期間： 契約締結日 から 平成 31年(2019年) 12月 20日 まで

工事条件 ①【本工事(なごやかハウス岳見)に伴う給湯停止(給湯切替)期間は、概ね土曜日の午後から日曜日の期間とする。】

②【本工事に伴う空調停止期間は、概ね平成31年(2019年)11月頃の1.5か月間程度とする。】

- 1) 空調停止期間については、施設担当者と十分に協議し工事を計画する。
- 2) 空調停止期間は、気候に応じ暖房機器(ファンヒーター等)を手配する等の対応を行うこと。尚、これに関わる経費等については請負者の負担とする。

③その他の条件等について

- 1) 当施設の居住入居者及び運営は、原則として年中無休である。但し、デイサービスのみ日曜休業である。
- 2) デイサービス部分の工事は、日曜日及び平日の午後5時以降が主体となる。
- 3) 施設来訪者及び施設利用者の送迎時間帯については、工事資材等の搬入出は原則として出来ない。
- 4) 施設担当者と事前に作業時間・資材搬入出等について確認・調整し、工事全体計画を作成して承認を得る。
- 5) 入浴及び厨房等の使用停止期間は、原則として出来ない。但し、入浴時間の停止については、停止日及び時間対応については別途個別調整事項とする。
- 6) 作業時間(準備及び片付時間を含む)は、概ね午前8時30分頃から午後6時頃までとする。(時間延長については、施設担当者と十分な協議・確認を得ること。)尚、昼に1時間程度の休憩を設ける。
- 7) 資材の搬入出のため施設内のエレベータを使用する場合は、利用可能な時間帯等を施設側と協議・確認を行う。この場合は、安全対応のため適切な誘導員等を配置し、エレベータ内及び運搬経路に対し適切な養生対応を行う。
- 8) 設計図書に基づき事前に現況機器・配管等の状態を調査把握し、施工上の問題点等について十分な検討を行い、機器変更等による手配が遅れないようにし、工事進捗に努める。
- 9) 原則として、施設内の駐車場利用は出来ないが、廃材集積場所として駐車場1台分のスペースは利用可能とする。工事関係車両は、近隣の駐車可能場所にて対応する。
尚、施工業者の現場事務所等についても同様とする。

- 10) 工事施工方法については、入所者・利用者に多大な影響を与えない施工計画及び慎重な施工を行う。
- 11) 工事の進捗については、計画的な工事工程計画を作成し、調整打合せによる施設担当者・協会本部担当者・工事施工者の各者の内容把握・確認を定期的を実施する。
- 12) 設計内容の疑義及び変更が生じる場合は、事前に施設担当者・協会本部担当者の両者に協議を行い承諾を得る。
- 13) 工事に発生する軽微な変更(追加の場合も含む。)事項については、原則として請負者の負担にて実施する。
- 14) 工事に伴う関係機関等への必要な申請及び届出業務・検査対応については、請負人の負担にて対応実施する。
- 15) 外部足場等を設置する場合及び揚重作業等を行う場合等は、施設出入口の確保及び施設訪問者・利用者・施設送迎車の出入り並びに現駐車台数の確保などについて十分に配慮した計画を行う。
- 16) 原則として、工事関係者の施設内トイレの利用は出来ないものとする。敷地内に仮設トイレを設置する場合は、水洗化対応すること。尚、施設側と協議は可能とする。仮設トイレ設置の場合は、仮設で敷地内分岐及び子メーターの設置を行い、使用量に伴う使用料金を施設に支払う。
- 17) 工事契約後に、早期の段階で発注図面の製本を作成し提出する。この場合A4版縮小製本で、3部(本部-2部、施設-1部)提出する。
- 18) 工事完成図書として、製本図面(変更箇所を修正後)を作成し提出する。この場合も上記(17)と同様に2部(本部-1部、施設-1部)提出する。
尚、設計図書(図面を含む)修正JWCADデータ及び施工計画書・材料承認届・施工図・工事打合せ記録等を含むデータを1部(ウイルスチェック後)本部に提出する。
- 19) 工事契約後に、「工事請負代金内訳書」(入札時の内訳書の表紙部分の名称変更したもので良い。)を3部(本部-2部、施設-1部)作成し提出する。
- 20) 工事完了時の引渡し書類として、工事計画書・材料承認届・取扱い説明書・保証書・工事写真・風量測定等の試験報告書等の以外に、各施工図(一式)についてもA4版書類にまとめて提出すること。(提出書類は、提出書類リスト(一覧)と共にイージーキャビネット等の箱にまとめて提出する。)
- 21) 工事写真(作業工程確認等の写真)とは別に、工事着手前及び工事完成状況が判別できる比較写真を作成し提出する。原則として、室別(居室に於いては居室のタイプ毎。廊下に於いては方向別の全景等。)-階別・外観方向別程度とする。

総 則

・ 本工事は、建築基準法、労働基準法、消防法、電気設備技術基準、内線規程、本特記仕様書及びその他関係法規を遵守し行うこと。

また、設計図書及び特記仕様書に明記なき限り、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(機械設備工事編)」「最新年度版」
「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)」「最新年度版」による。

尚、機械設備工事以外の関連工事がある場合については、「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)」及び「同(電気設備工事編)」も同様とする。

- ・ 耐震設計・施工については、「建築設備耐震設計・施工指針」による。
- ・ 工事関連に伴う必要な官公署などへの申請書・届出書・報告書等の手続きは、請負人が遅滞なく作成し行う。

また、関係法令等に基づく官公署その他の関係機関の検査においては、その検査に必要な資機材及び労務等を提供し、これらの手続きに要する費用は、すべて請負業者の負担(工事に包含。)とする。

- ・ 産業廃棄物等の処理・回収・破壊については、名古屋市上下水道局の工事共通仕様書(施設総則編)による。
- ・ 監督員とは、当該施設の施設長及び協会本部担当者をいう。

質疑等

- ・この特記仕様書に記載のない事項については、必要に応じて発注者と請負業者とが協議して決定する。
 - ・設計図書に疑問を生じた場合は、監督員と協議し、指示を受けること。
 - ・設計図に明記なくとも、施工上当然必要なものについては、監督員の指示に従い施工すること。
 - ・軽微な変更については、監督員の指示に従い施工すること。
- 本項及び前項による場合の請負金額の変更は原則として行わない。

打合せ及び記録

- ・受注者は、監督員が指示した事項、または監督員と協議した事項について記録し、監督員に提出する。ただし、軽微な事項については、監督員の承諾を受けて省略することができる。

提出書類

- ・ 工事着手届
- ・ 現場代理人届・主任技術者届・監理技術者届
- ・ 下請負人届
- ・ 施工計画書 2部（施設-1・本部-1）
- ・ 請負者の組織 - 現場組織構成、現場安全衛生管理体制(緊急連絡網等)
- ・ 仮設計画書(工事車両駐車場、工事看板等の位置、材料搬入の経路など)
- ・ 施工計画書及び使用機器・材料届出書 2部（施設-1・本部-1）
- ・ 工程表(全体計画及び実施工程・各月の月間工程・各週の週間工程)
- ・ 各種法令等に係る申請書、届出書、報告書。
- ・ 契約完了後に、発注図書(図面及び質疑回答等を含む。)のA4版製本(図面はA3版)を 3部（施設-1・本部-2)を作成し提出する。
- ・ 工事完了後提出書類
 - 1 工事完了通知書
 - 2 引き渡し目録×1部 ・付属品リスト ・予備品リスト ・保守工事連絡先
・取扱説明書 ・保証書
 - 3 産業廃棄物管理票(マニフェストA票・E票)写し及びマニフェスト総括表
 - 4 吸収液等処理証明書(写し)
 - 5 竣工図(製本)×2部（別途に原則としてCADデータ1部共(JWW。但しDXFデータも可。))
 - 6 工事写真(着工前、施工中、完成)一連の流れがわかるように整理したもの。また、天井材等による隠ぺい部分の施工確認写真及び仮設物並びに支障配慮(誘導員対応)の写真。
 - 7 各種試験成績表及び試験中の写真
 - 8 工事に伴う施工図及び関連資料(工事打合せ記録・工事日報等を含む。)
 - 9 上記1～8の完成書類を含む関連書類等(前記提出書類等)を一括しまとめて提出する任意の箱等

完成検査、引渡し

- ・ 「工事完了通知書」の提出後に、監督員の確認及び検査(全各項の提出工事関係図書を含む。)を受け、これに合格したものについて引き渡しを行う。
- ・ 検査の結果、不備の部分がある場合は、期日内に手直しを行い、再検査に合格しなければならない。
- ・ 工事目的物は、引き渡しを完了するまで責任を持って管理しなければならない。引き渡し前の損傷・損害については、請負人の負担とする。
- ・ 工事が完了したときは、請負人において施設管理者に対し、保守・運転・管理が行えるまで適切な技術及び運転管理等の指導を行う。

工事仕様特記事項

- ・ 本設計図書は工事の概要を示すものであるから、請負人は着手前に十分な現況調査確認を実施し、理解と検討の上速やかに実施工程表及び施工図面等を提出し、監督員の確認・承諾を得る。
- ・ 「なごやかハウス岳見」において現況の空調及び給湯熱源機器は、吸収冷温水機1基及び給湯機能付吸収冷温水機2基の3基を撤去搬出処分する。更新空調熱源機器は、ナチュラルチラー2基とする。冷却塔については、既設撤去の上更新機器新設とする。また、給湯については外部に高効率ガス給湯器1組(50号×5台)を設置する。
- ・ 更新各機器の配置については、図面を参考にし、原則として既設機器を撤去した位置とする。他に良い方法等があれば提案し、協議により承諾を得る。
- ・ 更新機器は既設と同等の能力・形状とし、電源は既設電源を利用する。(下記 既存熱源機一覧参照。)
- ・ ドレンは、排水が確実にできることを確認の上、原則として既存のドレン管に接続する。
- ・ メーカーの定める施工方法等から逸脱した作業を行わないこと。
- ・ 工事の着手に先立ち、設置された配管、ケーブル等の有無を確認し、事故を未然に防ぐよう留意する。
- ・ 既存の躯体コンクリート壁等の穴明けが伴う場合は、計画段階で事前に協議・確認し、原則としてコア抜きとする。(但し、鉄筋探査確認により、構造鉄筋を切断しない。)
- ・ 屋外露出及び多湿箇所の配管架台は、SUSまたは溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
- ・ 屋外露出金属配管は、塗装を行う。
- ・ 屋外の冷温水配管は、適切な保温工事の上、保温筒ステンレス鋼板巻等とする。
- ・ 工事によって発生した不要機器・配管等は適切な撤去処分とする。それによって生じた穴等は、適切な材料及び工法により補修復旧を行う。
- ・ この工事に必要な工事用電力、ガス、水などは、当該施設内の利用可能な範囲は原則として発注者の負担とする。
- ・ ガス配管工事については、ガス管理会社及び監督員と十分調整すること。
- ・ 既設電源を利用する場合、過電流遮断器、電磁接触器、電線等は負荷に対応した物に変更すること。
- ・ 冷媒配管は機密テストを行い、配管加工部のガス漏れチェックを行う。なお、真空引きは十分に行うこと。
- ・ 適切な場所に集中制御用等の遠隔操作盤を設けること。
- ・ 機器設置に対しては、防振対策(防振ゴム等)を十分に行うこと。
- ・ 工事関係の車両の駐車に関しては、敷地周辺の駐車場利用とし、路上駐車等による近隣への迷惑行為は行わない。(工事に伴う敷地内のクレーン作業等については、監督員と十分に協議調整を行う。)

「なごやかハウス岳見」 更新熱源機器仕様一覧 (参考設定の機種)

電源 3相 200V 60Hz

名称	機器仕様	数量	据付位置	備考
ナチュラルチラー (CH-1) 【更新機器】	ガス冷温水機(グリーン機種対応) 屋内設置 冷房能力:50USRT(175.8kw) 冷水出口7°C 循環水量504L/min 暖房能力:209kw(179,700kcal/h) 温水出口55°C 循環水量504L/min 冷却水:32-38.5°C 循環水量 697.2L/min 燃料消費量 都市ガス(13A) 冷房時:160.0kw/暖房時:250.0kw 電源:冷房時:2.31kw/暖房時:2.31kw 付属品:防振ハット・感震器・台数制御装置	2	地階 設備 機械室	
冷却塔 (CT-1) 【更新機器】	超低騒音型 冷却能力:公称100RT(冷温水用) 冷却水 32-38.5°C 外気WB:27°C 循環水量:1,359L/min 送風機:3.7kw 付属品:薬注装置(フロ-機構付)・上部散水函蓋	1	屋外置場	
冷温水循環ポンプ (CHP-1) 【更新機器】	片吸込み渦巻型 65×50φ×504L/min×35m×5.5kw(M:2P) 防振装置共	2	地階 設備 機械室	
冷却水循環ポンプ (CDP-1) 【更新機器】	片吸込み渦巻型 80×65φ×680L/min×26m×5.5kw(M:2P) 防振装置共	2	地階 設備 機械室	
ガス給湯器 (GH-1) 【新設機器】	高効率ガス給湯器 50号×5台 燃料消費量 都市ガス(13A) 459.5kw 電源:1.8kw 1φ100V 付属品:片側設置マルチ架台・マルチ配管・マルチフレキセット システムコントローラー・リモコン	1	屋外	
給湯循環ポンプ (HP-1) 【新設機器】	SUS製ライン型 40φ×210L/min×20m×1.5kw 3φ200V	2	地階 設備 機械室	
動力制御盤 【新設機器】	屋内設置 主幹 3φ200V MCCB 主幹 1φ100V MCCB CH-1 2台 3φ200V ELB CT-1 1台 3φ200V ELB・連動 CT-1 1台 1φ200V ELB CHP-1 2台 3φ200V ELB・連動 CDP-1 2台 3φ200V ELB・連動 HP-1 2台 3φ200V ELB・連動・交互 GH-1 1組 1φ100V ELB 制御電源 1組 MCCB 制御機器スペース 冷温水差圧制御 WST-1温度によるHP-1発停制御 CT-1ファン発停制御	1	地階 設備 機械室	

ファンコイルユニット (FC-1) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 1,630 kcal/hr、暖房能力: 2,450 kcal/hr 循環水量: 5 L/min 消費電力: 32 w、1φ100V 天井カセット型 #200	4		既設KN-200
ファンコイルユニット (FC-2) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 2,020 kcal/hr、暖房能力: 3,170 kcal/hr 循環水量: 6 L/min 消費電力: 62 w、1φ100V 天井カセット型 #300	17		既設KN-300
ファンコイルユニット (FC-3) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 3,020 kcal/hr、暖房能力: 4,740 kcal/hr 循環水量: 10 L/min 消費電力: 73 w、1φ100V 天井カセット型 #400	32		既設KN-400
ファンコイルユニット (FC-4) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 4,030 kcal/hr、暖房能力: 6,180 kcal/hr 循環水量: 12 L/min 消費電力: 102 w、1φ100V 天井カセット型 #600	41		既設KN-600
ファンコイルユニット (FC-5) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 4,940 kcal/hr、暖房能力: 7,720 kcal/hr 循環水量: 13 L/min 消費電力: 158 w、1φ100V 天井カセット型 #800	7		既設KN-800
ファンコイルユニット (FC-6) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 2,090 kcal/hr、暖房能力: 3,560 kcal/hr 循環水量: 7 L/min 消費電力: 76 w、1φ100V 天井埋込型 #300	1		既設CR-300P
ファンコイルユニット (FC-7) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 2,930 kcal/hr、暖房能力: 4,960 kcal/hr 循環水量: 10 L/min 消費電力: 100 w、1φ100V 天井埋込型 #400	1		既設CR-400P
ファンコイルユニット (FC-8) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 3,930 kcal/hr、暖房能力: 6,410 kcal/hr 循環水量: 12 L/min 消費電力: 139 w、1φ100V 天井埋込型 #600	1		既設CR-600P
ファンコイルユニット (FC-9) 【撤去及び更新機器】	冷房能力: 5,190 kcal/hr、暖房能力: 9,060 kcal/hr 循環水量: 15 L/min 消費電力: 220 w、1φ100V 天井埋込型 #800	1		既設CR-800R

上記機種は参考更新機種とし、別記既存熱源(建設時設計)仕様に基づき同等以上の性能がある場合で、電源種別・容量の変更及び設置場所の変更(原則として更新に伴う荷重増加及び配管等の施設管理上での不都合な経路配置変更。)などが無い場合は、協議事項として扱う。

※その他上記機器設置等に伴う関連工事について	
A. 空調・給湯熱源改修工事関連	
1) ドライエリア蓋の一時撤去及び復旧(既設OAフード脱着・駐車場表示板脱着・仮設足場設置など)	
2) 煙道工事(SUS製-350φ・200φ製作・取付・断熱工事)	
3) 付帯工事費(据付用基礎・据付費・揚重費・保温・塗装・手続申請費・試運転調整費・仮設養生費・消火器(10型3台)など)	
4) 冷温水配管設備工事(管材・継手・弁類及び付属品・付帯工事費(配管工費・既設配管接続・保温・塗装・試験調整費など)	
5) 冷却水配管設備工事(管材・継手・弁類及び付属品・付帯工事費(配管工費・既設配管接続・保温・塗装・試験調整費など)	
6) 補給水配管設備工事(管材・継手・弁類及び付属品・付帯工事費(配管工費・既設配管接続・保温・塗装・試験調整費など)	
7) 給湯配管設備工事(管材・継手・弁類及び付属品・付帯工事費(配管工費・既設配管接続・保温・塗装・試験調整費など)	
8) 自動制御設備工事(熱源制御系統・給湯制御系統)及び二次側電気設備工事・撤去工事・都市ガス配管設備工事	
B. FCU更新工事関連	
1) ファンコイルユニットに電動二方弁・FCUコントローラー及びセンサーの組込、冷温水用ボール弁(接続フレキ含む)の設置、天井点検口設置(1か所/台)	
2) 付帯工事費(機器吊支持金物・搬入据付費・天井開口調整・試運転調整費・仮設足場設置・仮設養生費など)	
3) 配管設備工事(管材・継手・弁類及び付属品・付帯工事費(配管工費・既設配管分岐接続・保温・仮設足場設置・試験調整費など)	
4) ダクト設備工事(天吊埋込ダクトの接続・ダクト付属品)、付帯工事費(取付費・既設器具類清掃・保温・天井一部改修・感知器類の脱着及び移設・仮設足場設置費・養生費・試験調整費など)	
5) 自動制御設備工事(熱源制御・FCU制御・給湯廻り・動力関連)	
自動制御機器・盤関係・エンジニアリング費・調整費・計装工事・専門業者経費など	

【参考】「なごやかハウス岳見」 既存熱源機機器仕様一覧(建設時設計仕様)

電源 3相 200V 60Hz

名称	機器仕様	数量	据付位置	備考
吸収冷温水機(給湯機能付) (CHW-1) 【撤去処分機器】	冷房能力: 90,720kcal/hr 12.5°C→7°C 循環水量: 275L/min 暖房能力: 108,850kcal/hr 48.4°C→55.0°C 循環水量: 275L/min 給湯能力: 160,000kcal/hr 燃料消費量: 88,970kcal/hr(冷)、131,150kcal/hr(暖)、197,500kcal/hr(給湯) 冷却水循環水量: 457.1L/min 給湯能力: 2,670L/hr 消費電力: 冷暖房機1.56kw 給湯器0.55kw 付属品: 感震器、動力制御盤、凍結防止スイッチ、デジタルコントロールパネル(DCP-4) 温水ポンプリモートボックス、室内集中管理ユニット(CCU)、2線化通信ユニット(DDCU) ※ファンコイル連動による吸収式台数制御運転、補機動力盤×1 温水ポンプ動力盤×1	2	地階 設備 機械室	CHW-V3016 使用燃料: 都市ガス(13A)
吸収冷温水機 (CH-1) 【撤去処分機器】	冷房能力: 120,960kcal/hr 12.5°C→7°C 循環水量: 366.5L/min 暖房能力: 145,150kcal/hr 48.4°C→55.0°C 循環水量: 366.5L/min 燃料消費量: 118,590kcal/hr(冷)、174,880kcal/hr(暖) 冷却水循環水量: 609.4L/min 消費電力: 冷暖房機1.79kw 付属品: 感震器、動力制御盤、凍結防止スイッチ、デジタルコントロールパネル(DCP-4)他	1	地階 設備 機械室	CH-V40 使用燃料: 都市ガス(13A)
冷却塔(超低騒音型) (CT-1) 【撤去処分機器】	冷却能力: 548,532kcal/hr 循環水量: 1,523.7L/min 送風機: 3.7 kw 消費電力: 2.92kw	1	屋外置場	CT-V100KLN
冷温水循環ポンプ (CHP-1) 【撤去処分機器】	片吸込渦巻型 80φ×65φ×1,099L/min×30mAq×11kw 入-△ 起動 防振装置共	1	地階 設備 機械室	
冷却水循環ポンプ (CDP-1) 【撤去処分機器】	片吸込渦巻型 100φ×80φ×1,600L/min×25mAq×15kw 入-△ 起動 防振装置共	1	地階 設備 機械室	
温水循環ポンプ (HP-1) 【撤去処分機器】	ライン型 50φ×360L/min×10mAq×1.5kw	1	地階 設備 機械室	
ガスヒートポンプ屋外機 (ビル用マルチエアコン) (Gmo-1) 【撤去処分機器】	冷房能力: 28.0 kw、暖房能力: 33.5 kw 消費電力: 1.4kw(冷)/1.4kw(暖) <small>エンジン定格出力: 7.3 kw</small> 使用燃料: 都市ガス 13A、2.36Nm ³ /hr(冷)、2.20Nm ³ /hr(暖)	2	屋上	YMCJ280M-8
ガスヒートポンプ屋外機 (ビル用マルチエアコン) (Gmo-1) 【撤去処分機器】	冷房能力: 28.0 kw、暖房能力: 33.5 kw 消費電力: 1.4kw(冷)/1.4kw(暖) <small>エンジン定格出力: 7.3 kw</small> 使用燃料: 都市ガス 13A、2.36Nm ³ /hr(冷)、2.20Nm ³ /hr(暖)	1	屋上	YMCJ355M-8

(以下更新機器対象外のもの。更新機器との配管接続工事は含む。)

膨張タンク (EXT-1) 【既設継続使用】	開放型 400L(1,000×500×1,000H) 30mm発砲ポリエチレン+0.8mmアルミラッキング SUS製パネルタンク 滴減警報用電極3P BT 20 架台H=500(溶融亜鉛メッキ) 内外タラップ共	1	屋上	
貯湯槽(SUS製) (WST-1) 【既設継続使用】	3,500L (1,300φ×2,500H+脚300h) 鋼板 SUS444-5.0t 常用圧力 4.0 kg/cm ²	1	地階 設備 機械室	

「なごやかハウス希望ヶ丘」 更新EHP機器仕様一覧

空冷ヒートポンプ式エアコン(リニューアル対応機)

名称	機器仕様	数量	据付位置	備考	
店舗用 同時ツイン (PAC-1) 【更新機器】	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 9.0kw/10.0kw	1		(既設:SMYCJ90FD)	
	室内機 天カセ4方向吹出 4.5kw/5.0kw	2	1F事務室		
	同上標準パネル	2			
	手元リモコン	1			
店舗用 標準ペア (PAC-2) 【更新機器】	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 7.1kw/8.0kw	3		(既設:SHYCJ71F)	
	室内機 天カセ4方向吹出 7.1kw/8.0kw	3	1F会議室		
	同上標準パネル	3			3F寮母室
	手元リモコン	3			4F寮母室
システムマルチ ツイン (PAC-3) 【更新機器】	屋外機 1φ200V 冷暖房能力 6.0kw/7.8kw	2		(既設:2M564XV C281CXV×2) (室内機付属品)	
	室内機 天カセ1方向吹出 2.8kw	4	2F静養室		
	同上標準パネル	4			2F看護医務室
	同上ドレンアップキット	4			
店舗用 標準ペア (PAC-5) 【更新機器】	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 4.5kw/5.0kw	1		(既設:SHYKJ45FT)	
	室内機 天カセ1方向吹出 4.5kw/5.0kw	1	2F厨房事務室		
	同上標準パネル	1			
	手元リモコン	1			
店舗用 標準ペア (PAC-6) 【更新機器】	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 8.0kw/9.0kw	1		(既設:SHYGJ80F)	
	室内機 天カセ2方向吹出 8.0kw/9.0kw	1	2F配膳車置場		
	同上標準パネル	1			
	手元リモコン	1			
店舗用 標準ペア (PAC-7) 【更新機器】	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 11.2kw/12.5kw	2		(既設:SHYGJ112F)	
	室内機 天カセ2方向吹出 11.2kw/12.5kw	2	5F洗濯室		
	同上標準パネル	2			5F洗濯作業室
	手元リモコン	2			
店舗用 標準ペア (PAC-8) 【更新機器】	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 5.6kw/7.8kw	1		(既設:SHYGJ50FT)	
	室内機 天カセ2方向吹出 5.6kw/7.8kw	1	5F寮母室		
	同上標準パネル	1			
	手元リモコン	1			

※その他上記機器設置等に伴う関連工事について (参考項目及び参考数量)

1) 機器付帯工事(付帯工事費)	
屋外機据付用基礎(一式)、機器固定金物類(一式)、屋外機用防振パット(一式)、	
室内機支持金物類(一式)、機器搬入据付費(一式。治具・工具損料含む。)	
天井開口部取合い調整費(一式)、簡易足場設置費(一式)、文字書き等塗装費(一式)	
試運転調整費(一式)、仮設養生費(一式)、消耗品雑材料(一式)、運搬費(一式)	
2) 配管設備工事	
・冷媒配管	冷媒用被覆銅管 6.4×9.5-12m、6.4×12.7-8m、9.5×15.9-20m 同上継手類 屋外機廻り-(一式)、屋内機廻り-(一式) 同上支持金物、接合材類-(一式)
・ドレン配管	ドレン用断熱付ホース 25A×1000L-14本 同上支持金物、接合材類-(一式)
・付帯工事費	配管支持架台類-(一式)、配管工費-(一式)、既設配管分岐・接続費-(一式) 真空引き及び冷媒充填費-(一式)、保温工事-(一式)、文字書き等塗装費-(一式) 屋内・外機渡り配線接続替え費-(一式)、簡易足場設置費-(一式) 試験調整費-(一式)、仮設養生費-(一式)、消耗品雑材料-(一式)、運搬費-(一式)
3) 二次側電気設備工事	
・配線工事	屋外機電源配線接続替え費-2台、屋内機電源配線接続替え費-14台 手元リモコン配線接続替え費-14台
・付帯工事費	リモコン取付費-(一式)、試験調整費-(一式)、簡易足場設置費-(一式) 仮設養生費-(一式)、消耗品雑材料-(一式)、運搬費-(一式)

「なごやかハウス三条」 更新EHP機器仕様一覧

空冷ヒートポンプ式マルチエアコン(リニューアル対応機)

名称	機器仕様	数量	据付位置	備考
ビル用マルチエアコン (PAC-2) (PAC-2-1) (更新済)	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 22.4kw/25.0kw	(1)		H31/3更新済 【工事外】
	室内機 天カセ2方向吹出 9.0kw/10.0kw 同上標準パネル 手元リモコン	(2)	(1F事務室)	
ビル用マルチエアコン (PAC-3) (PAC-3-1) (PAC-3-2) (PAC-3-3) 【更新機器】	屋外機 3φ200V 冷暖房能力 16.0kw/18.0kw	1		
	室内機 天カセ1方向吹出 2.2kw/2.5kw 1φ200V 同上標準パネル 手元リモコン	3	1F休憩室	
		3	2F休憩室	
		3	3F休憩室	
	室内機 天カセ2方向吹出 2.2kw/2.5kw 1φ200V 同上標準パネル 手元リモコン	3	1F寮母室	
		3	1Fホワイティ室	
		3	2F寮母室1	
	室内機 天カセ2方向吹出 2.8kw/3.2kw 1φ200V 同上標準パネル 手元リモコン	2	2F寮母室2	
		2	3F寮母室	
2				

※その他上記機器設置等に伴う関連工事について(参考項目及び参考数量)

1) 機器付帯工事(付帯工事費)	
屋外機据付用基礎及び鋼製架台(一式)、機器固定金物類(一式)、屋外機用防振パット(一式)、室内機支持金物類(一式)、機器搬入据付費(一式。治具・工具損料含む。)、同左用揚重費(一式)天井開口部取合い調整費(一式)、簡易足場設置費(一式)、文字書き等塗装費(一式)試験調整費(一式)、仮設養生費(一式)、消耗品雑材料(一式)、運搬費(一式)	
2) 配管設備工事	
・冷媒配管	冷媒用被覆銅管 6.4×12.7-8m、9.5×19.1-4m 同上継手類 屋外機廻り(一式)、屋内機廻り(一式) 同上支持金物、接合材類(一式)
・ドレン配管	ドレン用断熱付ホース 25A×1000L-8本 同上支持金物、接合材類(一式)
・付帯工事費	配管支持架台類(一式)、配管工費(一式)、既設配管分岐・接続費(一式)真空引き及び冷媒充填費(一式)、保温工事(一式)、文字書き等塗装費(一式)屋内・外機渡り配線接続替え費(一式)、簡易足場設置費(一式)試験調整費(一式)、仮設養生費(一式)、消耗品雑材料(一式)、運搬費(一式)
3) 二次側電気設備工事	
・配線工事	屋外機電源配線接続替え費-1台、屋内機電源配線接続替え費-8台 手元リモコン配線接続替え費-8台
・付帯工事費	リモコン取付費(一式)、試験調整費(一式)、簡易足場設置費(一式)仮設養生費(一式)、消耗品雑材料(一式)、運搬費(一式)
4) 撤去工事	
・既設機器類撤去工事	屋外機 16.0kw-1台 屋内機 2.2kw-6台、2.8kw-2台
・機器廻り配管・配線類撤去工事	屋外機廻り 配管撤去(一式)、屋内機廻り 配管撤去(一式) 屋外機廻り 配線撤去(一式)、屋内機廻り 配線撤去(一式)
・冷媒回収及び破壊処理費	屋外機 16.0kw-1台
・付帯工事費	廃棄材運搬処理費(一式。治具・工具損料含む。)、簡易足場設置費(一式)仮設養生費(一式)、消耗品雑材料(一式)

その他

- ・工事における現場代理人及び主任(監理)技術者は、名札を常時着用する。
- ・作業時には、ヘルメットの着用等、労働安全衛生規則に基づき安全管理を十分に行う。
- ・工事期間中、入居者の専有物、建築施設・設備に汚損、損傷を与えないよう適宜十分な養生を施す。万一、不注意により損傷・損害を与えた場合は、請負人の負担にて復旧・補償を行う。
- ・大型車による資材搬入等の際は、監督員と協議を行い、事前に通知するとともに、各種関係法令を必ず遵守すること。
- ・揚重機等を使用し揚重作業を行う際は、必ず有資格者によって玉掛け作業や揚重機を操作するものとし、誘導員・合図者等を配置し、安全作業に努めること。(敷地外の作業の場合は、関係機関等の手続き・許可を行うこと。)
- ・揚重作業時は、作業範囲内及び吊荷下に関係者以外立ち入らない様に、区画作業を行うこと。
- ・騒音振動の発生する工事を施工する場合は、事前に軽減工法の採用選択を行うと共に、監督員と十分な協議・確認を行い、安全対策を行うこと。
- ・期間中、近隣の交通の障害となるような工事を行う場合は交通誘導員を適切に配置すること。
- ・工事が原因で発生した公道・近隣建物等に万一損傷を与えたときは、速やかに応急手当、復旧工事を行い、それに要した費用は、請負人の負担とする。(事前に、現況写真等の記録整備を検討配慮する。)
- ・施工に伴う足場設置については、労働安全衛生規則に基づき設置し、通行人及び敷地周辺等に被害を与えないように完全なる防災措置を行う。
- ・必要に応じ、近隣住民等への連絡及び調整等も行うこと。

※空調工事等に於ける留意一般共通事項

(上記までの特記事項と重複の事項で内容が異なる場合は、特記事項を優先とする。)

(1) 室外機の設置について

- ① 室外機は原則として既存の撤去室外機と同場所とし、後施工アンカーボルト(樹脂カプセル型)施工にて強固に取り付け、異常な振動・音等が発生しないようにすること。

(2) 室内機の設置について

- ① 室内機(天井カセット型)は、既存機器撤去後、原則として同位置に取付けること。(設置場所については、別添参考図面を参照。)
- ② 使用するカセット型室内機のタイプは、原則として既存と同等の機器(同種・同形状)とする。
- ③ 室内機の開口部を、新たに天井材を追加して補修する場合は、できる限り現状と同等な色及び質感で仕上げる。或いはメーカーのオプションパネルを使用して体裁よく仕上げる。こと。
(施工計画書提出の段階で、対応等について担当者と十分な協議・承諾を得る。)

(3) 配管等について

- ① 冷媒配管については、原則可能な範囲にて取替新設するものとする。但し、既設配管の状態を確認して良好継続が可能な場合については、既設材再利用・残置利用してもよい。
- ② 冷媒配管の2系統などを1系統にまとめる場合の施工方法は、請負人として経験及び信頼性の高い適切な工法を採用した責任施工で行うものとする。
- ③ 無用となった電気・ガス等の配管の末端については、盲プラグをするなど危険の無いよう適切な処理対応を行う。
- ④ 冷媒配管は機密テストを行い、配管加工部のガス漏れチェックを十分に行う。尚、真空引きは十分に行うこと。
- ⑤ 機器、配管等に結露が発生しないよう、十分な対策及び対応を講じること。
- ⑥ ドレン水は、排水が確実に可能な状態を確認の上、既存機器の排水管に接続して排水すること。

(4) 電源について

- ① 電源の確保は、原則として室外機は既設電源を利用する。
- ② 電気工事を行う場合は、技術基準及び関係法令に従って施工するものとする。
- ③ 無用となった場合の電源ブレーカーは、遮断しておくこと。(盤・機器等に表示も行う。)

(5) 遠隔操作監視盤の設置について

- ① 適切な場所(設置位置については施設担当者と十分協議・確認必要。)に遠隔操作監視盤を設ける。

(6) リモコン、遠隔監視アダプターの設置について

- ① リモコン設置位置は、原則として既設と同じとする。(位置変更の協議事項及び設計図書での明記の場合は除く。)
- ② リモコン配線は、原則として新設とするが、劣化等の配線状況の確認及び調査・検査により異常・支障等がない場合については、既設配線を再利用してもよい。
- ③ 適切な場所に遠隔監視アダプターを設ける。

(7) 既設機器の撤去等について

- ① 不要となった既設空調機器等の室内外機・配管等については、適切な場外搬出処分とし、処分のマニフェスト(各A票及びE票の写し)並びにマニフェスト総括表(日付・品目・数量・A票発送日付・E票処分確認日などをまとめたもの。)を提出する。
- ② 既設空調機等の冷媒ガス・吸収液等は、回収・処理・破壊の処分マニフェスト・証明書を提出すること。

(8) その他確認事項について

- ① 設計図書等での疑義・質疑等の事項については、事前に協議・確認を行い、工事進捗に努めること。