

なごやかハウス丸池空調機器等更新及び省エネ化工事 特記仕様書

【工事名称】 なごやかハウス丸池空調機器等更新及び省エネ化工事

【工事場所】 名古屋市港区丸池町1丁目3番地
TEL 052-659-7730

【建物概要】 敷地面積 : 2,499.00㎡
構造・規模 : 地上4階 RC造
延床面積 : 4675.49㎡
施設内容 : デイサービス併設型特別養護老人ホーム

【工事概要】 本工事は、なごやかハウス丸池における空調機器、給湯設備、照明器具の更新及び外皮改修工事を行うものである。

なお、昨今のエネルギー問題、環境問題等諸般の情勢を勘案し、更新機器については省エネルギー対応のものとする。

また、本工事は国土交通省の「既存建築物省エネ化推進事業」（以下推進事業とする）を活用し実施することとし、採択された場合は補助金にかかる採択後の補助金申請等の手続きすべてを本工事内容に含めるものとする。

上記内容を踏まえ、下記に工事概要を記載する。

1) 空調機器更新工事

① 空調熱源機更新工事（自動制御を含む） 一式

- ・ 既存給湯機付き冷温水発生器3台を大温度差対応の冷温水発生器2台に更新する。
- ・ 更新機器の冷凍能力は60USRTで冷温水大温度差対応のものとする。
- ・ 機器の省エネ率は添付の参考型番と同等以上のものとする。（参考型番参照）
- ・ 冷却塔は角型冷却塔とし1台設置する。
- ・ 冷温水ポンプ2台、冷却水ポンプ1台の計3台を更新する。
- ・ その他補機動力制御盤、感震器、防振架台等必要に応じて更新及び設置すること。
- ・ 薬注装置を1台設置する。

② AHU更新工事 一式

- ・ 下記6か所に設置しているAHUを更新する。

2F空調機械室 床置型 1台

3F空調機械室 床置型 1台

4F空調機械室 床置型 1台

1Fデイサービス 天吊型 1台

3F機械浴室 天吊型 1台

1F機械浴室 天吊型 1台

- ・ 1Fデイサービスに設置されている既存機器は加湿機能がついているが、更新機種は加湿機能は不要である。

③ 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） 99台

- ・ 自動制御設備 一式

- ・ 各機器毎に新たにバルブを新設取り付けし、今後のメンテナンスを考慮した対応を行う。
なお、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。

- ・ 各居室において居室内に手元リモコンがない場合は手元リモコンを設置する。

また、手元リモコンでは発停及び温度・風量・風向きが調整できるものとする。

④ EHP更新工事 一式

- ・下記2系統について更新する。

1F会議室系統 天吊埋込型カセットタイプ

屋外機1台・室内機6台 付属品：リモコンスイッチ・天井埋込カセット型用パネル・標準フィルター

4F洗濯室系統 天吊埋込型カセットタイプ

屋外機1台・室内機3台 付属品：リモコンスイッチ・天井埋込カセット型用パネル・標準フィルター

- ・下記1系統について新設する。

1F東側廊下系統 天吊埋込型カセットタイプ

屋外機1台・室内機3台 付属品：リモコンスイッチ・天井埋込カセット型用パネル・標準フィルター

⑤ 自動制御設備工事 一式

- ・冷温水発生器の制御は1階事務所にて発停及び冷暖の切替を行うことができるようにする。
- ・FCUの制御は各階介護職員室及び1階は事務所に設置し、手元リモコン系統毎の発停温度および風量の設定が一括操作できるものとする。
- ・AHUの制御は各階介護職員室（各階ごと）にて手元リモコン系統毎の発停及び冷暖切替設定の一括操作及びエラー監視ができるようにし、既存の熱源機器制御盤と接続する。

⑥ その他

- ・設備更新にあたり、天井等に隙間が生じないよう処置を行う。

2) 給湯設備更新工事

- ・給湯機能は新設業務用給湯機50号5連結、床暖機能は50号2連結にて設置する。
- ・1階事務所にて給湯機のエラー等を監視するためのリモコンを設置する。
- ・機器更新に伴う配管等の切り替え工事等の付帯工事を本工事にて行う。
- ・温水ポンプ2台、給湯一次ポンプ2台の計4台を更新する。

3) 照明器具更新工事

- ・施設内主要部の照明器具・電灯管等をLED化する。
電球を取り外している箇所や間引きしている箇所においてもLED照明に更新をする。
- ・既存機器が調光器を使用している場合は、調光対応とする。
- ・既存対象器具等についてはすべて撤去する。
また撤去した設備・資材等は適切に運搬及び廃棄を行う。
- ・施工にあたり必要となる関係法令に基づく届出等の事務、施工監理及びその他の関連業務を行う。
- ・使用する照明器具は、一般社団法人日本照明工業会の正会員である国内製造企業の製品とする。
- ・埋込型照明器具を取り換える場合には埋込寸法による隙間が生じないよう処置を行う。
また、露出型照明器具を取り換える場合にも既存器具の取付跡が見えない等仕上がりに配慮する。
- ・既設照明器具が防雨・防湿・防塵器具の場合は、同等以上の性能を持つ器具を設置する。
- ・設置する照明器具は複数の製造企業の製品を組み合わせることも可能とする。
この場合においては後年度に保守管理が混乱しないよう、照明器具の種類（ベースライト
ダウンライト、非常用照明、誘導灯等）ごとに同一製造企業の製品でまとめる。
- ・光色・光量等については、現地職員との話し合いのうえで決定することとする。
ただし、推進事業の省エネ率を念頭に置き、図面内にある参考型番と同等の省エネ率
が保てるものを選定すること。
- ・非常用照明器具及び誘導灯等は、関係法令に基づいた仕様とする。
- ・その他、機種及び数量については、随時協議を行いながら工事を進めていく。

4) 外皮改修工事

- ・4階天井裏指定箇所に天井裏断熱、指定建具に日射調整フィルムを施工する。
- ・推進事業における躯体改修面積割合に関係することから、施工箇所及び面積については
変更は不可とし、指定箇所及び指定面積に指定した仕様ものを施工すること。
- ・仕様については、天井裏断熱は密度24K/m³以上のもの（参考型番：マグ・イゾパール(株)
MJマットHV2450A-MJ）、日射調整フィルムについては国土交通省の認定されたもの
（参考型番：3M製 NANO90S）を使用すること。

5) 省エネ補助金にかかる手続き

- ・当初の補助金にかかる申請については本件に含まない。
- ・採択以降の交付申請書作成、適宜国土交通省への対応、完成後の実績報告、完成1年後の
成果報告にかかる事務手続き、その他補助金にまつわる事務手続きすべてを含む。
- ・入札時は本案件も含めたものとするが、推進事業の採択がされなかった場合には不要で
あることから、減額の対象とする。なお、減額については、入札時に提出した明細書
をもとに再度金額を算出したものを提出の上、協議を行う。
- ・推進事業の活用にあたり、施工後BELS（建物物省エネルギー性能表示制度）認定が必要
となることから、申請及び認定にかかる一切の手続き及び費用を含む。

【工事期間】

令和4年9月1日～令和5年3月31日

ただし推進事業を活用することから、採択された場合は工事期間を採択後から省エネ補助金の定める期日までとする。

なお、以下工事条件にあるとおり、空調については特段の事情がない限り指定の期間にて行う。また、昨今の世界情勢等において特段の事情がある場合で、上記期間において対象機器の入荷が見込まれない場合においては、協会担当者とは十分に協議の上、国土交通省への期間延長申請を行った上で、工事期間の延長も可能とする。

【工事条件】

1) 空調停止等について

- ① 空調停止期間は、9月～11月の季節中間期とし、具体的な日程については施設担当者とは十分に協議を行い工事を計画する。
- 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 工事の工程については、極力空調機の停止台数、停止期間が少なくなるように配慮する。

2) 機器の選定について

- ① 更新機器及び施工品については、添付の図面を参照すること。
- ② 本件工事は推進事業を活用し行うことが前提であることから、選定機器については参考機器同等の省エネ性能を保有するものとし、省エネ率が推進事業の基準を下回らないように十分配慮すること。

3) その他の条件について

- 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。
- ② 工事関係者は毎日の体温測定等を実施し、体調がすぐれない際は作業への参加は控える等体調管理を徹底すること。それに伴い、毎日記入している体調管理記録簿を定期的に提出する。工事作業にあたっては施設長の定めた感染対策に従い、万が一、感染症等が発生した場合は速やかに施設へ報告すること。
また、施設内または工事関係者で感染症等が発生した際は双方協議の上、作業の中断もしくは延期等を決定する。
- ③ 施設来訪者及び施設利用者の送迎時間帯については、工事資材等の搬出入は原則として出来ない。
- ④ 施設担当者と事前に作業時間・資材搬入出について確認・調整し、工事の全体計画及び工程表を作成し、承認を得る。
- ⑤ 厨房、浴室、脱衣室、デイサービスエリア等工事可能時間が限られる場所は夜間作業などを含め施設担当者とは協議して実施する。
- ⑥ 作業時間(準備及び片付時間含む)は、概ね午前8:30頃から午後5:40頃迄とし、昼に1時間程度の休憩を設ける。
但し、時間変更(早出・残業等)については、施設担当者とは十分な協議を行う。
- ⑦ 資材の搬入出の為施設内のEVを使用する場合は、利用可能な時間帯等を施設側と協議を行い承諾を得る。
安全対策として、誘導員等を配備しEV内及び運搬経路に適切な養生を行う。
- ⑧ 設計図書に基づき事前に既存機器・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延する事がない様に工事管理を行い、滞りなく円滑に工事を進める。
- ⑨ 原則として、施設内の駐車場は利用不可とする。
廃材等の集積場所として、駐車場1台分のスペースは利用可能とする。
工事関係車両は場外にて駐車する事とし、近隣での路上駐車は厳禁とする。
尚、施工業者の事務所等についても同様とする。
但し、上記条件の変更の要望がある時は施設担当者とは協議を行い承諾を得る。

- ⑩ 工事の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を作成し慎重な施工を行う。
- ⑪ 工事の進捗確認については、全体工程及び詳細工程を作成し、施設担当者協会本部担当者・工事施工者にて定期的に調整打合せを行い、内容把握・確認を行い、遅延する事が無い様にする。
- ⑫ 設計内容の質疑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と協議を行い承諾を得る。
- ⑬ 工事上に発生する軽微な追加・変更事項については、請負業者の負担にて行う。
- ⑭ 工事に伴う関係機関・諸官庁等への必要な申請及び届出・検査対応については請負業者の負担にて行う。
- ⑮ 外部足場設置及び揚重作業を行う場合は、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等について十分に配慮した計画を行い、事前に施設担当者の承諾を得る。
- ⑯ 原則として、工事関係者の施設内のトイレは利用不可とする。
敷地内に仮設便所を設置する場合は水洗便所として使用する。
場内仮設置を行う場合は、施設側給排水管を分岐使用する事とし、私設量水器を設置し、使用量に伴う使用料金を按分し、施設側に支払いを行う。
- ⑰ 喫煙については指定の場所以外での喫煙は禁止する。
- ⑱ 工事契約後に請負業者は早期の段階で発注図面の変更箇所を修正した図面をA4版縮小製本で2部(本部-1部・施設-1部)を発注図面として提出する。
- ⑲ 工事完了後に請負業者は発注図面からの変更箇所を修正した図面をA4版縮小製本で2部(本部1部・施設1部)を完成図面として提出する。
尚、設計図書(図面を含む)修正JWCADデータ及び施工計画書・材料承諾願施工図・工事打合せ記録を含むデータを1部(ウィルスチェック後)本部に提出する。
- ⑳ 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よい)を1部作成し提出する。
- ㉑ 工事完了時の引渡書類として工事計画書・材料承諾願・取扱説明書・保証書工事写真・風量測定等の試験結果報告書・各施工図にA4版書類にまとめて提出する。(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)
- ㉒ 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出来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・廊下に於いては別方向の全景)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。
設計図書及び特記仕様書に明記なき場合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(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】 による事とする。
尚、機械設備工事以外の関連工事がある場合についても同様とする。
【公共建築工事標準仕様書(建築工事編・電気設備工事編)最新年度版】
【公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編・電気設備工事編)最新年度版】 による事とする。
- ・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。
- ・工事に関連し必要な諸官庁の他、関係機関への申請・届出・報告等の手続きは請負者にて遅滞なく作成し行う。
また、関係法令等に基づく諸官庁の他、関係機関の検査に必要な資機材及び人員等を提供し、これらの手続きに要する費用は全て請負業者の負担にて行う。(工事費に含む)
- ・産業廃棄物の排出・運搬・処分(フロンガスは破壊処分)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 第2章 第15節)による。
- ・本工事の監督員とは、当該施設の施設長及び協会本部担当者とする。

【質疑等】

- ・この特記仕様書に記載なき事項については、必要に応じて発注者と請負業者との間で協議を行い決定する。
- ・設計図書に疑問や不備のある場合は監督員と協議を行い、指示を受ける。
- ・設計図に明記ない場合でも、施工上必要なものについては監督員の指示に従い施工する。
- ・軽微な変更については、監督員の指示に従い施工する。
- ・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】

- ・請負者は、監督員が指示した事項、または監督員と協議した事項を記録をし、監督員に提出する。
但し、軽微な事項については、監督員の承諾を受けて省略する事ができる。

【提出書類】

- ・契約完了後提出書類
 - 1.工事着手届
 - 2.現場代理人届・主任技術者届・監理技術者届
 - 3.下請負人届
 - 4.施工計画書及び使用機器・材料届出書 2部(施設-1部・本部-1部)
 - 5.請負業者の組織表-現場組織構成表・現場安全衛生管理体制表(緊急連絡網等)
 - 6.仮設計画書(工事車両駐車場・工事看板等の位置図・材料搬入の経路等)
 - 7.工程表(全体工程及び実施工程・各月の月間工程・各週の週間工程)
 - 8.各種法令等に係る申請書・届出書・報告書。
 - 9.発注図面(図面及び質疑回答を含む)のA4版製本(図面はA3版)を3部(施設-1・本部-2)を提出する。
- ・工事完了後提出書類
 - 1.工事完了届
 - 2.引渡し目録×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・フロンガス破壊証明書
 - 5.竣工図(A4製本)×2部(別途に原則としてJWCADデーター1部共、但しDXFデーターも可)
 - 6.工事写真(施工前・施工中・施工後)の一連の流れがわかるように整理したもの。
天井内等隠ぺい部の施工確認写真及び仮設物並びに誘導員対応等の支障配慮写真。
 - 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)

【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(全各項の提出書類含む)を受け、これに合格した物について引渡しを行う。
- ・検査の結果、不備がある場合は期日内に手直しを行い、再検査に合格した物について引渡しを行う。
- ・工事目的物は、引渡しを完了するまで請負者の責任で管理を行う。
引渡し前の損傷・損害については、請負者の負担とし、復旧する。
- ・工事完了後は請負者が施設管理者に対し、保守・運転・管理が行える様に資料を作成し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、施工者は着工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。
- ・既存空調熱源機器を撤去の上、新設熱源機器を設置すること。
既存機器類の撤去跡のスペースで足りない場合は監督員と協議の上決定する。
- ・更新室内機器類の配置については、図面を参考にし原則として既存機器撤去後の位置とする。
他に良い方法があれば提案し、協議を行い承諾を得る。
- ・更新機器は既設と同等品とし、電源は既設電源を使用する。(別途空調機器表参照)
- ・ドレンは排水が確実に流れる事を確認の上、既存ドレン管に接続する。
- ・メーカーの定める施工基準を遵守し、逸脱した施工方法を行わない。
- ・工事の着工に先立ち、既存配管・配線等の有無を確認し、事故等を未然に防ぐよう留意する。
- ・既存コンクリート壁等の穴あけが伴う場合は計画段階で事前に協議・確認し、原則コア削孔とする。
(但し、構造鉄筋切断をしないために、鉄筋探査確認等を行う。)
- ・屋外露出・多湿箇所の配管架台はSUS製又は溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
- ・屋外露出で保温・断熱を行わない金属配管は塗装仕上げとする。
- ・屋外の冷温水配管は適切な保温工事の上、SUS製ラッキング仕上げとする。
- ・工事により発生した不要機器、配管等は適切な方法にて撤去処分する。
配管撤去等により生じた穴は適切な材料及び工法により漏水の無い様に補修・復旧を行う。
- ・この工事に必要な工事用電力・ガス・水道等は当該施設内の利用可能な範囲で発注者負担とする。
- ・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に協議・調整を行う。
- ・既存電源線を再利用する場合、過電流遮断機・漏電遮断器・電磁接触器・ケーブル等は負荷に応じた規格、製品に取替を行う。
- ・冷媒配管は気密試験を行い、配管加工部の漏気チェックを行う。
真空乾燥については、真空計にて0.1Mpaになったのを確認する。
- ・機器設置に関しては、防振架台にて防振対策を行う。
- ・工事関係車両の路上駐車等による近隣への迷惑行為は厳禁とする。
工事施工に伴う敷地内のクレーン作業は、日時・配置等を含め監督員と十分に協議調整を行う。

【その他】

- ・請負業者の現場代理人及び主任(監理)技術者は、名札を常時着用する。
作業員は請負会社名の腕章を常時着用し、身だしなみをきちんとする。
- ・作業時は、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。
- ・大型車による資材搬入の際は、施設管理者及び監督員と協議を行い、事前に通知すると共に、各種関係法令を遵守する。
- ・揚重機等を使用し揚重作業を行う際は、有資格者による玉掛け作業やクレーン作業を徹底し誘導員・合図者等を配備し、安全作業に努める。
(敷地外作業の場合は法定手続きを行い許可を取り、作業を行う)
- ・騒音・振動の発生する作業を行う場合は、事前に軽減工法等の検討を行い、監督員と十分な協議を行い、確認・承諾を得た後に、安全対策を行い作業を行う。
- ・工事期間中に近隣の交通の妨げとなるような工事を行う場合は交通誘導員を配備し、第三者災害を起こさないように適切に配備する。

- ・工事が原因で公道・近隣建築物等に万が一損傷を与えた場合は速やかに事故対応、復旧工事を行いそれに要した費用は請負業者の負担とする。(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が必要な場合は労働安全衛生規則に基づき設置し、通行人・近隣住民等に第三者災害を招かないように、防災措置を施す。
- ・必要に応じ、近隣住民への説明・連絡・調整等も請負業者にて行う。
- ・その他、上記内容に記載のない内容に関しては、監督員と質疑応答にて行い書面にて協議する。