

沖縄県立中部病院空調設備関連工事

2023

沖縄県立中部病院

図 面 目 録

図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
		A-1			A-1
M-00	図 面 目 録	N / S	M-13	4階空調機器 養生配置・天井補修箇所図	S=1/200
M-01	特記仕様書①	N / S	M-14	5階空調機器 ダクト図	S=1/200
M-02	特記仕様書②	N / S	M-15	5階空調機器 配管図	S=1/200
M-03	特記仕様書③	N / S	M-16	5階空調機器 制御図	S=1/200
M-04	特記仕様書④	N / S	M-17	5階空調機器 養生配置・天井補修箇所図	S=1/200
M-05	配置図・案内図	N / S	M-18	6階空調機器 ダクト図	S=1/200
M-06	AC-301・304空調機器 配置図	S=1/200	M-19	6階空調機器 配管図	S=1/200
M-07	AC-301・304空調機器 ダクト・配管・制御図	S=1/50	M-20	6階空調機器 制御図	S=1/200
M-08	AC-309・311空調機器 配置図	S=1/200	M-21	6階空調機器 養生配置・天井補修箇所図	S=1/200
M-09	AC-309・311空調機器 ダクト・配管・制御図	S=1/50	M-22	7階空調機器 配置図	S=1/200
M-10	4階空調機器 ダクト図	S=1/200	M-23	7階空調機器 ダクト・配管図	S=1/50
M-11	4階空調機器 配管図	S=1/200	M-24	7階空調機器 制御図	S=1/200
M-12	4階空調機器 制御図	S=1/200			

令和5年版 建築工事特記仕様書【機械設備工事編】 沖縄県土木建築部

令和5年1月 改訂版

1 工事概要

- (1) 工事名：沖縄県立中部病院空調設備関連工事（2023）
- (2) 工事場所：沖縄県うるま市宮里281番地（地域地区等：第1種中高層住宅専用地域）
- (3) 敷地面積： 38,405.80㎡
- (4) 建物概要

建築物の名称	構造及び階数	延べ面積	用途区分
		(㎡)	消防法施行令別表第一
沖縄県立中部病院	RC造 7階建(地下1階 塔屋1階)	7,962.04	
計			

(注：延べ面積は建築基準法による表記)

- (5) 工事科目（○印を付けたものを適用する）

工事科目	建築別及び屋外		
	新設	更新	屋外
空調調設備		○	
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			
ガス設備			
厨房機器設備			
浄化槽設備			
エレベーター設備			
小荷物専用昇降機設備			
エスカレーター設備			
撤去工事		○	
発生材処理			
軽微な電気設備工事			
軽微な建築工事		○	

2 本工事の設計時期

本工事の設計書は、令和5年5月時点での沖縄県土木建築部建築工事積算基準及び令和5年3月の公共工事設計労務単価等に基づいて作成してする。

3 機械設備工事仕様

- (1) 標準仕様書等

ア 図面及びこの特記仕様書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「標準仕様書」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「改修標準仕様書」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。）による。

イ 本工事に建築工事を含む場合、建築工事は「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（令和4年版）及び「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」（令和4年版）による。

- (2) 特記仕様

ア 項目の番号に○印が付いた特記事項を適用する。
 イ 特記事項のうち選択する事項は「・」又は「※」に○印が付いたものを適用する。ただし、○印のない場合は「※」を適用する。「・」と「※」の両方に○印がある場合は、ともに適用する。
 ウ 項目の記載に、（ . . . ）内の表示番号は標準仕様書の当該項目を参考まで示している。

4 その他

- (1) 公共事業労務費調査に対する協力

ア 本工事が公共事業労務費調査の対象工事となった場合は、調査票等に必要事項を正確に記入し提出する等、必要な協力を行わなければならない。また、本工事の完成時においても同様とする。
 イ 調査票等を提出した事業所を事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合は、その実施に協力しなければならない。また、本工事の完成後においても同様とする。

ウ 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、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、日頃より雇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ければならない。

エ 本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。）がアからウまでと同様に義務を負う旨を定めなければならない。

- (2) 暴力団員等による不当介入の排除対策

受注者は、当該工事の施工に当たって「沖縄県土木建築部発注工事における暴力団員等による不当介入の排除手続きに関する合意書」（平成19年7月24日）に基づき、次に掲げる事項を遵守しなければならない。なお、違反したことが判明した場合は、指名停止等の措置を行うなど、厳正に対処するものとする。
 ア 暴力団員等から不当要求を受けた場合は、毅然として拒否し、その旨を速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に被害の届出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。
 イ 暴力団員等から不当要求による被害又は工事妨害を受けた場合は、速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に被害の届出を行うこと。
 ウ 暴力団員等に対する排除対策を講じたにもかかわらず、工事の遅れが生じるおそれがある場合は、速やかに監督員と工程に関する協議を行うこと。

- (3) ワンデーレスポンスの実施

ア この工事はワンデーレスポンス実施対象工事である。ワンデーレスポンスとは、受注者からの質問、協議への回答は、基本的に「その日のうち」に回答するよう対応することである。ただし、即日回答が困難な場合は、いつまで回答が必要なのかを受注者と協議の上、回答期限を設けるなど、何らかの回答を「その日のうち」にすることである。
 イ 受注者は計画工程表の提出にあたって、作業間の関連把握や工事の進捗状況等を把握できる工程管理方法について、監督員と協議を行うこと。
 ウ 受注者は工事施工中において、問題が発生した場合及び計画工程と実施工程を比較照査し、差異が生じた場合は速やかに文書にて監督員へ報告すること。
 エ 効果・課題等を把握するためアンケート等のフォローアップ調査を実施する場合があるため、協力すること。

- (4) 工事監理業務への協力等

ア 本工事の工事監理業務（建築工事監理業務委託契約に基づき、建築士法第2条第8項並びに同法第18条第3項に掲げる工事監理を行う業務をいう。以下同じ。）は、別途委託契約を締結することとしており、本工事の現場代理人等は、当該工事監理業務の履行に協力すること。
 イ 工事監理業務の受注者が配置した管理技術者、主任担当技術者並びに担当技術者（以下「管理技術者等」という。）の氏名等は発注者から通知する。なお、管理技術者等は本工事に関する指示・承諾・協議の権限を有しない。
 ウ 設計図書において監督員に提出することとなっている書類は、原則として管理技術者等に提出すること。
 エ 建設業法第23条の2の規定に基づく工事監理に対する報告の書類は、監督員に提出すること。

- (5) 本工事の請負代金額の変更協議をする場合及び本工事と関連する工事を本工事受注者と随意契約する場合の取扱について
 本工事の請負代金額の変更協議をする場合及び本工事と関連する工事を本工事受注者と随意契約する場合にあたって、変更協議または関連する工事の予定価格の算定は、本工事の請負比率（元契約額÷元設計額）を変更計画額または関連工事の設計額に乗じた額で行う。

- (6) 県産資材の優先使用
 本工事に使用する資材等のうち、沖縄県内で生産、製造され、かつ、規格、品質、価格等が適正である場合はこれを優先して使用する努めなければならない。なお、主要建設資材の使用状況を「県産建設資材使用状況報告書」にて報告すること。

- (7) 下請業者の県内企業優先活用
 受注者は、下請契約の相手方を県内企業（主たる営業所を沖縄県内に有する者。）から選定するように努めなければならない。

- (8) 不発弾等発見時の処理について
 本工事において、不発弾等が発見された場合には、警察署（交番、駐在所）に報告すると共に、監督員を通して関連市町村（防災主管課）、沖縄県知事公室防災危機管理課及び沖縄県土木建築部技術・建設業課に報告すること。また、発見された不発弾等については、警察署または自衛隊より指示等があるまでは、触れずにそのままの状態 で保存すること。なお、これについては、下請業者へも周知すること。

- (9) ダンプトラック等による過積載等の防止について
 ア 工費用資機材等の積載超過のないようにするとともに交通安全管理を十分に行うこと。
 イ 過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないこと。
 ウ 資材等の過積載を防止するため、資材の購入等に当たっては、資材納入業者等の利益を不当に害することのないようにすること。

章	項目	特記事項
	エ さし枠の装置又は物品積載装置の不正改造をしたダンプカーが、工事現場に出入りすることのないようにすること。 オ 「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（以下「法」という。）の目的に鑑み、法第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。 カ 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するに当たっては、交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。 キ アからカのことにつき、下請契約における受注者を指導すること。	
	(10) 不正軽油の使用禁止等について ア 受注者は、工事の施工に当たり、工事現場で使用し、若しくは使用させる車両（資機材等の搬出入車両を含む。）又は建設機械等の燃料として、不正軽油（地方税法第144条の32の規定に違反する燃料をいう。）を使用し、又は使用させてはならない。 イ 受注者は、県の税務当局が実施する使用燃料の抜取調査に協力しなければならない。	
	(11) 設計図書における資材等の取扱いについて ア 本工事の設計図書及び参考図に示す資材等については、特定企業の製品又は工法を指定するものではない。 イ 本工事で使用する資材等については、設計図書及び参考図のとりの品質規格・仕様等で積算しており、その品質規格・仕様等と同等品以上の資材を使用すること。なお、使用にあたっては監督職員の承諾を得るものとする。 ウ 「参考図」は建設工事請負契約約款第1条に定める設計図書ではなく、発注者の積算の透明性を確保し入札者の積算、工事費内訳書作成の効率化を図ることを目的に「参考資料」として提示するものである。	
	(12) ガイドライン等の遵守について 設計変更等について、契約書18条から24条に記載しているところであるが、その具体的な考え方や手続きについては、「工事請負契約における設計変更ガイドライン（営繕工事編）」（沖縄県土木建築部）によるものとする。	
	(13) 本工事の予定価格に占める法定福利費概算額について ア 受注者は、契約締結後15日以内に、監督員を経由して請負代金内訳書を提出し、請負代金内訳書には、工事現場に従事する現場労働者に係る社会保険料（健康保険、厚生年金保険及び雇用保険をいう。）の内の事業主が納付義務を負う保険料（以降「法定福利費」という。）を明示すること。 また、明示する法定福利費の算出に当たっては、各専門工事団体が作成した標準見積書に沿って作成させた法定福利費を内訳明示した下請企業の見積もりの活用等の方法により適正に見積もることが必要であり、「法定福利費を内訳明示した見積書の作成手順」に準拠する等により適切に算出すること。 イ 発注者は、受注者から提出された請負代金内訳書に明示された法定福利費と予定価格に占める法定福利費概算額について確認を行い、「一定以上の乖離がある場合」は、受注者に対して説明を求め、場合によっては、建設業法第19条の3に違反するおそれがないか確認します。 【法定福利費を内訳明示した見積書の作成手順（国土交通省HP）】 http://www.mlit.go.jp/common/001090440.pdf 【法定福利費を内訳明示した見積書の作成手順（簡易版）（国土交通省HP）】 http://www.mlit.go.jp/common/001203247.pdf 【各団体が作成した標準見積書（国土交通省HP）】 ホーム>政策・仕事>土地・建設産業>建設産業・不動産>各団体が作成した標準見積書 http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk2_000082.html	

沖縄県立中部病院

日付	2023. 05. 08	工事名称	沖縄県立中部病院空調設備関連工事(2023)	縮尺	N/S
作図	施設管理技士 宮平	図面名称	特記仕様書①	図面番号	M-01

章	項目	特記事項	章	項目	特記事項	章	項目	特記事項							
① 一般共通事項	5 工事の余裕期間	(1) 本工事は余裕期間として【 日間】を設定した工事である。なお、余裕期間の設定にかかると積算上の割増は考慮していない。 (2) CORINS登録については、実工期期間にて技術者の従事期間の登録を行うこと。 (3) 余裕期間における現場代理人、主任技術者又は監理技術者の配置は、不要とする。 (4) 受注者は、契約書第3条に基づき提出する工程表は、余裕期間を記入したものとす。 (5) 受注者は、着手関係書類（工程表、請負代金内訳書を除く）について、実工期の始期に提出するものとする。 (6) 受注者は、余裕期間内において資材の搬入、仮設物の設置等工事の着手を行ってはならない。ただし、余裕期間内に施工体制等及び建設資材の確保が図られた場合は、監督職員との協議を行い、速やかに工事着手するとともに、着手関係書類を提出するものとする。 (7) 実工期の始期に変更が生じた場合は、全体工期の変更協議を行う。 (8) 受注者は、契約書第35条第1項の規定にかかわらず、実工期の始期以降でなければ、発注者に対して前払金の支払いを請求することはできない。						②搬出した廃棄物の種類を原材料とするゆいくる材の製造を行っていないが、そこで再資源化された後にゆいくる材製造業者へ出荷している施設へ搬出 (5) 本工事における再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、前に掲げる施設のうち、受入条件のうち中から運搬費と処分費（平時受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き、再資源化に要する費用の変更は行わない。 (6) アスファルト舗装版切断に伴い発生する濁水及び粉体の取扱基準について ア 舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する濁水及び粉体（以下、「廃棄物」という。）については、廃棄物吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。回収された廃棄物については、関係機関等と協議の上、適正に処理するものとし、必要と認められる経費については変更契約できるものとする。 「適正に処理」とは、「廃棄物処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（請負業者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報（成分性状等）を処理業者に提供することが必要である。なお、工事に際して特別な混入物が無ければ、下記HPに記載されている「濁水及び粉体の分析結果」を用いても差し支えない。 http://www.pref.okinawa.lg.jp/site/kankyo/seibi/sangyo/asufaruto.html なお、受注者は、廃棄物の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、監督職員から請求があった場合は提示しなければならない。 イ 発生する濁水（汚濁）に関しては「アスファルト舗装版切断に伴い発生する濁水の取扱基準について（通知）（平成24年3月28日付け土技第1257号）に基づき、適正に処理すること。 ウ 発生する粉体に関しては「アスファルト舗装版切断に伴い発生する廃棄物の取扱について（通知）（平成25年1月17日付け土技第942号）」に基づき、適正に処理すること。							
	6 既成工期 (1. 2. 1)	図示された範囲は、令和 年 月 日までに完了すること。													
	⑦ 施工図等 (1. 2. 3)	(1) 施工図等の著作権に関わる当該建築物に限る使用权は、発注者へ移譲するものとする。 (2) 受注者は施行に先立ち各工事間の施工計画を調整、検討するため、各室の平面図、展開図、天井伏図（各1/50程度）及び必要な部位の断面図を作成の上、監督員に各工事の必要な内容を記載した総合図を提出し確認を受ける。ただし、監督員より総合図の作成を要しない旨の指示がある場合はこの限りでない。 (3) 施工計画書及び主要機材の製作図並びに施工図は監督員の指示する時期に提出する。ただし、監督員の指示がない場合は、原則として施工計画書は契約後30日以内、製作図及び施工図は工事着手前までに提出し承諾を受ける。	①① 管理技術者の兼務（特例管理技術者の配置）	12 電気保安技術者 (1. 3. 2)	電気工作物に係る工事を行う場合は、その工事期間において監督員の承諾を受けた電気保安技術者を配置し、電気工作物の保安業務を行うこと。										
	⑧ 設計図CADデータの貸与	本工事では発注者から受注者に対し設計図CADデータを貸与する。なお、貸与されたCADデータを本工事における施工図又は完成図の作成のため以外にしようしてはならない。		13 施工条件 (1. 3. 3)	施工条件は、図示及び以下による。 ()										
	⑨ 施工管理体制 (1. 3. 1)	(1) 工事請負代金額が3,500万円以上（建築一式工事の場合7,000万円以上）の工事については、主任技術者又は監理技術者を現場ごとに専任で配置する。なお、専任を要しない期間は、次のとおりとする。 ア 現場施工に着手するまでの期間 ・ 請負契約の締結の日の翌日から令和 年 月 日までの期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任は要しない。 ※請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任は要しない。なお、現場施工に着手する日については、請負契約の締結後、監督員との打合せにおいて定める。 イ 検査完了後の期間 工事完了後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く）、事務手続、後片付け等のみが残っている契約期間中の期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。 (2) 主任技術者及び監理技術者の雇用関係について ア 建設業法第26条の規定により、工事現場に専任で配置する主任技術者又は監理技術者は、受注者と入札執行日以前に3か月以上の雇用関係が成立していなければならない。 イ 受注者は、着手届と共に工事現場に専任で配置する主任技術者又は監理技術者の雇用関係を証明する書類（健康保険被保険者証等の写し）を提出しなければならない。	①④ 交通安全管理 (1. 3. 6)		国道6路線及び県道7路線における警備業務が交通誘導警備業務を行う場合は、一級又は二級検定合格警備員を配置すること（令和3年2月19日沖縄県公安委員会告示第38号）										
	⑩ 主任技術者等の資格	(1) 主任技術者及び監理技術者の資格については、入札公告、現場説明資料等による。なお、入札公告、現場説明資料等で指示されていない場合、主任技術者の資格は、以下による。 ※資格の区分1 次のイ又はロに掲げるもの イ 建設業法（昭和24年法律第100号）による技術検定（以下「技術検定」という。）のうち、1級の管工事施工管理の検定種目に合格した者 ロ 技術士法（昭和58年法律第25号）による第二次試験のうち、技術部門を機械、上下水道部門又は衛生工学部門に合格した者	①⑤ 施行中の環境保全等 (1. 3. 8)		(1) 「低騒音型、低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年7月31日建設省告示第1536号、最終改正平成13年4月9日国土交通省告示第487号）による建設機械を使用する。 (2) 本工事において以下に示す建設機械を使用する場合は原則として「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付け建設省経機発第249号、最終改正平成22年3月18日付け国総施設第291号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械を使用するものとする。 一般工事用建設機械（ディーゼルエンジン出力7.5〜260Kw) ア バックホウ イ 車輪式トラクタショベル ウ ブルトーザ エ 発動発電機 オ 空気圧縮機 カ 油圧ユニット（基礎工事用機械で独立したもの） キ ローラ類 ク ホイールクレーン										
			①⑥ 発生材の処理等 (1. 3. 9)		適切、安全な工事の実施のため、必要に応じ事前に施工調査を行う。（建物や周辺の状況等調査、既存物品調査、PCB、アスベスト等有害物質調査など） (1) マニフェストシステムを採用し、適正な収集、運搬及び処分を行う。 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">発生材の種類及び処理方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引渡しを要するもの</td> <td>○無 ・有（図示）</td> </tr> <tr> <td>特別管理産業廃棄物</td> <td>○無 ・有（図示） ※現場調査を行う</td> </tr> <tr> <td>再利用を図るもの</td> <td>○無 ・有（図示）</td> </tr> </tbody> </table>	発生材の種類及び処理方法		引渡しを要するもの	○無 ・有（図示）	特別管理産業廃棄物	○無 ・有（図示） ※現場調査を行う	再利用を図るもの	○無 ・有（図示）		
発生材の種類及び処理方法															
引渡しを要するもの	○無 ・有（図示）														
特別管理産業廃棄物	○無 ・有（図示） ※現場調査を行う														
再利用を図るもの	○無 ・有（図示）														
					(2) 本工事により発生する建設廃棄物のうち、県内の最終処分場に搬入する産業廃棄物は、産業廃棄物の処理に係る税（沖縄県産業廃棄物税）が課税されるので、適正に処理すること。 (3) 建設リサイクルの推進について 受注者は、工事着手前に「建設副産物情報交換システム」（以下、「COBRIS」という。）により作成した、「再生資源利用計画書」及び「再生資源促進計画書」を監督職員に提出しなければならない。 また、受注者は、その計画書に従い建設廃棄物が適切に処理されたことを確認し、工事完成時にCOBRISにより作成した、「再資源化報告書」、「再生資源利用実施書」、「再生資源促進実施書」を監督職員に提出しなければならない。 (4) 本工事で発生する建設廃棄物を現場外に搬出する場合、以下のいずれかとする。ただし、島内、もしくは建設発生木材（伐採木を含む）・建設汚泥については工事現場から50Km以内に以下の施設がない場合は、この限りではない。 ①搬出した廃棄物の種類を原材料とするゆいくる材を製造している再資源化施設へ搬出										
					①⑦ 工事の保険等			(1) 次の工事関係保険に加入すること。なお保険の加入期間は、原則として工事着工日から工事完成期日後14日以上とする。 ※火災保険 ※組立保険 ※請負業者賠償責任保険 ・建設工事保険 ・労働災害総合保険							
					①⑧ ゆいくる材について			(1) ゆいくる材の利用 ア 本工事で使用するリサイクル資材は、特定建設資材廃棄物を原材料とするゆいくる材に限り、原則「ゆいくる材」とする。せれ以外を原材料とするゆいくる材は率先して使用することとする。 イ ゆいくる材がない離島等での工事の場合は、ゆいくる材以外の再生資材を使用できる。この場合においても受注者は、「ゆいくる材品質管理要領」に準じて品質管理を実施しなければならない。 ウ ゆいくる材の在庫がない等により使用することが出来ない場合は、新材を使用する。							
								(2) ゆいくる材の品質管理 ア 受注者は、ゆいくる材の品質管理にあたっては、標準仕様書等のほかに「ゆいくる材品質管理要領」に基づいて実施しなければならぬ。 イ 受注者は、工事請負代金額が500万円以上でゆいくる材を使用する場合、着手後に一般財団法人沖縄県建設技術センターあてに「ゆいくる材品質管理依頼」を行い、必要書類の交付を受けなければならない。							

沖縄県立中部病院

日付	2023. 05. 08	工事名称	沖縄県立中部病院空調設備関連工事 (2023)	縮尺	N/S
作図	施設管理技士 宮平	図面名称	特記仕様書②	図面番号	M-02

章	項目	特記事項	章	項目	特記事項	章	項目	特記事項																			
	①9 機材の品質等 (1.4.2)	ウ 受注者は、路盤材のサンプル送付試験の試験採取や現場への資材初回搬入時と敷き均し転圧完了後に行う現場簡易試験を監督員等の立会いのもと、実施しなければならない。 エ 受注者は、路盤材の現場簡易試験が終了した後、速やかに監督員等に試験結果を報告しなければならない。					6 仮設工事 (4.1.1)	本工事で必要な動力用水光熱費等の費用は、請負者の負担とする。 監督員事務所を本工事で（※設置しない ・ 設置する（ ・ 構内 ・ 構外 ・ 既存建物内一部使用））。 監督員事務所に設置する備品等の種類及び数量は以下のとおりとする。																			
	②0 技能士 (1.5.2)	※工事に使用する機材の品質等は図示（機器仕様書等）又はこれらと同等のものとする。（製品番号等は参考であり限定しない。） ※使用する機材はあらかじめ監督員の承諾を受ける。 ※使用する機材が「建築資材・設備機材等品質性能評価事業」一般社団法人公共建築協会）による場合は、評価書の写しを監督員に提出する。		25 標識その他 (1.7.4)	情報共有システムとは、工事期間中において受発注者間でインターネットを介して協議簿、図面等の各種データのやり取りを行い、情報共有サーバーを用いてそれらのデータを共有・交換するものである。 (2) 受注者は沖縄県CALSシステムの利用にあつては沖縄県とCALS運営会社で定めた使用許諾料を沖縄県CALSシステムを運営している者に支払うこと。 (3) 沖縄県CALSシステムの使用許諾料を支払ったときは、速やかに監督員に支払いの事実を報告し、確認を受けること（支払いの事実を証明する書類（銀行振り込みの写し等）を提出）。		7 土工事 (4.2.1)	・足場の組立て、解体又は変更の作業を行う場合は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の（2）手すり据置方式又は（3）手すり先行専用足場方式により行うこと。																			
	21 化学物質の濃度測定 (1.5.8)	(1) 化学物質の濃度測定の基準、測定時期、測定方法、測定対象室及び測定箇所数は以下により実施する。 ・「官庁営繕部におけるホルムアルデヒド等の室内空気中の化学物質の抑制に関する措置について」（国営整第4号平成24年4月5日） ・「学校における室内空気汚染対策について」（15ス学健第11号平成15年7月4日）		②6 機材	主機械室に機器等の取扱い方法、点検項目及び系統図を記載したアクリル樹脂製の案内板を設ける。記載内容、設置場所等は監督員の承諾を受けること。		8 その他	(1) 請負者が代行で行う諸官公署手続き費用等は、請負者の負担とする。 (2) 以下の負担金は請負者の負担とする。 ・水道引込に係る負担金（ 円）税抜き ・ガス引込に係る負担金（ 円） ※ (3) 図示されたものを除き、以下による ※																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>測定対象室</th> <th>測定箇所数</th> <th>測定時期</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	測定対象室	測定箇所数	測定時期	備考														②7 施工	監督員の指示がある場合を除き、工事に使用する機材の規格、性能等は図示（機器仕様書等）によるほか標準仕様書等、標準図による。						
測定対象室	測定箇所数	測定時期	備考																								
	22 技術検査 (1.6.2)	(1) 測定対象化学物質が濃度指針値を超えた濃度で検出された場合は、引渡は受けられない。 中間技術検査を行う。実施回数及び治視する段階は以下による。 ()		②8 耐震施工	(1) 耐震施工は下記による。ただし、設計用標準震度が図示された場合は指定された設計用標準震度を用いて耐震施工を行う。 ・「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」 ・ (2) 建築物導入配管で不動沈下のおそれがある場合及び建物のエキスパンションジョイント部の配管は、図示によるほか標準図による措置を施す。		③ ① 空気調和機	ファン及び電動機は、図示された場合を除き以下による。 ※ 耐塩処理を施す。（原則、県内工場施工。5年間保証。） ※ 全開外扇屋外型とする。																			
	②3 完成時の提出図書 (1.7.1)	(1) 本工事は電子納品対象工事とする。 電子納品とは、調査、設計、工事などの各段階の最終成果を電子データで納品することをいう。ここでいう電子データとは、各種電子納品要領・基準等（以下「要領」）に示されたファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途監督職員と協議するものとする。 (2) 工事完成図書は、「要領」に基づいた電子データとなっているか（一財）沖縄建設技術センターにて確認を受け、「電子納品確認登録証」の発行を受けること。 工事完成図書は電子媒体で（正）1部提出する。 「要領」で特に記載がない項目については、監督職員と協議の上、電子化のファイルフォーマットを決定する。なお、「紙」による提出物は、監督職員と協議の上、決定すること。		29 磁気深査	本工事は磁気深査業務を含む。実施は「磁気深査実施要領 令和2年1月」（沖縄県土木建築部）によるものとし、位置は図示による。		② 2 制気口	図示されていない制気口の材質は（ ・ 鋼板 ・ アルミニウム版）とする。																			
	24 情報共有システムの使用	本工事は沖縄県が指定する情報共有システムを使用する。 (1) 現場事務所等に情報共有システムが使用可能な以下に示す程度のインターネット環境を整えること。なお、現場条件等により当該整備が不可能な場合は、監督員と協議すること。 【インターネット環境】：ブロードバンド回線 【パソコンOS】：Microsoft Windows 8.1/10		③0 墜落制止用器具	・ 墜落制止用器具は、フルハーネス型とする。ただし、墜落時に着用者が地面に到達するおそれのある場合は、胴ベルト型の使用を認めるものとする。また、墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン（平成30年6月22日付け基発0622第2号）を遵守すること。		③ ③ ダクト (2.2.1)	長辺が1,500mm以下の長方形ダクトは、図示された場合を除き、（ ・ アングルフランジ ・ コーナーボルト（ ・ 共板フランジ ・ スライドオンフランジ））工法とする。																			
				③9 その他	(1) 承諾図を提出する際は必ず設計図書と照らし合わせながらチェックマーク（✓）を記入したものを提出すること。 又、配管・配線等は使用する名称にカラーマーカーで示す。 (2) 図面内にメーカー用製造番号は参考程度とする。 (3) 給排水電動機等の電源供給は指定されたメーカーの電源仕様を確認すること。 (4) 既設建物への配管の接続等がある場合は、必ず着事前に事前調査を行い問題がないかを報告すること。 (5) 施工に関連した粉塵等に含まれる、感染性粒子によって引き起こされる真菌感染症の防止対策のため、感染症専門職員の指導の下、対策を実施すること。		④ ダクト付属品	風量測定口の取り付け位置は図示のほか、以下による。 ・ 送風機吐出側 ・ 送風機吸い込み側 ・ 外気取り入れダクト																			
					総合調整は以下の項目を行うこと。 ○ 風量調整 ○ 水量調整 ○ 室内外空気の温湿度の調整 ・ 室内気流及びじんあいの調整 ○ 騒音、振動の調整 ・ 飲料水の水量の調整 ○ 運転状態（総合調整結果）の記録 ※		⑤ 設計温湿度条件	設計温湿度条件は以下による <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">外気</th> <th colspan="2">室内（ ）</th> </tr> <tr> <th>温度（℃）</th> <th>湿度（%）</th> <th>温度（℃）</th> <th>湿度（%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>夏季</td> <td>32.8℃</td> <td>68.3%</td> <td>26.0℃</td> <td>50.0%</td> </tr> <tr> <td>冬季</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		外気		室内（ ）		温度（℃）	湿度（%）	温度（℃）	湿度（%）	夏季	32.8℃	68.3%	26.0℃	50.0%	冬季				
	外気		室内（ ）																								
	温度（℃）	湿度（%）	温度（℃）	湿度（%）																							
夏季	32.8℃	68.3%	26.0℃	50.0%																							
冬季																											
				④ 共通工事	管材は別表一2による。ただし、図示されたものを除く。 ・ 地中埋設標の設置は図示によるほか、屋外埋設管の分岐、曲り部に設置する。 ・ アスファルト舗装以外の地中埋設標は、（ ・ コンクリート製 ・ 鉄製）とする。		⑥ ⑥ その他	※病院空調設備の設計・管理指針（HEAS-02-2013 一般社団法人日本医療福祉設備協会発行 病院設備設計ガイドライン）に準拠すること。 ※外気取り入れ口から除塩フィルターボックスまでの材質は、スーパーダイヤまたは、ステンレス製とする。 ※ドレンパンの材質はステンレス製とする。 ※ドレンアップ付属品については、契約後現場調査を行うこと。 ※工事に伴う粉塵等による感染症対策を実施すること。 対策方法については、病院監督員の指示による方法とする。																			
					図示及び契約図書等に記載されたものを除き、保温は不要とする。また、保温の種類別、施工箇所等は図示による。 露出部分は全て塗装を施すこと。																						

別表－1（関連工事との取り合い）				
工事内容	本工事	別途工事		
	機械	電気	建築	
機器の基礎	屋内設置（課題、アンカーボルトを除く）	・	※	
	屋上設置（課題、アンカーボルトを除く）	・	※	
	屋外設置（課題、アンカーボルトを除く）	※	・	
	架台、アンカーボルト	※	・	
貫通スリーブ（はり、床、壁）	スリーブ	※	・	
	補強鉄筋	・	※	
	スリーブの穴埋め	※	・	
箱入れ（はり、床、壁）	箱入れ	※	・	
	補強鉄筋	・	※	
	型枠の穴埋め	※	・	
	墨出し	※	・	
天井、壁切り込み	下地組み、ボード類切り込み（埋込照明器具、スピーカー等）	・	※	
開口部補強	軽量鉄骨天井、壁下地	・	※	
インサート	インサート	※	・	
外気取入ガラリ	ダクト、チャンバーの接続用フランジを含む	・	※	
換気扇の取付枠	換気扇の取付枠	※	・	
電気配管配線	機器付属の制御盤及び操作盤以降の配管、配線	※	・	
	機器付属の制御盤及び操作盤への電源供給配管、配線	・	※	
	天井吊り機器（空調機、空調換気扇）の本体と操作スイッチ間の配線	・	※	
	上記の配線	※	・	
	パッケージ型空調和器などで屋内機と屋外機との間の配管	・	※	
	上記の配線	※	・	
	電極棒及びフロートスイッチの本体	※	・	
上記の配管、配線	・	※		
自動制御	電気配管	・	・	
	電気配線	・	・	
	電源供給	・	※	
	コンクリート躯体	・	・	
浄化槽	基礎コンクリート	※	・	
	基礎杭	・	・	
	根切り、埋戻し	※	・	
	残土処理	※	・	
	防護棚	・	・	
	土止め工事	・	・	
	保護砂	・	・	
	湧水処理	・	・	
	送風機室（換気用送風機を含む）	・	・	
	操作盤までの1次側電気工事	・	※	
	操作盤以降の2次側電気工事	※	・	
	桶	ルーフトレイン及び立て桶	・	※
		立て桶接続用埋設横引管	・	※
	流し類	台所流し台、手洗い流し台（SUS人研ぎ共）	・	※
上記配管接続		※	・	
化粧鏡	衛生陶器メーカー規格外の物	※	・	
カウンター	はめ込洗面器カウンター	※	・	
身障者用手すり	衛生器具廻り	※	・	
	その他手すり	・	※	

※配線は接続を含むものとする。

特記事項

- 空調機器、換気機器、衛生機器、器具類及び配管、ダクト等の設備機器全ての撤去を行う。又配管撤去等により使用建物へ支障がないよう仕切り止め等を行う。
- 配管撤去等による使用建物の損傷部分は現状復旧を行う。
- 保温材は、配管・ダクト等より分離する。
- ダクト及び配管等の支持金物・吊りボルト等は本工事にて撤去する。
- ダクト及び配管等の接続用ガスケット、パッキン・吊りボルト等は適切な処理を行うこと。
- 冷 媒 （フロン系の破壊）
 - 冷媒の破壊処理は、フロン回収破壊法に基づき許可されたフロン類破壊業者により行う。
 - フロン類破壊業者許可書
 - 監督員に次の書類の写しを提出すること。
 - フロン破壊数量の記録
- 撤去された再生材は、再資源の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、その他関係法令等によるほか、建築副産物適正処理推進要綱に従い適切に処理する。
- 工事の着手、施行、完成にあたり関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続き等を遅滞なく行う。
- アスベストの調査及び撤去に関しては、監督員と協議すること。

別表－2（管材）		
用途	施工箇所	管材
冷温水管	屋内一般配管	圧力配管用炭素鋼鋼管
	機械室・便所配管	圧力配管用炭素鋼鋼管
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	圧力配管用炭素鋼鋼管
	地中配管	
冷却水管	屋内一般配管	圧力配管用炭素鋼鋼管
	機械室・便所配管	圧力配管用炭素鋼鋼管
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	圧力配管用炭素鋼鋼管
	地中配管	
蒸気管	屋内一般配管	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	機械室・便所配管	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	地中配管	
高温水管	屋内一般配管	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	機械室・便所配管	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	地中配管	
油管	屋内一般配管	圧力配管用炭素鋼鋼管
	機械室・便所配管	圧力配管用炭素鋼鋼管
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	圧力配管用炭素鋼鋼管
	地中配管	
ブライン管	屋内一般配管	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	機械室・便所配管	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	圧力配管用炭素鋼鋼管（黒管）
	地中配管	
冷媒管	屋内一般配管	冷媒・被覆鋼管
	機械室・便所配管	冷媒・被覆鋼管
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	冷媒・被覆鋼管
	地中配管	
給水管	屋内一般配管	給水・耐衝撃性ポリ塩化ビニル管（HI-VP）
	機械室・便所配管	給水・耐衝撃性ポリ塩化ビニル管（HI-VP）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	水道用硬質塩化ビニルインゴ鋼管（SGP-VB）
	地中配管	
給湯管	屋内一般配管	保温付被覆鋼管
	機械室・便所配管	保温付被覆鋼管
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	保温付被覆鋼管
	地中配管	
消火管	屋内一般配管	消火・塩ビ・被覆鋼管（SGP-VS）
	機械室・便所配管	消火・塩ビ・被覆鋼管（SGP-VS）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	消火・塩ビ・被覆鋼管（SGP-VS）
	地中配管	消火・塩ビ・被覆鋼管（SGP-VS）
排水管	屋内一般配管	排水・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
	機械室・便所配管	排水・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	排水・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
	地中配管	排水・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
通気管	屋内一般配管	通気・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
	機械室・便所配管	通気・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	通気・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
	地中配管	通気・硬質ポリ塩化ビニル管（VP）
ガス管	屋内一般配管	ポリエチレン配管用炭素鋼鋼管（白）
	機械室・便所配管	ポリエチレン配管用炭素鋼鋼管（白）
	屋外配管（架空、暗渠内、共同構内）	ポリエチレン配管用炭素鋼鋼管（白）
	地中配管	ポリエチレン被覆鋼管

特記事項

※冷媒管に断熱材被覆管を使用した場合の断熱材厚さは、液管10mm以上、ガス管20mm以上とする
ただし、液管の呼び径が9.52mm以下の断熱厚さは、8mmとしてもよい。

※給湯・銅管（保温使用は、公共建築工事標準仕様書 表2.3.5（C2.（ロ）.1）関係が50m/m未満は、保温厚20m/m以上の保温材巻とする。

1 節 一般事項

1 適用範囲

沖縄県立中部病院空調設備関連工事（2023）に適用する。

公共建築物改修工事標準仕様書（平成31年版）、関連法規（建設リサイクル法、廃棄物処理法、資源有効利用促進法等）及び国土交通省建設リサイクルガイドラインを遵守し、施行を行う。

2 用語の定義

本仕様書において用いる用語の意味は、次のとおりとする。

- 「分別解体」とは、建築物等に用いられた建設資材に係る廃棄物をその処理形態に応じて分別し、当該建築物を計画的に解体する行為をいう。
- 「破壊解体」とは、圧碎機又はブレーカー等により、躯体を破壊して解体する行為をいう。
- 「転倒解体」とは、壁・柱等の転倒方向を定め脚部の一部を破壊し、所定の方向に転倒させ解体する行為をいう。
- 「部分解体」とは、カッター又はワイヤーソー等により、躯体を部材ごと、又は柱と梁等の部材が組み合ったブロックごとに、切り離し解体する行為をいう。
- 「自立状態」とは、対象となる柱又は壁等が、控となっていた他の架槽や壁等から切り離され、自立した状態をいう。

2 節 調査・事前措置

1 施工調査

解体施工に係る施工調査は、特別管理処理、再使用、再資源化等に分類し調査を行う。

- 設計図書と現場との整合性を調査する。
- 施工計画、処理方法
- 上記 1） 2）をまとめて報告書作成

2 事前措置

- 特別管理産業廃棄物がある場合は、特別管理産業廃棄物等の処理に先立ち、種類別に具体的な処理計画、改修計画を定め施工計画書に記載する。
- 建築物等の解体に先立ち、各種設備の供給が停止していることを確認する。

なお、給水管、排水管、消火管、ガス管の供給管等の切断は、次の1）及び2）による。

 - 切断は、躯体に支障がない位置で適切に行い、給水管、ガス管棟は、一次側をプラグ止めとする。また、切断位置は、記録を残し、監督員に提出する。
 - 新たに配管等の切り回しが必要となる場合は、監督員と協議する。
- 落下するおそれのある付属物は撤去する。
- 建築物等の解体に際して、周辺環境に害虫等による影響が予想される場合は、駆除等を行う。
- 衛生器具等は、十分に洗浄を行い、汚水、汚物等による異臭の発生を防止する。
- 浄化槽、排水槽等で汚水及び汚物の残留がある場合は、回収を行うとともに洗浄を行い、異臭の発生と周囲及び地中の汚染を防止する。
- 各配管の撤去に関して、周辺に影響のないよう飛散防止又は安全計画指針に準拠すること。

3 節 建築物の解体手順

解体手順は次の1）から7）による。ただし、解体施工の技術上これにより難しい場合は手順を変更し監督員に報告する。

- 建築設備
- 内・外装材
- 屋根瓦材等
- 躯体
- 基礎・杭その他
- 構内舗装等
- 地下埋設物、埋設配管

4 節 建築設備

機械設備は、次の1）から6）に分別解体する。

- 配管及びダクト
- 機器類
- 保温材
- 浄化槽、ユニットバス
- 衛生陶器類
- その他の機械設備

5 節 再資源化

下記の項目については、再資源化を行うものとする。

- 配管及びダクト

- 機器類

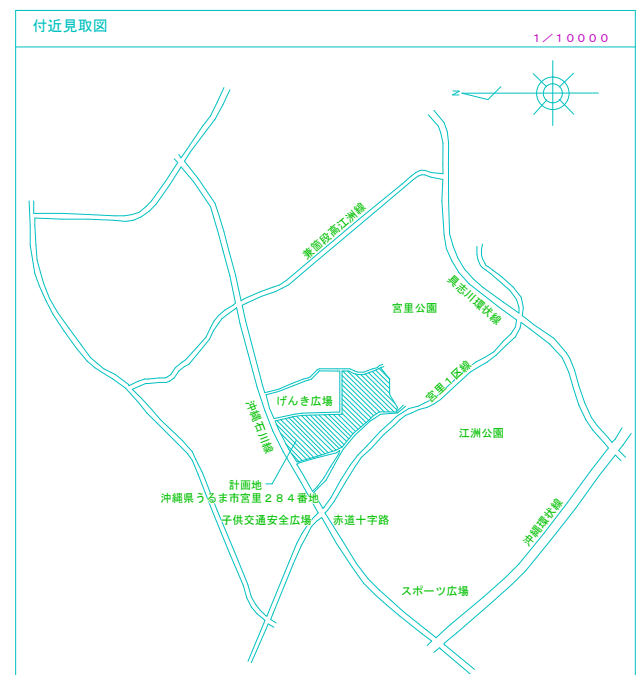
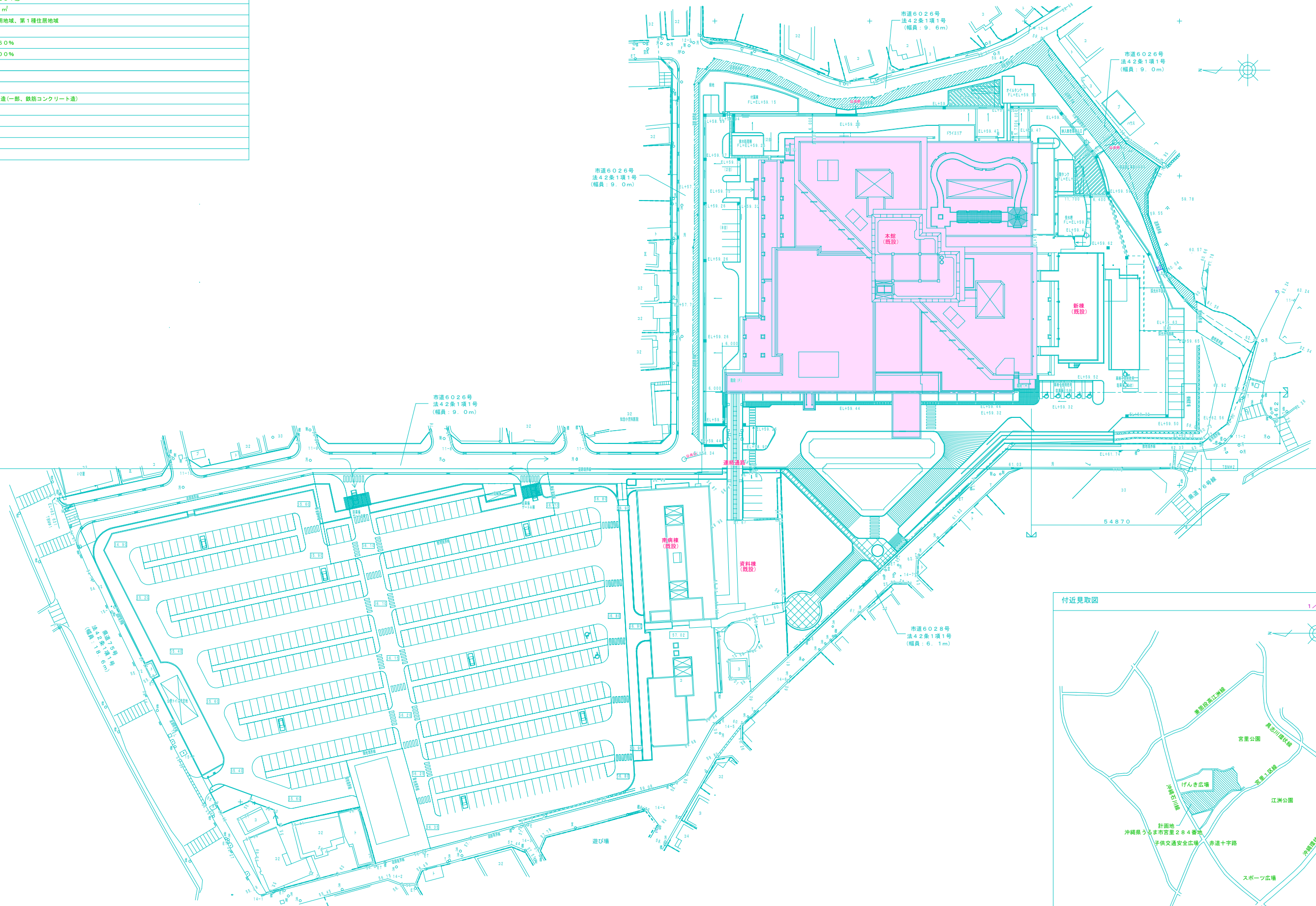
沖縄県立中部病院

日付	2023. 05. 08	工事名称	沖縄県立中部病院空調設備関連工事(2023)	縮尺	N/S
----	--------------	------	------------------------	----	-----

作図	施設管理技士 宮平	図面名称	特記仕様書④	図面番号	M-04
----	-----------	------	--------	------	------

計画概要	
敷地概要	
所在地	沖縄県うるま市宮里281他
敷地面積	38,405.80 m ²
用途地域	第1種中高層住居専用地域、第1種住居地域
防火地域	指定なし
法定建ぺい率	6.0% 6.0%
法定容積率	200% 200%
建物概要	
建物名称	沖縄県立中部病院
主体構造	鉄骨鉄筋コンクリート造(一部、鉄筋コンクリート造)
階数	地上7階、地下1階
最高高さ	SGL+37.9m
軒高	SGL+31.0m
工事種別	改装工事

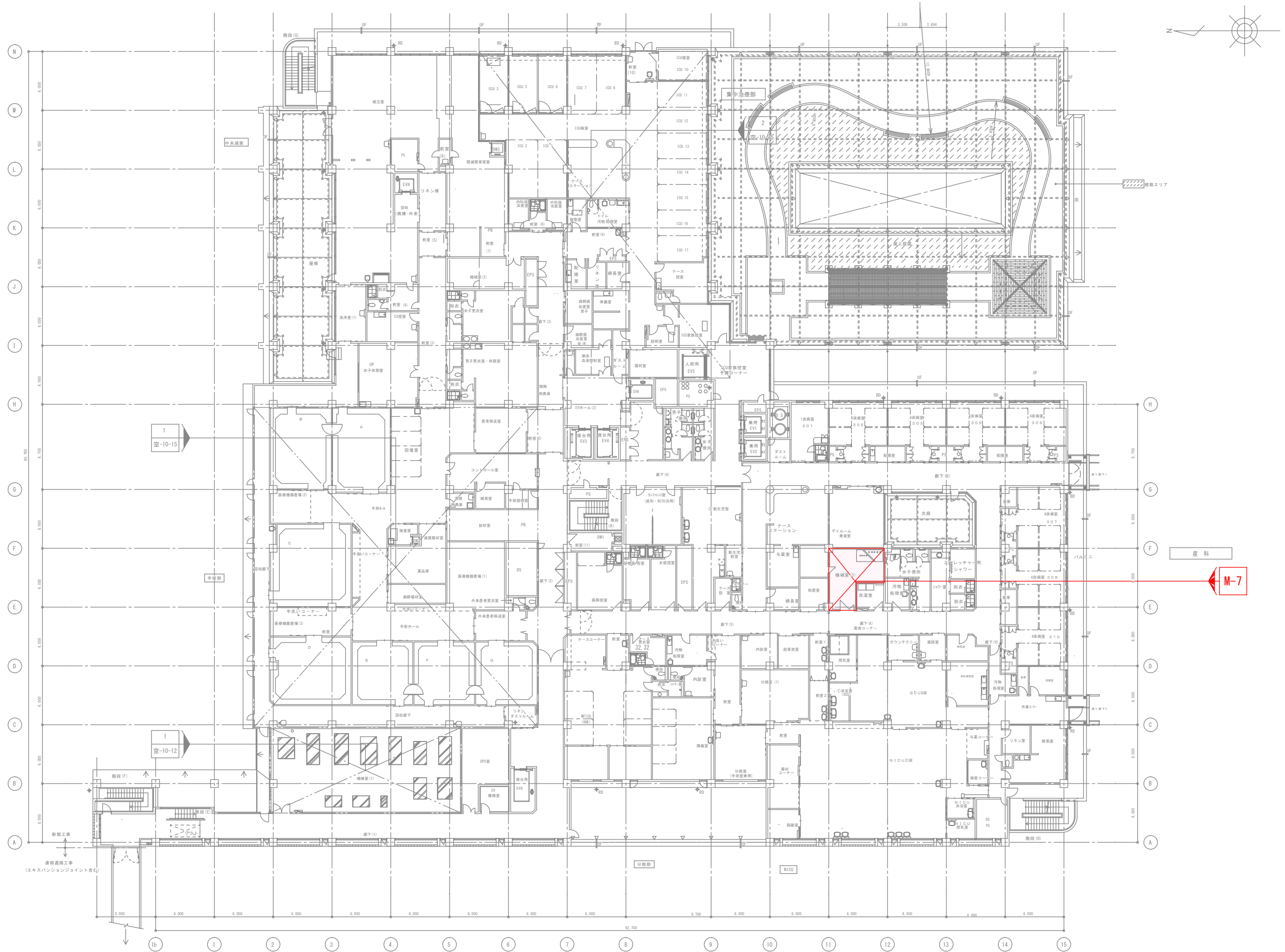
第1種中高層住居専用地域
第1種住居地域



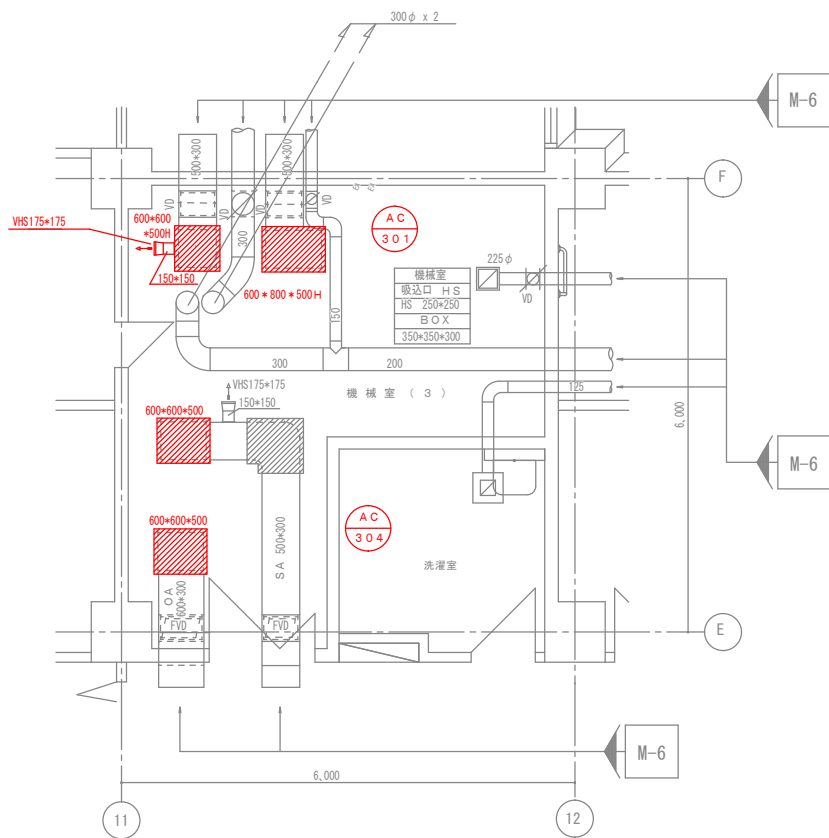
沖縄県立中部病院

日付	2023.05.08	工事名称	沖縄県立中部病院空調設備関連工事(2023)	縮尺	N/S
作図	施設管理技士 宮平	図面名称	配置図・案内図	図面番号	M-05

※ 赤枠内 取替空調機設置箇所

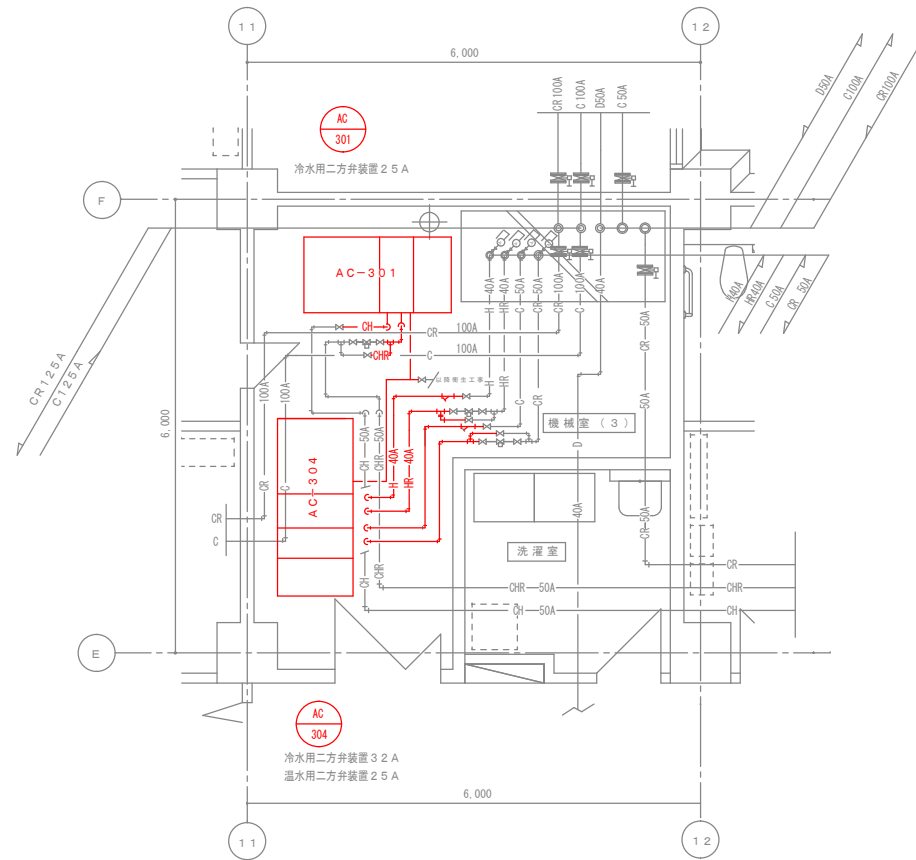


ダクト図



※チャンバーボックス及びキャンバス含む

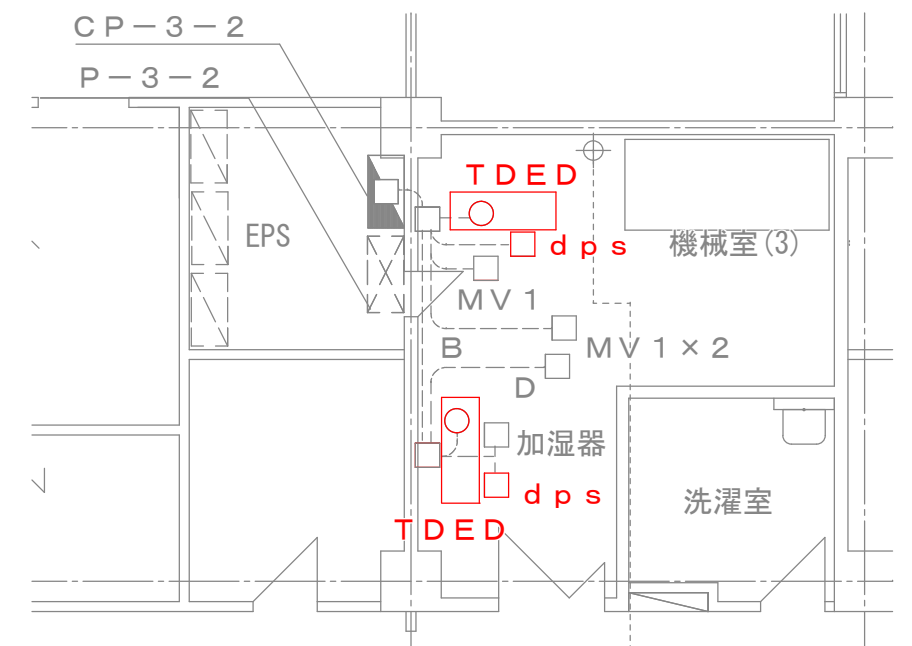
配管図



冷水・温水配管はバルブ手前まで交換

※加湿器用水の配管撤去

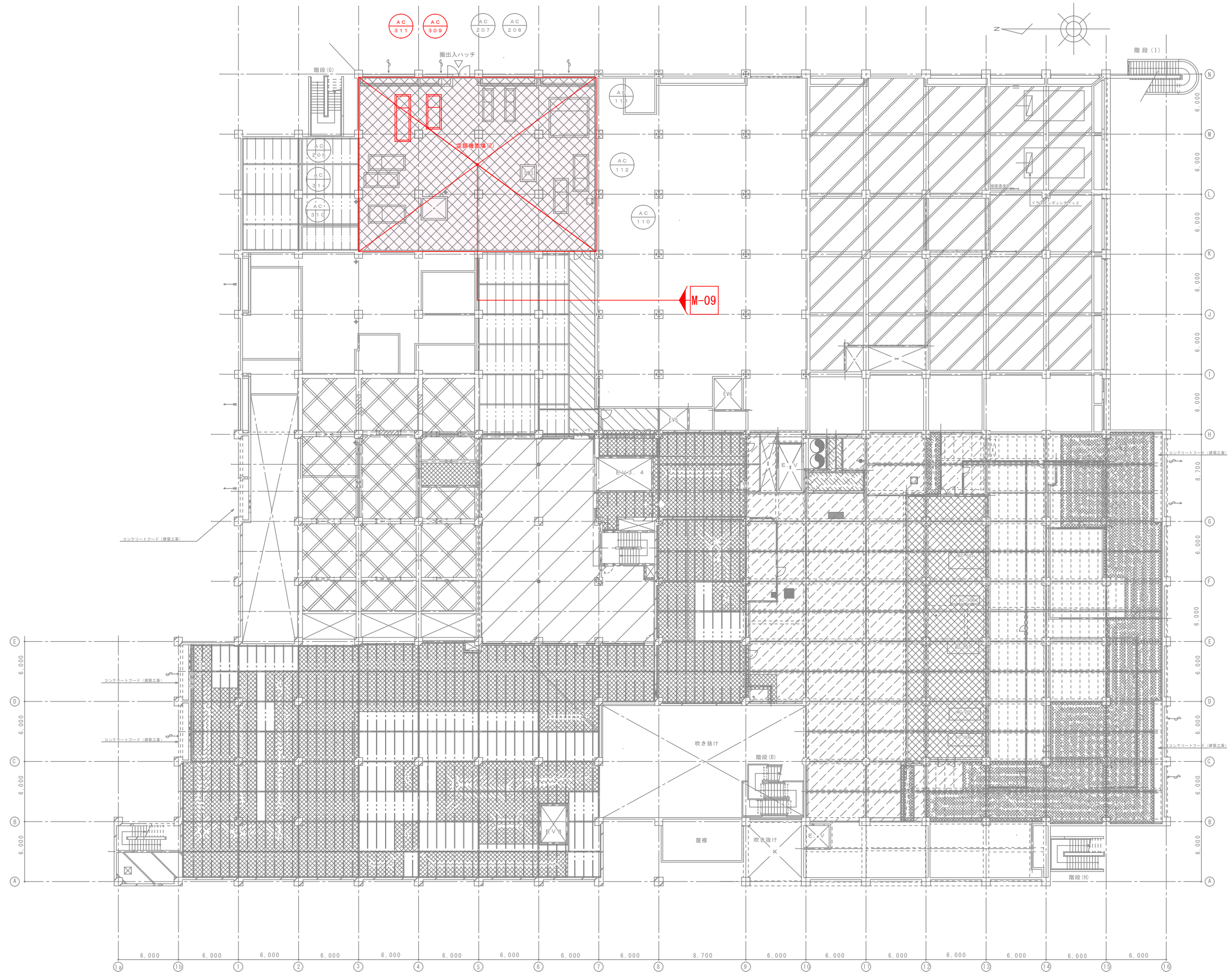
制御図



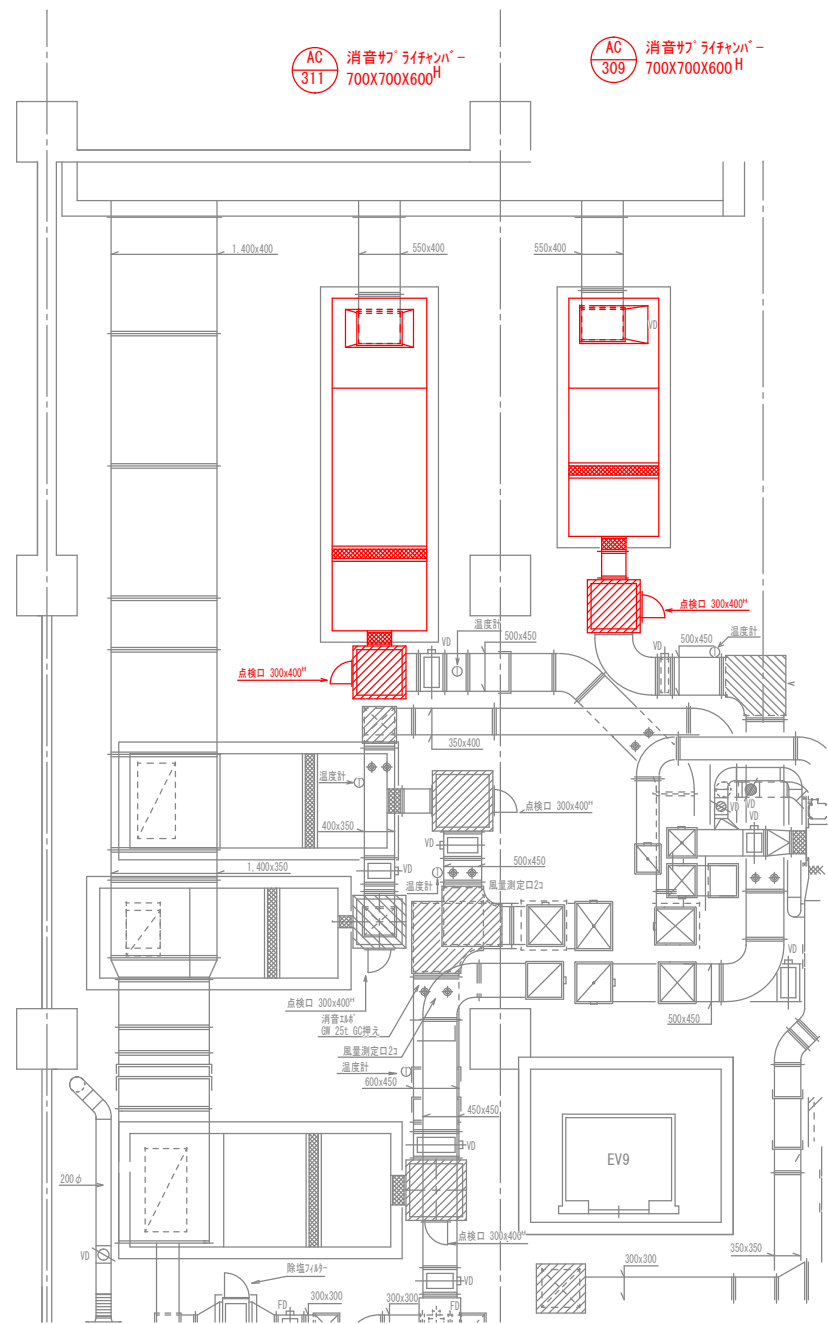
温度・露点温度発信機 (TDED) の接続

差圧スイッチ (dps) の接続

※ 赤枠内 取替空調機設置個所

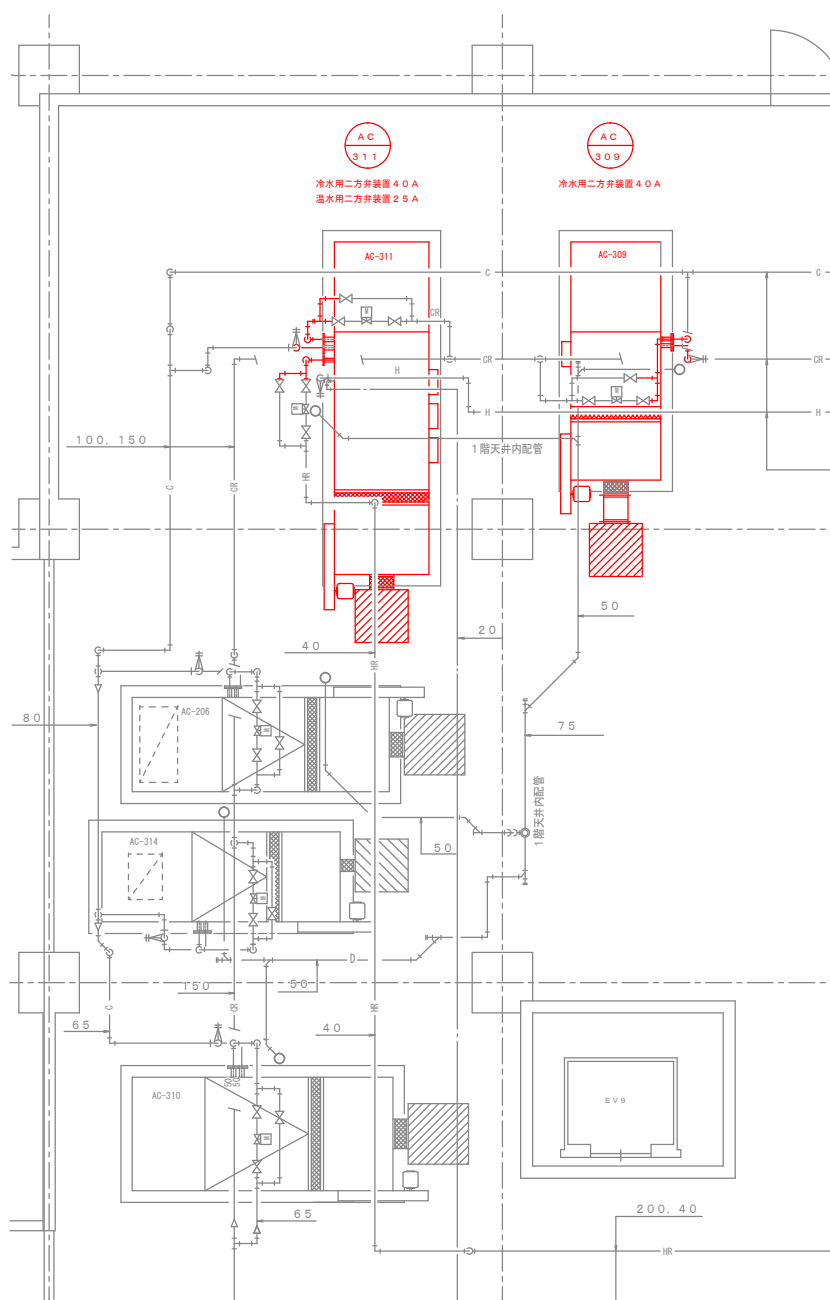


ダクト図



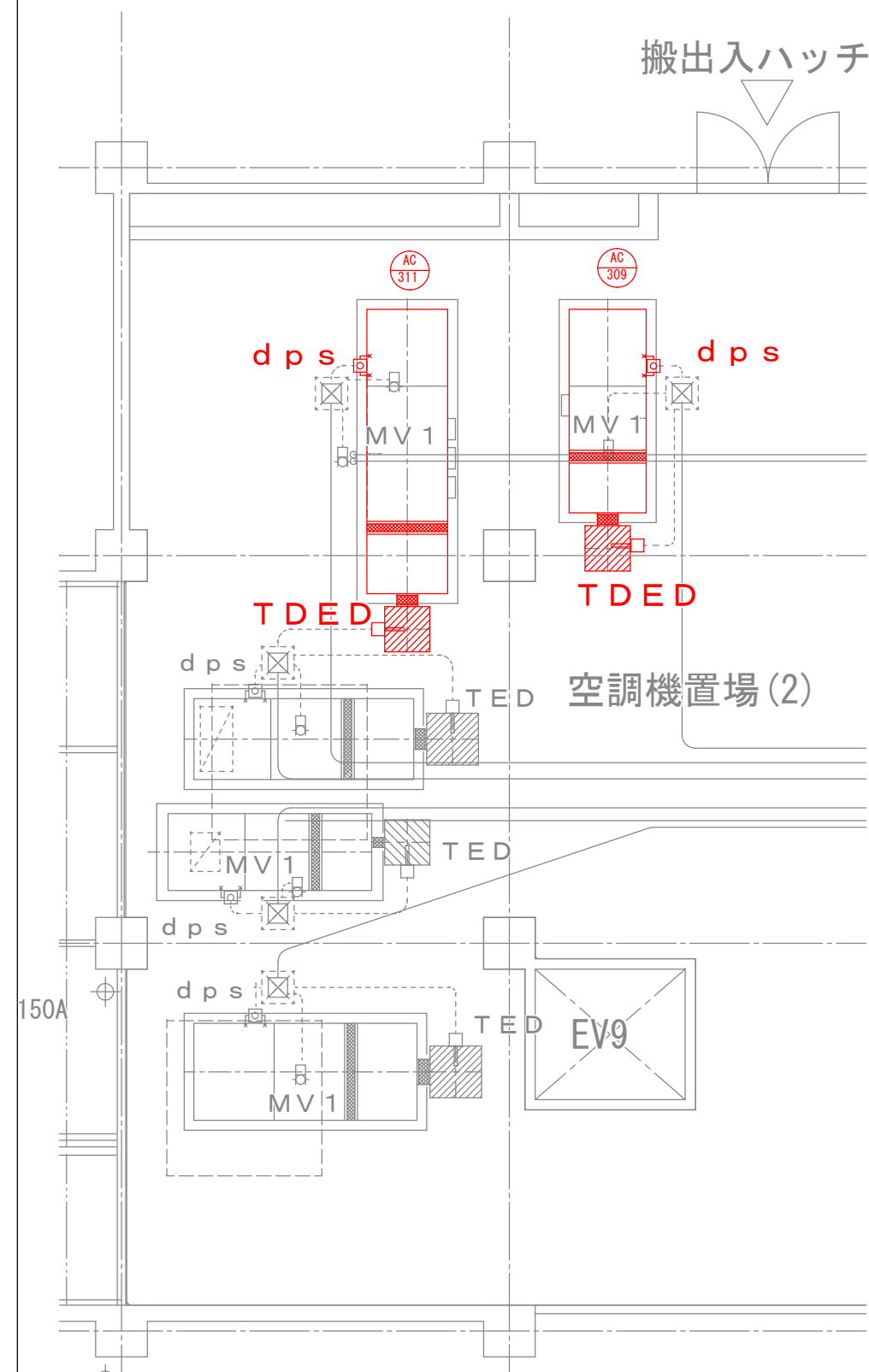
※チャンバーボックス及びキャンバス含む

配管図



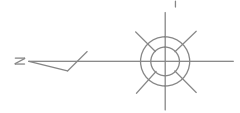
冷水・温水配管はバルブ手前まで交換
 ※加湿器用水の配管撤去

制御図



温度・露店温度発信機 (TDED) の接続
 差圧スイッチ (dps) の接続

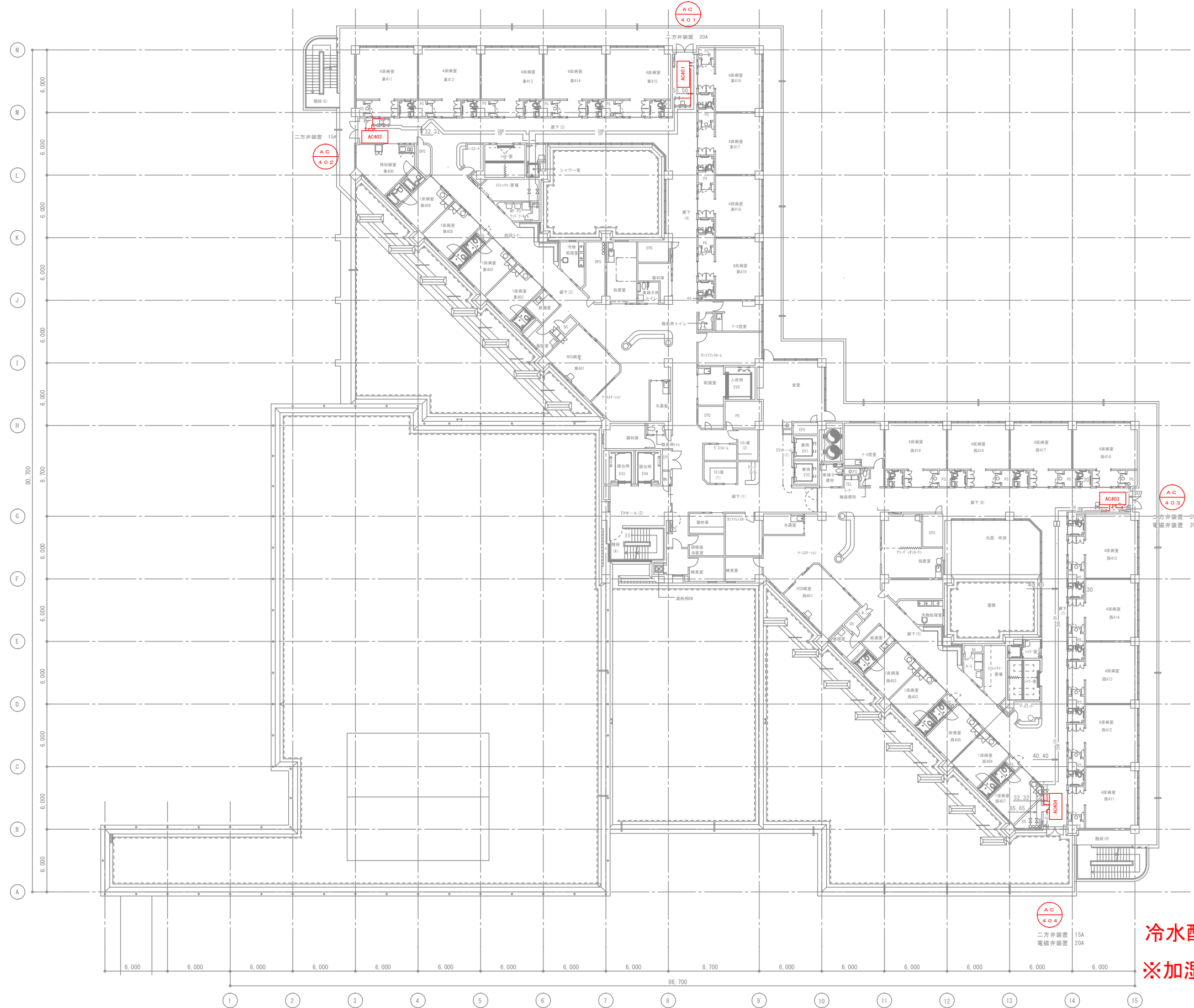
※赤表示 取替空調機



※吸込みダクト・チャンバーボックス及びキャンバス含む

日付	2023.05.08	工事名称	沖縄県立中部病院空調設備関連工事(2023)	縮尺	1/200
作図	施設管理技士 宮平	図面名称	4階空調機器 ダクト図	図面番号	M-10

※赤表示 取替空調機

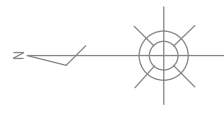


冷水配管はバルブ手前まで交換
 ※加湿器用水の配管撤去

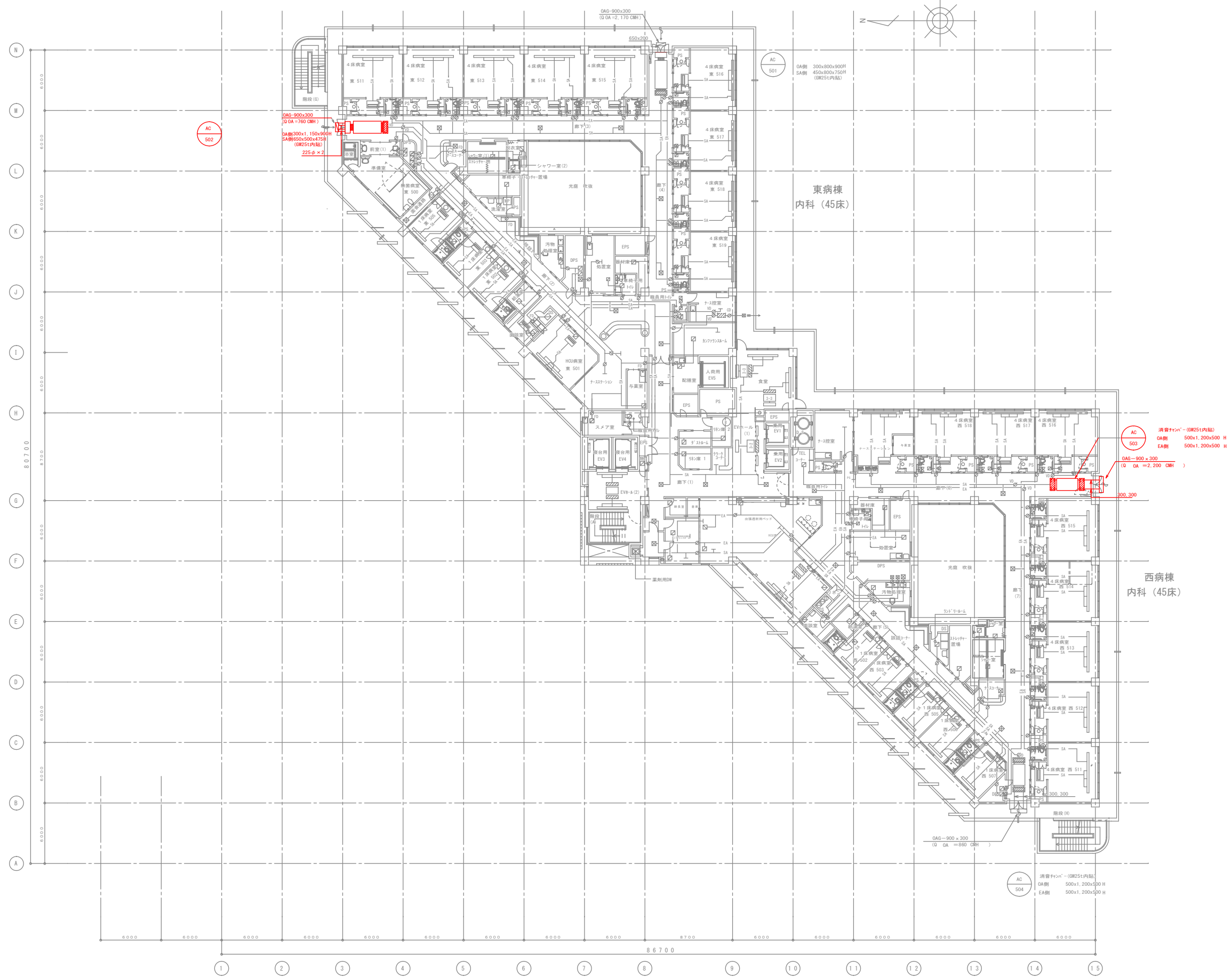
※ 赤表示 取替空調機



温度・露点温度発信機 (TDED) の接続
差圧スイッチ (dps) の接続

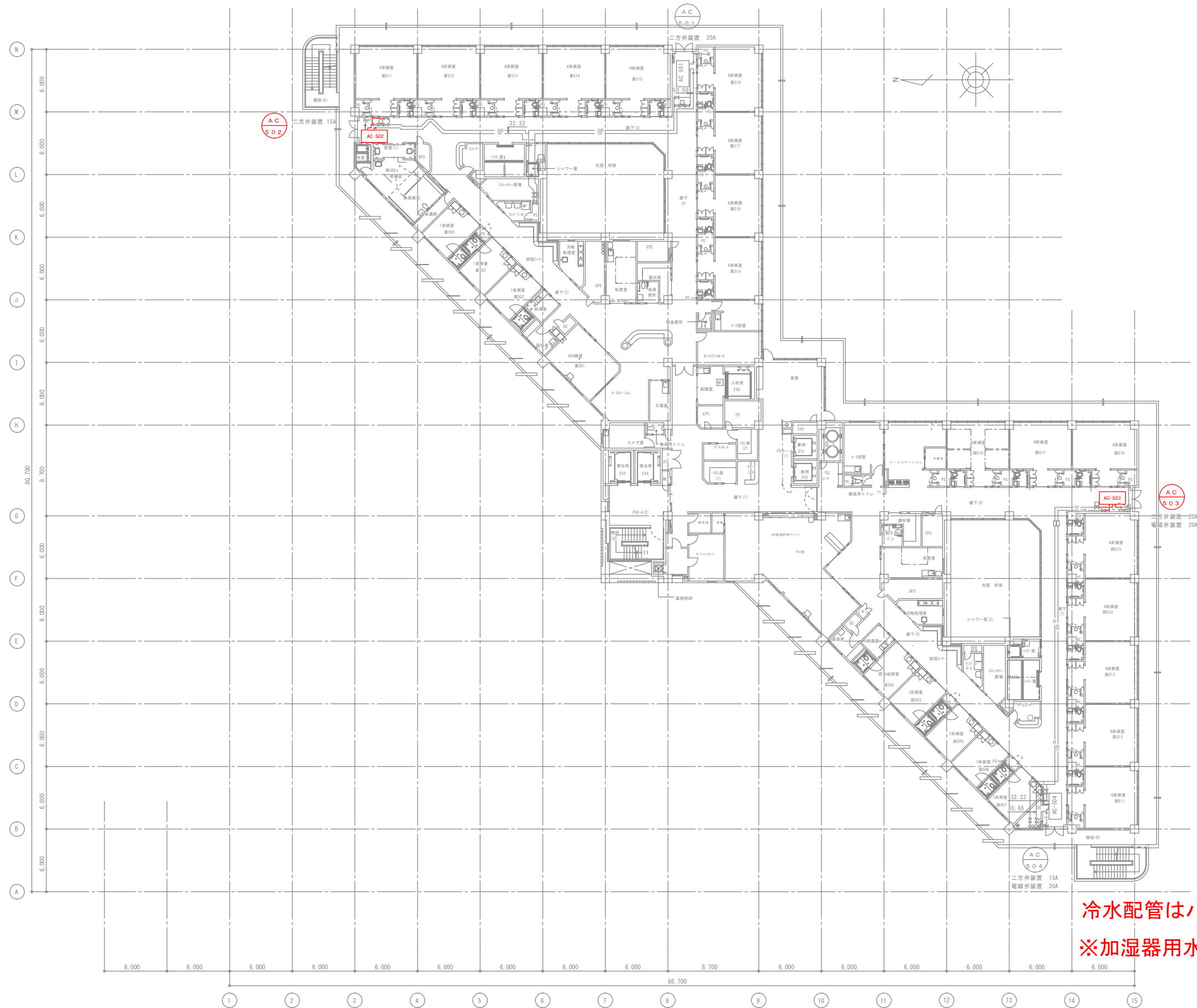


※赤表示 取替空調機



※吸込みダクト・チャンバーボックス及びキャンバス含む

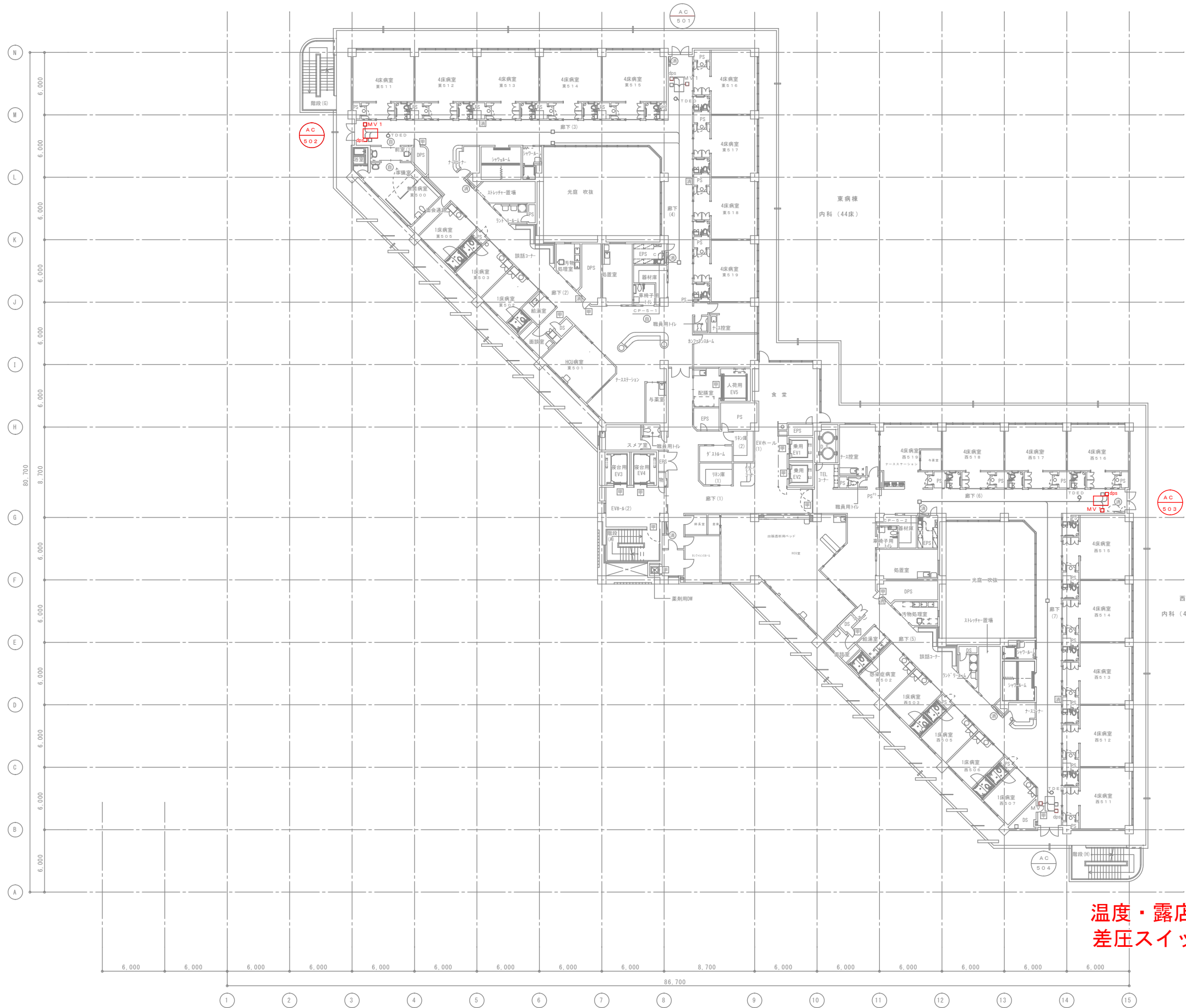
※ 赤表示 取替空調機



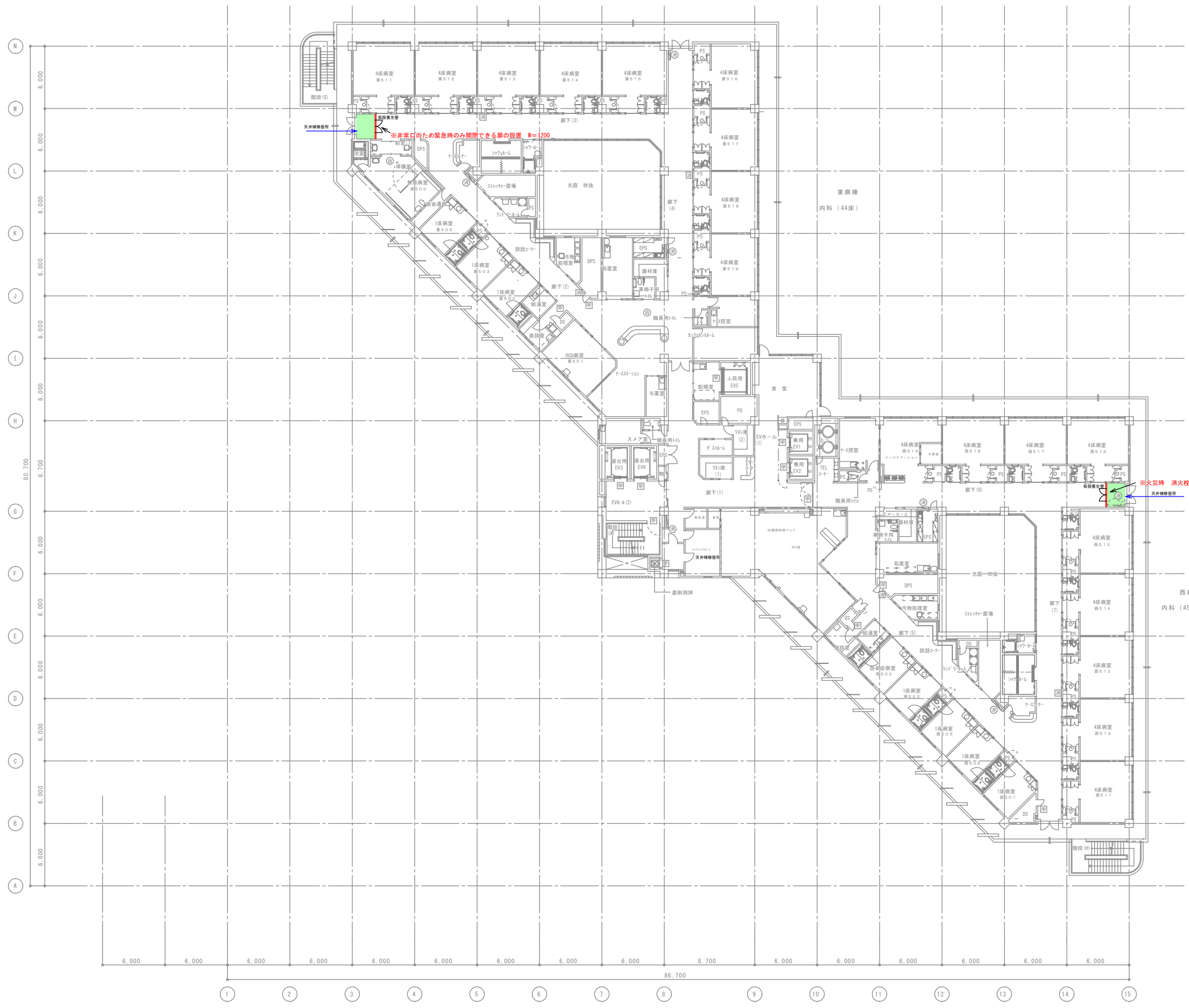
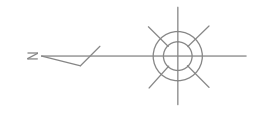
冷水配管はバルブ手前まで交換

※加湿器用水の配管撤去

※ 赤表示 取替空調機



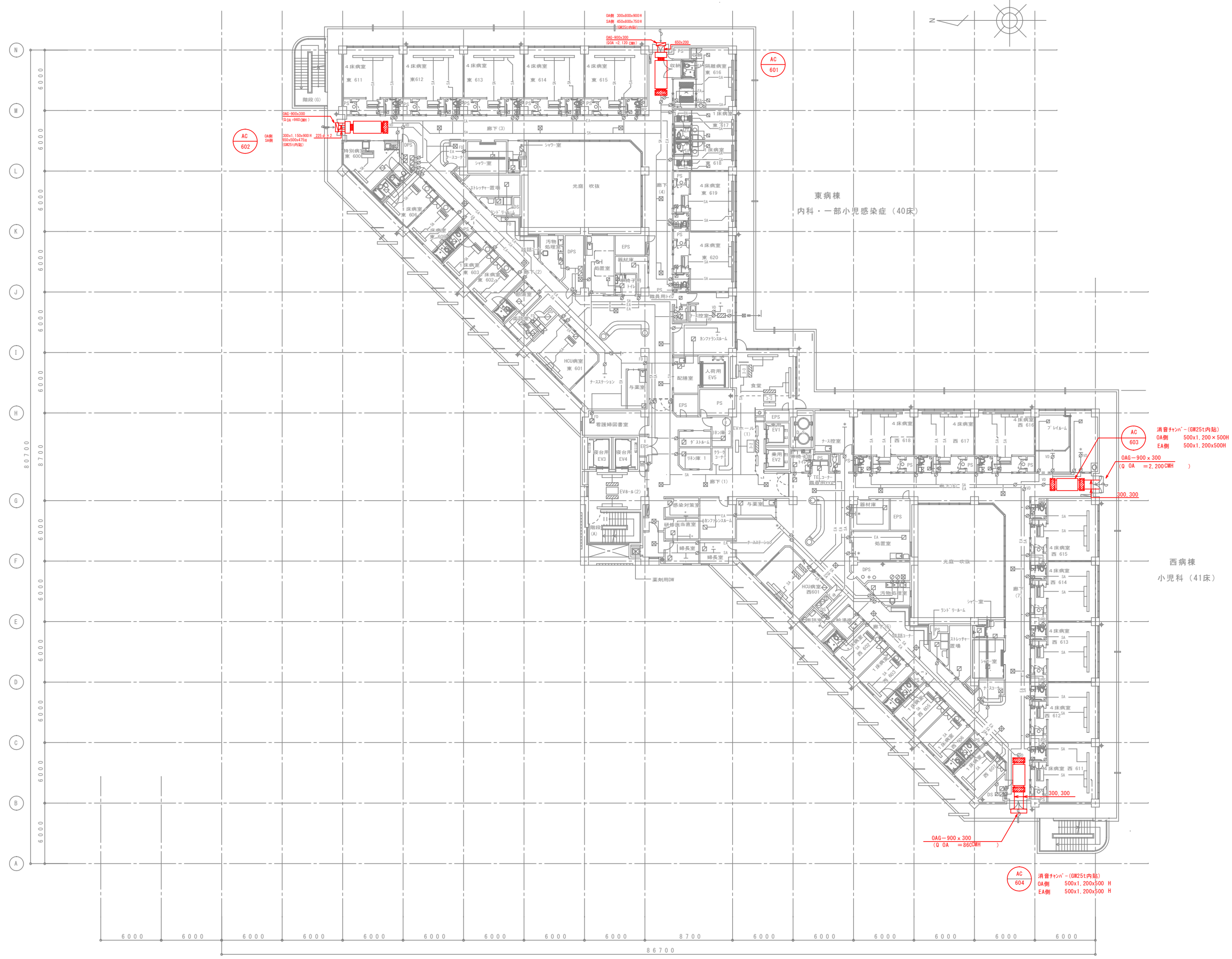
温度・露点温度発信機 (TDED) の接続
差圧スイッチ (dps) の接続



沖縄県立中部病院

日付	2023.05.08	工事名称	沖縄県立中部病院空調設備関連工事(2023)	縮尺	1/200
作図	施設管理技士 宮平	図面名称	5階空調機器・養生配置・天井補修箇所図	図面番号	M-17

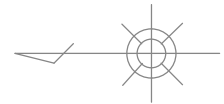
※赤表示 取替空調機



※吸込みダクト・チャンバーボックス及びキャンバス含む

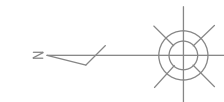
<h1>沖縄県立中部病院</h1>	日付	2023. 5. 08	工事名称	沖縄県立中部病院空調設備関連工事 (2023)	縮尺	1/200
	作図	施設管理技士 宮平	図面名称	6階空調機器 ダクト図	図面番号	M-18

※赤表示 取替空調機

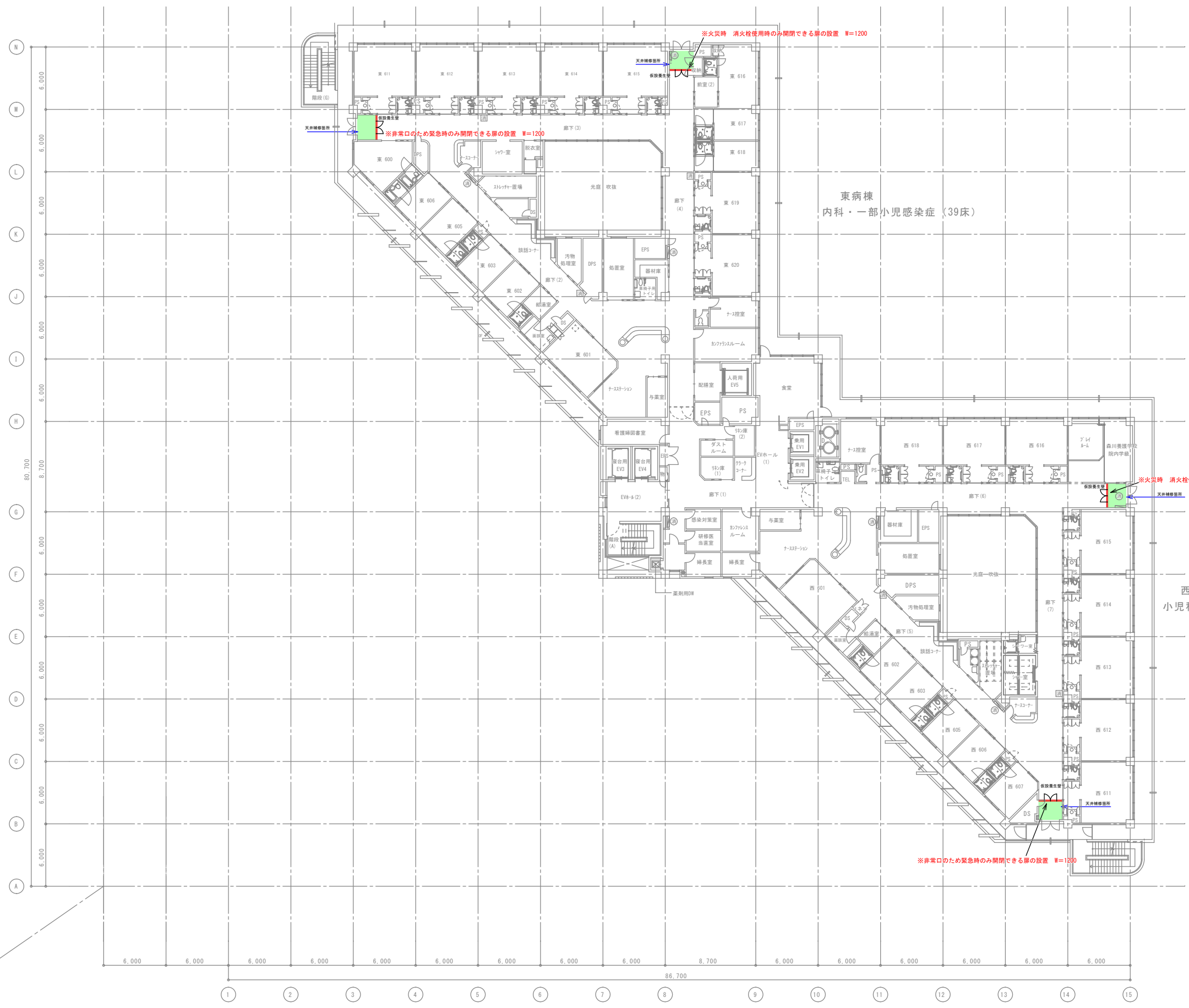
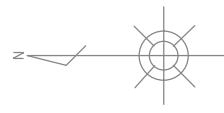


冷水配管はバルブ手前まで交換
 ※加湿器用水の配管撤去

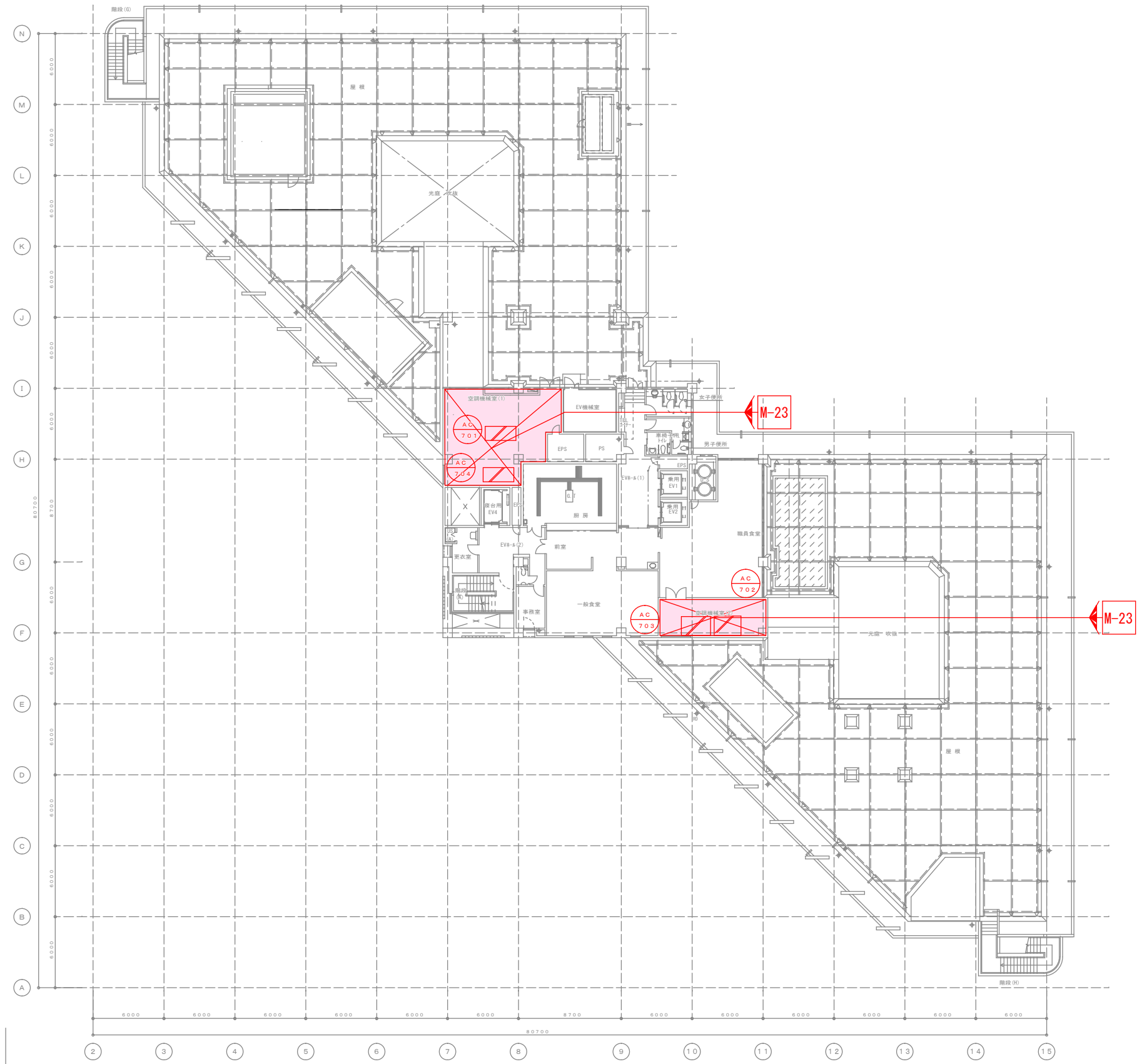
※ 赤表示 取替空調機



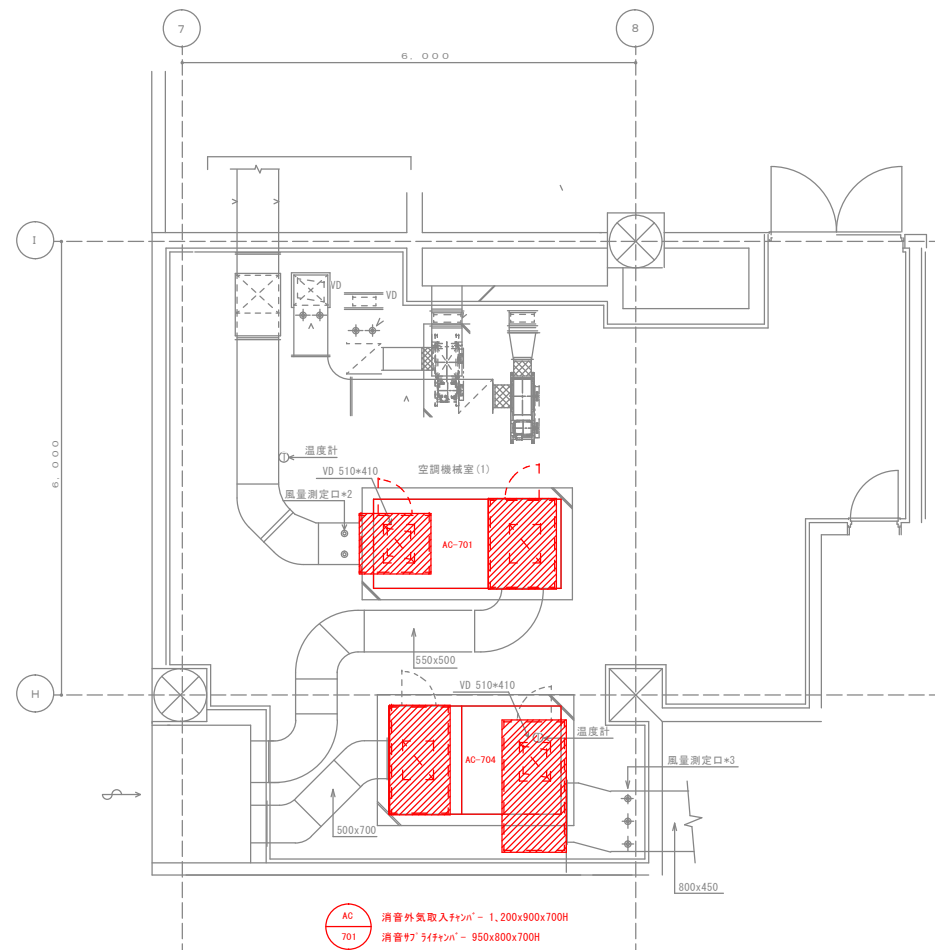
温度・露点温度発信機 (TDED) の接続
差圧スイッチ (dps) の接続



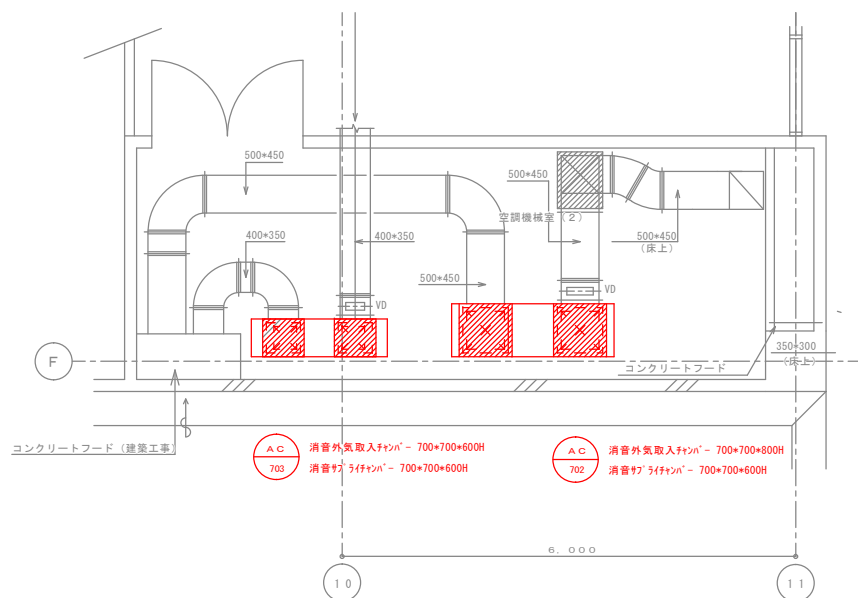
※ 赤枠内 取替空調機設置個所



ダクト図



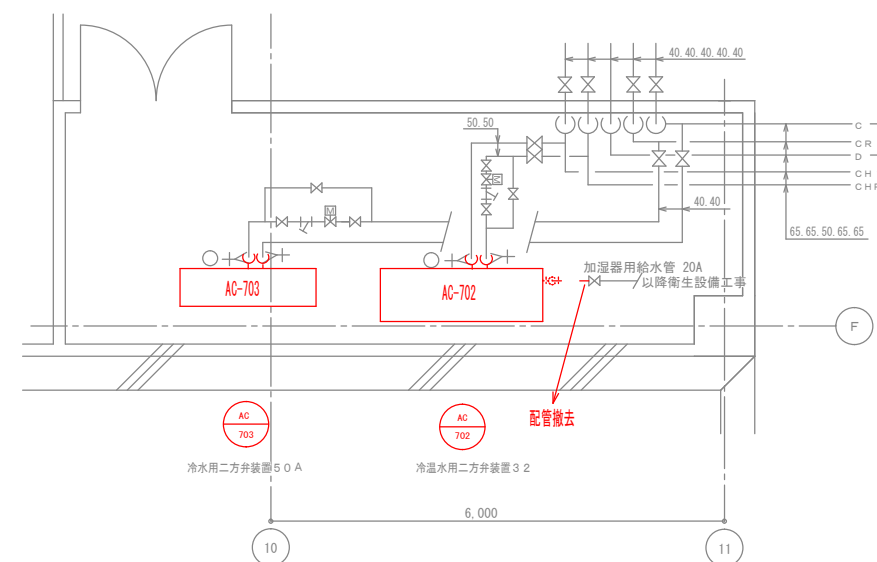
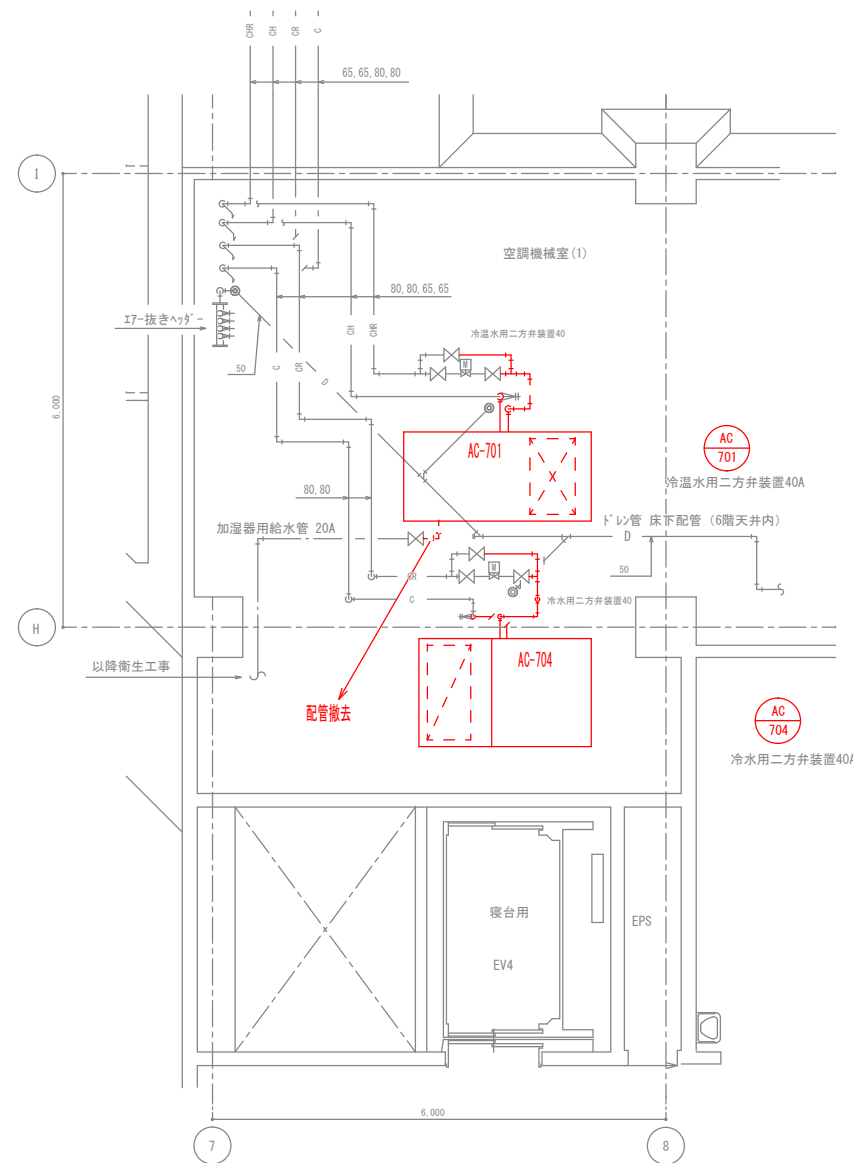
- AC 701 消音外気取入機¹ - 1,200x900x700H
消音機² 3台¹ - 950x800x700H
- AC 704 消音外気取入機¹ - 1,450x800x800H
消音機² 3台¹ - 1,750x850x850H



- AC 703 消音外気取入機¹ - 700x700x600H
消音機² 3台¹ - 700x700x600H
- AC 702 消音外気取入機¹ - 700x700x800H
消音機² 3台¹ - 700x700x600H

※チャンパーボックス及びキャンバス含む

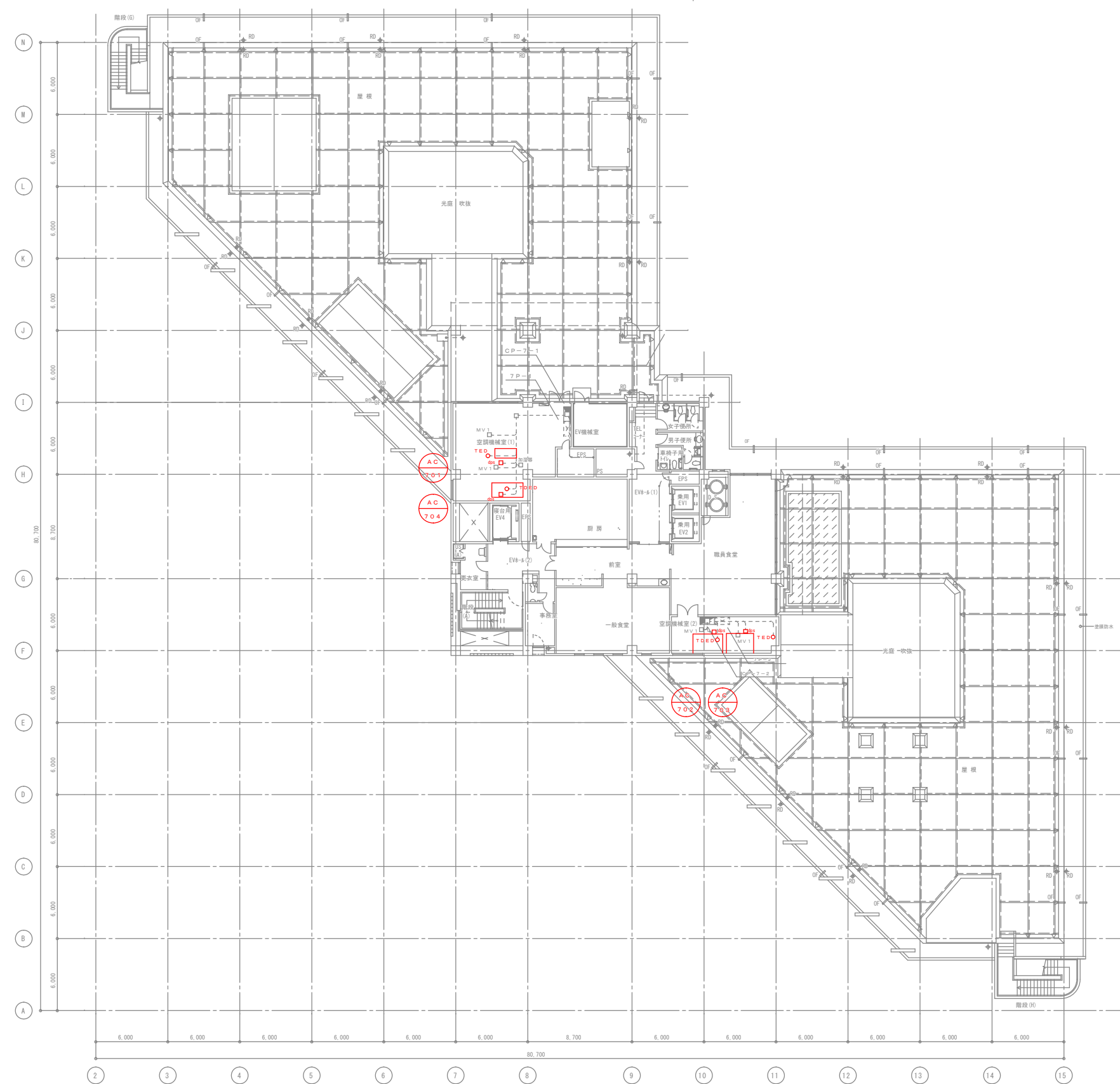
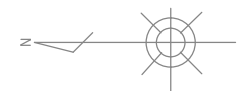
配管図



冷水・温水配管はバルブ手前まで交換

※加湿器用水の配管撤去

※ 赤表示 取替空調機



温度・露点温度発信機 (TDED) の接続
差圧スイッチ (dps) の接続