

具志川運動公園管理棟建設工事 (機械)

完 成 図

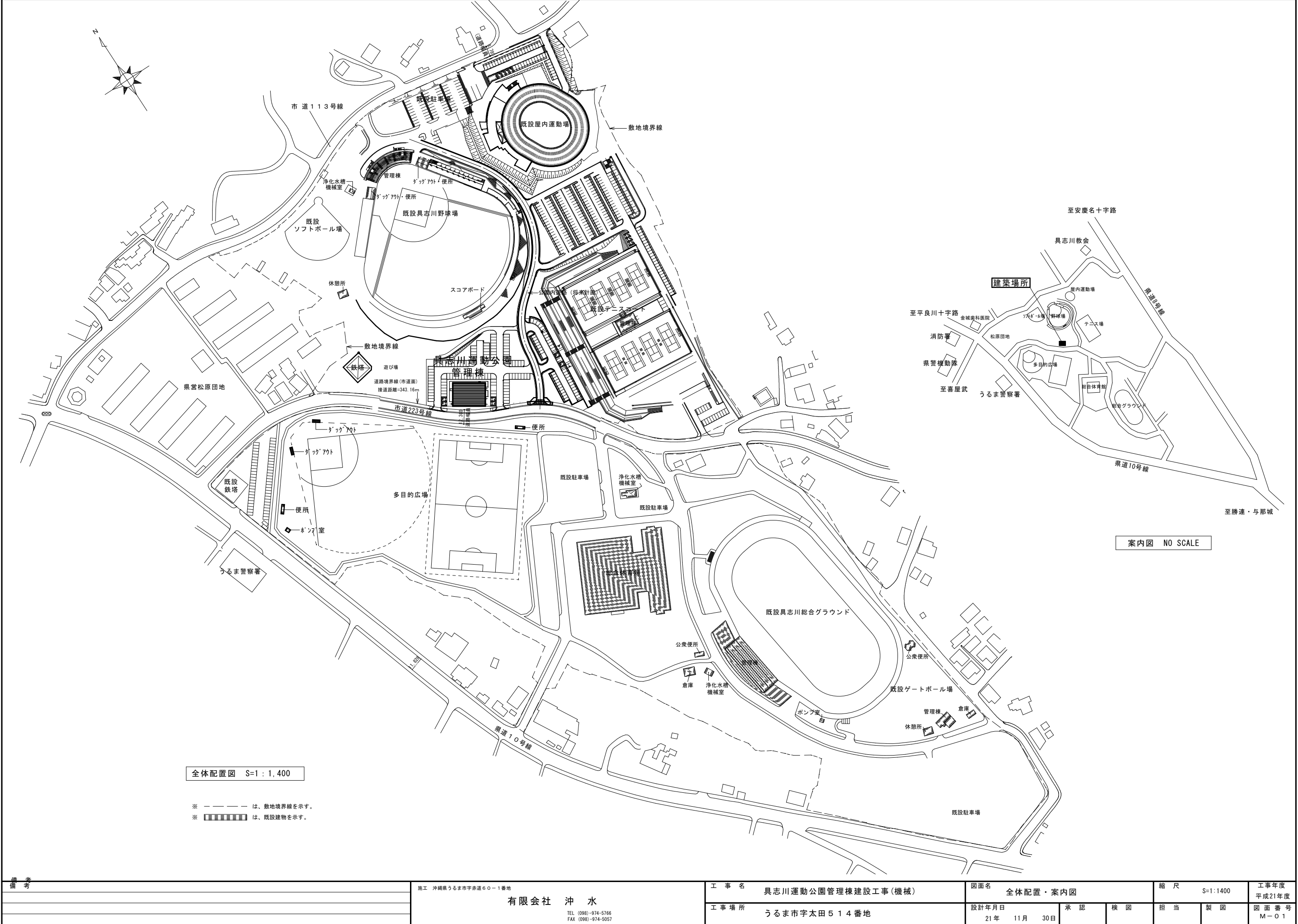
平成 2 1 年度

有 限 会 社 沖 水

具志川運動公園管理棟建設工事（機械）

図 面 目 録

図面番号	図 面 名 称	縮 尺
M-01	全体配置・案内図	S=1:1400
M-02	特記仕様書（機械設備）その 1	N0 SCALE
M-03	特記仕様書（機械設備）その 2	N0 SCALE
M-04	凡 例 ・ 冷房換気機器・衛生器具表	N0 SCALE
M-05	敷地配置図・断面図	S=1:200
M-06	1 階 冷房換気平面図	A1 S=1:50 A3 S=1:100
M-07	屋外給排水設備平面図	A1 S=1:300 A3 S=1:600
M-08	1 階 給排水設備平面図	A1 S=1:50 A3 S=1:100
M-09	屋根 排水設備平面図	A1 S=1:50 A3 S=1:100



備考	施工 沖縄県うるま市字赤道60-1番地			工事名 具志川運動公園管理棟建設工事(機械)		図面名 全体配置・案内図		縮尺 S=1:1400		工事年度 平成21年度	
	有限会社 沖 水			工事場所 うるま市字太田514番地		設計年月日 21年 11月 30日		承認 検 図		図面番号 M-01	
	TEL (098)-974-5766 FAX (098)-974-5057										

特記仕様書（機械設備）

1. 工事概要

1. 工事名

具志川運動公園管理棟建設工事(機械)

2. 工事場所

うるま市宇田514番地

3. 建物概要

建物名称	構造	階数	延面積 (㎡)	用途区分
1. 管理事務所	RC	階建(地下1階塔屋 階)	336.0	15
2.		階建(地下 階塔屋 階)		
3.		階建(地下 階塔屋 階)		
計				

(注：延面積は建築基準法による表記)

4. 工事種目

(○印を付けたものを適用する)

建物別及び屋外	工 事 種 目			
工事種目	管理事務所			屋 外
○空気調和設備	○一式			
○換気設備	○一式			
・排煙設備	・一式			
・自動制御設備	・一式			
○衛生器具設備	○一式			
○給水設備	○一式			・一式
○排水設備	○一式			・一式
○給湯設備	○一式			・一式
○消火設備	○一式			・一式
・厨房設備	・一式			
○ガス設備	○一式			・一式
○屋外給水設備	○一式			・一式

5. 設備概要

(○印のものが該当する)

空気調和設備	冷房方式 主要熱源機器 空気調和設備	○全空気式 ・ 水空気式 ・ 個別熱源式 ・ 水冷式チリングユニット ・ 空冷式チリングユニット ・ 水冷式遠心冷凍機 ・ 水冷式スクリーン冷凍機 ・ 吸収冷凍機 ・ 水冷式パッケージ形空気調和機 ○空冷式パッケージ形空気調和機 ・ ガスエンジン式パッケージ形空気調和機
換気設備	機械換気	(○有 ・ 無)
排煙設備	機械排煙	(・ 有 ○無)
自動制御設備	・ 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式 ・ 中央監視制御装置	
衛生設備	給水方式	・ 水道直結方式 ○受水タンク方式 ○加圧給水方式 ○飲料水と雑用水 [・ タンク (○同系統 ・ 別系統) ○配管 (○同系統 ・ 別系統)]
	排水方式	・ 建物内の汚水と雑排水 (○分流 ・ 合流) ○ポンプ排水 (・ 汚物 ・ 汚水 ・ 雑排水 ・ 雨水) ○無 ○建物外放流方式 (1) 汚水 ○下水管直放流 ・ 浄化槽 (2) 雑排水 ○下水管直放流 ・ 浄化槽 ・ 側溝
	給湯設備	○有 [○局所式 ・ 中央式 (蒸気ボイラー)] ・ 無
	消火設備の種類	・ 屋内消火栓 ・ スプリンクラー ・ 二酸化炭素消火 ・ 泡消火 ・ 粉末消火 ・ 屋外消火栓 ・ 連結送水管 ・ 連結散水 ○消火器
	ガスの種類	・ 都市ガス ○液化石油ガス (LPG)
中水道設備	給水方式	・ 高置タンク方式 ・ 加圧給水方式
水道設備	用途	・ トイレ洗浄水 ・ 散水 ・ 洗車 ・ 修景用水 ・ 灌水用水 ・ 冷却塔補給水
	原水	・ 汚水 ・ 雑排水 ・ 井戸 ・ 雨水 ・ 厨房排水 ・ その他
備	その他	・ 管材等については給水設備の項に準ずる。

6. 本工事の設計時期

本工事設計書は平成 21 年 2 月時点での建築工事積算基準及び労務単価、資材単価等に基づいて作成している。

7. 公共事業労務費調査に対する協力

1) 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。
なお、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。

8. 公共事業労務費調査に対する協力

1) 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。
2) 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、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。
3) 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整・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っておかななければならない。
4) 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。）が前3 項と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

9. 暴力団員等による不当介入の排除対策

請負人は、当該工事の施工に当たって「沖縄県土木建築業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。
1) 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、所轄の警察署に届出を行い、操作に必要な協力を行うこと。
2) 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届を提出すること。
3) 排除対策を講じたにもかかわらず、工期に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。

2. 工事仕様

1. 共通仕様

1) 図面及び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監修の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（平成19 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）（平成19 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）（平成19 年版）」（以下「標準図」という。）による。

2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれ工事仕様書を適用する。
なお、電気設備工事の工事仕様書は（ / ）図、建築工事の工事仕様書は（ / ）図による。

2. 特記仕様

1) 章及び項目は番号に ○ 印の付いたものを適用する。
2) 特記事項は ○ 印の付いたものを適用する。ただし、○印のない場合は※印を適用する。
○印とⓈのついた場合は、共に適用する。

章 項 目 特記事項

① 一般共通事項

1. ① 工事実績情報の登録
2. 施工体制台帳・体系図の提出
3. 工事保険等

1) 建設業退職金共済に加入（請負金額が500万円以上の工事）
(1) 建退共制度の発注者用掛金収納書を契約後1ヶ月以内に契約者に提出する。
(2) 当該建設現場に「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識を掲示する。
(3) 未加入下請業者に対して加入を指導する。
2) 建設労災補償共済に加入
(1) 建設労災補償制度への加入証明書等を契約後1ヶ月以内に契約者に提出する。
(2) 相立保険、火災保険、賠償責任保険、その他の保険に加入する。
(3) 相立保険は、原則として工事着工日から工事最終日＋14日以上とする。
(4) 保険期間は、原則として工事着工日より、関係官公署への必要な届出、手続き等を遅滞なく行う。
なお、当該手続きに係る費用は請負者の負担とする。
3) 本工事に使用する設備機材等は、別表3及び図面に記載されたもの又は、これらと同等のものとする。ただし、機材は監督職員の承認を受ける。
4) この特記仕様書でいうステンレス鋼とは、JIS G 4303、4304、及び4305によるSUS304、316、及び430をいう。
5) アスベストを含有していないこと。
設備機材は、設計図面に定める品質及び性能を有することの証明資料又は、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」（（社）公共建築協会）による場合は評価書の写しを監督職員に提出する。
下記資格を証明する資料を監督職員に提出する。
・資格の区分1)
(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2試験のうち、技術部門を機械部門（選択科目を「流体機械」又は「暖冷房及び冷凍機械」とするものに限る。）、水道部門又は衛生工学部門を合格した者
○資格の区分2)
(イ) 技術検定のうち、1級又は2級の管工事施工管理の検定種目に合格した者
(ロ) 資格の区分1) の（ロ）に掲げる者
○配管施工（配管工事） ・ 冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付）
○熱絶縁施工（保温工事） ・ 建築板金施工（ダクト製作及び取付け）
・ 要（ ・ 電気主任技術者 ・ 監督職員が承認した者） ○不要
機材の試験は、標準仕様書第1編1. 4. 5によるほか別表－1による。
※設ける（ 号 建築標準仕様書による） ・ 設けない
構内につくことが（※できる ○できない）
本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転調整用電力を含む）、水及び諸手続き等の費用は、全て請負者の負担とする。
1) 主要機材の製作図及び施工計画書の提出は原則として、契約後30日以内施工図は監督職員の支持する時期に提出する。
2) 総合図 ※作成し監督職員の確認を受ける。 ・ 作成しない。
総合図は施工に先立ち、各工事項の施工計画を調整検討するため、全部位の平面図、必要な部位の断面図、展開図上に各工事の必要内容を記載した図面である。
なお、施工図等の著作権に係る当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
○構内の指示場所に敷きならし ・ 構外搬出適切処理
1) 再生資源利用（促進）計画書の提出
建設リサイクルガイドライン（平成10年6月4日付け建設省技調発第167号、建設省経事発第22号）に基づき、工事着手時に再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を、また、工事完了時に同計画書の実施報告書（書式は同一）を監督員に提出するものとする。
2) 発生材の処理は次にによる。
(1) 引渡しを要するもの ・ 無 ・ 有（ ）
(2) 再生資源の利用を図るもの ・ 無 ・ 有（ ）
(3) 特別管理産業廃棄物 ・ 無 ・ 有（ ）
引渡しを要するもの以外は構外搬出適切処理とする。
※ 本工事により発生する建設廃棄物のうち、県内の最終処分場へ搬入する産業廃棄物は、産業廃棄物の処理に係る税(沖縄県産産業廃棄物税)が課税されるので適正に処理すること。
建設廃棄物の搬出
請負者は、工事で発生した建設廃棄物について、原則としてゆいくる材の認定を受けた施設又はゆいくる材の認定を受けていないが、再資源化後にゆいくる材製造業者へ出荷している施設へ搬出すること。
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、前述に掲げる施設のうち、受入条件の合中から、運搬費と処分費（平日受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んで、従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。
※「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定(平成9年建設省告示第1536号)」に基づき、指定された建設機械を使用する。
※「建設機械に関する技術指針(平成3年建設省通知第247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。
○別契約の関係請負者が指定した者は無償で使用できる。
・ 本工事で設置する。
・ 改修標準仕様書第1編2. 2. 1によるほか下記による。
・ 内部仮設足場等（ ・ 種 ・ 種） ・ 外部仮設足場等（ ・ 種 ・ 種）
建設大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（建築設備編）」によるほか、監督職員の指示による。
※ 電子媒体（電子納品運用ガイドライン（案）〔営繕事業編〕による）
・ 上記以外
総合調整（測定及び記録を含む）は下表により測定して、測定表を提出する。
方法その他については監督職員の指示によるものとする。

総合調整項目	測定又は記録の箇所
・ 風 量	・ 吹出口 ・ 吸込口 ・ 風量測定口のある箇所
・ 水 量	・ 流量計の設けられている箇所
○空気温湿度	○空調される部屋 ・ 換気される部屋 ・ 外気 ・ 吹出口
・ 気流及び塵埃	・ 空調される部屋 ・ 換気される部屋 ・ 外気 ・ 吹出口
○騒 音	・ 冷凍機 ○空調機 ・ ポンプ ○送風機 ・ 冷却塔 ・ 吹出口 ・ 吸込口
・ 初期運転状態の記録（電圧・電流・圧力等）	・ 冷凍機 ・ 空調機 ・ ポンプ ・ 送風機

主機械室に機器等の取り扱い方法、点検項目及び系統図等を記載したアクリル樹脂製の案内板を設ける。
・ 切羽の土中の良質土（ただし、コンクリート管及びステンレス管以外の管の周囲は山砂類）
○山砂の類
1) 表面が金属である管を直接コンクリート内に埋設する場合はプラスチックテープ1／2重ね1巻きとする。
なお、モルタルの埋め戻しは標準仕様書第2編4. 5. 1の左官工事による。
2) 屋外及び多湿箇所に使用する伸縮継手、防振継手、フレキシブルジョイント等のフランジは（ ・ 鋼製（溶融亜鉛めっき） ○ステンレス鋼製）とする。
3) 屋内に使用する伸縮継手、防振継手、フレキシブルジョイント等のフランジは【○鋼製 ・ 鋼製（溶融亜鉛めっき） ・ ステンレス鋼製】とする。
4) 屋外及び多湿箇所に使用する吊り金物、支持金物、ボルトナット、座金等は【 ・ 鋼製（溶融亜鉛めっき） ○ステンレス鋼製】とする。
5) 屋内に使用する吊り金物、支持金物、ボルトナット、座金等は【○鋼製（溶融亜鉛めっき） ・ ステンレス鋼製】とする。
6) 溶融亜鉛めっきされた材料の加工（切断、切削、溶接等）は禁止する。
7) 上記の2) 3) 4) 5) において溶融亜鉛めっき仕上げとされたものはステンレス鋼製に換えてもよい
8) 空調屋外機は耐塩処理（県内工場）を施す。
○見えがかり部分は塗装を施すこと。（露出部分全て塗装）標準仕様書第2編3. 2. 1による。

21. 案内板

① 埋戻し土、盛土

③ 保温外装材及び防食処置

① 塗 装

① 耐震施工

機器、配管、ダクト等は耐震を考慮し堅固に据え付け、取付け及び支持を行う。耐震措置の計算及び施工方法次ぎに掲げる（1）及び（2）を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針（1997年版）」（建設省住宅局建設指導課監修）による。
(1) 機器の設計用水平地震力は、機器の重量（自由表面を有する水槽その他の貯層にあっては有効重量）に、次に示す設計用標準震度（下表中、固定の 機器／防振支持の機器／水槽類）を乗じたものとする。
・ 特定の施設

設置場所	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0/2.0/2.0	1.5/2.0/1.5
中間階	1.5/1.5/1.5	1.0/1.5/1.0
1階及び地下階	1.0/1.0/1.5	0.6/1.0/1.0

・ 一般の施設

設置場所	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	1.5/2.0/1.5	1.0/1.5/1.0
中間階	1.0/1.5/1.0	0.6/1.0/0.6
1階及び地下階	0.6/1.0/1.0	0.4/0.6/0.6

重要機器は次のものを示す。
2) 各項目に必要な位置、大きさ、数量等は他工事の施工に支障をきたさないよう速やかに明示し、監督職員と打ち合わせる。
※適用する ○適用しない
・ 本工事では設計図CADデータを受与するものとし、貸与されたCADデータを本工事における施工図または完成図の作成のために使用してはならない。
CADデータの著作権者（ ）
請負者は、工事が完了したときは下記のものを作成し監督職員に提出する。
○ 完成図
※ 電子納品運用ガイドライン（案）〔営繕事業編〕によるほか、監督職員の指示による。
なお、CD-ROMについては、（財）沖縄県建設技術センターにおいて、収録内容の確認を受けた後に、センター発行の確認証とともに提出する。
○ 既存完成図(CADデータ)の修正を行う
2) 保全に関する資料
電子納品により提出するCD-ROMに格納し、監督職員の指示による。
3) ゆいくる材に関する図書
請負者は、完成通知書の添付書類として以下の書類及び電子データを監督員に提出しなければならない。
ゆいくる材利用状況報告書
ゆいくる材出荷査証証明書
再生資源利用実施書 ・ 同利用促進実施書
監督員に提出された廃棄物の書類は、監督員より（財）沖縄県建設技術センターへ提出された後、技術センターから監督あてに「再生資源関係書類最終確認証」を発行しますので、請負者は、監督員からこれを受理して、完成検査時、検査官に提示しなければならない。
※ 電子化する費用は共通費に含まれるものとする。
「建築工事安全施工技術指針」及び「建設工事公衆災害防止対策要綱建築工事編」により、施工の安全確保を図ること。
※ 建築物の室内空気中に含まれる化学物質の濃度測定
※ 実施しない

測定対象化学物質	濃度指針値（25℃の場合）
・ホルムアルデヒド	0.08ppm
・トルエン	0.07ppm
・キシレン	0.20ppm
・パラジクロロベンゼン	0.04ppm
・エチルベンゼン	0.88ppm
・ステレン	0.05ppm

測定方法に関する基準
・ 「館長官轄部における平成15年度からの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」（国営建築1号平成15 年4月1日）による。
・ 「学校における室内空気汚染対策について」（H15 5学建築第11号平成 15 年7月4日）による。
・ その他（ ）
測定対象室及び測定箇所（ ）
※ 測定対象化学物質が、濃度指針値を越えた濃度で検出された場合には、引渡しは受けない。
本工事は、沖縄県が指定する沖縄県CALシステム(情報共有システム)を使用する。現場事務所等に、沖縄県CALシステムが使用可能な下記程度のインターネット環境及びパソコンを整えること。なお、現場状況等により、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 HDD：30GB以上 メモリー：256MB以上
【パソコンスペック】CPU：1.5GHz以上 HDD：30GB以上 メモリー：256MB以上
沖縄県CALシステム(情報共有システム)とは、工事の施工期間中において、受発注者間でインターネットを介して、打合簿、図面等の各種データのやり取り（決済を含む）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。（設計金額1千万円以上の工事は原則として使用する。）
・ 請負者は、沖縄県CALシステムの使用許諾料（1件当たり円63千円(消費税込み)を沖縄県がCALシステム運営業務を委託しているものに支払うこと。
38. 支払証明
・ 沖縄県CALシステム使用許諾料を支払ったときは、すみ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）
③ その他
ボルト・ナット及びビスは、座金を介して取り付ける。ただし機器等で現場に搬入される前に取り付けられたものを抜く。

② 空気調和設備

① ダクト工法

① ダクトの区分

3. 風量測定口

4. チャンバー等

5. 消音内貼り

6. 吹出口、吸込口の材質

7. 防煙ダンパー

8. たわみ継手

1) 長方形ダクト
・ アングルフランジ工法とする。
・ コーナーボルト工法（ ・ 平板法 ・ スライド工法）とする。ただし、長辺の長さが1500mmを超えるダクトはアングルフランジ工法ダクトとする。
2) 円形ダクトは（ ・ スパイラルダクト ・ 消音スパイラルダクト）とする。
※ 低圧ダクト ・ 高圧1ダクト ・ 高圧2ダクト
下記の箇所に風量測定口を取り付ける。
(1) 送風機吐出側又は吸い込み側
(2) 外気取り入れダクト
(3) その他、図示する箇所
1) 外壁に面するガラリに取り付けるチャンパー及びダクトは（※ステンレス鋼製 ・ 亜鉛鉄板製とし内面をエポキシ樹脂コーティングを施したもの）とし範囲は図示による。また必要に応じ排水用コックを設ける。
2) 内貼を施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。
3) 空気調和機に取付けるサブライチャンパー、レタンチャンパー及び風道系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、大きさは図示による。
4) ガラリに直接取り付けるチャンパー類は雨水の滞留のないよう加工する。
消音内貼りは（ ・ ロックウール ・ グラスウール）とする。
1) ユニバーサル形吹出口（ ・ アルミ製 ・ 鋼板製）
2) シーリングディフューザー形吹出口（ ・ アルミ製 ・ 鋼板製）
3) ノズル形吹出口（ノズル（ ・ アルミ製 ・ 鋼板製））
4) 吸込口（ ・ アルミ製 ・ 鋼板製）
※ 送風機側（電圧DC24V電流0.7A以下） ・ 手動復帰式
たわみ継手での漸拡、漸縮などの変形は禁止する。

作成：沖縄県土木建築部

製図

検図

有限会社 沖 水

うるま市赤道60-1 TEL(098)974-5766 FAX(098)974-5057

図面名称

特記仕様書（機械設備）その1

整理番号

図面番号

M 02

9. 定風量ユニット
変風量ユニット

・メカカルタイプ
・風速センサータイプ
・絞式
・パイパス式

10. ダンパー類の
大きさ

11. ダンパー類の
配管材料

12. 井類

13. 温度計

14. 瞬間流量計

15. 保温

ダンパー類の寸法は、接続されるダクトの寸法と同じとする。

別表－3－（1）による。ただし図示されたものを除く。
下記による。ただし、図示されたものを除く。
（1）井のJISの呼び圧力は〔・5K・10K〕とする。
（2）井類の呼び径は、接続される管の呼び径と同じとする。
取り付け箇所は標準仕様書によるほか、下記箇所に取り付ける。
1）空気調和機回りの給気ダクト、換気ダクト、外気ダクト
2）その他上記以外の箇所で図示する箇所
コック付きとし、取り付け箇所は標準仕様書によるほか、図示によるものとし、方式は（・オフィスプレート式・ビートル管式）とする。
1）保温材は（1）ダクト（・ロックウール・グラスウール・ポリスチレンフォーム）とする。
（2）冷水・冷温水管（・ロックウール・グラスウール・ポリスチレンフォーム）とする。
（3）ドレン管（・ロックウール・グラスウール・ポリスチレンフォーム）とする。
（4）高気管（・ロックウール・グラスウール）とする。
2）保温外装材は標準仕様書第2編3.1.4によるほか、下記による。
（1）ダクト〔屋内露出（居室、廊下）〕
・亜鉛鉄板・カラー亜鉛鉄板・アルミニウム板・ステンレス鋼板
（2）ダクト〔屋内露出（書庫、倉庫、機械室、共同溝）〕
・亜鉛鉄板・カラー亜鉛鉄板・アルミニウム板・ステンレス鋼板
（3）ダクト〔屋外露出など〕
・亜鉛鉄板・カラー亜鉛鉄板・アルミニウム板・ステンレス鋼板
（4）配管〔屋外露出など〕
・亜鉛鉄板・カラー亜鉛鉄板・アルミニウム板・ステンレス鋼板
（5）冷媒管〔屋外露出など〕
・保温化粧ケース（スリムダクト）・カラー亜鉛鉄板
・アルミニウム板・ステンレス鋼板
3）標準仕様書第2編表2.3.7中の種別3（冷水管のみ）の保温材の厚さを、下表に読み替える。

種別	呼び径	15～50	65～300	参考使用区分	
・イ	40	50	ロックウール	冷水管	
・ロ	40	50	グラスウール		
・ハ	40	50	ポリスチレンフォーム		

4）冷水管の保温にポリスチレンフォーム保温材を使用する場合の施工順序は下記によるものとし、ポリスチレンフォーム保温筒は、その合わせ面の全てを接着剤で貼り合わせた上その合わせ面の全てを粘着テープで貼る。
（1）屋内露出（一般居室、廊下）
1. 保温筒 2. 絶布
（2）屋内露出（書庫、倉庫、機械室、共同溝）
1. 保温筒 2. アルミガラスクロス
（3）天井内、パイプシャフト内
1. 保温筒 2. アルミガラスクロス
（4）床下、暗渠内
1. 保温筒 2. ポリエチレンフィルム 3. 防水麻布
4. アスファルトプライマー
（5）屋外露出
1. 保温筒 2. ポリエチレンフィルム 3. 外装材
5）空気配管の保温は、不要とする。ただし、冷水管などの分岐点より500mmまでの部分は、当該管の保温種別による保温を行う。
6）膨張管（補給水管を含む）の保温は当該管の保温種別による保温を行う。
7）膨張タンク（補給水タンク）の保温は不要とする。
8）標準仕様書第2編表2.3.2の注の1の（ニ）にかかわらず、直接外気と換気されている部屋を通過する配管ダクトは保温を行う。なお、保温種別は表2.3.2の一般ダクトの項による。
9）ユニット型空気調和機、ファンコイルユニット、パッケージ型空気調和機の排水管の保温は、標準仕様書第2編3.1.5の排水管の項による。

外 気		室 内		
		一 般 系 統		
	温度 (D・B)	湿度 (RH)	温度 (D・B)	湿度 (RH)
夏季	32.1℃	72%	26℃	50%
冬季	℃	%	℃	%

③ 設計温湿度条件

③ 換気設備

④ ダクトの種別

3 排気フード

4 その他

4 排煙設備

1 中央監視制御

2 中央監視制御設置の機能

3 計装工事の配線

⑥ 衛生器具設備

⑦ 給水設備

1）矩形ダクト
※アングル工法とする。
・コーナーボルト工法（・共振工法・スライド工法）とする。ただし、長辺の長さが1500mmを超えるダクトは、アングル工法ダクトとする。
2）円形ダクトは、スパイラルダクトとする。
※低圧ダクト・高圧1ダクト・高圧2ダクト
1）排気フードは、ステンレス鋼板製とし、板厚は1.0mm以上とする。
2）排気フードに取り付ける照明器具は、別途とする。
3）排気フードに取り付ける照明器具ボックスは、防湿及び防油の性能を有し照明器具を容易に取り付け・取り外しができる構造のものとする。
チャンバー、吹出口、吸込口の材質、防煙ダンパー、たわみ継手、ダンパー類の大きさについては「冷房設備空気調和設備」の当該事項による。

※亜鉛鉄板製・鋼板製
※手動及び遠隔操作可能なもの・手動
建築設備定期検査業務指導書（日本建築設備安全センター）の排煙風量の検査方法に準ずる。

・有・無
（ ）図による。
使用する電線はEM電線とし、規格は標準仕様書第4編表4.2.12の使用する電線類の規格による。（機器、盤類は除く）
屋外・屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。
天井内隠ぺいの配管は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。

① 衛生陶器の色
② 身障者用便器
③ 小便器洗浄方式
④ 個別感知方式（自動）
・フラッシュバルブ（手動）
⑤ 自動水栓
電源供給方式（AC100V・乾電池・自己発電方式）
小便器自動洗浄装置及び組込み小便器の洗浄水量は4L／回以下とし、使用状況により洗浄水量を制御できるものとする。
⑥ 和風大便器耐火加へ
・設ける（ピット内は除く）・設けない

⑦ 給水栓
⑧ 量水器
⑨ 量水器例
⑩ 配管材料
⑪ 井類

湯沸室、台所、厨房内は泡沫水栓とする。
量水器は、計量法に定める検定合格品とする。
1）親メーター（※貸与品・買取り）とする。
2）子メーター（・貸与品 ※買取り）とする。
※水道事業者指定品（・貸与品 ※買取り）・標準図MC形
別表－3による。ただし、下記のもの及び図示されたものを除く。
水道引込部分（メーターまで）（ポリエチレン管・ステンレス管）
下記による。ただし、図示されたものを除く。
1）井のJISの呼び圧力は下記による。
（1）水道直結部分（10K・ ）とする。
（2）その他の部分（・5K・ ）とする。
2）井類の呼び径は、接続される管の呼び径と同じとする。

① 水道引込負担金
② 保温

③ 地中埋設機
④ 検針方式

⑧ 排水設備

⑨ 給湯設備

⑩ 消火設備

11 厨房設備

⑬ ガス設備

13 排水設備

14 撤去工事

※要 ○不要
※保温は、全て不要とする。
・保温、標準仕様書第2編3.1.5の施工箇所のうち（・地階・屋内露出・天井内・パイプシャフト内）とし、その他の箇所は不要とする。
1）鋪装部分は（・コンクリート製・鉄製）とする。
2）その他は（・コンクリート製・鉄製）とする。
○個別検針・集中検針

別表－3による。ただし、図示されたものを除く。
洗面器及び手洗い器に接続する排水管の呼び径は、器具トラップより1サイズ大きいものとする。
公園型流しなどの床上露出部分の配管接続は本工事とし、その配管材料は接続される管の材質の如何にかかわらず、硬質塩化ビニル管（VP）としてもよい。
標準仕様書第2編2.4.8(f)による箇所のほか図示する箇所に取り付ける。
・要・不要
衛生器具等の取付け完了後に行う試験は（※通水試験・煙試験）とする。
・保温は全て不要とする。
・保温（空調用の排水は除く）は、標準仕様書第2編3.1.5の施工箇所のうち（・地階・屋内露出・天井内・パイプシャフト内）とし、その他の箇所は不要とする。

別表－3による。ただし、図示されたものを除く。
下記による。ただし、図示されたものを除く。
1）井のJISの呼び圧力は〔・5K・10K〕とする。
2）井類の呼び径は、接続される管の呼び径と同じとする。
保温材は（・ロックウール・グラスウール）とする。

別表－3による。ただし、図示されたものを除く。
下記による。ただし、図示されたものを除く。
1）井のJISの呼び圧力は〔・10K・20K〕とする。
2）井類の呼び径は、接続される管の呼び径と同じとする。
・HB-1A・HB-1B・HB-2A・HB-2B
・HB-4A・HB-4B・HB-1AS
○粉末（ABC-6）・泡（ ）
標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）の（・（A）・（B）・（C））による。

表示された寸法は概略寸法とする。
・製造者の標準形とする。・図示による。
据付に使用するボルト、ナット等はステンレス鋼製とする。

別表－3による。ただし、図示されたものを除く。
別途（・50kg・ ）× 本
標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による 本組
標準図（液化石油ガス容器転倒防止施工要領）の（・（A）・（B））による。
○親メーター（※貸与品・買取り）・子メーター（・貸与品 ※買取り）
※本工事（図示による）・別達工事
・マイコンメーター連動装置・連断并連動装置
・要（・別達工事・本工事）○不要
・要 ○不要

1. 処理種別
・合併処理（・接触ばっき方式・長時間ばっき方式）
・小規模合併処理（・分離接触ばっき方式・嫌気ろ床接触ばっき方式）
2. 形式
・ユニット形・現場施工形
3. 測定表
一定期間経過後、放流水質性能等を記入した測定表を提出する。

1. 保温材
保温材は、配管・ダクト等より分離する。
2. 支持金物等
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。
3. 冷媒（フロン系の回収）
冷媒機等の撤去に伴う冷媒回収方法は、以下による。
1）冷媒の抜き取りは、フロン回収破壊法に基づき登録された第1種フロン回収業者により行う。
2）冷媒の抜き取りは、高圧ガス保安法施行令関係告示（平成9年3月24日通商産業省告示139号）の規定に適合するフルオロカーボン回収装置及び付属品により行う。
3）フルオロカーボン回収装置から取り出した容器（冷媒が充填されているもの）は、高圧ガス保安法に従い適正に取り扱う。
4）監督職員に次の書類の写しを提出すること。
（1）第1種フロン類回収業者登録書
（2）フロン類回収量の記録
4. 冷媒（フロン系の破壊）
1）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。
2）監督職員に次の書類の写しを提出すること。
（1）フロン類破壊業者許可書
（2）フロン破壊数量の記録
撤去された冷凍機は、冷凍機本体の主要な部分を穿孔するなどし、再使用することが不可能な状態にすること。

別表－1 機材などの検査又は試験の内容

機材等	検査又は試験の内容		

別表－2 他工事との取り扱い

工事内容	本工事	別達工事	
	（機械）	（電気）（建築）	
機器の基礎	・屋内設置	・	※
	・屋上設置（架台、アンカーボルトを除		








空 調 機 器 一 覧 表								
記 号	名 称	仕 様	電 源				数 量	備 考
			W	φ	V			
A C - 1	空冷式パッケージ形	型 式：空冷式天井埋込カセット形（四方向吹出し）	1100	1	2 0 0	圧縮機（外機）	2	グリーン購入法適合品
	空 調 機	冷房能力： 5 . 0 K W	55			送風機（外機）		事務室
		送 風 量：標準風量	25			送風機（内機）		
		付 属 品：ワイヤレスリモコンスイッチ共	(1310)	消費電力				
A C - 2	空冷式パッケージ形	型 式：空冷式天井埋込カセット形（四方向吹出し）	1800	1	2 0 0	圧縮機（外機）	2	グリーン購入法適合品
	空 調 機	冷房能力： 8 . 0 K W	58			送風機（外機）		会議室 - 1
		送 風 量：標準風量	56			送風機（内機）		会議室 - 2
		付 属 品：ワイヤレスリモコンスイッチ共	(2100)	消費電力				
耐塩処理について 室外機ケーシング内外両面共耐塩害防食処理及び、室外機フィン耐食表面処理補償期間は5年間（フィンは除く） ・ゆにてっくす								

[illegible]

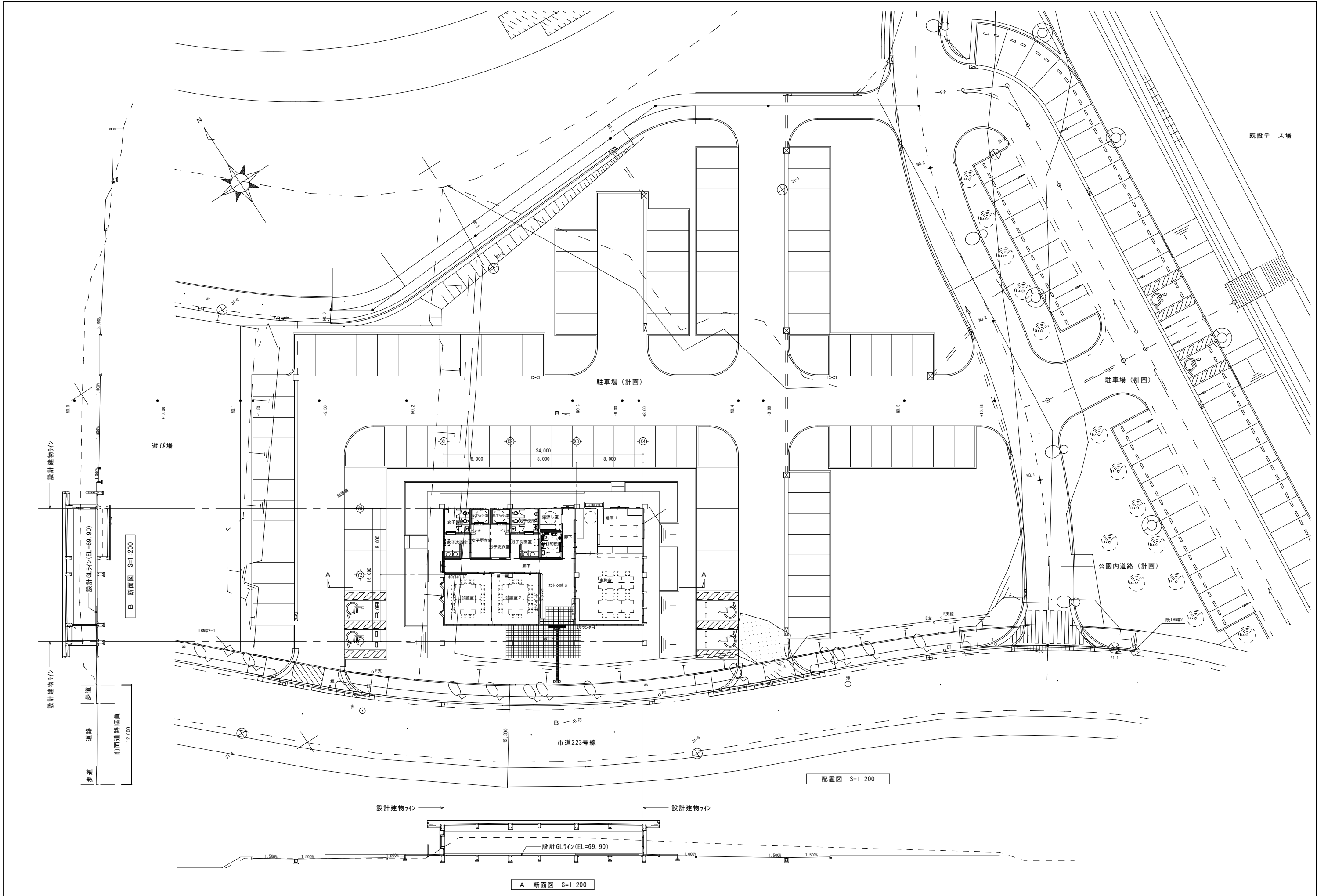
凡 例		
図 示	名 称	仕 様
—R—	冷 媒 管	屋 内 銅 管（Lタイプ）＋保温 屋 外： 銅 管（Lタイプ）＋ステンレスラッキング
=====	換 気 ダ ク ト	スパイラルダクト
—D—	ド レ ン 管	硬質塩化ビニール管（V P）
————	室 内 外 機 器 連 絡 配 線	内 外 機 器 連 絡 配 線 （V V F 2 . 0－3 C） （冷 媒 管 共 巻）

[illegible]

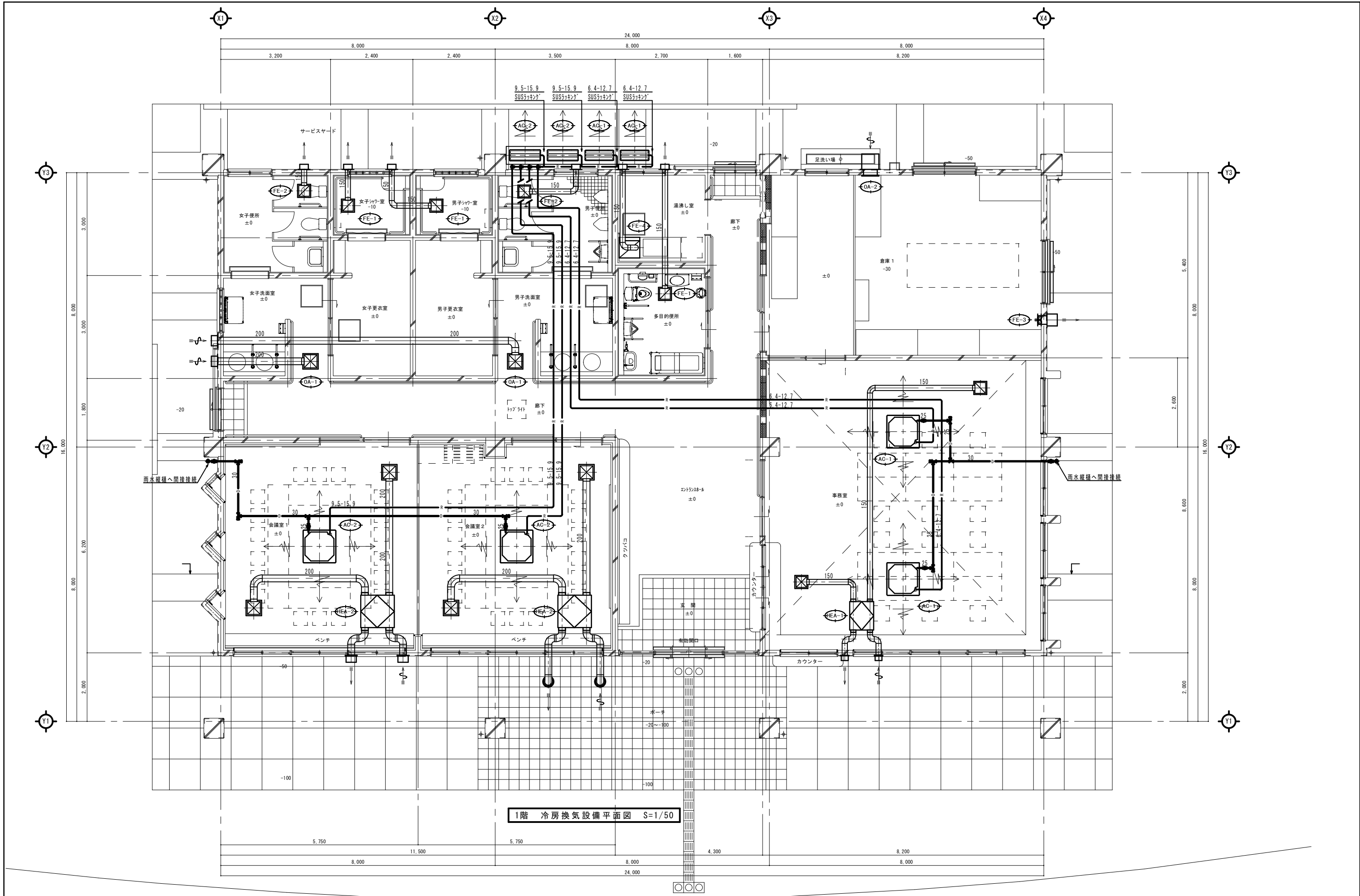
記 号	名 称	仕 样	電 源				数 量	備 考
			w	φ	V	H Z		
GH-1	ガス 湯 沸 機	型 式：屋外壁掛型（耐塩害仕様品）		1	1 0 0	6 0	3	
		能 力：16号						
		付属品：配管カバー（耐塩害仕様品）、リモコンスイッチ、ケーブル、F J						
WT-1	受 水 タ ン ク	型式：ステンレス製円筒型タンク 1.0G	—	—	—	—	1	
		容量：1. 0m³ 寸法：1,150φ×1,240H						
		附属：点検蓋600φ（鍵付）架台1000H（ドブ付）給水管20、給水管40、O F 管32、D 管32、通気管40						
PU-1	自動給水ポンプ	型式：インバーター制御給水ユニット、ステンレス製渦巻ポンプ、電動機（全閉型）、2 極 能力：3 5 0 L/min×2 0 mH×6 5 mmφ 並列交互運転型 附属：屋外設置用ステンレス製カバー付、故障表示及び外部接点付	1. 1	1	2 0 0	6 0	1	

凡 例		
図 示	名 称	仕 様
	給 水 管	耐衝撃性硬質塩化ビニール管（H I V P）
	中 水 管	耐衝撃性硬質塩化ビニール管（H I V P）
	給 湯 管	給湯用被覆銅管
	ガ ス 管	塩化ビニル被覆銅管
	排 水 管	硬質塩化ビニール管（V P）
	通 気 管	硬質塩化ビニール管（V P）
	雨 水 管	硬質塩化ビニール管（V P）

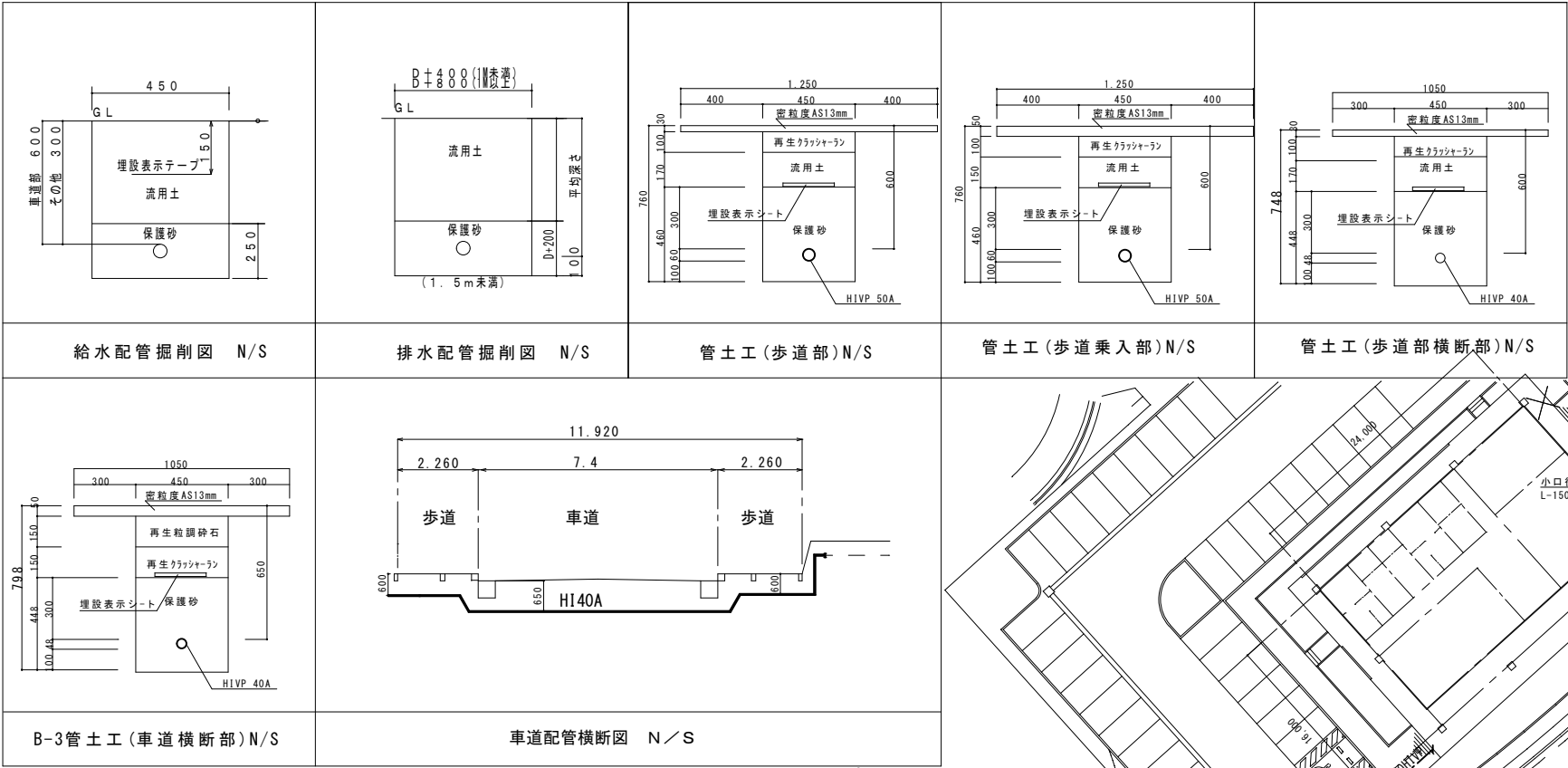
[illegible]



備 考	施工 沖縄県うるま市宇赤道60-1番地	有 限 公 司 沖 水 TEL (098)-974-5766 FAX (098)-974-5057	工 事 名 具志川運動公園管理棟建設工事(機械)		図面名 敷地配置図・断面図		縮 尺 S=1/200		工事年度 平成21年度	
			工 事 場 所 うるま市宇太田514番地	設計年月日 21年 11月 30日	承認	検 図	担 当	製 図	図 面 番 号 M-05	



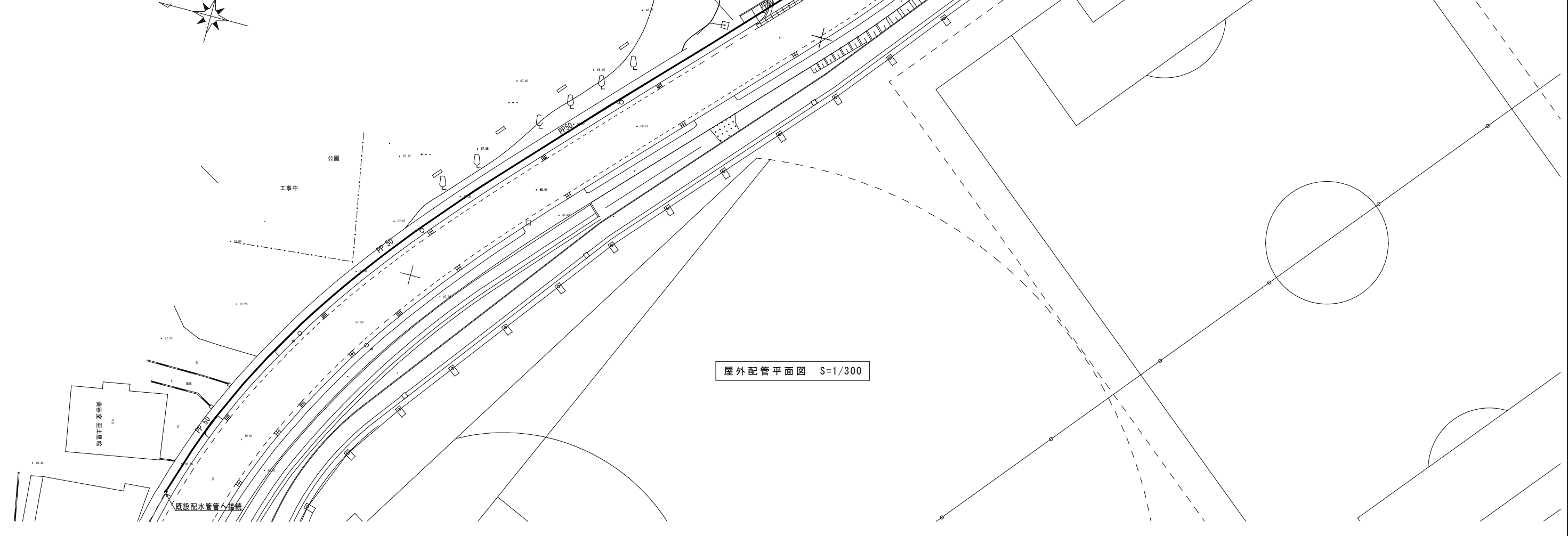
備 考	施 工 沖 縄 県 う る ま 市 字 赤 道 6 0 - 1 番 地		工 事 名 具 志 川 運 動 公 園 管 理 棟 建 設 工 事 (機 械)		図 面 名 1 階 冷 房 換 気 設 備 平 面 図		縮 尺	A1 S=1:50 A3 S=1:100	工 事 年 度 平 成 21 年 度
	有 限 公 司 沖 水		工 事 場 所 う る ま 市 字 太 田 5 1 4 番 地		設 計 年 月 日	承 認	検 図	担 当	製 図
	TEL (098) - 974 - 5766 FAX (098) - 974 - 5057				21 年 11 月 30 日				M - 0 6



給水管掘削図 N/S 排水配管掘削図 N/S 管土工(歩道部)N/S 管土工(歩道乗入部)N/S 管土工(歩道部横断面)N/S

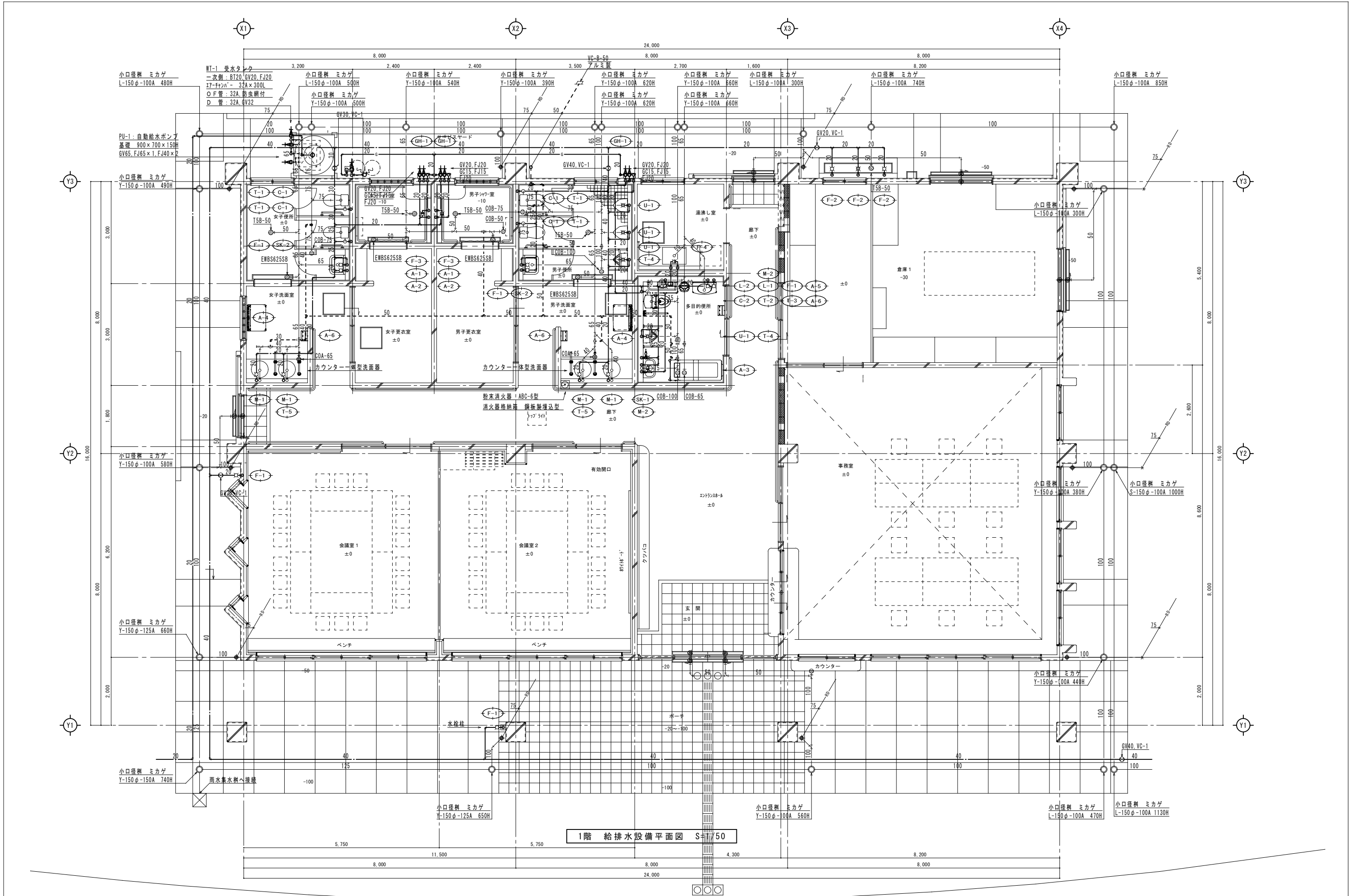


B-3管土工(車道横断面)N/S 車道配管横断面 N/S



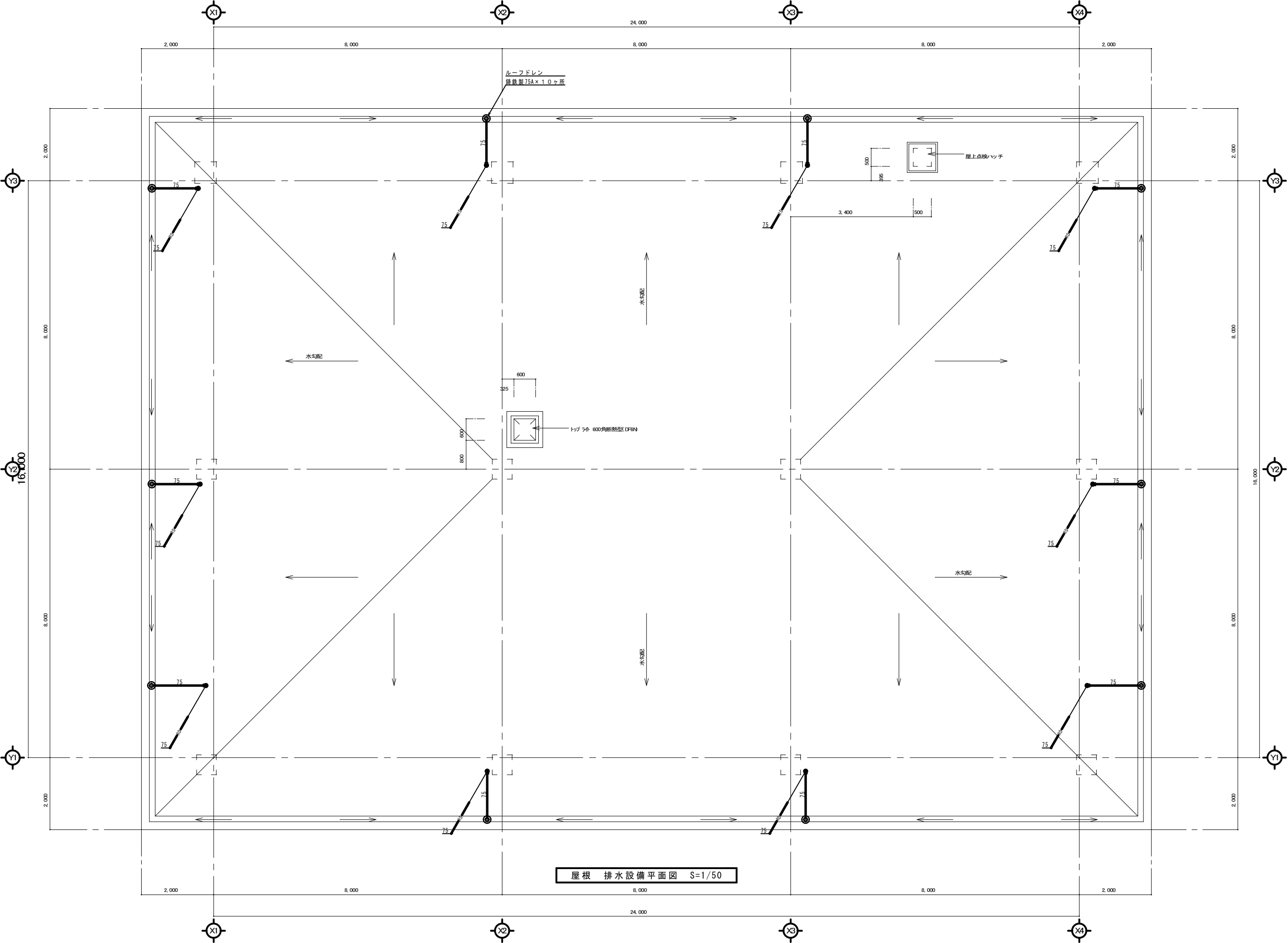
屋外配管平面図 S=1/300

備 考	施工 沖縄県うるま市字赤道60-1番地		工 事 名 具志川運動公園管理棟建設工事(機械)		図面名 屋外給排水設備平面図		縮 尺 A1 S=1:300 A3 S=1:600		工事年度 平成21年度	
	有限会社 沖 水		工 事 場 所 うるま市字太田514番地		設計年月日 21年 11月 30日		承 認 検 図		担 当 製 図	
	TEL (098)-974-5766 FAX (098)-974-5057									
									図 面 番 号 M-07	



1階 給排水設備平面図 S=1/50

備 考	施工 沖縄県うるま市字赤道 6 0 - 1 番地	工 事 名	貝志川運動公園管理棟建設工事(機械)			図面名		1階 給排水設備平面図		縮 尺	A1 S=1:50 A3 S=1:100	工事年度	平成21年度
	有 限 会 社 沖 水 TEL (098) -974-5766 FAX (098) -974-5057	工 事 場 所	うるま市字太田 5 1 4 番地			設計年月日	承 認	検 図	担 当	製 図	図 面 番 号	M - 0 8	
						21 年 11 月 30日							



屋根 排水設備平面図 S=1/50

備 考	施工 沖縄県うるま市字赤道 6 0 - 1 番地 有 限 会 社 沖 水 TEL (098) -974-5766 FAX (098) -974-5057	工 事 名 具志川運動公園管理棟建設工事(機械)		図面名 屋 根 排 水 設 備 平 面 図		縮 尺 A1 S=1:50 A3 S=1:100	工事年度 平成21年度		
		工 事 場 所 うるま市字太田 5 1 4 番地		設計年月日 21 年 11 月 30 日	承 認	検 図	担 当	製 図	図 面 番 号 M - 0 9