









92号建物空調機取替工事

件名	92号建物空調機取替工事						図面番号	1/16
図名	表紙						縮尺	—
業務隊長	管理科長	営繕班長	木下係長	電気係長	工事企画係	管財係	設計者	
								
陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊							令和6年4月19日	

仕様書

1 件名
92号建物空調機取替工事

2 場所
長崎県大村市富の原1-1000 陸上自衛隊竹松駐屯地 92号建物

3 概要

施工場所	施工内容	施工数量	備考	
92号建物	(1) フロンガス回収・破壊 (R22)	一式	※冷媒ガスの回収を証明できる書類提出	
	(2) 既存チラー一式冷凍機撤去	1組	ダイキン(株) UWA20MDE1AR 耐重塩害仕様型	
	(3) 空気熱源ヒートポンプチラー新設	1組	ダイキン(株) UMYA750A 耐重塩害仕様型 ※同等品以上	
	(4) ファンコイルユニット(室内機)撤去	1台	昭和鉄工(株) CSRD-31R2B	※同等品以上
		3台	昭和鉄工(株) CSRD-62R2B	
	(5) ファンコイルユニット(室内機)新設	1台	昭和鉄工(株) CSRD-31R2V	※同等品以上
		3台	昭和鉄工(株) CSRD-62R2V	
	(6) 冷水ポンプ撤去	一式	(株)テラルキョク トウ SJ4-50×40H61.5	
	(7) 温水ポンプ撤去	一式	(株)テラルキョク トウ SJ4-50×40M6.75	
	(8) ラインポンプ新設	一式	川本ポンプ PSS506E1.5 ※同等品以上	
	(9) 熱交換器撤去	一式		
	(10) 蒸気配管撤去	一式	数量は別途記載	
	(11) 冷温水配管撤去新設	一式	数量は別途記載	
	(12) 保温工事	一式	冷温水配管及び、弁類は全て保温を行う	
	(13) 水圧試験	一式		
	(14) 電気工事	一式	数量は別途記載	
	(15) 試運転調整	一式		
	(16) 建築工事	一式		
(17) その他付帯工事	一式			
(18) 産業廃棄物処理	一式			

4 一般事項

(1) 本工事において図面及び特記仕様書に記載なき事項は、国土交通省大臣官房庁営繕部監修の下記の書類によるものとする。

- ・公共建築工事標準仕様書(建築工事編・機械設備工事編・電気設備工事編)最新版
- ・公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編・機械設備工事編・電気設備工事編)最新版

(2) 本工事に際し疑義を生じた場合は、監督官と協議しその指示に従うこと。

(3) 本工事に際し、仕様書に記載なき事項で取扱い上及び技術的に当然施工すべき事項については、請負業者の責任において施工すること。

(4) 本工事に際し、構造物等に損傷を与えないよう十分注意することとし、万一損傷を与えた場合は、請負業者の責任において原形復旧すること。

(5) 本工事に際し、事故・火災防止及び第三者への被害等の安全管理には十分注意することとし、万一災害等発生した場合は、請負業者の責任において処置することにも、速やかに監督官に報告すること。

(6) 本工事に必要な電気及び水は請負業者が負担するものとする。なお、官側の電気及び水を使用する場合は監督官の承認後使用すること。ただし、後日料金を徴収する。

(7) 工事写真は、施工前、施工中、施工後、主要な工事段階毎、隠蔽箇所、全ての使用材料及び発生材、監督官の指示する箇所を撮影し、A4縦サイズに3枚を基理に整理し監督官に提出すること。なお、写真データは工事後完了後に破棄すること。

(8) 本工事に際し、監督官が指示した書類は速やかに作成し提出すること。

(9) 本工事に使用する材料は全て新品とし、監督官の検査を受け合格後使用すること。

(10) 本工事で発生する発生材については、金属類は重量を測定し、監督官へ引き渡し、それ以外のものは請負業者の負担において適切に処分を行うこと。また、産業廃棄物管理表(マニフェスト)のD表(写)を提出すること。

(11) 作業終了時は、現場の清掃及び片付けを実施すること。

(12) 本仕様書図面に記載されている寸法等は標準寸法であるため、施工に先立ち現場調査の上、実施すること。

件名	92号建物空調機取替工事	図面番号	2/16
図名	仕様書	縮尺	—
陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊		令和6年4月19日	

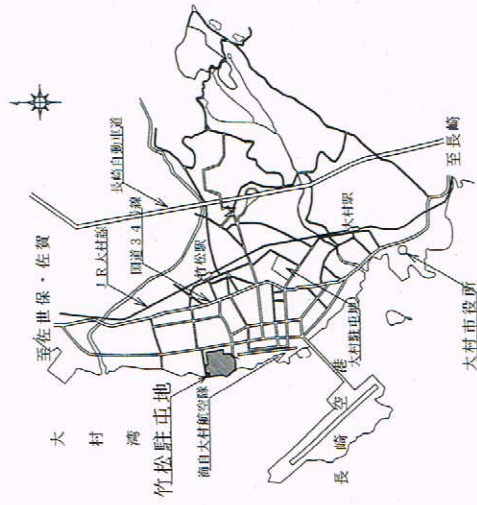
5. 特記事項
- (1) 工事後、監督官立会のもと、試運転調整を行い不備があれば対処すること。
 - (2) フロンガス回収及び破壊については、都道府県知事から登録を受けた「第一種フロン類充填回収業者」が実施すること。
 - (3) 冷温水配管について、保温を行うこと。屋外の冷温水配管は保温及び、ラッキングを行うこと。
 - (4) 機械室内のヘッダーに取付ける弁及び三方弁、ストレーナー、空気抜き弁、フランジ部は全てラッキングを行うこと。
 - (5) 軽微な補修等は請負業者の負担において実施すること。
 - (6) 施工の際に取り外した既存の物は現状復旧を行うこと。
 - (7) 室外機の基礎は既存を増設すること。
 - (8) 屋外の冷温水配管の支持架台を再利用すること。必要に応じて撤去又は、増設すること。
 - (9) 冷温水配管の支持金物類及び、吊り金物類は新しいものに交換すること。
 - (10) 冷温水配管と支持金物類及び、吊り金物の間には断熱材としてウレタンを設けること。
 - (11) 冷温水配管の継手は全て(20A以下を除く)溶接接続とする。又、溶接箇所は錆止め塗装を行うこと。
 - (12) 空調機の運転制御は既設と同様とする。当駐屯地は契約電力を超えないようデマンド監視装置にて電力ピーク時に選択された空調機を停止する制御を行っている。また、空調機の使用曜日と使用時間を週間タイマーで行っている。新設空調機も同様の運転制御を可能とする施工を実施すること。本施工完了後は空調制御運転を実施すること。
 - (13) 室内機のドレン管、冷温水管、リモコン通信線については既存のものを使用すること。
 - (14) 厚膜電線管の端未は防水ブリカチューブ等で処理すること。
 - (15) 屋外キュービクルの新設ブレーカーは駐屯地非常用発電機の起動(停止)信号で可動、停止するSHTブレーカーとなるため、発電機起動用27信号を受信し、負荷制御可能な電源機器とする。本施工完了後はブレーカーの動作試験を実施する。
 - (16) 屋外キュービクル内の改修作業は、通電時には実施しない。監督官と調整後、停電時に実施する。
 - (17) 各機器設置完了後、配線完了後は通電前に監督官立会の上、絶縁抵抗試験・相回転・電圧確認等を実施すること。
 - (18) 無筋コンクリート及び柱がコンクリートについて、設計基準強度(Fc)は18N/mm²とし、スランプは15cmまたは18cmとする。
 - (19) 既設配線及び、既設配管撤去の際に生じた穴は補修を行うこと。
 - (20) その他監督官の指示する書類を提出すること。
 - (21) 本工事は、空調機及び熱交換器、付属する配管等の取替は中間期(10月初旬から11月中旬)に作業開始、完了させることとする。
 - (22) ストレーナーは全てストレート形40メッシュとする。

6. 提出書類

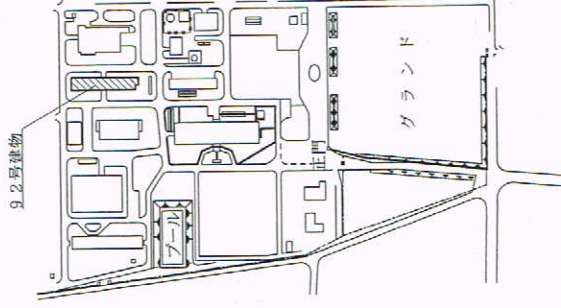
- (1) 作業前に提出する書類(各2部)
計画工程表、現場代理人通知書、承認図、その他監督官が指示する書類。
- (2) 工事後に提出する書類(各2部)
実施工程表、工事写真、出荷証明書、フロンガス工程管理票におけるE票、発生材報告書・調書及びその他監督官が指示する書類。

7. 完成検査

官制検査官による現場及び提出書類の完成検査を行い、「検査合格」をもって本工事の完成とする。

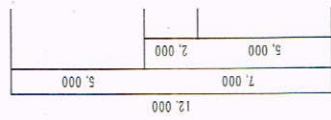
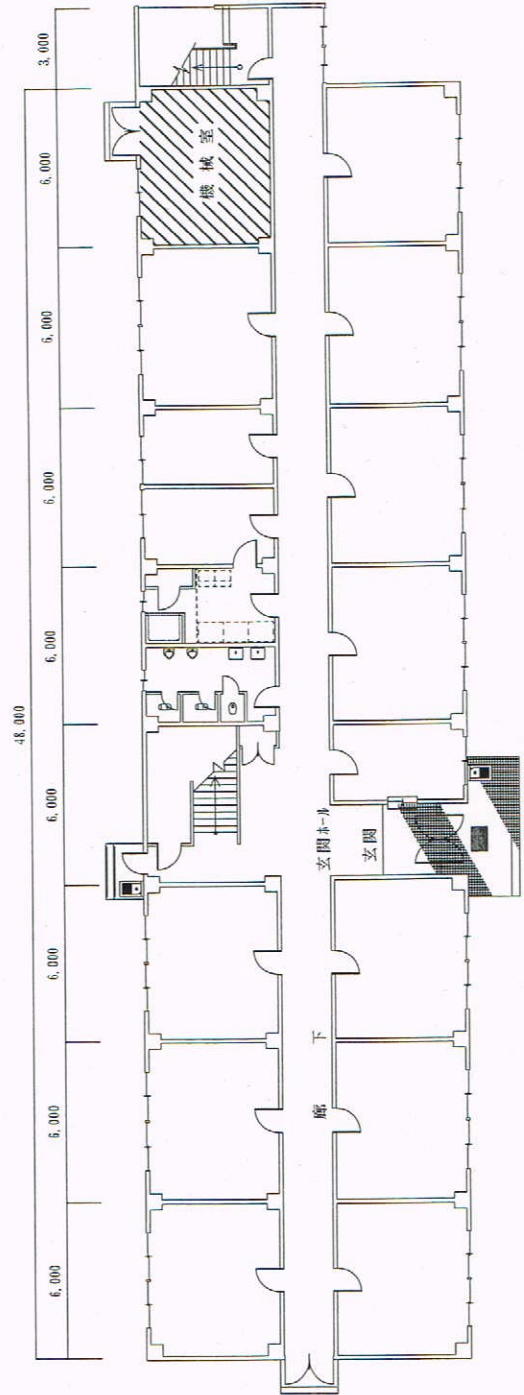
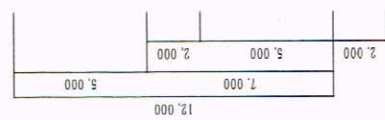
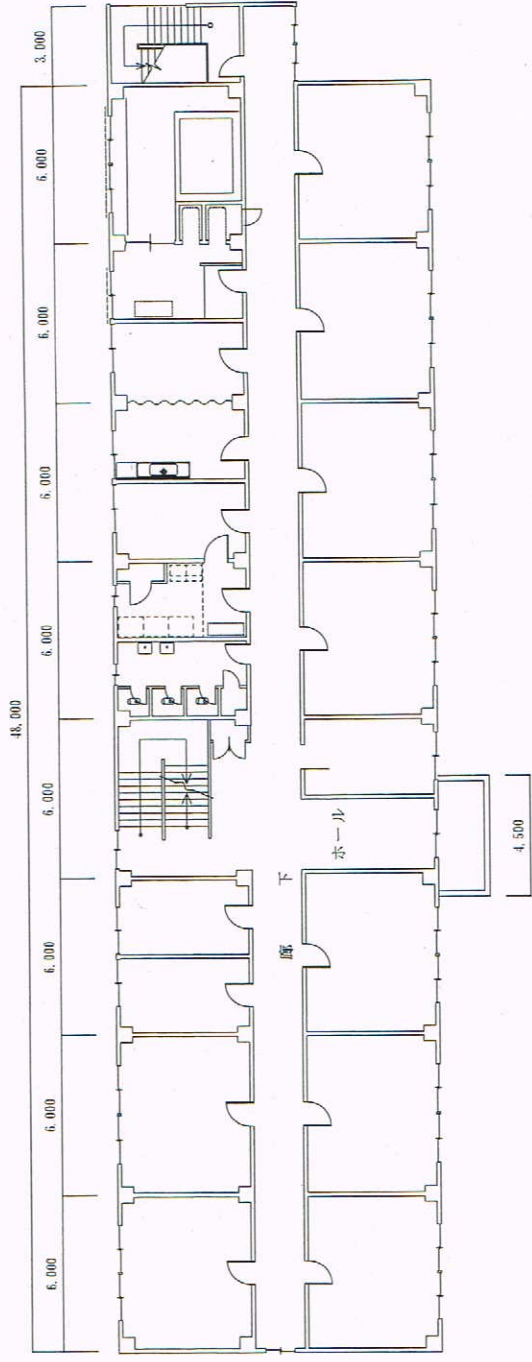


案内図 S=1/X



配置図 S=1/X

件名	92号建物空調機取替工事	図面番号	3/16
図名	仕様書・案内図・配置図	縮尺	—
	陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊		令和6年4月19日



/// 施工場所

件名	92号建物空調機取替工事		
図面名称	1F・2F平面図		
縮尺	図示	作成年月日	6.4./9
		図面番号	4/16

陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊

機器仕様一覧表 (撤去)

機器番号	名称	仕様	電気容量			台数	備考
			φ	V	kW		
RR-1	空冷チリングユニット	ダイキン(株) UWA20MDE1AR 耐塩害仕様型 冷房能力 42,700kcal/H (耐塩仕様) 冷水出入口温度 7℃~12℃・冷水量 189L/min 圧縮機 半密閉式 Y-△始動方法 送風機 プロペラファン 付属品 空気熱源ヒートポンプユニットに準ずる	3	200	9.0×2	1	
HE-1	熱交換器	型式 シェルアンドチューブ型 熱交換量 63,700kcal/H 温水量 170L/min 入口温度 50℃ 出口温度 55℃ 蒸気量 120kg/H 蒸気圧力 0.35gf/cm ² 重量 約330kg 付属品 圧力計、安全弁、架台、基礎ボルト、その他必要な付属品、銘板	-	-	-	1	
Pc-1	冷水ポンプ	(株)テラルキョクトウ SJ4-50×40H6.5 型式 片吸込渦巻型 能力 189L/min×16mAq スプリング防振架台共 付属品 圧力計、基礎ボルト、その他必要な付属品、銘板	3	200	1.5	1	
PH-1	温水ポンプ	(株)テラルキョクトウ SJ4-50×40M6.75 型式 片吸込渦巻型 能力 170L/min×11mAq スプリング防振架台共 付属品 圧力計、基礎ボルト、その他必要な付属品、銘板	3	200	0.75	1	

件名	92号建物空調機取替工事	図面番号	5/16
図名	機器仕様一覧表(撤去)	縮尺	—
	陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊	作成日	6.4.19

機器仕様一覧表 (撤去)

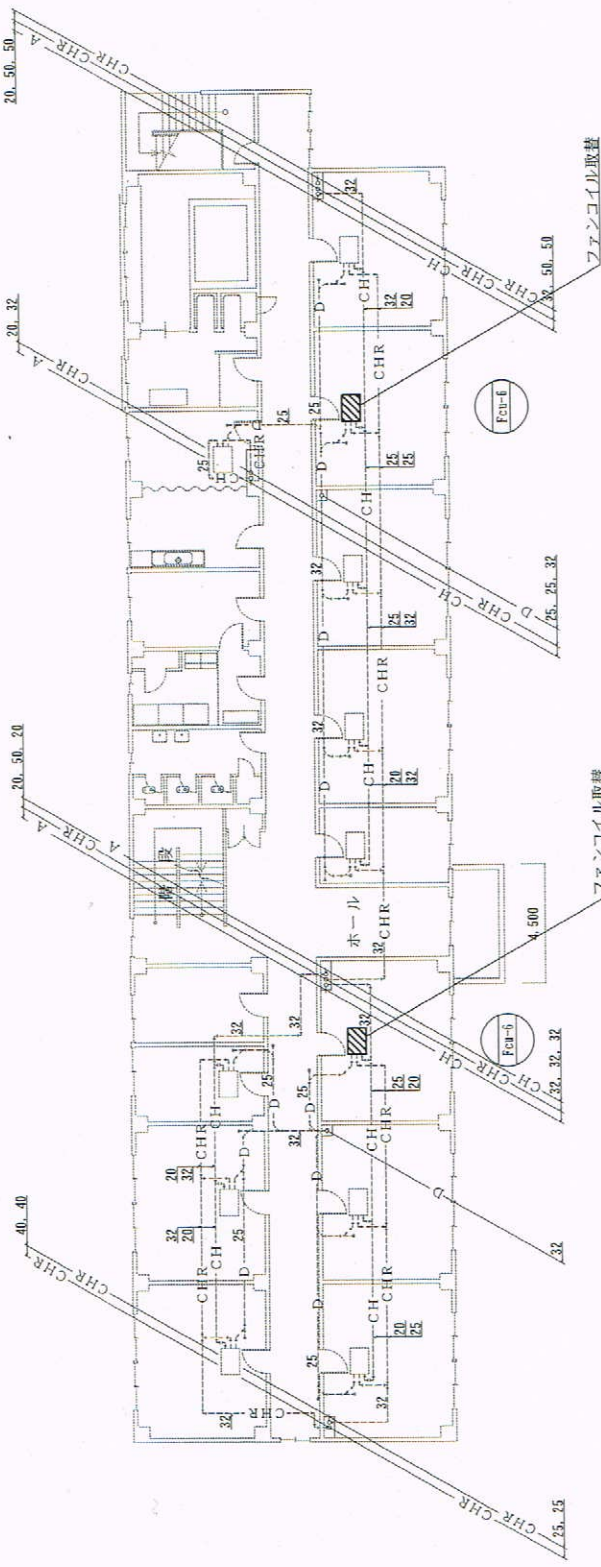
機器番号	名称	仕様	電気容量			台数	備考
			φ	V	kW		
Fcu-3	ファンコイルユニット	昭和鉄工(株) CSR-D-31N2B 型式 天井埋込型 水量 6L 暖房能力 2,670kcal/H 冷房能力 1,350kcal/H (顕熱) 1,720kcal/H (全熱) ※室内機及び、リモコン撤去 (配管配線生かし)	1	100	0.065	1	入口空気条件 (夏) 室内 26℃ 50% (冬) 室内 20℃ 40%
Fcu-6	ファンコイルユニット	昭和鉄工(株) CSR-D-62N2B 型式 天井埋込型 水量 12L 暖房能力 5,350kcal/H 冷房能力 2,700kcal/H (顕熱) 3,450kcal/H (全熱) ※室内機及び、リモコン撤去 (配管配線生かし)	1	100	0.1	3	コンセント(抜け止め型)と電源 コード及び、プラグ (E付) 撤去

機器仕様一覧表 (改修)

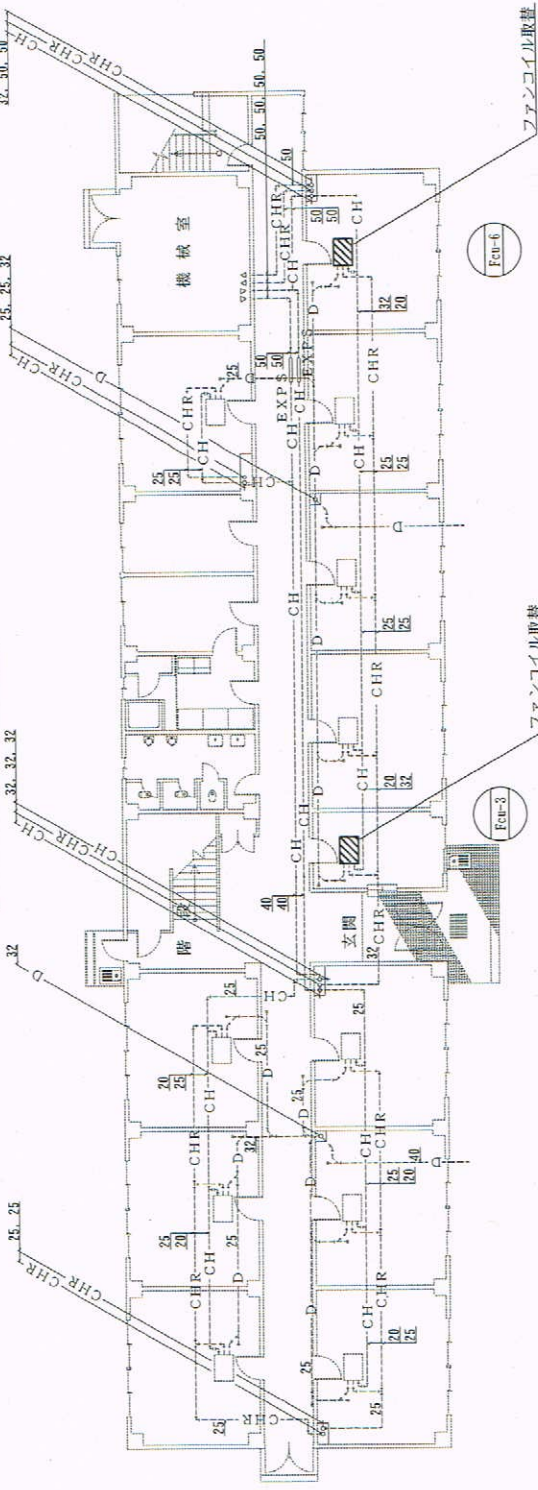
機器番号	名称	仕様	電気容量			台数	備考
			φ	V	kW		
AHP-1	空冷ヒートポンプチャラー	ダイキン(株) UWYA750A (UWYA375A1CR+UWYA375A2CR) 耐重塩害仕様型 冷房能力 75kW 暖房能力 75kW 冷水出入口温度 7℃~12℃ 温水出口温度 55℃ 冷水量 216L/min 圧縮機 全密閉スクロール式 直入始動 (インバーター方式) 送風機 プロペラファン・直結駆動 (インバーター方式) 付属品 空冷ヒートポンプユニットに準ずる	3	200	10.4×2	1	同等品以上
PCH-1	ラインポンプ	川本ポンプ PSS506E1.5 全開外扇屋外形型 周波数 60Hz 吐出量/全揚程 ①0.12m ³ /min/23.8m ②0.4m ³ /min/11.2m 付属品 圧力計 基礎ボルト 架台 その他必要な付属品	3	200	1.5	1	同等品以上
Fcu-3	ファンコイルユニット	昭和鉄工(株) CSRD-31N2V 型式 天井埋込ダクト型 水量 6L 暖房能力 3.83kW 冷房能力 1.98kW (顕熱) 2.23kW (全熱) ※室内機及び、リモコン取替 (既存配管配線利用)	1	100	0.065	1	入口空気条件 (夏) 室内 26℃ 50% (冬) 室内 20℃ 40%
Fcu-6	ファンコイルユニット	昭和鉄工(株) CSRD-62N2V 型式 天井埋込ダクト型 水量 12L 暖房能力 7.55kW 冷房能力 3.56kW (顕熱) 4.49kW (全熱) ※室内機及び、リモコン取替 (既存配管配線利用)	1	100	0.1	3	コネクセント(抜け止め型) と電源コード及び、 プラグ (E付) は新設。

※上記は全て公共建築工事標準仕様とする

件名	92号建物空調機取替工事	図面番号	7/16
図名	機器仕様一覧表(改修)	縮尺	—
	陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊	作成日	6.4.19

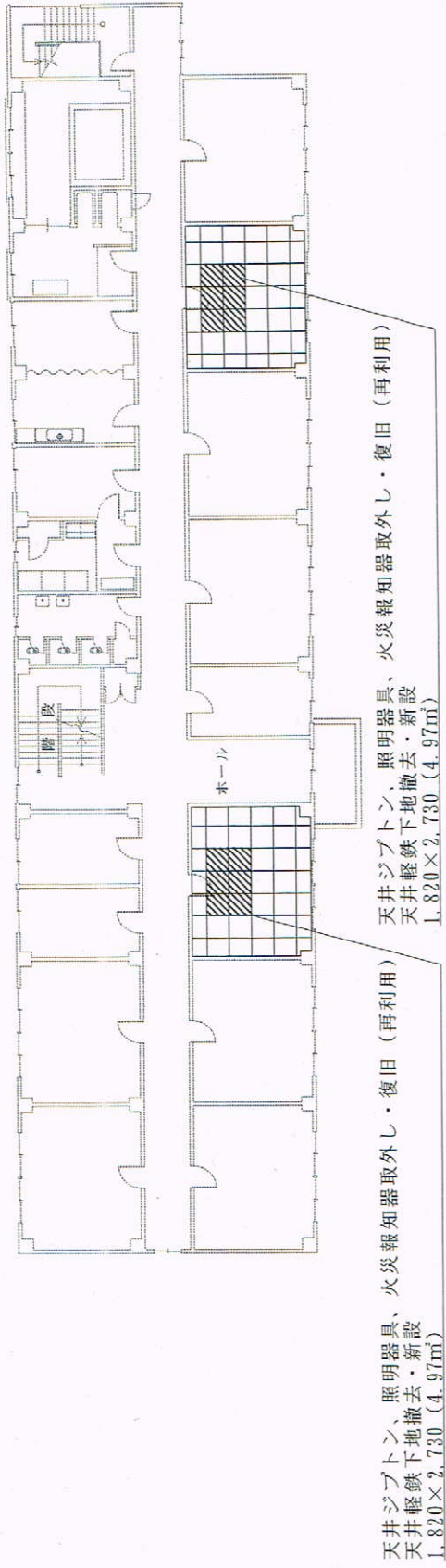


2 F 平面図 S=1/X

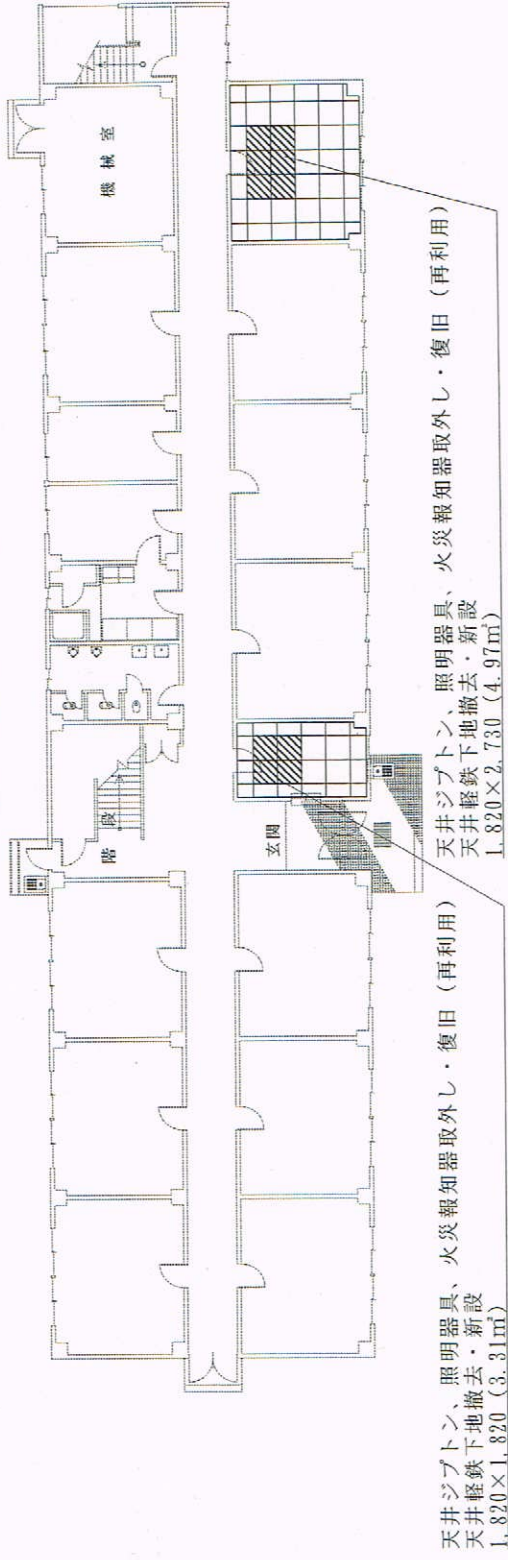


1 F 平面図 S=1/X

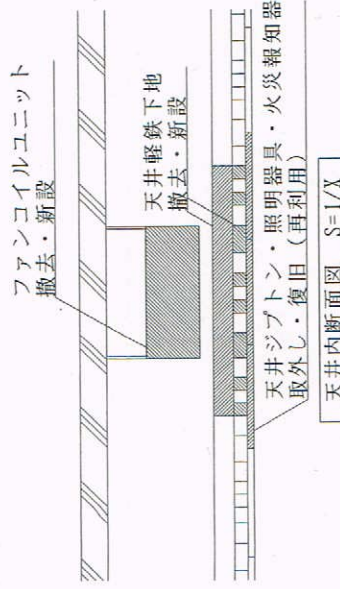
件名	92号建物空調機取替工事		
図面名称	1F・2F平面図(撤去・改修)		
縮尺	図示	作成年月日	6.4.17
		図面番号	8/16
		陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊	



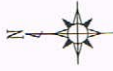
2 F 天井伏図 S=1/X



1 F 天井伏図 S=1/X



件名	92号建物空調機取替工事		
図面名称	1F・2F天井伏図		
縮尺	図示	作成年月日	6.4.19
図面番号			9/16
陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊			



蒸気配管撤去数量

記号	管径 (蒸気管)	保温厚	予定数量
—S	50A	40	5.5m

冷水・温水・冷温水配管撤去数量合計

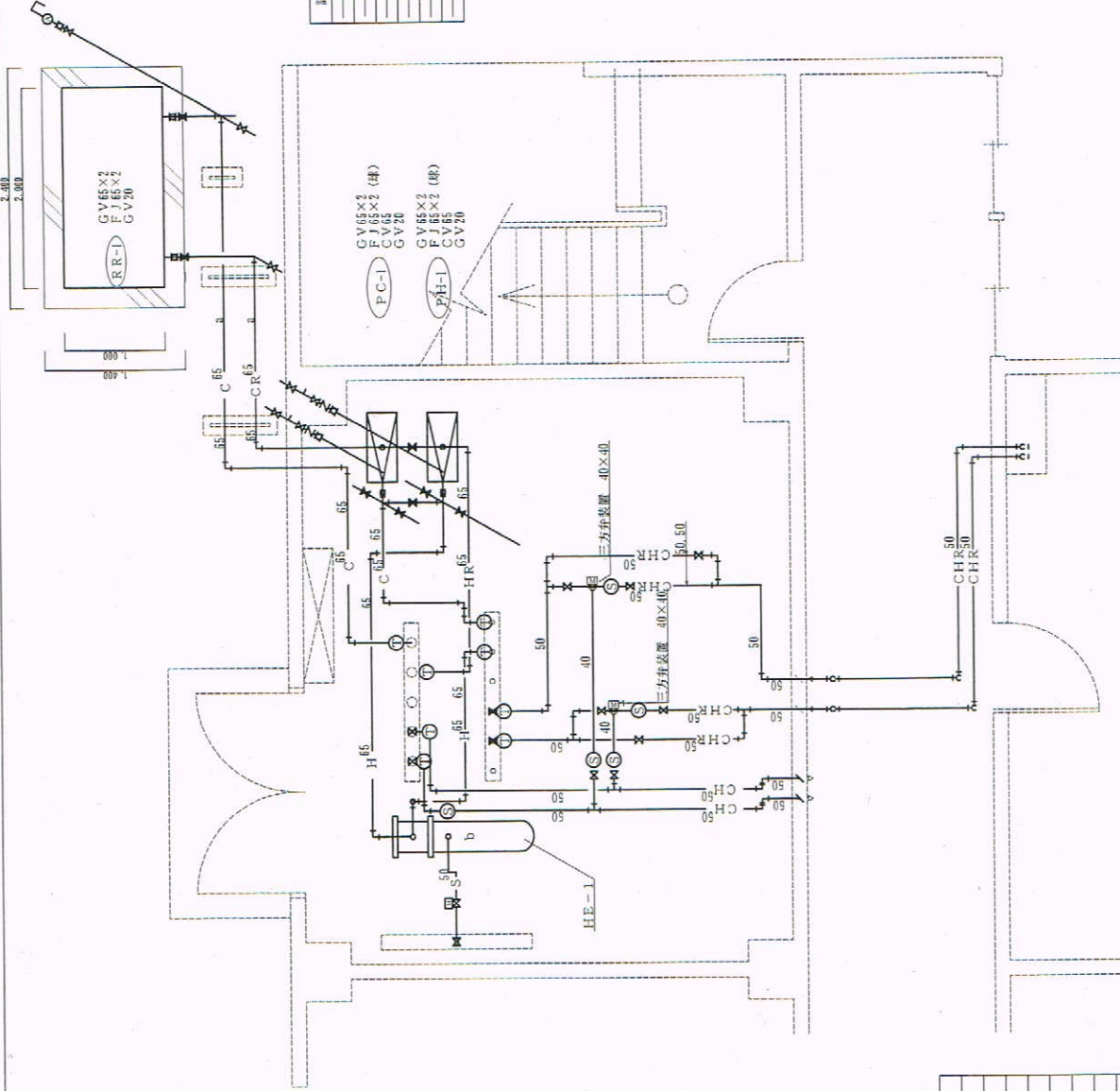
記号	規格	保温厚	予定数量
RR-1	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 65A	40	43.5m
HE-1	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 50A	30	50.5m
PC-1	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 40A	30	4.0m
PH-1	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 32A	-	10.0m
—Z	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 20A	-	20.0m
—S	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 15A	-	61.0m

配管ラッキンガ撤去数量

記号	管径 (冷温水管)	予定数量	備考
—3	6.5A	10.0m	屋外配管

井その他の付属品撤去数量

記号・品名	予定数量	備考
GV65	1.0個	仕切弁65
GV50	1.4個	仕切弁50
GV40	2.0個	仕切弁40
GV20	5.0個	仕切弁20
GV15	1.3個	仕切弁15
SV20	7.0個	玉形弁20
FJ65	6.0個	防振継手65
CV65	2.0個	逆止弁65
CV20	2.0個	逆止弁20
ST50	3.0個	ストレーナー-50
ST40	2.0個	ストレーナー-40
ST20	2.0個	ストレーナー-20
圧力計	4.0個	0~1.0Mpa φ100
温度計	8.0個	0~100℃
自動工了抜き装置	2.0個	—
RR-1	1.0台	チラー
HE-1	1.0台	熱交換器
PC-1	1.0台	冷水ポンプ
PH-1	1.0台	温水ポンプ
電動三方弁50×50	1.0個	—
電動三方弁40×40	2.0個	—
温度センサー	4.0個	5~90℃



機械室平面図 (撤去) 機械設備 S=1/X

凡例

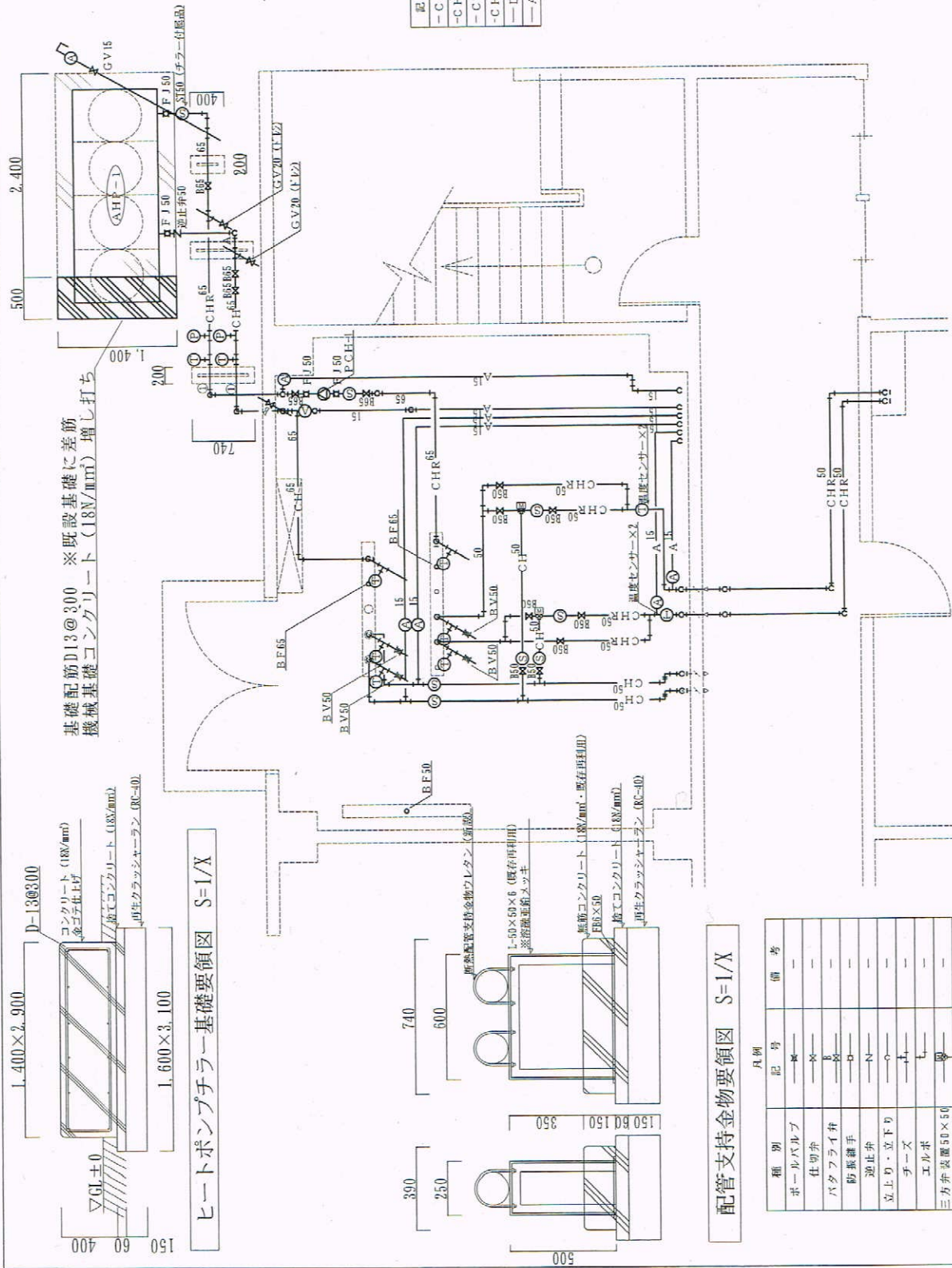
種別	記号	備考
仕切弁	GV	—
防振継手	FJ	—
チラー	RR	—
工率水	HE	—
三方弁装置50×50	PC	—
三方弁装置40×40	PH	—
自動工了抜き装置	①	—
温度計	②	—
ストレーナー	③	—
冷水管 (送り)	C	—
常水管 (送り)	CR	—
温水管 (送り)	H	—
温水管 (送り)	HR	—
冷温水管 (送り)	CH	—
冷温水管 (送り)	CHR	—
蒸気管 (送り)	S	—

件名 9 2号建物空調機取替工事

図面名称 機械室平面図 (撤去) 機械設備

縮尺 図示 作成年月日 6.4.19 図面番号 10/16

陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊



基礎配筋D13@300 ※既設基礎に差筋
機械基礎コンクリート (18N/mm²) 増し打ち

ヒートポンプチャラー基礎要領図 S=1/X

配管支持金物要領図 S=1/X

凡例

種別	記号	備考
ボールバルブ	—	—
仕切弁	×	—
バタフライ弁	⊕	—
防振継手	○	—
逆止弁	∩	—
立上り・立下り	∩	—
チーズ	∩	—
エルボ	∩	—
三方弁装置50×50	⊕	—
自動エア抜き装置	⊕	—
温度計	⊕	—
圧力計	⊕	—
ストレーナー	⊕	—
ラインポンプ	⊕	—
冷温水管 (送り)	CH	—
冷温水管 (返り)	CHR	—
エア抜き管	A	—

機械室平面図 (改修) 機械設備 S=1/X

冷温水配管新設数量

記号	規格	保温厚	予定数量
-CH65	配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) 65A	40	10.5m
-CH50	配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) 55A	40	11.0m
-CH50	配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) 50A	30	17.5m
-D70	配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) 50A	30	37.0m
-D70	配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) 20A	—	1.0m
-A15	配管用炭素鋼管 (JIS G 3452) 15A	—	38.0m

配管ラッキング新設数量

記号	管径 (冷温水管)	予定数量	備考
①	65A	10.0m	屋外配管

弁その他の付属品新設数量

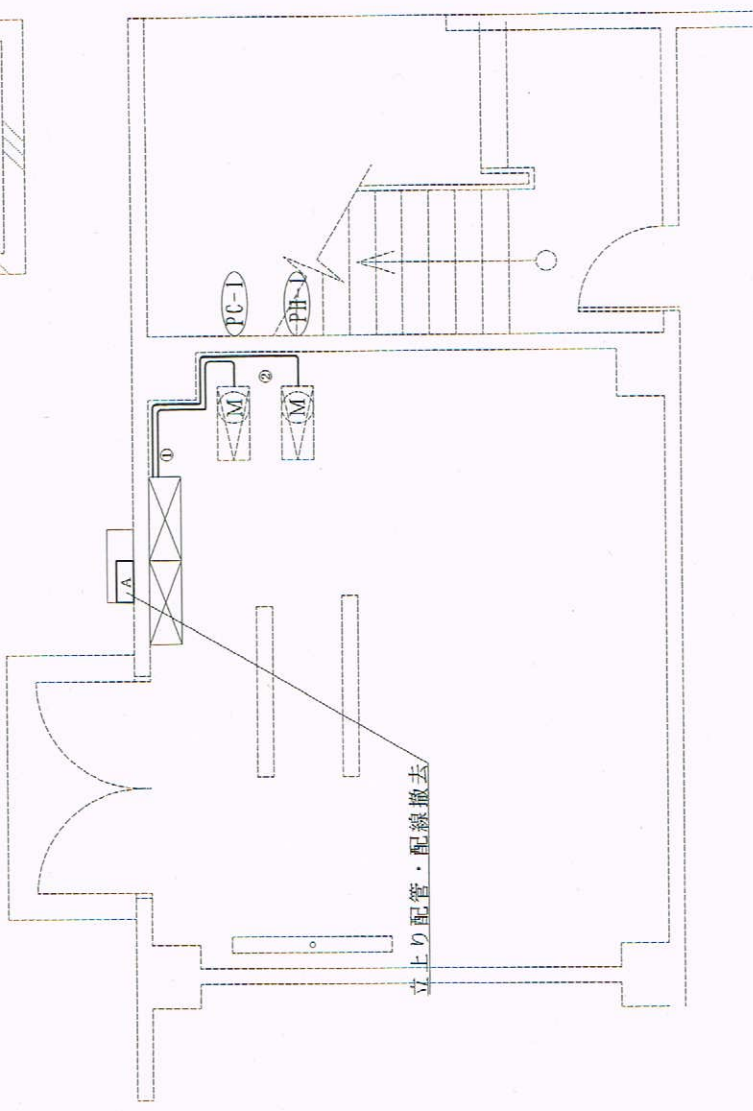
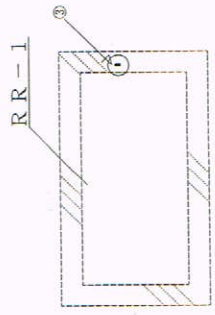
記号・品名	予定数量	備考
B65	6個	バタフライ弁65
B50	6個	バタフライ弁50
BV50	4個	ボールバルブ50
GV20	2個	仕切弁20
GV15	7個	仕切弁15
FJ50	4個	防振継手50
BF65	2個	閉止フランジ65
BF50	1個	閉止フランジ50
ST65	1個	ストレーナー65
ST50	6個	ストレーナー50
温度計	8個	0~100℃
圧力計	2個	0~1.0Mpa φ100
空気抜き弁15	7個	—
逆止弁50	1個	—
AHP-1	1個	チャラー
PCH-1	1個	ラインポンプ50
三方弁装置50×50	2個	—
温度センサー	4個	5~90℃

件名 92号建物空調機取替工事

図面名称 機械室平面図 (改修) 機械設備

縮尺 図示 作成年月日 6.4.19 図面番号 11/16

陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊



電気配管撤去数量

記号	管径 (配管)	予定数量	備考
①	VE-22	4.0m	-
②	PF-22	1.5m	-
③	PV-30	1.0m	-
④	PV-38	1.0m	-

電気配線撤去数量

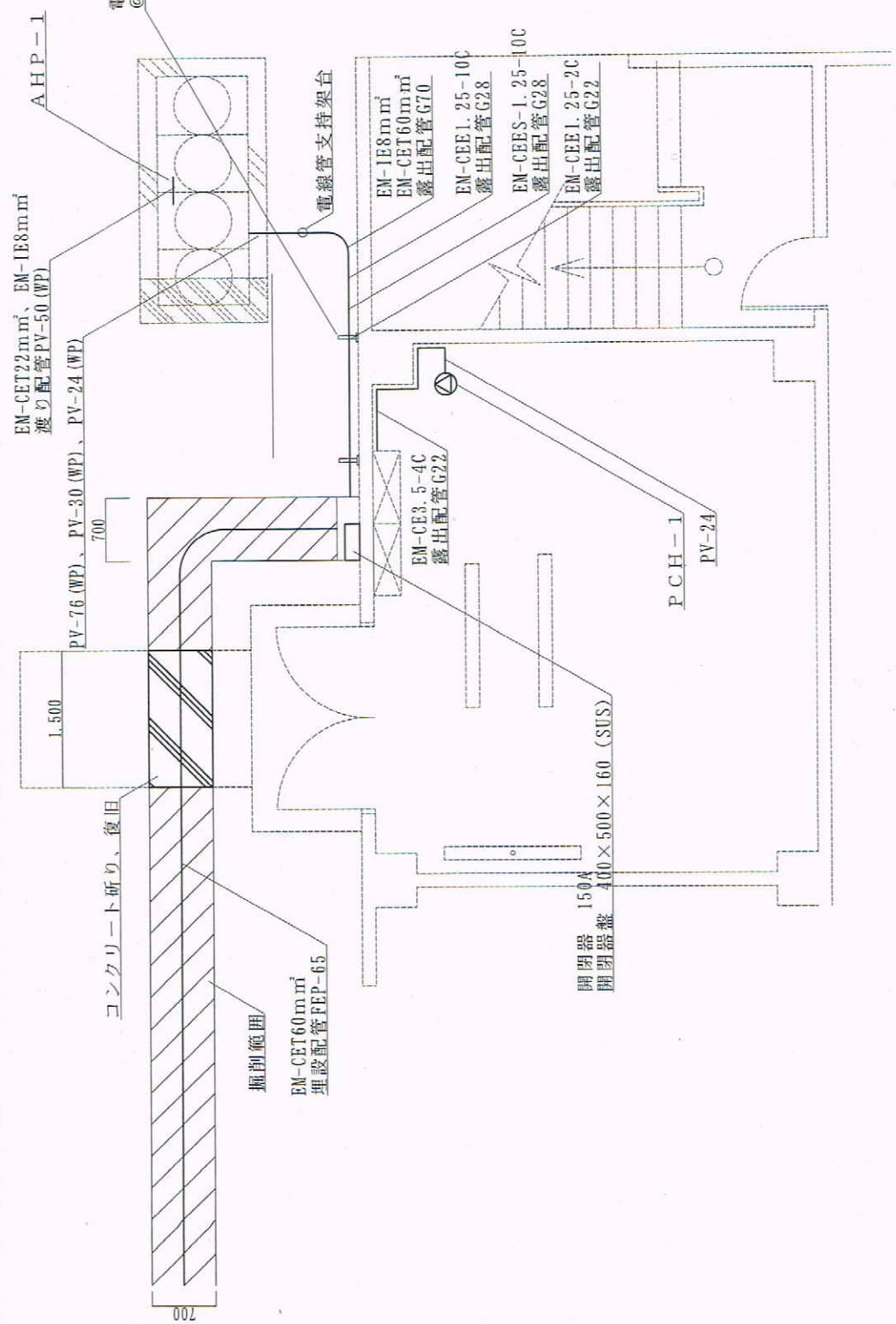
記号	規格	予定数量	備考
①	IVI.6-3C	3.25m	-
	IVI.6-3C	2.15m	-
	IVI.6	3.25m	-
	IVI.6	2.15m	-

開閉器盤等撤去数量

記号	規格	予定数量	備考
A	開閉器盤 100A	1個	250×300×160
	開閉器 100A	1個	-

機械室平面図 (撤去) 電気設備 S=1/X

件名	92号建物空調機取替工事		
図面名称	機械室平面図 (撤去) 電気設備		
縮尺	図示	作成年月日	6.4./9
		図面番号	12/16
	陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊		



新設数量表

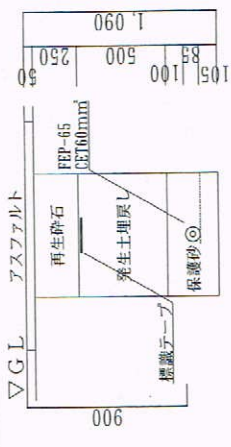
種類	予定数量
FEP-65	21.0m
厚鋼電線管 (G70)	7.0m
厚鋼電線管 (G28)	9.0m
厚鋼電線管 (G22)	7.0m
PV-76 WP	1.5m
PV-50 WP	3.0m
PV-30 WP	1.5m
PV-24 WP	1.5m
PV-24	1.5m
EM-CET60mm ²	72.0m
EM-CET22mm ²	3.0m
EM-CE3.5-4C	4.0m
EM-CEES1.25-10C	12.0m
EM-CEE1.25-2C	6.0m
EM-CEE1.25-10C	12.0m
EM-IE60mm ²	1.5m
EM-IE8mm ²	9.0m
標識テープ	21.0m
φ90コア抜き	3箇所
開閉器盤	1箇所
開閉器150A	1箇所
SHTブレーカー150A	1箇所

機械室平面図 (改修) 電気設備 S=1/X

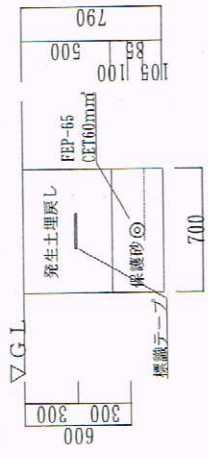
件名	92号建物空調機取替工事		
図面名称	機械室平面図 (改修) 電気設備		
縮尺	図示	作成年月日	6.4.19
		図面番号	13/16
陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊			



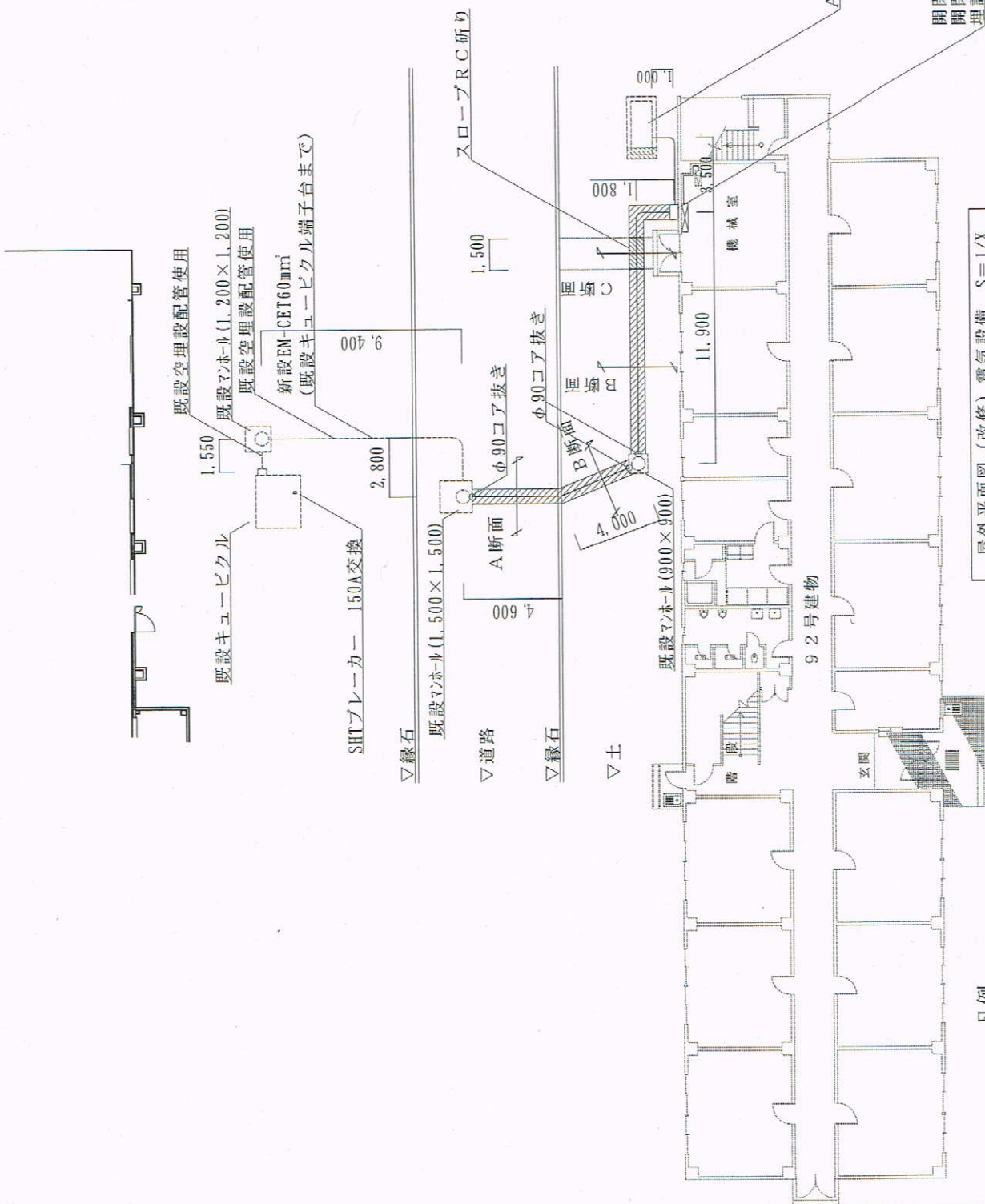
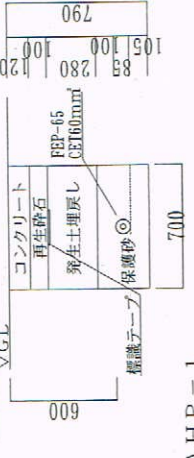
埋設配管 A断面図 1/X



埋設配管 B断面図 1/X



埋設配管 C断面図 1/X



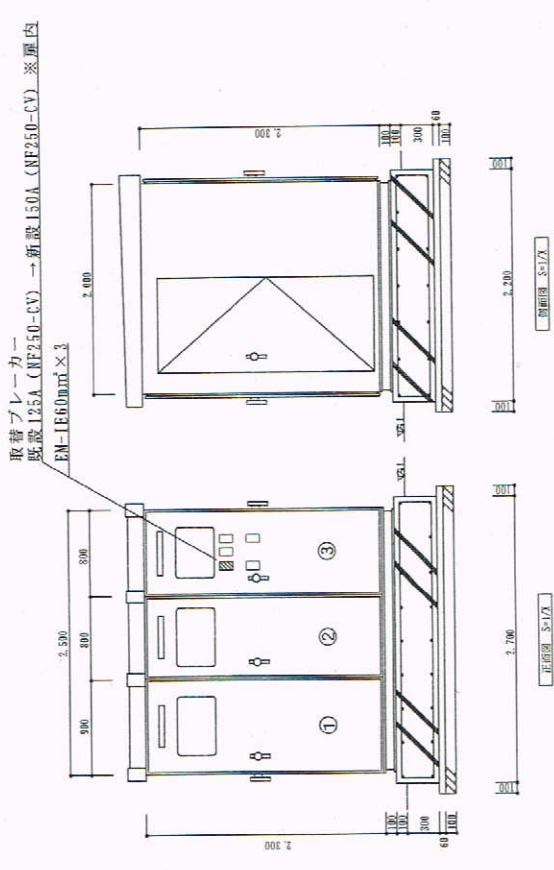
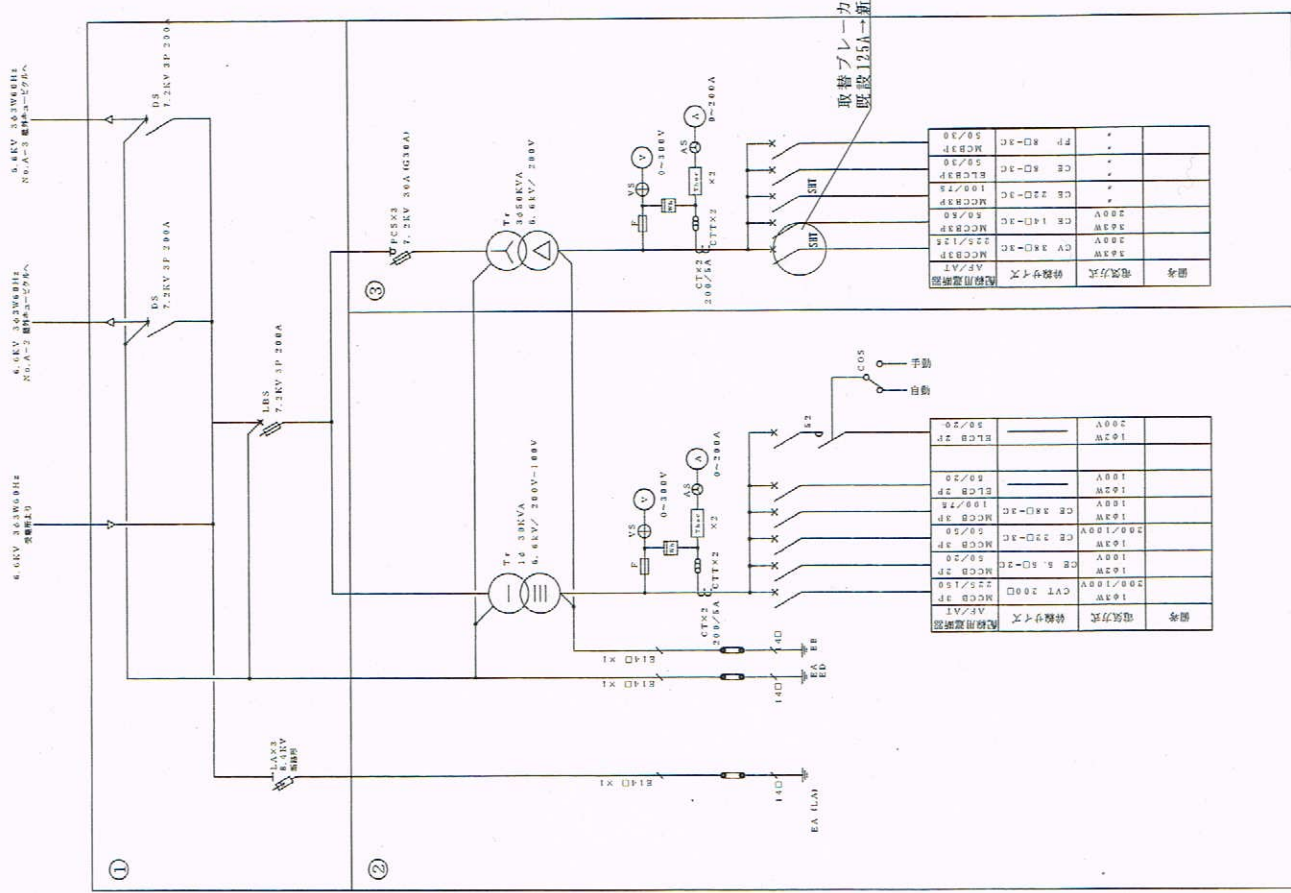
開閉器 150A交換
 開閉器盤 (SUS) 400×500×160交換
 埋設管立上りG7.0

屋外平面図 (改修) 電気設備 S=1/X

凡例

記号	種類
	コンクリート撤去・復旧
	埋設配管掘削

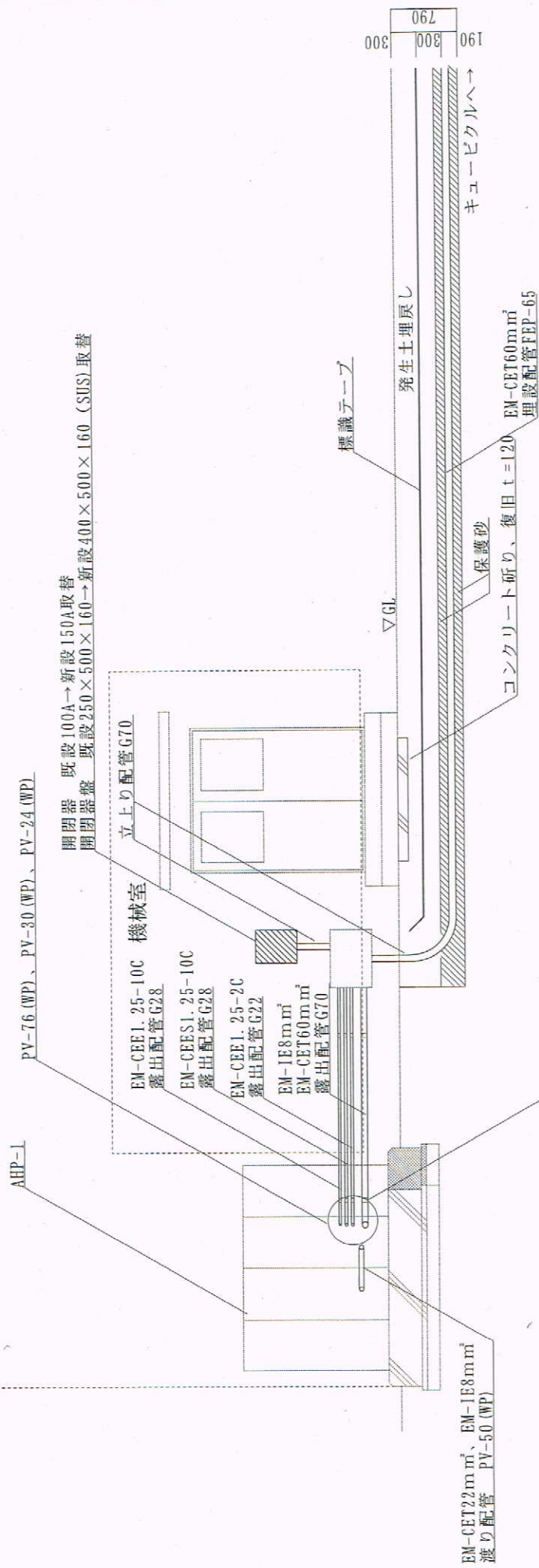
件名	92号建物空調機取替工事		
図面名称	屋外平面図 (改修) 電気設備		
縮尺	図示	作成年月日	6.4./9
図面番号			14/16
陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊			



件名	92号建物空調機取替工事		
図面名称	受変電設備単線結線図・キュービクル立面図		
縮尺	図示	作成年月日	6.4.79
		図面番号	15/16

陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊

9 2 号 建 物



電線管支持金物 (溶融亜鉛メッキ) @2000以内 外壁取付

機械室北側立面図 (電気設備) S=1/X

件名	9 2 号建物空調機取替工事		
図面名称	機械室北側立面図 (電気設備)		
縮尺	図示	作成年月日	6.4.17
図面番号	16/16		陸上自衛隊 竹松駐屯地業務隊