

2020年度九州センター空調設備更新工事

(公告/公示日：2020年12月22日) について、入札説明書に関する質問と回答は以下のとおりです。

独立行政法人国際協力機構
九州センター所長

通番	該当頁	項目	質問	回答
1	M-01	仮設工事	1/5現説では仮設事務所を設置して良い場所の説明はありましたが、原設計では監督員事務所は設けないとあります。工事期間中 敷地内に仮設事務所を建てない場合、施設内の空き部屋が有れば工事事務所として借りられますでしょうか。	施設内の空き部屋の貸与は出来かねます。仮設事務所を設けない場合、車両内など別途協議とします。
2	同上	機械工事 特記事項(1)	特記仕様書(M-01)では自動制御設備の項目が見積除外になっています。参考数量書(P40)は自動制御設備・中央監視装置改造の記載があります。自動制御設備工事を積算する場合、中央監視装置改造の詳細(メーカー名、ポイント、何をどうする)が記載されている図面をご提示ください。	自動制御設備は本工事であり、積算対象となります。 中央監視装置：パナソニック製 集中管理コントローラー：三菱電機製 中央監視装置改造内容については添付のM-08を参照下さい。 更新機器全て既設の中央監視装置及び集中管理コントローラーへの接続可能な機器とします。他メーカーを採用する場合、既設と同等の動作項目の操作が可能か確認が必要となります。
3	同上	15・空気調和設備 4・配管材料	冷媒配管の接続工法は溶接接合で宜しいでしょうか。	公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)平成31年版に準ずることとします。
4	M-05	室外機のドライミストについて	既設室外機空気熱交換機に設置してある散水装置(ドライミスト)は撤去という認識でよろしいでしょうか？ 詳細な撤去箇所があれば開示願います。	散水装置は撤去となります。 撤去範囲については添付のM-14を参照下さい。
5	M-13・16	仮設工事	空調機更新に伴う小部屋の養生はどの程度行えば宜しいでしょうか。 (養生方法・養生期間等) 対象：打合セルーム・オーディオルーム・健康相談室・和室・フロント事務室	工事期間中は室利用は不可(フロント事務室除く)となりますが、備品類は移設せず既設のままのため、備品類に影響しないよう養生をお願いします。 フロント事務室は居ながら工事となりますので、業務へ影響も加味した養生をお願いします。
6	同上	仮設工事	空調機更新に伴う共用部及び専有部の養生はどの程度行えば宜しいでしょうか。 (養生方法・養生期間等) 対象：ロビー・ラウンジ・展示コーナー・談話コーナー・ビリヤード室・小部屋前廊下	工事期間中は当該エリアの利用は不可となりますが、備品類は移設せず既設のままのため、備品類に影響しないよう養生をお願いします。 なお、職員等の通路は確保する考慮しつつ、機材等の搬入経路においても建物に影響しないよう養生をお願いします。

通番	該当頁	項目	質問	回答
7	A-01	天井改修	材質により、部分撤去・点検口増設が困難な為、現状の和室の天井仕上げ使用材を教えてくださいませんか。	和室の既設天井材は、化粧石膏ボード(木目模様)t=9となります。
8	同上	天井改修	宿泊棟1階和室系統室内機内の点検口ですが、設置スペースが厳しく設置困難と判断しますが、据付時・アフターサービス時に不要と判断できれば未設置でもよろしいでしょうか？また、配管施工用の開口復旧予定箇所に関しても天井面が木天井となっており、復旧後の意匠的見栄え考慮の上、据付時の状況次第で不要と判断してもよろしいでしょうか？	和室天井の天井開口及び点検口の設置の有無について、施工時に別途協議とします。
9	A-01 A-02	【宿泊棟】 【管理研修棟】 天井改修1階平面図	天井改修工事において、天井開口撤去中は、作業終了時にはその都度、天井の仮復旧を見込むと考えてよろしいでしょうか。	宜しいです。
10	E-02 ~E-04	—	ケーブル・電源はECOケーブルの指定でしょうか。ご教授願います。	図面通りエコケーブルとします。
11	同上	—	屋外手元開閉器盤はSUS製の指定でしょうか。ご教授願います。	図面通り屋外はSUS製とします。
12	E-03	—	機械室の室内機増設に伴い、中央監視の画像変更等の作業は発生しますでしょうか。また発生する場合は本工事に含まれるのでしょうか。ご教授願います。	本工事に含まれます。図面は機械設備図面 M-08に記載していますのでご確認ください。 なお、上記通番.2も参照願います。
13	P27	特記仕様書	インターロックにつきまして、既設制御も火災信号をうけて空調・給排水設備停止するとの理解で宜しいでしょうか。ご教授願います。	既設制御についても火災信号連動停止のシステムとなっております。
14	細目内訳自動制御21頁	自動制御工事	左記の細目内訳に該当する工事内容の詳細を確認するにあたり原設計では何処を参照すれば宜しいでしょうか。	中央監視装置：パナソニック製 集中管理コントローラー：三菱電機製 中央監視装置改造内容についてはM-08を参照下さい。 なお、上記通番.2も参照願います。
15	その他	施工について	宿泊棟、管理研修棟の冷媒配管・ダクト・電線・ケーブルの撤去・更新工事がありますが、既設天井点検口の位置等が不明です。天井プロット図又はその他設置機器、器具等がわかる資料をご提示いただけないでしょうか。ご教授願います。	既設天井点検口の位置及び天井撤去復旧範囲についてはA-01~03を参照下さい。

通番	該当頁	項目	質問	回答
16	同上	電源について	単相の室外機・室内機電源につきまして既設に合わせて3相電源から供給と考えて宜しいでしょうか。ご教授願います。	図面通り既設同様に三相電源から供給とします。
17	同上	作業時間	現場作業時間は、音出し作業以外は平日昼間作業と考えてよろしいでしょうか。	宜しいです。 宿泊棟については、音出し平日昼間作業は別途協議とします。
18	同上	同上	作業時間について、時間規制等がありますでしょうか。ご教授願います。	特段時間規制等はありませんが、8:00～18:00以外の時間帯で作業される場合には、別途協議とします。
19	同上	仮設電源借用について	工事用の仮設電源につきまして敷地内のコンセント等電源は貸与可能でしょうか。ご教授願います。	工具の充電等、軽微な電気使用については利用可とします。ただし施設に影響を与えないよう、電力負荷を確認することとします。
20	同上	撤去材用コンテナについて	撤去材用コンテナの設置スペースを場内にお借りすることは可能でしょうか。ご教授願います。	公用車庫前の使用が可能です。 ただし、公用車（バスを含む）の駐車を妨げない位置とします。

2021年1月5日開催の説明会上での質問と回答

通番	該当頁	項目	質問	回答
1	図面 M-08	中央監視設備 自動制御設備	RS-B1は正しいか？	添付のM-08を参照下さい。
2	その他	現場管理	現場事務所設置する場合の電気の引込について	電気は、工事請負者が九州電力と契約して引き込み、その費用は工事請負者の負担とします。
3	同上	同上	仮設トイレ等の上水について	上水は、直近の散水栓にメーターを設置して引き込み、汚水/雑排水及び下水道は直近の汚水ますに放流となります。メーター値に基づき、工事請負者は工事完了後に水道料及び下水道使用料を発注者に対して精算する形となります。 なお、当センター内のトイレの貸出については、施設利用状況に応じて別途協議とします。
4	同上	同上	工事に必要な水道の使用について	清掃等、軽微な水道使用については利用可とする。ただし施設に影響を与えないよう確認すること。

通番	該当頁	項目	質問	回答
5	同上	同上	資材置場について	体育館脇の通路及び宿泊棟1階廊下の使用が可能。ただし、養生が必要です。
6	同上	同上	駐車スペースについて	発注者が構内に3~5台の駐車場所を確保する。工事請負者は、予め、週間の入庫予定台数を発注者に連絡することとし、5台以上駐車が必要な場合は別途協議とします。
7	同上	同上	喫煙場所について	構内にある喫煙場所の利用は可能。 現場事務所（設置する場合）、又は車内での喫煙も可能。

中央監視点一覧表

記号	名称	RS盤	現場盤	操作			表示			計測			計量	備考
				設定	切替	発停	状態	故障	警報	温度	湿度	その他		
AC-3	1階 食堂系統 空調機	RS-B2	補機盤			1	1		1					
AC-3	空調機 送風/温度切替	RS-B2	補機盤	1			1							
AC-3	空調機 冷房/暖房切替	RS-B2	補機盤	1			1							
AC-3	1階 食堂系統 温度	RS-1-1								1				
AC-3	1階 食堂系統 温度設定	RS-B2		1										
AC-3	1階 食堂系統 湿度	RS-1-1									1			
AC-3	1階 食堂系統 湿度設定	RS-1-1		1										
AC-3	1階 食堂系統 空調機	RS-B2	補機盤		1	1		1						
AC-3	空調機 送風/温度切替	RS-B2	補機盤	1			1							
AC-3	空調機 冷房/暖房切替	RS-B2	補機盤	1			1							
AC-3	1階 食堂系統 温度設定	RS-B2		1										
AC-3	1階 食堂系統 湿度設定	RS-1-1-2		1										
AC-3	1階 食堂系統 空調機連動切替	RS-B2	補機盤		1		1							
AC-3	OAモーターダンパー 開/閉	RS-1-1-2	補機盤				1							

<注記> 1. : 増設点数を示す。

自動制御機器表

記号	名称	数量	備考
TE	室内型温度検出器	2	(機器付属品)
THE1	室内型湿度検出器	1	
TR	トランス	1	
RT	リレータイマー回路	1	
MD	モーターダンパー	1	(300x500)
DC	直流定電圧電源	1	
V/VV	信号変換器	2	
HIC1	指示調節器	2	

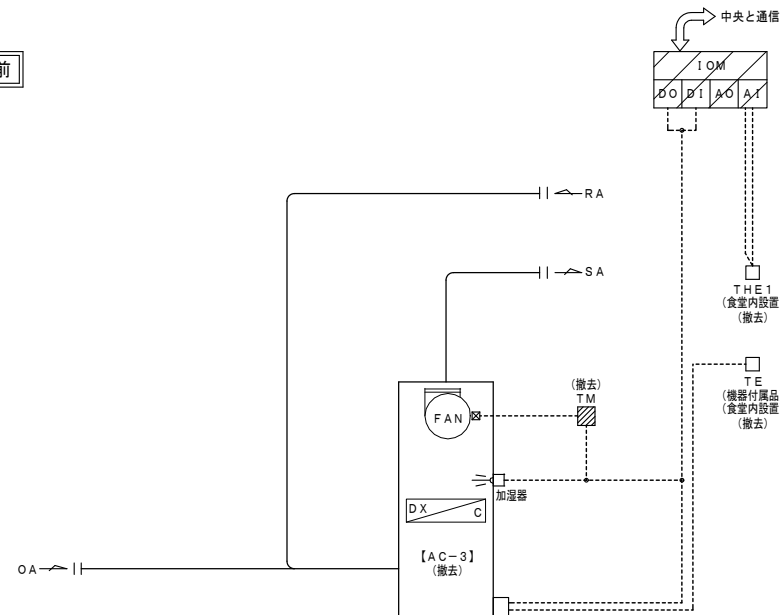
自動制御盤一覧

盤名称	盤寸法 (mm)			収納系統	備考
	W	H	D		
RS-1-1-2	700	500	250	空冷ヒートポンプパッケージ制御	新設 屋内仕様掛形

1. 空冷ヒートポンプパッケージ制御

AC-3 1階 食堂系統

改修前



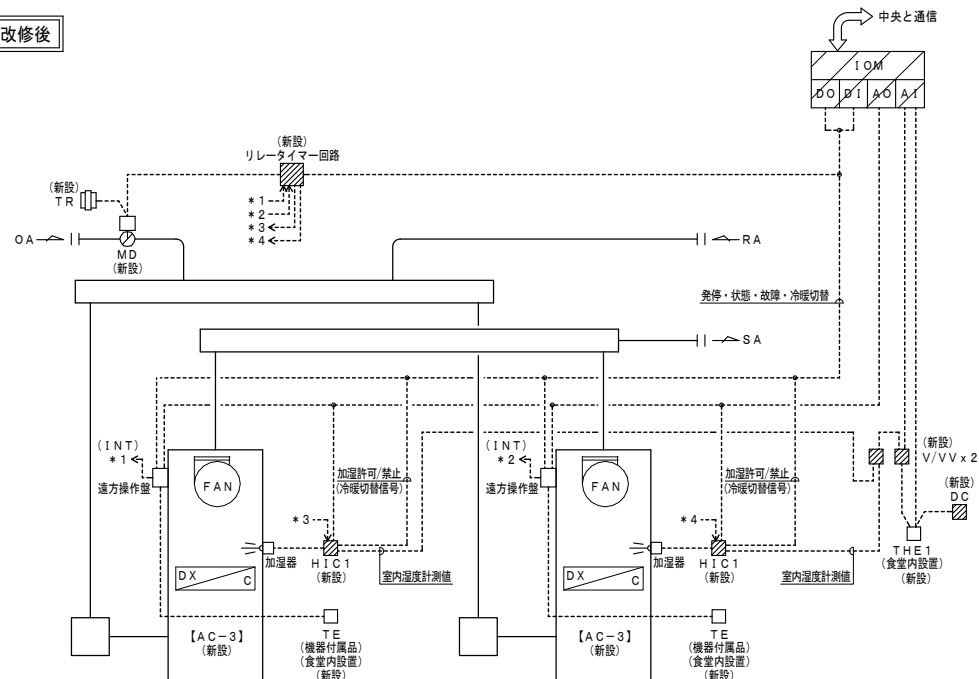
動作説明

- 室内温度制御
 - COMP 2位置3段制御
- 室内湿度制御
 - 加湿器 ON/OFF制御

<中央と通信>

- 室内温度計測、設定
- 室内湿度計測、設定
- 送風/温調切替
- 冷房/暖房切替

改修後

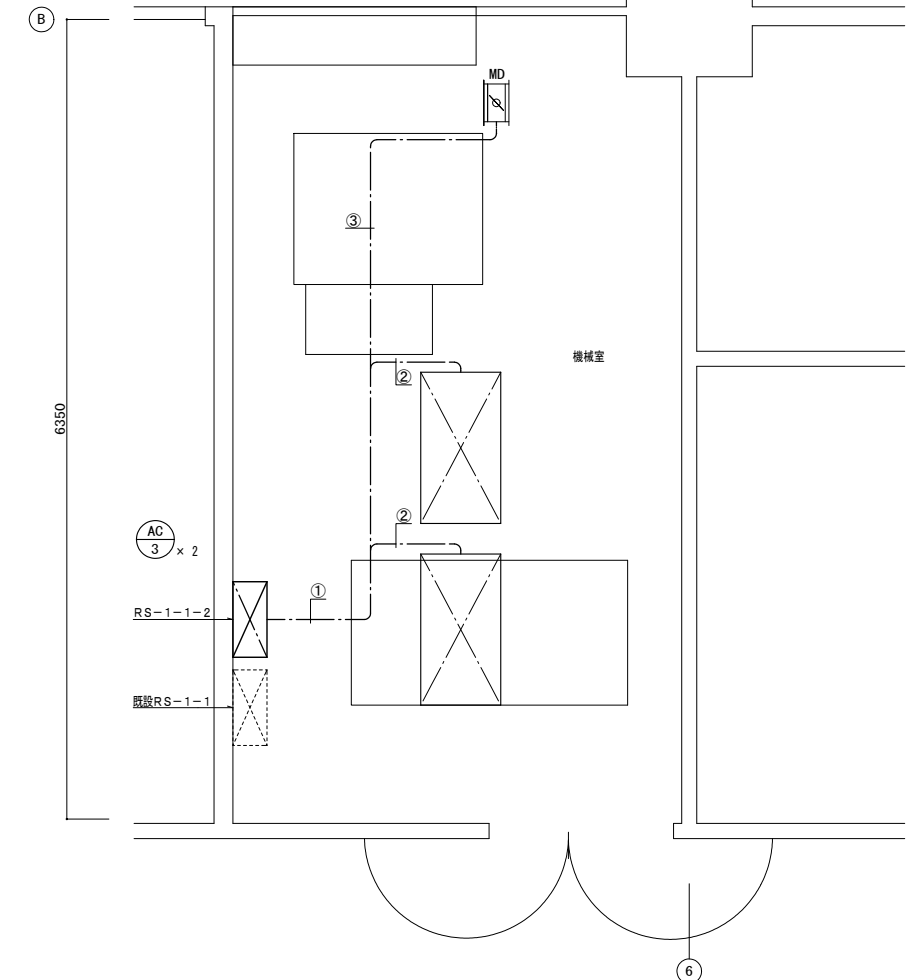


動作説明

- 室内温度制御
 - THE1により加湿器のON/OFF制御を行う。
- ウォーミングアップ制御
 - 立ち上がり時、外気ダンパーを閉とし予冷/予熱を行う。又、加湿は禁止とする。
- 空気調和機停止時のインターロック制御
 - 対象: 加湿器/ダンパー

<中央と通信>

- 室内温度計測、設定
- 室内湿度計測、設定
- 送風/温調切替
- 冷房/暖房切替
- 連動/単独運転切替
- ダンパー閉鎖状態



自動制御設備 機械室詳細図 S=1/30

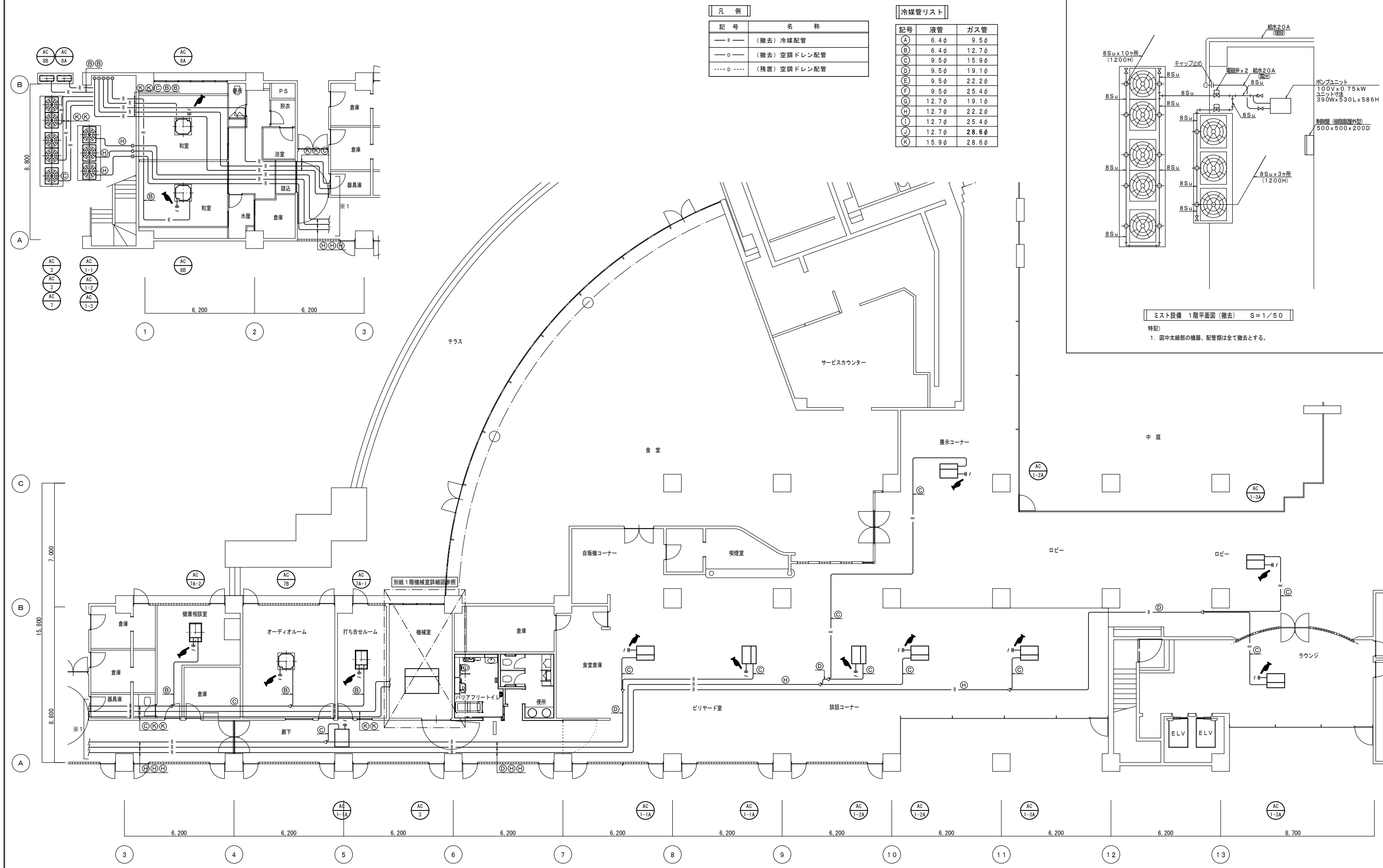
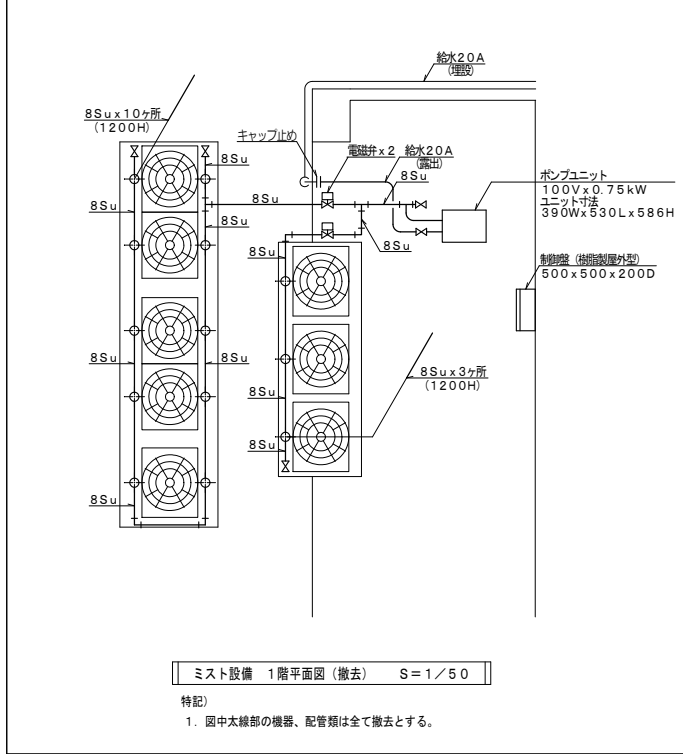
配線明細

-1-	EM-CEES1.25a	-7C	x1	(E25)	MD
	EM-CEES1.25a	-4C	x2	(E25)x2	AC
-2-	EM-CEES1.25a	-4C	x1	(E25)	AC
-3-	EM-CEES1.25a	-7C	x1	(E25)	MD

受託者名 (株) 総合設備コンサルタント 九州事務所				工 事 名	九州センター空調設備更新工事	図 面 番 号	M-08
業務完了年月日	令和 2年 月 日	管理技術者	技 術 者	製 図	中央監視設備 管理点数表 (改修後)	縮 尺	A1:S=1/30 A3:S=1/60
自動制御設備 計装図・機械室詳細図 (改修後)						九州センター	
						令和 年 月	

凡例	
— R —	(撤去) 冷媒配管
— D —	(撤去) 空調ドレン配管
--- D ---	(残置) 空調ドレン配管

冷媒管リスト		
記号	液管	ガス管
A	6.4φ	9.5φ
B	6.4φ	12.7φ
C	9.5φ	15.9φ
D	9.5φ	19.1φ
E	9.5φ	22.2φ
F	9.5φ	25.4φ
G	12.7φ	19.1φ
H	12.7φ	22.2φ
I	12.7φ	25.4φ
J	12.7φ	28.6φ
K	15.9φ	28.6φ



- 注記)
 1. 図中太線部の機器、配管は全て撤去とする。
 2. 黒い線は、ドレン管 (25A) の切筋箇所を示す。
 3. 室内外機送り配線 (CVVS-2, 0-3C) は、撤去とする。

受託者名	(株) 総合設備コンサルタント 九州事務所			図面番号	M-14
業務完了年月日	令和 2年 月 日	工務	九州センター空調設備更新工事	縮尺	A1:S=1/100 A3:S=1/200
管理技術者	技術者	製図	図面名称	九州センター	
			図面名称	空調設備 1階平面図 (配管) (撤去)	
				令和 年 月	