

番号	質問内容	回答
1	<p>発電設備 自家発電（原動機） E-029 発電設備 仕様書（1） 上記図面内「6. 配線系統図」に記載されている内容の、幹線以外の平面図が確認できません。 また、中科目別内訳内に電源ケーブル関連以外のケーブル数量詳細が確認できません。 内訳、平面に記載の無い内容について工事所掌のご指示をお願いいたします。 記載外の電気工事がある場合、配線平面図等資料をご提示願います。</p>	<p>E-029 発電設備 仕様書（1）内「6. 配線系統図」に記載されている配線内容はすべて電気工事となります。配線資料を提示します。</p>
2	<p>設定工期 本件予定価格の算出に用いた工期（T：か月）を開示願います。 開示が不可となる場合、着工予定日をご教示願います。</p>	<p>17 ヶ月の工期で算出しています。</p>
3	<p>動力設備 動力分岐 E-020 動力制御盤結線図 上記図面に記載されている動力盤の内、1P-2, 1P-3, 1P-5 の記号が V-WP となっています。 E-006 電気設備工事特記仕様書（5）、E-019 の標準結線図に従うと、V-WP は亜鉛メッキ仕様となりますが、上記の盤の設置場所は、E-023 幹線・動力設備 1階平面図を見ると全て屋内となっています。 平面図を優先として、記号 V-S の屋内盤仕様として宜しいでしょうか。</p>	<p>平面図を優先し、屋内盤仕様としてください。</p>

番号	質問内容	回答
4	<p>E-026 受変電設備 単線結線図</p> <p>非常用系統の三相変圧器が、6600/220V と標準とは異なる電圧となっています。</p> <p>スコット変圧器も、220/210-105V と標準とは異なります。</p> <p>(標準は 6600/210V と 210/210-105V)</p> <p>同一系統に接続されている非常用発電機も、出力電圧 220V と記載されていますが、E-029 発電設備仕様書(1)には 200V と記載されています。</p> <p>また、E-028 配電盤負荷表・幹線系統ブロック図では、三相変圧器は 6600/210V となっています。</p> <p>特注となる 6600/220V、220/210-105V、発電機出力電圧 220V ではなく、標準の 6600/210V、210/210-105V、発電機出力電圧 200V と考えて宜しいでしょうか。</p>	<p>下記の通り、標準と考えて宜しいです。</p> <p>非常用系統の三相変圧器： 6600/210V</p> <p>スコット変圧器：210/210-105V</p> <p>非常用発電機出力電圧：200V</p>
5	<p>電灯設備 電灯分岐</p> <p>E-011 電灯設備 1階平面図</p> <p>注記 5. 内で、天井取付器具の指定色塗装について記載がされています。</p> <p>照明器具については、器具メーカーでの塗装処理が不可との連絡がきております。</p> <p>現地での塗装処理として宜しいでしょうか。</p>	<p>宜しいです。</p>

# 自家発電設備特記仕様書

## 1. 一般事項

### 1.1 適用規格

- 本特記仕様書及び設計図によるほか下記によること。  
 (1) 日本産業規格 (JIS)  
 (2) 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)  
 (3) 日本電機工業会標準規格 (JEM)  
 (4) 電気設備技術基準  
 (5) 日本内燃力発電設備協会規格  
 (6) 消防法

### 1.2 設置条件

設置場所：屋内  
 温度：-15℃～40℃(寒冷地仕様)  
 湿度：85%以下  
 標高：300m以下

## 2. 機器仕様

### 2.1 発電装置

- (1) 共通仕様  
 認定：日本内燃力発電設備協会認定品  
 運転方式：(a) 始動方式 電気式  
 (b) 起動時間 40秒以内  
 (c) 運転時間 長時間形(72時間運転可)  
 (d) 停止操作 商用電源復帰信号受信後一定時間運転した後停止する。  
 尚、手動及び非常停止装置を設ける。

- (2) 発電機  
 台数：1台  
 形式：三相交流同期発電機  
 出力：450 kVA  
 電圧：200 V  
 電流：1300 A  
 周波数：50 Hz  
 回転速度：1500 min<sup>-1</sup>  
 極数：4極  
 相数：3φ3W  
 励磁率：0.8(遅れ)  
 励磁方式：ブラシレス励磁

- (3) ディーゼル機関  
 台数：1台  
 形式：水冷4サイクルディーゼル機関  
 定格出力：387 kW【527 PS】  
 回転速度：1500 min<sup>-1</sup>  
 冷却方式：ラジエータ方式  
 燃料油：灯油  
 燃料消費量：106.7 L/h  
 潤滑油量：72時間運転可能な量とする  
 セルモーター：DC24V 11 kW

- (4) 自動始動発電機盤  
 台数：1面  
 構造：鋼板製搭載形  
 遮断器：MCCB

- (5) 始動用直流電源盤  
 台数：1面  
 構造：鋼板製搭載形  
 バッテリー形式：REH  
 バッテリー容量：DC24V 140 Ah

- (6) 発電設備外観形状  
 台数：1式  
 構造：屋内キュービクル超低騒音形  
 騒音レベル：機側1.0m平均75 dB(A)以下  
 塗装色：5Y7/1(半ツヤ)

- (7) 室内給気消音器  
 台数：1組  
 構造：鋼板溶接構造角型  
 騒音：入口1.0mにて75 dB(A)以下  
 給気ファン：1.5 kW×2台

- (8) 室内給気ダンパ  
 台数：各1基  
 構造：FD・MD・VD  
 DC24Vモーターダンパ

- (9) 排風ダンパ  
 台数：各1基  
 構造：FD・MD・VD  
 DC24Vモーターダンパ

- (10) 燃料槽  
 台数：1基  
 構造：鋼板溶接構造形  
 容量：950 L(灯油)  
 附属品：ウイングポンプ、フロートスイッチ  
 塗装色：5Y7/1(半ツヤ)
- (11) 地下オイルタンク  
 台数：1基  
 構造：鋼板溶接構造横置円筒型(SF二重殻構造)  
 容量：7000L  
 附属品：マンホール蓋、液面発信器、漏油検知器
- (12) 給油口ボックス  
 台数：1基  
 構造：屋外壁埋め込み式SUS製  
 附属品：給油口65A、液面計、ローリーアース
- (13) 燃料移送ポンプ  
 台数：4台  
 構造：歯車ポンプ  
 容量：3φ200V・0.4kW  
 (吐出量29L/min前後・吐出圧力0.3MPa程度)
- (14) 補機盤  
 台数：1面  
 構造：屋内鋼板製壁掛形  
 構成：燃料移送ポンプ回路  
 その他：制御には地下タンクへ炉用小出槽の制御を見込む事
- (15) 防振架台  
 台数：1面

\*満油引き渡しのこと。

## 3. 工事区分

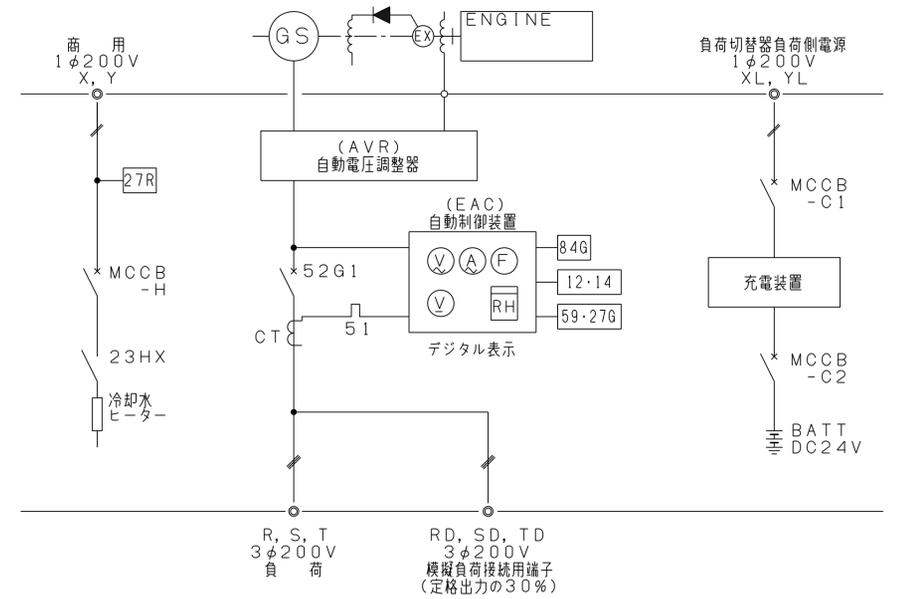
- (1) 発電機工事範囲  
 a. 発電装置の製作・据付工事  
 b. 燃料小出槽の製作・据付工事  
 c. 地下オイルタンクの製作・据付工事  
 d. 給油口ボックスの製作・据付工事  
 e. 燃料配管一式  
 f. 排気・排風・給気ダクト・各消音器・ファン・製作・据付工事  
 g. 燃料移送ポンプの製作・据付工事  
 h. 試運転調整

- (2) 発電機工事外  
 a. 各機器の基礎工事  
 b. 躯体開口・スリーブ工事  
 c. 地下オイルタンクの製作・据付工事  
 d. 配線工事(電気工事)  
 e. 地下オイルタンクの掘削及び埋め戻しその他工事  
 f. ダクトガラリ工事  
 g. その他記載無き事項

## 4. 保護一覧

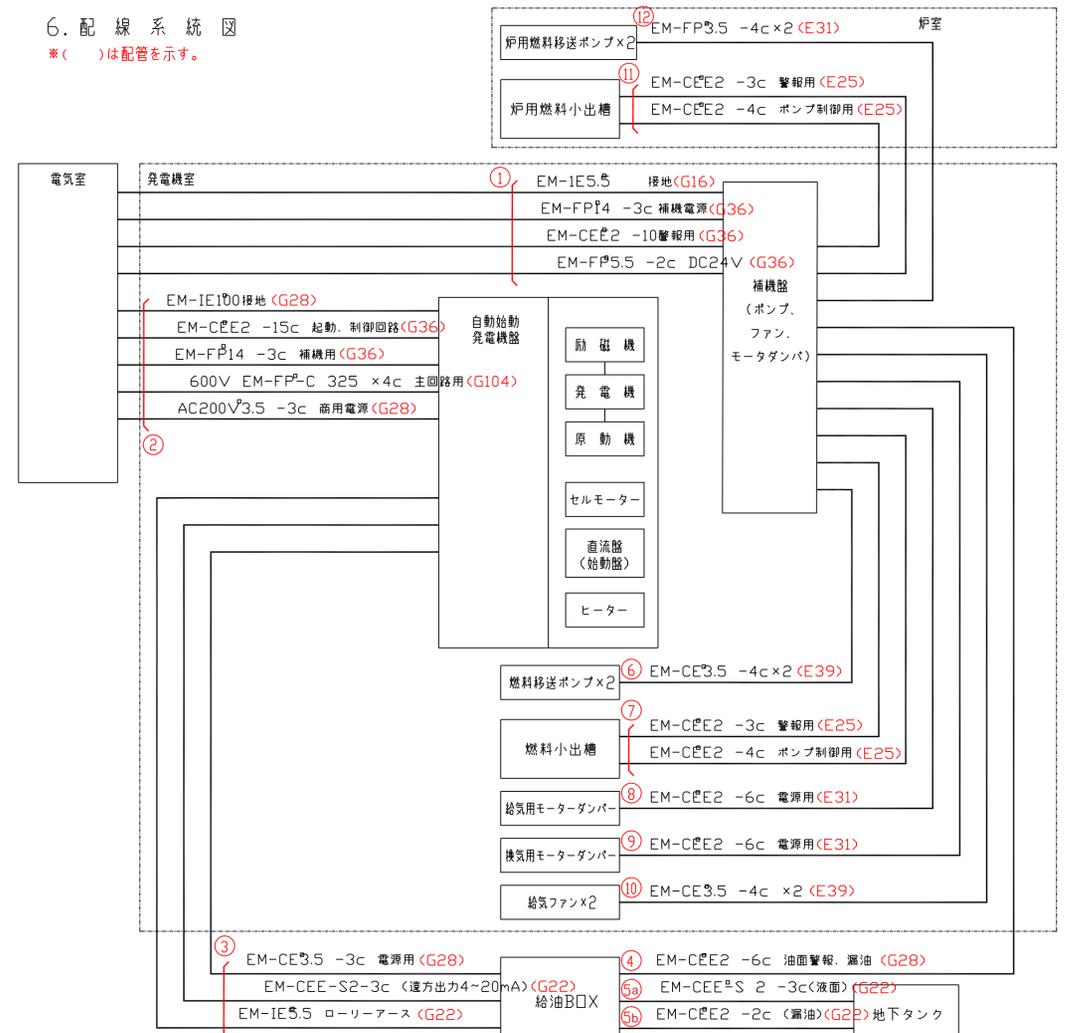
故障種別	機関停止	遮断器遮断	表示	色	ベル	外部支給接点
潤滑油油圧低下	○	○	○	赤	○	○(一括)
冷却水温度上昇	○	○	○	赤	○	
過回転	○	○	○	赤	○	
始動渋滞	○	—	○	赤	○	
緊急停止	○	○	○	赤	○	
過電流	—	○	○	赤	○	
過電圧	○	○	○	赤	○	
不足電圧	○	○	○	赤	○	
周波数低下	○	○	○	赤	○	
小出槽最低油量	○	○	○	赤	○	
モーターダンパ故障	○	○	○	赤	○	
充電異常	—	—	○	橙	○	
小出槽油面低下	—	—	○	橙	○	
小出槽油面上昇	—	—	○	橙	○	
補機故障	—	—	○	橙	○	
地下タンク油面低下	—	—	○	橙	○	
地下タンク漏油	—	—	○	橙	○	
給気ファン故障	—	—	○	橙	○	

## 5. 単線結線図

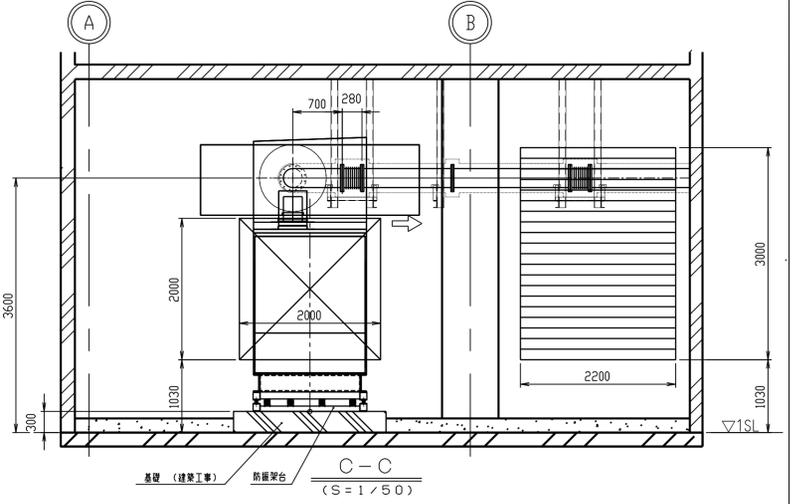
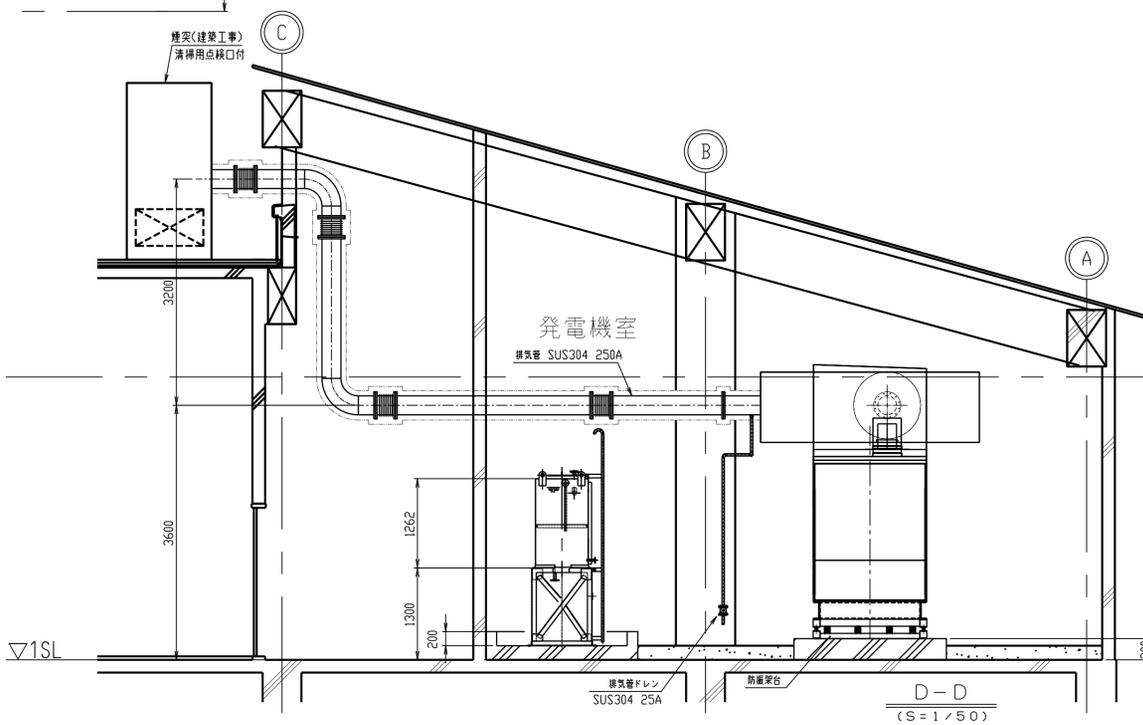
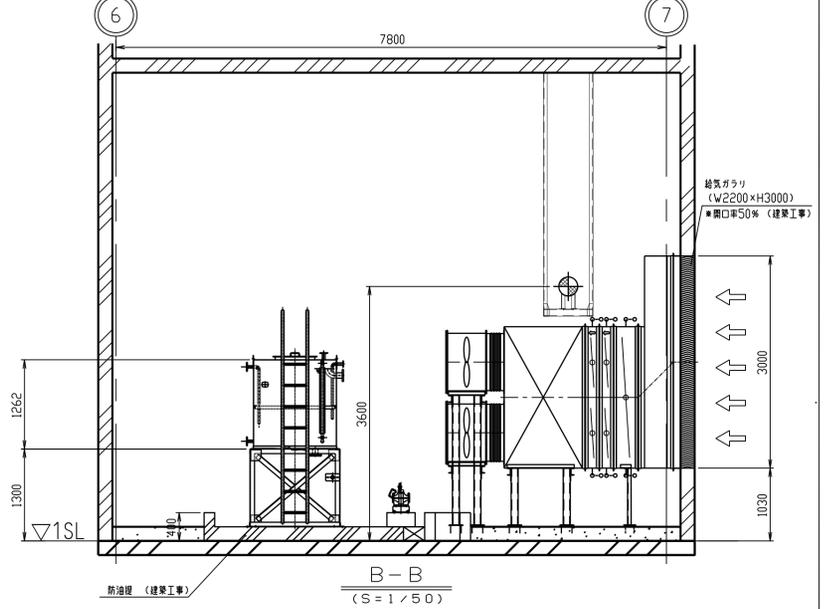
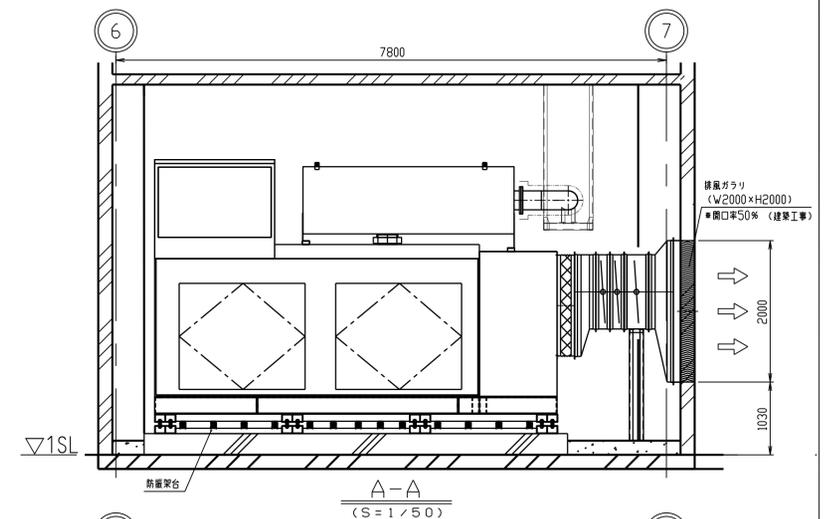
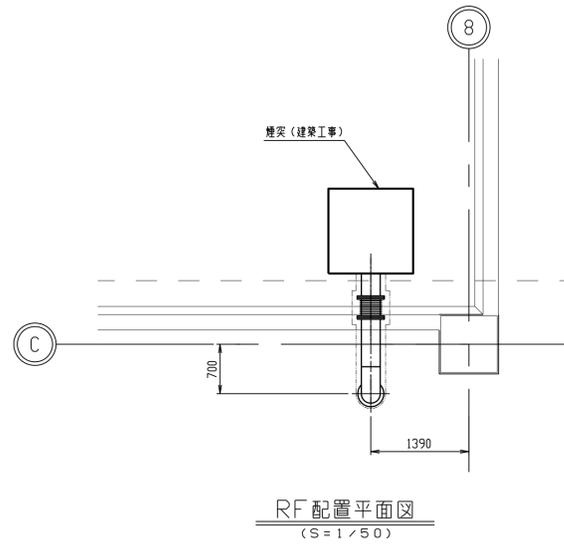
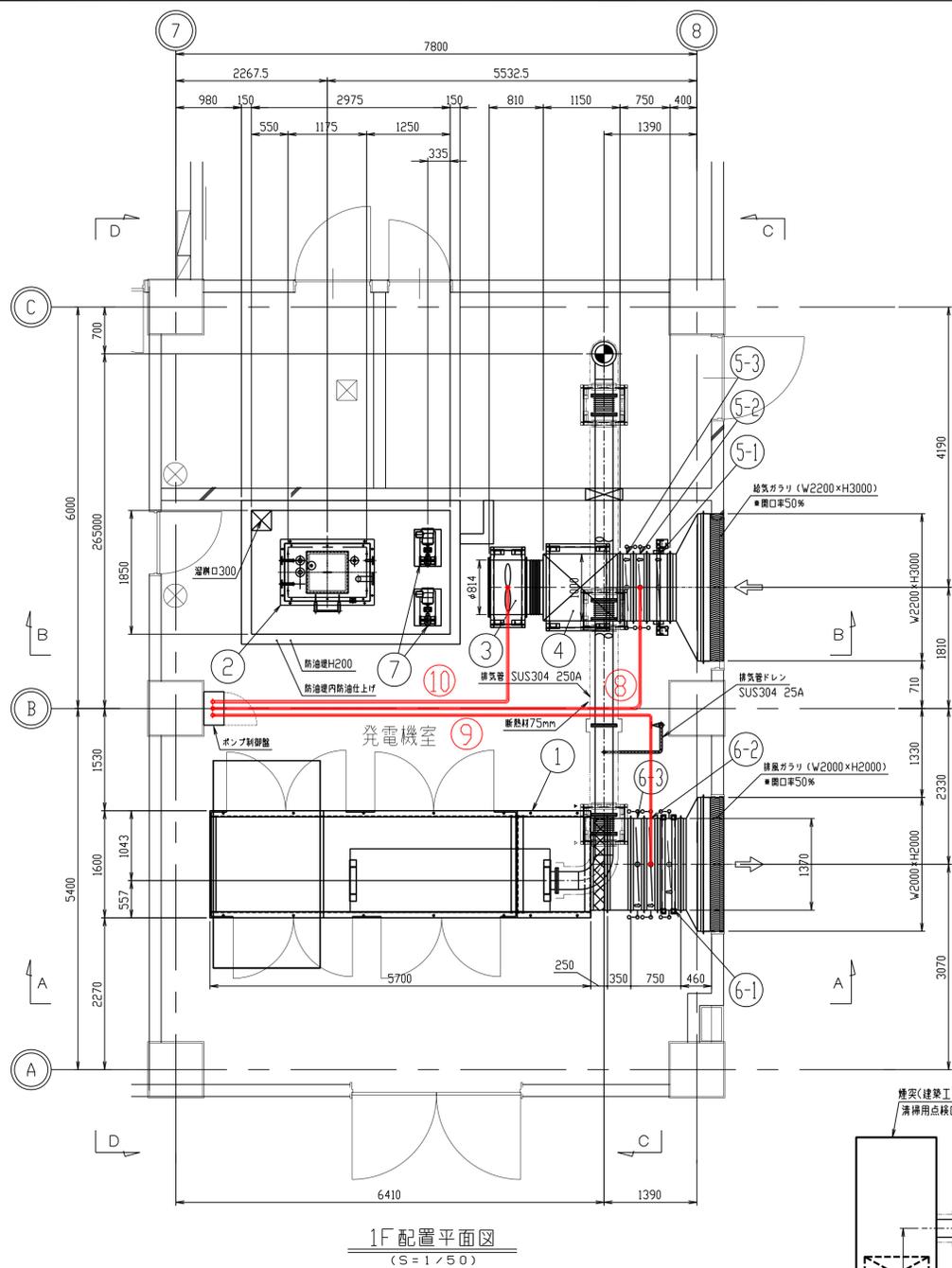


## 6. 配線系統図

\* ( ) は配管を示す。







符号	名称	数量	記事	質量(kg)/1台
①	非常用発電機 (ディーゼル)	1	450kVA・75dB (A) 1.0m/防振架台付	10260
②	燃料小出槽	1	950L、灯油	1400/満油
③	室内給気ファン	2	5.5kW	110
④	室内給気消音器	1	75dB	400
⑤-1	室内給気防火ダンパ	1	FD	100
⑤-2	室内給気モーターダンパ	1	MD	85
⑤-3	室内給気風量調整ダンパ	1	VD	80
⑥-1	排風防火ダンパ	1	FD	75
⑥-2	排風モーターダンパ	1	MD	65
⑥-3	排風風量調整ダンパ	1	VD	60
⑦	燃料移送ポンプ	4	型式:GPLII-32 (発電機用:2台/貯用:2台)	30