

愛宕中学校受変電設備更新工事

図 面 目 録

図面番号	図面名称
E - 01	特記仕様書(1)
E - 02	特記仕様書(2)
E - 03	配置図・附近見取図
E - 04	受変電設備図

愛宕中学校受変電設備更新工事 特記仕様書

I 工事概要

1. 工事場所 高知市相模町1番54号

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	建築基準法に基づく		消防法施行令 別表第一	都市計画法に基づく 用途地域	備考
			延べ面積	主要用途			
愛宕中学校	RC造			学校	7項	第一種住居地域	

3. 工事種目
屋外
受変電設備 一式 発生材処理 一式

4. 関連工事等
・ 建築工事 ・ 電気設備工事 ・ 衛生設備工事 ・ 空調設備工事 ・ 植栽工事 ・ 外構工事 ・ 解体工事

5. 概成工期
・ 完成期限の()日()月()日()年()月()日

6. 部分使用(工事請負契約書第34条第1項)

II 設備工事仕様

1. 特記仕様

- 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。
- 特記事項は、○印の付いたものを適用する。○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。○印と※印の付いた場合は、共に適用する。
- 特記事項に記載の()内表示番号は、「公共建築工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。
- 特記事項に記載の[]内表示番号は、「公共建築改修工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。
- 特記事項に記載の< >内表示番号は、「建築物解体工事共通仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。

2. 適用基準等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の以下による。

- ※ 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編) 令和4年版 ※ 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和4年版
- ※ 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 ※ 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和4年版
- ※ 公共建築設備工事標準準(機械設備工事編) 令和4年版 ※ 公共建築設備工事標準準(電気設備工事編) 令和4年版
- ※ 建築物解体工事共通仕様書 令和4年版

給水外線工事については、高知市水道局発行の「給水装置工事施工要領」による。

3. 「週休2日制工事」の実施について

※対象 () 選択-I型 () 選択-II型

本工事は、工事着手日から工事完成日までの間の土曜日及び日曜日を現場の休日の基本とする「週休2日制工事」の対象工事である。実施にあたっては高知市「週休2日制工事」実施要領(営繕工事編)による。(https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/123/syukyuhutsuka.html)

・対象外(理由: ())

4. 「猛暑による作業不能日数」の実施について

※対象・見込んでいない(理由: ※過去のWBGI値に基づき算出した日数が0日のため ())

・見込んでいる(作業不能日数: ※現場説明書による ())

・対象外(理由: ())

項目	特記事項
16 統括安全衛生管理義務者の指名	配置人員の資格 ・ 1名以上/1班は交通誘導警備業務に係る検定合格者(1級又は2級)を配置する工事。 ※ 交通誘導に関し、1名以上/1班は専門的な知識及び技能を有する警備員等を配置する工事。
17 発生材の処理	資格要件 資格要件 1. 2級交通誘導警備検定合格者(交通誘導警備員A) 交通誘導警備員A 交通誘導に関し、専門的な知識及び技能を有する警備員等(交通誘導警備員B)
18 再生資源利用(促進)計画書及び実施書の提出(請負金額100万円以上)	再生資源利用(促進)計画書及び実施書を、建設副産物情報交換システム(コブリス・プラス)により作成し、提出は以下による。 a) コブリス・プラスについては、建設副産物情報センターのホームページ(https://fkplus.jaic.or.jp/)より、利用申請を行うことができる。 b) 建設資材の利用量の大小や有無に関わらず、紙に出力した再生資源利用計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式1)を、完成資料として監督職員に提出する。 c) 建設副産物の発生量及び搬出量の大小や有無に関わらず、紙に出力した再生資源利用促進計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式2)を、完成資料として監督職員に提出する。 d) 受注者は再生資源利用(促進)計画書(現場掲示様式)を工事現場の見やすい場所に掲げること。 e) 受注者は作成したデータを含め、再生資源利用(促進)計画書及び実施書を工事完成後5年間保存する。
19 石綿含有材の事前調査	事前調査範囲 ※ 改修範囲 <6.1.3> 貸与資料 ※ 有 () 既存の設計図書 () ・ 無 () 分析調査 ※ 書面調査及び現地での目視調査の結果により、監督職員と協議する。 <6.1.3> ・ 行う(調査材料使用部位 調査材料名 検体数) 分析方法 ※ 定性分析 定性分析の結果により、定量分析を行う場合は監督職員と協議する。
20 化学物質の室内濃度の測定	※ 別契約の受注者にて実施 濃度測定に際し、当該工事関係者とともに実施日等の調整を図り、協力すること。 ・ 本工事に実施 化学物質の室内濃度を測定し、厚生労働省が定める指針値以下であることを確認し、報告書を監督職員に提出する。ただし、完成検査前に報告書の提出が困難な場合は、事前に信頼のおける速報等の資料を監督職員に提出すること。この場合、後日に正式な報告書を速やかに監督職員に提出しなければならない。 測定する業者の選定にあたっては、あらかじめ監督職員に報告すること。 測定方法 ※ 厚生労働省「室内空気中化学物質の室内濃度指針値及び標準的測定方法について」による。 測定対象化学物質 ※ ホルムアルデヒド ※ トルエン ※ キシレン ※ エチルベンゼン ※ スチレン ※ パラジクロロベンゼン 測定箇所 () 箇所 測定時期 ※ 完成前 ・ 着手前 測定対象室 () (1.5.8) [1.6.9]
21 グリーン購入法	「国等による環境物品等の調達推進に関する法律」(グリーン購入法)及び「高知県グリーン購入基本原則・基本方針及び実施計画」に基づき、重点調達品目については、積極的に利用すること。(1.4.1) [1.4.1]
22 設備機材等	本工事に使用する材料のうち、特定のものが特記された場合は、設計図書に規定するもの又はこれらと同等のものとする。(順不同)また、「評価名簿による」と特記されたものについては、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」によるもの、又は評価の内容についてこれらと同等と認められるものとする。ただし、同等とする場合は、監督職員の承認を受ける。(1.4.2) [1.4.2]

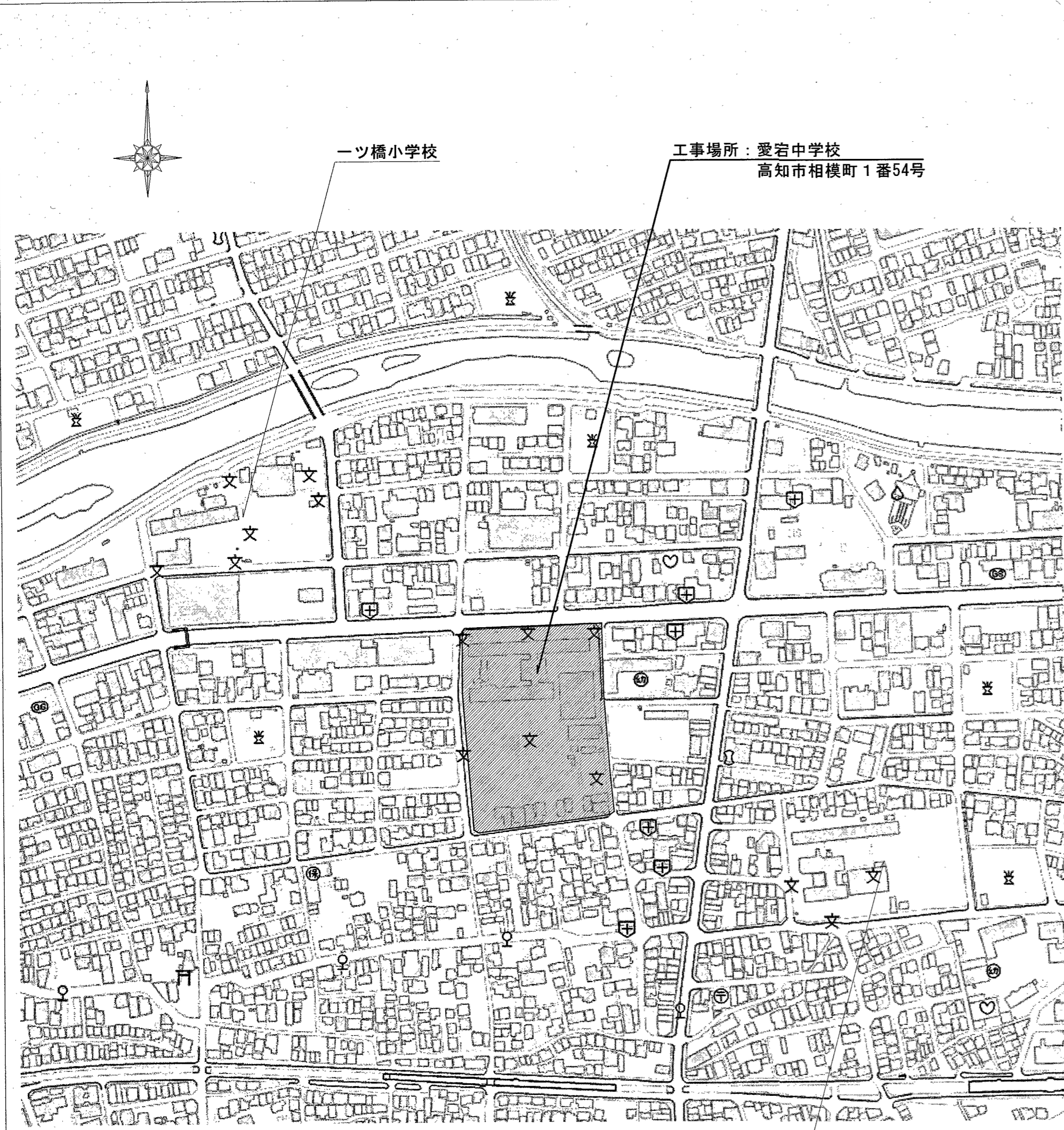
項目	特記事項
23 特別な材料の工法	公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書に記載されていない特別な材料の工法は、監督職員の承諾を受けて当該材料製造所の指定する工法による。
24 技能士の適用	本工事に該当する工事種目に応じて、下記項目の技能士を適用し、資格を証明する資料を監督職員に提出する。 a) 配管工(配管工事) b) 熱絶縁工(保温工事) c) 建築板金工(ダクト製作及び取付) d) 冷凍空調調機器施工 (1.5.2) [1.6.2]
25 完成時の提出物	公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書による。 機器等はメーカー名、寸法、形式名、品番及び製造番号を記入する。(1.7.1) [1.8.2] a) 黒表紙金文字製本(A4版) 1部 ※ 要 不要 (完成図、官公庁届出書、取扱説明書、保証書、機器決定図、各種試験成績書、サービス体制表、その他監督職員の指示するもの。) b) 完成図2ツ折り製本(A3版) 1部 ○ 要 不要 c) CADデータ(図面1枚につき1ファイル) 1部 ※ 要 不要 d) PDFデータ(全図面を1ファイル) 1部 ※ 要 不要 e) 建築物等の利用に関する説明書(説明書(A4版)、電子データ) 1部 ・ 要 ○ 不要 f) 工具類(・ 鋸鉄蓋フック ・ 制水弁ハンドル ・ 掃除口ハンドル)
26 建築物等の利用に関する説明書	作成に当たっては、別契約の関連工事にかかわる説明書との内容の調整を十分行い、なるべく1冊にまとめるよう、関連工事等の受注者と打合せをする。内容及び水準は、国土交通省がホームページ上で公開している「建築物等の利用に関する説明書作成の手引及び作成例」を参考とする。(http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_kentikubuturiyou_teiki.html) 完成図書に当該説明書及び電子データを添付すると共に、施設監督者に別途1部提出する。なお、改修工事については、既存説明書の当該工事対象範囲の記載事項を更新することで当該説明書の作成に替えることができるものとする。(1.7.3) [1.8.4]
27 取扱い説明	完成時の提出図書(建築物等の利用に関する説明書を求める場合はこれを含む)を用いて、施設管理者及び使用者に取扱い説明を行う。取扱い説明の日程は、原則として工事目的物の引渡し前とし、監督職員及び施設管理者との協議の上決定する。(1.7.3) [1.8.4]
28 不当要求等への対応	暴力団又は暴力団関係者からの不当要求又は工事妨害(以下、「不当介入」という。)の排除については次による。 a) 受注者は、暴力団又は暴力団関係者から工事の施工に関して不当介入を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に届け出なければならない。 b) 受注者は、不当介入による被害を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に届け出なければならない。 c) 受注者は、監督職員及び所轄警察署と協力して、不当介入の排除措置を講じなければならない。 d) 受注者が、不当介入の報告を怠った場合は、「高知市競争入札指名停止措置要綱」に基づき、指名停止措置を行うものとする。
29 不正経油の使用の禁止	a) 受注者は、工事の施工に当たり、使用する車両及び建設機械等の燃料として、不正経油を使用してはならない。不正経油とは、地方税法第144条の32の規定による県知事の承認を受けずに製造又は譲渡された次のものをいう。 1) 軽油と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混合したもの 2) 軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混合して製造されたもの 3) 自動車の燃料として譲渡・消費される燃料炭化水素(重油、水素等) b) 受注者は、県が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。
30 消防計画	工事着手に当たり、火災等の災害の予防や、使用部分と工事中の部分の安全を確保するため、別契約の関連工事業者と協議の上、「工事中の消防計画書」を作成し、当該施設の防火管理者の承諾を得て届出を行う。
31 工事用水・電力	構内既存の施設(用水) ○ 利用できる(※ 有償 ・ 無償) ※ 利用できない 構内既存の施設(電力) ○ 利用できる(※ 有償 ・ 無償) ※ 利用できない 構内既存の施設を利用し、無償の場合はa)~c)による。 a) 既存設備の水栓等から直接水を使用する場合は、監督職員と協議する。 b) 既存のコンセントから直接電力を使用する場合は、監督職員と協議する。 c) 工事用電源を既存建築物から分岐する場合は、原則として、既設分電盤の共用回路のコンセントからとする。なお、接続する回路の負荷状態等を確認し、既設負荷への波及がないようにする。また、漏電遮断器付コンセント等を使用し、安全の確保を図る。 構内既存の施設を利用し、有償の場合は上記a)~c)にd)を加える。 d) 工事用水は、既存設備に量水器を設け、仮設配管を施工して使用するものとする。 e) 工事用電力は、原則として、既存設備に電力計を設け、仮設分電盤を設置し、使用するものとする。 四国電力送配電網などの架空線に防護網の設置が必要な場合は、監督職員と協議する。
32 仮囲い	※ 別契約工事 ・ 図示
33 砂利地業	原則として再生砂を使用する。
34 保護砂	原則として再生砂を使用する。 その場合、六価クロム溶出試験を行い、環境基準に適合すること(0.05mg/l以下)を確認し監督職員に提出すること。
35 埋戻し	※ 掘削良質土 ・ 砕石
36 建設発生土の処理	※ 構外搬出適切処理(搬出前に建設発生土の受入証明及び法令による許可書等を提出する) ・ 構内指示の場所に敷き均し ・ 構内指示の場所にたい積 ・ 構外指示の場所に処分(搬出調査等を提出する) 受入れ施設名: 受入れ場所: 構外の場合、搬出する車両について、処分ごとに1台のみ写真撮影し、随時監督職員に報告する。 500m3以上を構外搬出適切処理する場合は確認結果表を作成し、再生資源利用計画の添付資料とする。 (https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/123/kensetsuhasseido-hannsyutusak.html)
37 電気主任技術者への報告	電気設備の設置又は変更については電気主任技術者に報告し、工事立会や竣工検査等の実施、または届け出等に必要書類図面等の提出について指示を受ける。
38 工事特性等	受注者は、自ら立案した工事特性、創意工夫、社会性等のそれぞれの評価項目について、実施しようとする場合は、事前に実施内容を所定の様式で監督職員に提出すること。また、実施後、工事完成時までに所定の様式に実施状況の分かる図面や状況写真等を添付して監督職員に提出すること。

項目	特記事項	工事名	係	係長	課長補佐	課長	図面番号
一般共通事項		高知市 都市建設部 公共建築課	愛宕中学校受変電設備更新工事	[印]	[印]	[印]	E - 01
1 官公署その他への手続き	工事の着手・施工・完成に当たり、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。 手続き等の費用は受注者の負担とするが、以下の費用については発注者が負担する。(1.1.3) [1.1.3] ・ 給水装置新設分担金						
2 工事実績情報サービス(GORINS)への登録(請負金額500万円以上)(受注、変更、完成時)	登録の手続きについては、(一財)日本建設情報総合センターの「建築実績情報のコリンズ・テクリス登録に関する規約」による。(1.1.4) [1.1.4]						
3 書類の書式等	工事の着手に当たり、監督職員立会の下で設計図書等の照査及び施工監理資料作成の打合せを行い記録を整備する。 施工監理資料の内容及び水準は、監督職員が示す「施工監理資料一覧」による。(1.1.5) [1.1.5]						
4 総合工程表	原則、工事の着手に先立ち、別契約関連工事の受注者と協議し、受注者及び別契約関連工事の受注者連名による総合工程表を監督職員に提出する。(1.2.1) [1.2.1]						
5 総合図	工事の施工に先立ち別途契約関連工事の受注者と調整のうえ、総合図を作成し、監督職員の承認を受ける。(1.2.3) [1.2.3]						
6 施工図等の取扱い	施工図等の内、監督職員の承諾を要するものについては、施工監理資料作成の打合せ時に協議する。 施工図等の著作権に関わ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。(1.2.3) [1.2.3]						
7 工事日誌	週ごとに工事の全般的な経過及び次週の工事予定を記載した日誌を監督職員に提出する。(1.2.4) [1.2.4] また、半月ごとに出来高を当初計画と共に記入し、月末には実施工程表を添付する。 電子印鑑の使用及び電子メールによる提出も可とする。						
8 工事写真	工事写真は1版程度とし、工事の内容、日付等必要事項を記入し1部提出する。(A4版台紙) 撮影方法は、国土交通大臣官房官庁営繕部監修「営繕工事写真撮影要領(令和5年版)・同解説 工事写真の撮り方 建築編」による。 デジタル工事写真の小黒板情報電子化の実施をする場合は、監督職員の承諾を受ける。なお、実施については、国営建設第14号(令和5年3月1日付)「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について」による。(1.2.4) [1.2.4]						
9 下請負者の報告	各下請負者については、下請負契約前に「下請施工予定報告書」にて監督職員に報告する。						
10 電気保安技術者	適用する (1.3.2) [1.3.2]						
11 施工条件	施工日及び施工時間 ※ (1.3.3), [1.3.3] (1)による。 工事用車両の駐車場所及び資機材の置場所 ※ 仮囲内 図示 その他の施工条件						
12 工事の保険	工事請負契約後、速やかに工事目的物、工事材料等に生じる損害、第三者に及ぼした損害を補償する保険を締結する。 保険期間は、工事着工のときから完成期限より24日後以降までの期間とする。						
13 契約保証	※ 金銭的保証方式						
14 前払金支出割合区分補正	・ 有 ○ 無						
15 交通誘導警備員	交通誘導警備員を配置する場合は、原則として警備業法(昭和47年法律第117号)第4条による認定を受けた警備業者の警備員を配置することとし、建設作業員等の他職種の者を従事させないこととする。ただし、一時的な作業等で、安全確保に処処できると監督職員が認めたものについては、この限りでないものとする。						

項目	特記事項																																
電気設備特記仕様																																	
① 機材	メーカーリストによる。																																
2 他工事との取り合い	はり貫通部の スリーブ ※ 本工事 ・ 別途工事 補 強 ※ 本工事 ※ 別途工事 自動開閉装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアチェック、フロアーヒンジ ・本工事 ※ 別途工事 天井埋込型器具の取付箇所の下地材の切込み及び補強 ※ 本工事 ※ 別途工事(墨出しは本工事) ただし、ダウンライト等、切込み寸法が小さい場合は除く 天井点検口の取付箇所の下地材の切込み及び補強 ※ 本工事 ※ 別途工事(墨出しは本工事) 軽量鉄骨壁のボックス取付用の下地材の切込み及び補強 ※ 本工事 ・ 別途工事 埋込型分電盤、端子盤等の 仮 枠 ※ 本工事 ・ 別途工事 補 強 ※ 本工事 ※ 別途工事 照明器具、幹線の吊ボルト用インサート ※ 本工事 ・ 別途工事 屋内の電気室、自家発電室などの基礎、防油堤、ビット(ふたを含む) ・ 本工事 ※ 別途工事 屋外の受変電設備基礎 ※ 本工事 ・ 別途工事 動力機器(電動機など)への接続 ※ 本工事 ・ 別途工事 電話保安器用接地 ※ 本工事 ・ 別途工事																																
③ 電線類	EMケーブルとする。EMケーブルで規格等の記載のないものは、ハログン及び鉛を含まない材料で構成されたものとする。 耐火ケーブル(FP)及び耐火ケーブル(HP)はシースに耐熱性ポリエチレンを用いたものとする。																																
④ 電線管	屋外露出配管 鋼管を使用する場合 ※溶融亜鉛めっき ・ プライム処理後指定色塗装(2回塗り) ビニール電線管を使用する場合 ※カラー管を使用する P F管は単層管(タイプ-25)とする。																																
5 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には1.2mm以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。																																
6 フラッシュプレート材質	・ 樹脂製 ・ 新金属 ・ ステンレス																																
7 カバープレート	用途別表示としてシール等を貼付する。																																
⑧ 接地極	※ 下記による。なお接地極E Bの長さは1,500mmとする。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>接地の種類</th> <th>記号</th> <th>接地抵抗値</th> <th>接地極</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>共同接地</td> <td>E A E D</td> <td>10Ω 以下</td> <td>E B (14φ) x 3 連-2組</td> </tr> <tr> <td>A種</td> <td>E A</td> <td>10Ω 以下</td> <td>E B (14φ) x 3 連-2組</td> </tr> <tr> <td>B種</td> <td>E B</td> <td>200Ω 以下</td> <td>E B (14φ) x 3 連-2組</td> </tr> <tr> <td>C種</td> <td>E C</td> <td>10Ω 以下</td> <td>E B (14φ) x 3 連-2組</td> </tr> <tr> <td>D種</td> <td>E D</td> <td>100Ω 以下</td> <td>E B (10φ) x 1</td> </tr> <tr> <td>雷保護</td> <td>E L</td> <td>10Ω 以下</td> <td>E P x 1</td> </tr> <tr> <td>高圧避雷器</td> <td>E L H</td> <td>10Ω 以下</td> <td>E B (14φ) x 3 連-2組</td> </tr> </tbody> </table> ・ 図面特記による。	接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極	共同接地	E A E D	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組	A種	E A	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組	B種	E B	200Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組	C種	E C	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組	D種	E D	100Ω 以下	E B (10φ) x 1	雷保護	E L	10Ω 以下	E P x 1	高圧避雷器	E L H	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組
接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極																														
共同接地	E A E D	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組																														
A種	E A	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組																														
B種	E B	200Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組																														
C種	E C	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組																														
D種	E D	100Ω 以下	E B (10φ) x 1																														
雷保護	E L	10Ω 以下	E P x 1																														
高圧避雷器	E L H	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連-2組																														
9 埋設表示	雷保護設備用及び共同接地極の表示 ・ 黄銅板製 ・ ステンレス製 上記以外の接地極及び地中配線の表示 80 x 300のコンクリート杭又は、プラスチック杭に方向種別を彫り込んだもの。ただし、舗装された場所は鉄製ピンとする。 地中配線には電圧、線路長に關係なく標識シート(ダブル)を管頂と地表面の中間に設ける。																																
⑩ 再使用機器	取外し再使用機器は、清掃及び絶縁抵抗測定の上、取付のこと。 [1.4.3]																																
⑪ 絶縁抵抗等の測定	工事着手前に既存の電気設備の絶縁抵抗等を測定し、測定表を監督職員に提出する。																																
⑫ 補修など	工事の施工に伴い既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にない補修する。																																
13 屋上・屋側の支持金物	原則としてステンレス製とする。(装柱金物は除く)																																
14 結露防止	内側断熱施工される構造物のコンクリートに埋込むボックス等には、断熱材を取り付ける。																																
15 はつり	既存のコンクリート床・壁などの配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターを用いる。																																
16 あと施工アンカー	あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有するものとする。																																
17 配線器具	タンプラスチックは大角型通用形(ネーム入)とする。 壁付コンセントは原則として大角型通用形とし、通用形以外はプラグ付とする。 単相200V、発電機回路等のコンセントは、プレートに電圧・電源等の表示を行う。 呼出ボタンは点字付とする。																																
18 照明器具等の接地	接地線は原則として IE 1.6mm以上(緑色)とする。また、ケーブルの一芯を使用する場合は、緑色の芯線とする。																																
19 照明器具用位置ボックス	ケーブル配線の位置ボックスは原則としてアウトレットボックスとする。 ケーブル配線で照明器具が送り端子付のもの(定格電流15A以上)及び配線が末端となるものは位置ボックスを設けなくてよい。																																

項目	特記事項																																				
20 非常用照明の照度測定	各部屋2箇所以上を測定し、避難動線を考慮した位置とする。																																				
21 一般照明の照度測定等	照明全数において、センサの動作及び機能の確認を含む照度測定を行い、測定結果を監督職員に提出する。 ※照度測定 (100%点灯時 (※夜間 ・ 昼間)) ・ 昼光率 (調光制御点灯時 (※夜間 ※昼間)) ※照度測定基準: JIS C 7612に準じて行うこと。																																				
⑫ 受変電設備	・ 電力ヒューズ(現用の定格値)を準備用同数量納入し、電気室等に保管する。 ※ SOG制御装置の外箱は原則としてステンレス製とする。 ※ 変圧器に防振ゴムを取り付ける場合は、地震による変位を抑制するための機能を要する。																																				
23 テレビ共同受信設備	分岐器、分配器、直列ユニットはCS・BS・UHF共用形(デジタル放送対応品)とする。 電界強度の測定 要 ・ 不要 (a)受信レベル (b)ビット誤り率(BER) (c)変調誤差比(MER) (d)受信面質 ※ 測定内容に関しては、監督職員と協議すること。 埋設深さ ・ 一般敷地 600mm以上 ・ 公道 800mm以上 地中管路には、管下50mm、管上100mm程度 保護管を入れる。																																				
24 構内埋設線路	水抜き穴は現場の水位を確認の上、要否を検討すること。																																				
25 ハンドホール	設備機器の固定等は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針(2014年版)」及び建設大臣官房官庁営繕部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(平成8年版)」による。 局部震度法による設計用標準震度は、構造物の耐震安全性の分類、設備機器の重要度及び設置階により、選定する。 なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。 備考 100kg以上の機器に適用するが、それ以下の機器については監督職員と協議する。 地域係数は1.0とし、設計用鉛直地震力は設計水平地震力の1/2とする。 施設の種類 ①受変電設備 ②自家発電設備 ③蓄電池設備 ④無停電電源装置 ⑤幹線用分電盤 重要機器 ①受変電設備 ②自家発電設備 ③蓄電池設備 ④無停電電源装置 ⑤幹線用分電盤 ・その他()																																				
⑬ 耐震施工	局所震度法による建築設備機器(水槽を除く)の設計用標準水平震度 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th> <th colspan="3">耐震安全性の分類</th> </tr> <tr> <th>特定の施設</th> <th colspan="2">一般の施設</th> </tr> <tr> <th></th> <th>重要機器</th> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐震クラス</td> <td>S</td> <td>A</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>上層部、屋上及び塔屋</td> <td>2.0 (2.0)</td> <td>1.5 (2.0)</td> <td>1.5 (2.0)</td> <td>1.0 (1.5)</td> </tr> <tr> <td>中間階</td> <td>1.5 (1.5)</td> <td>1.0 (1.5)</td> <td>1.0 (1.5)</td> <td>0.6 (1.0)</td> </tr> <tr> <td>1階及び地下階</td> <td>1.0 (1.0)</td> <td>0.6 (1.0)</td> <td>0.6 (1.0)</td> <td>0.4 (0.6)</td> </tr> </tbody> </table> 備考 ()内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。 太陽光発電(太陽電池アレイ)用基礎の強度計算に用いる用途係数 <table border="1"> <thead> <tr> <th>用途</th> <th>特定の施設 (極めて重要な太陽光発電システム)</th> <th>一般の施設 (通常の太陽光発電システム)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>用途係数</td> <td>1.32</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> 備考 通常の太陽光発電システムの風速の設計用再現期間を50年とし、これが用途係数の1.0に相当する。	設置場所	耐震安全性の分類			特定の施設	一般の施設			重要機器	重要機器	一般機器	耐震クラス	S	A	B	上層部、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)	中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)	1階及び地下階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)	用途	特定の施設 (極めて重要な太陽光発電システム)	一般の施設 (通常の太陽光発電システム)	用途係数	1.32	1.0
設置場所	耐震安全性の分類																																				
	特定の施設	一般の施設																																			
	重要機器	重要機器	一般機器																																		
耐震クラス	S	A	B																																		
上層部、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)																																	
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)																																	
1階及び地下階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)																																	
用途	特定の施設 (極めて重要な太陽光発電システム)	一般の施設 (通常の太陽光発電システム)																																			
用途係数	1.32	1.0																																			
27 特定天井への対応	天井吊り機器等の施工方法は、「建築物における天井脱落対策に係る技術基準」に適合すること。																																				
28 風圧力	本工事に使用する材料及び工法は、建築基準法に基づき定まる風圧力に対応したものとし、速度圧を定める場合の風速(Vo)及び地表面粗土区分は、次の数値とする。(ポールの型照明についてはJIL1003を適用とする。) 風速(Vo): ・ 38m/sec (・ コンクリート柱 ・ テレビアンテナ ・ 避雷針 ・ 太陽光電池アレイ ・ ・ 60m/sec (・ ポール型照明 ・) 地表面粗土区分: ※ III																																				
機器取付高																																					
名称	測 点	取付高 (mm)																																			
ブラケット(一般)	床～中心	2,100																																			
ブラケット(踊場)	床～中心	2,500																																			
ブラケット(路上)	路上端～中心	150																																			
避難口誘導灯	床～下端	1,500以上																																			
廊下通路誘導灯	床～上端	1,000以下																																			
スイッチ(一般)	床～中心	1,300																																			
スイッチ(住宅)	床～中心	1,200																																			
スイッチ(バリアフリートレイ)	床～中心	※1																																			
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット(一般)	床～中心	300																																			
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット(和室)	床～中心	150																																			
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット(台)	台上～中心	150																																			
コンセント(保育室)	床～中心	1,100~1,200 ※1																																			
コンセント(車庫)	床～中心	800																																			
引込開閉器箱(低圧)	床～中心	1,500																																			
分電盤、制御盤	床～中心	1,500(上端1,900以下)																																			
ホーム分電盤	床～中心	(下端2,000以下) ※1																																			
開閉器箱	床～中心	1,500																																			

機器取付高		
接地用端子箱	地上、床～中心	500
雷保護接地端子箱	床～下端	800
接地極埋設極	地上～中心	600
室内端子盤(廊下、室内)	床～下端	300
中間端子盤(E P S、電気室)	床～中心	1,500
親時計	床～中心	1,500(上端1,900以下)
子時計、スピーカ	床～中心	(天井高) x 0.9 ※2
アッチネータ	床～中心	1,300
インターホン	床～中心	1,300
外部受付用インターホン機	床～中心	※1
呼出ボタン(バリアフリートレイ)	床～中心	※1
催導ボタン(バリアフリートレイ)	床～中心	1,800
廊下表示灯(バリアフリートレイ)	床～中心	2,000
テレビ機器収容箱	床～中心	1,800
火報受信機(複合盤)	床～操作部	800~1,500
副受信機	床～上端	1,500
火報総合盤	床～中心	800~1,500
ガス漏れ検知器(L Pガス)	床～中心	300
ガス漏れ検知器(都市ガス)	天井面～中心	(天井面)-200
備考	※1 別途監督職員と協議すること。 ※2 天井高が、2,500~3,000mmの場合に適用する。	
メーカーリスト		
機材名	メーカー名	
電線管類・同付商品	JISによる	
電線管類	公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)令和4年版(国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修)による	
耐火・耐熱ケーブル	登録認定機関の認定を受けている旨の表示をしたもの	
配線器具類	JISによる	
非常用照明器具	公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)令和4年版(国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修)による	
誘導灯器具	登録認定機関の認定証書が貼付されたもの	
照明器具	岩崎電気 東芝ライテック パナソニック 三菱電機照明 コイト電工	
高圧交流遮断器	東芝 日新電機 日立製作所 富士電機 三菱電機 明電舎 東光高岳 愛知電機製作所(※電圧7.2KVにおいて遮断電流12.5KA以下のもの)	
配線用遮断器	JISC8201-2-1による	
漏電遮断器	JISC8201-2-2による	
高圧限流ヒューズ	エナジーサポート 東芝 富士電機 三菱電機 日立製作所	
高圧負荷開閉器	上記5社のほか 大垣電機 戸上電機製作所	
電磁開閉器類	JISC8201、JEM1038による	
高圧進相コンデンサ	指月電機製作所 東芝 日新電機 ニチコン パナソニック 三菱電機 利昌工業(※モールドコンデンサに限る)	
低圧進相コンデンサ	JISによる	
高圧用変圧器	愛知電機 ダイヘン 東光高岳 東芝 日新電機 日立製作所 富士電機 パナソニック 三菱電機 明電舎 利昌工業(※モールド変圧器に限る)	
自家発電装置	日本内燃力発電設備協会の認定証書が貼付されたもの	
蓄電池設備	防災電源用は登録認定機関の認定証書が貼付されたもの	
整流装置	レゾナック 古河電池 パナソニック G Sユアサ 明電舎 サンケン電気	
認定品目等で指定されているものは除く		
交流無停電電源装置	京三製作所 サンケン電気 レゾナック 東光高岳 東芝 日本電気機器 日立製作所 富士電機 古河電池 パナソニック 三菱電機 明電舎 G Sユアサ	
容量200KVA以下蓄電池を除く		
一般放送装置(消防用以外)	T O A JVCケンウッド パナソニック	
電気時計	シチズン T I C セイコータイムクリエーション パナソニック	
自動閉鎖装置	連動機構・装置等自主評定委員会の自主評定マークが貼付されたもの	
非常放送装置	登録認定機関の認定証書が貼付されたもの	
非常警報装置(非常ベル)	登録認定機関の認定証書が貼付されたもの	
火災報知装置	登録認定機関の検定合格証書が貼付されたもの	
テレビ共聴機器	D Xアンテナ 東芝ライテック パナソニック マスプロ電工 HYSエンジニアリング	
避雷針	大阪避雷針工業 NIPエンジニアリング 東京避雷針工業	
インターホン・ナースコール	アイホン ケアコム パナソニック 東芝ライテック	
電話交換装置	登録認定機関の適合マーク、技術基準適合自己確認マークが貼付されたもの	
ホーム分電盤	パナソニック 東芝ライテック 日東工業 テンパール工業 河村電器産業 内外電機	
盤類	イトウテック 共栄電機工業 光電設	
舞台照明装置	松村電機製作所 東芝ライテック パナソニック 丸茂電機	
音響・映像装置	パナソニック T O A ソニー ヤマハ パイオニア JVCケンウッド 三菱電機	
中央監視制御装置	azbil パナソニック 東芝 富士通 日立製作所 富士電機 明電舎	
昇降機設備	日立製作所 東芝エレベータ 日本オーテス・エレベータ フジテック 日本エレベータ 三菱電機	
太陽光発電システム	パナソニック 京セラ 東芝 三菱電機 G Sユアサ シャープ 明電舎 ※ メーカーリスト以外の機材でも監督職員が同等品以上と認めた場合、若しくは評価名簿に記載されたものについてはこれによらない。	
打合せ事項		
官庁等名	打合せ日時	令和 年 月 日
打合せ事項		
官庁等名	打合せ日時	令和 年 月 日
打合せ事項		
官庁等名	打合せ日時	令和 年 月 日
打合せ事項		

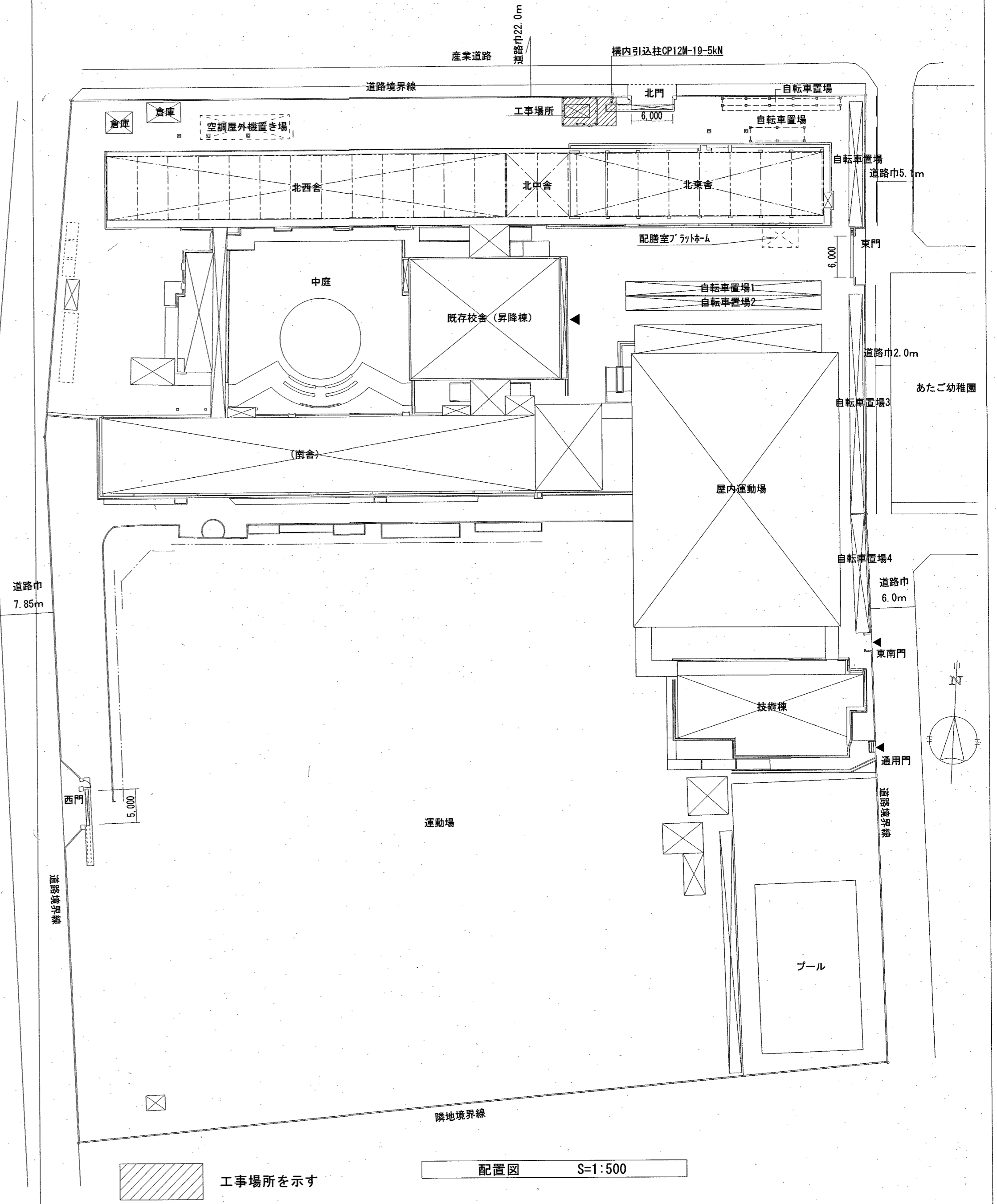


附近見取図

特記事項

- ・本工事は施設等を使用しながらの工事となるため、騒音、振動等には特に注意を払うこと。
- ・施工日等の日程については、施設管理者と協議し、監督職員の承諾を得ること。
- ・仮設計画については、事前に施設管理者と協議を行うこと。
- ・高圧ケーブルはE-ETVとし、端末処理材はシリカゲル抑制製品を使用すること。
- ・資機材等の搬入出時には、専任の誘導員を配置する。その他の場合でも、工事関係車両(乗用車も含む)が敷地内を通行する際には必ず誘導するものをつけ、公道まで徐行する。

※実質工期1.5ヶ月程度



高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	愛宕中学校受変電設備更新工事				係	係長	課長補佐	課長	図面番号
図面名	配置図・附近見取図				作図	年	月	日	E-03

用紙サイズ：A2 (A3の場合は70%縮小)

本工程対象機器等を示す

高圧気中負荷開閉器
7.2kV 200A SOG機能付
LA内蔵SUS製重耐塩型
付属ケーブル付き
撤去

高圧気中負荷開閉器
7.2kV 200A SOG機能付
VT/LA内蔵SUS製重耐塩型
付属ケーブル付き
新設

6600V

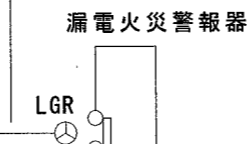
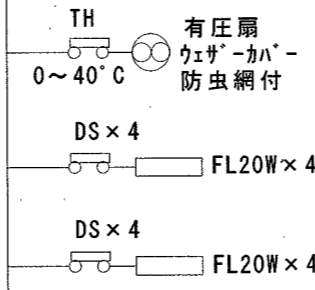
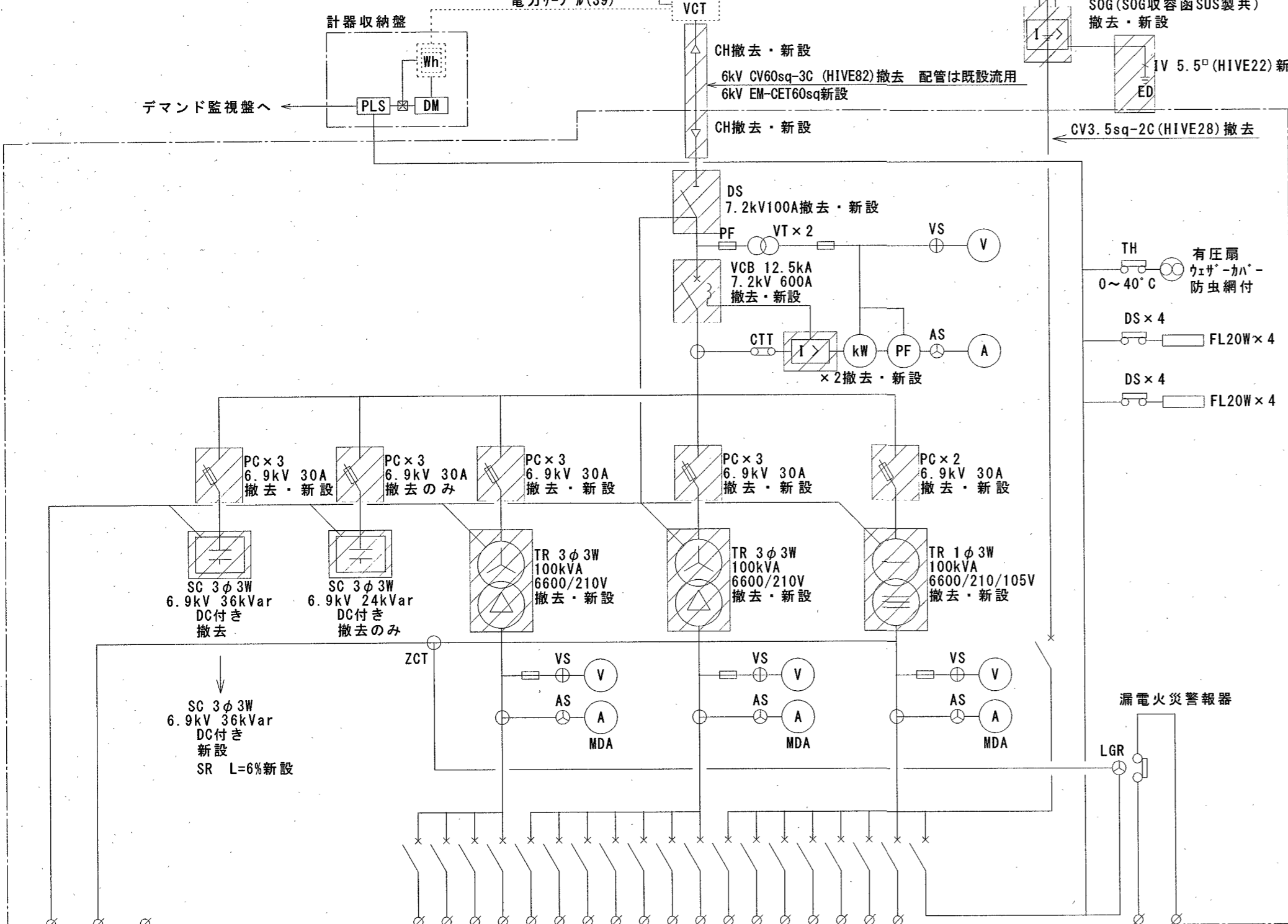
構内引込柱CP 12M-19-5kN

専用ケーブル(HIVE28)撤去・新設
配管は既設流用

SOG(SOG收容器SUS製共)
撤去・新設

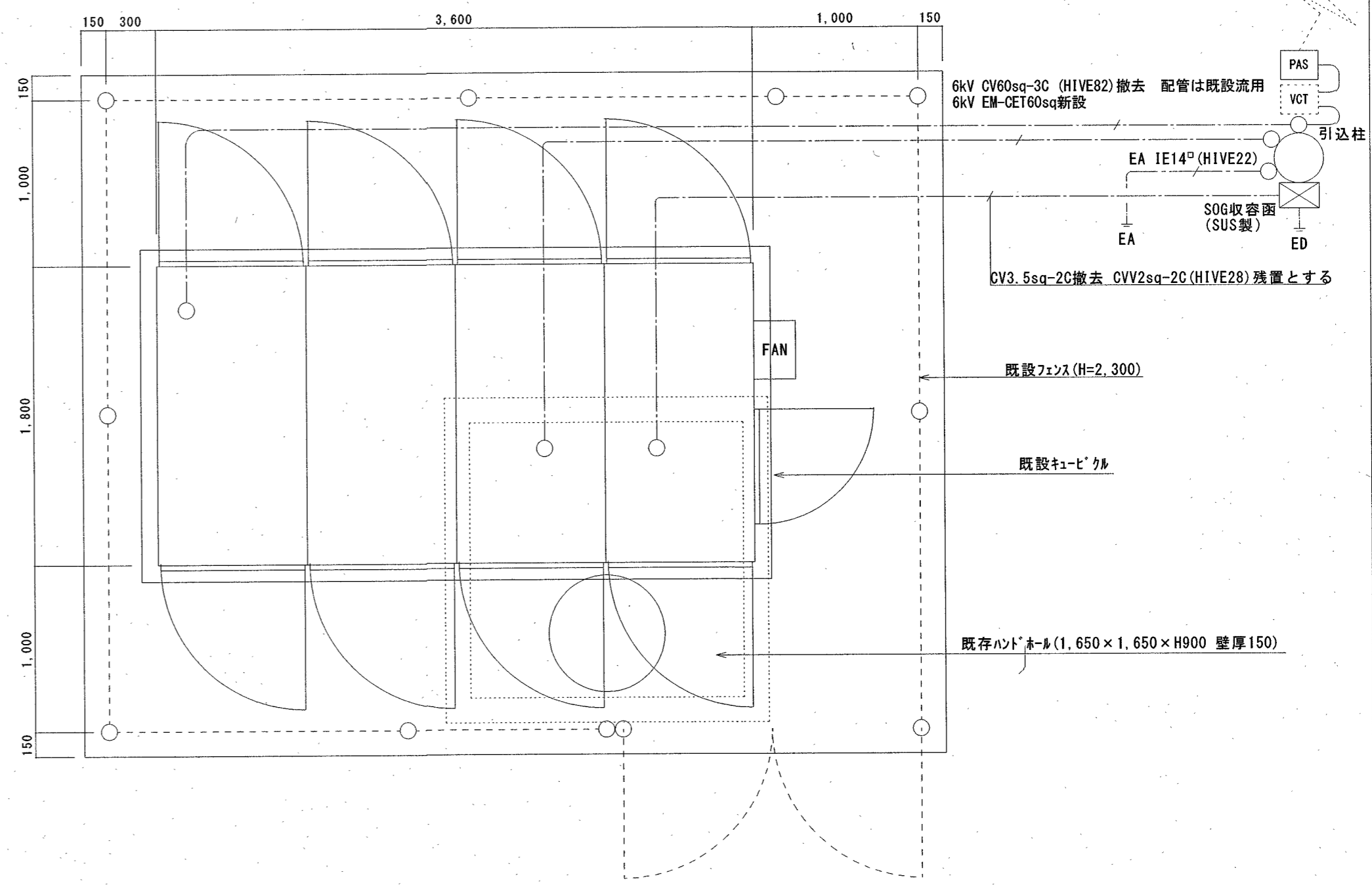
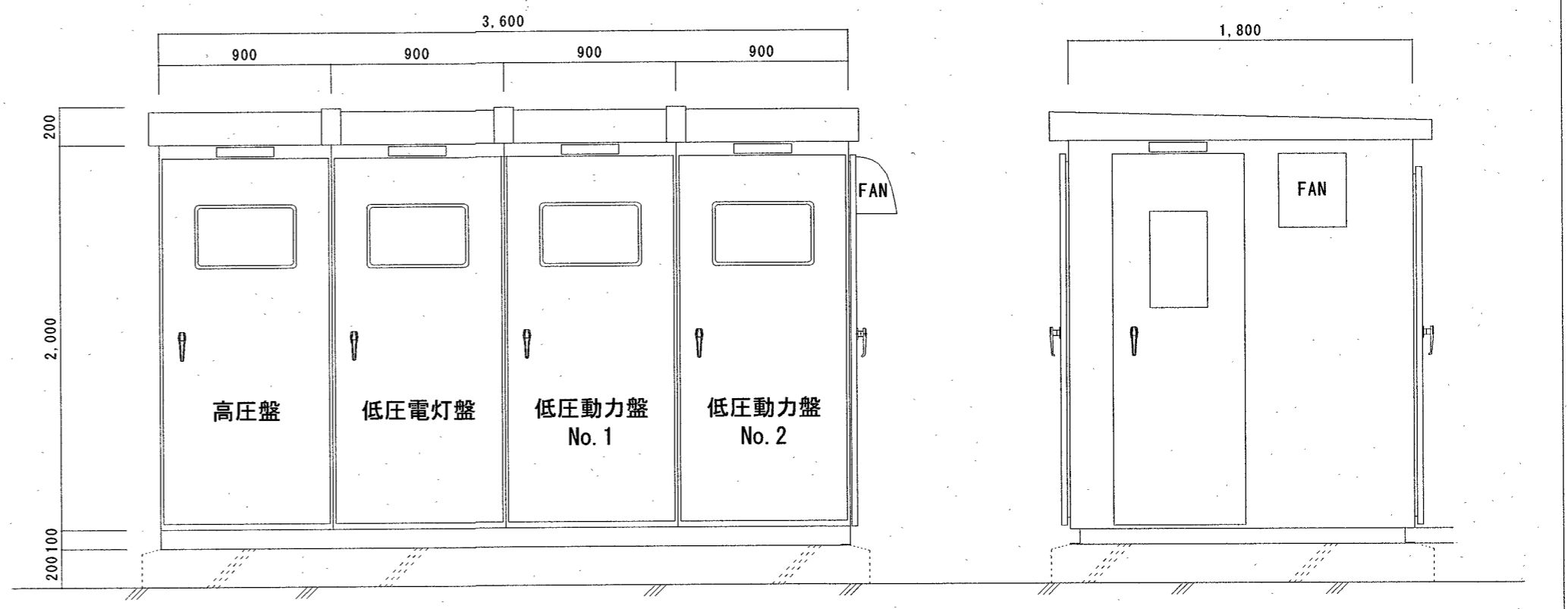
1V 5.5°(HIVE22)新設

CV3.5sq-2C(HIVE28)撤去



行	先	負荷容量	遮断器容量	ケーブルサイズ
A	北校舎空調	47.89kW	MCCB3P400AF250AT CVT 100°	CVT 100°
B	北校舎空調	47.89kW	MCCB3P400AF250AT CVT 100°	CVT 100°
C	予備		MCCB3P100AF100AT	
D	予備		MCCB3P100AF100AT	
E	北校舎空調	36.60kW	MCCB3P225AF200AT CVT 100°	CVT 100°
F	北校舎空調	25.68kW	MCCB3P225AF150AT CVT 60°	CVT 60°
G	南校舎空調	31.07kW	MCCB3P225AF200AT CVT 100°	CVT 100°
H	消火ポンプ	11kW	MCCB3P225AF100AT FP 225°-3C	FP 225°-3C
I	予備		MCCB3P60AF50AT CV 8°-3C	CV 8°-3C
J	予備		MCCB3P100AF100AT CV 38°-3C	CV 38°-3C
K	北校舎空調		MCCB3P100AF100AT CVT 38°	CVT 38°
L	中校舎電灯		MCCB3P225AF150AT CV 60°-3C	CV 60°-3C
M	北校舎電灯		MCCB3P225AF150AT CVT 60°	CVT 60°
N	南校舎電灯		MCCB3P225AF225AT CV 100°-3C	CV 100°-3C
O	工作機電灯		MCCB3P225AF225AT CV 60°-3C	CV 60°-3C
P	体育館電灯		MCCB3P225AF225AT CV 100°-3C	CV 100°-3C
Q	北校舎電灯		MCCB3P225AF150AT CV 38°-3C	CV 38°-3C
R	予備		MCCB3P100AF100AT	
S	盤内機器		MCCB3P30AF20AT	
T	HGR他		MCCB3P30AF20AT CV 3.5°-2C	CV 3.5°-2C
報			MCCB3P100AF100AT CV 2°-2C	CV 2°-2C

受変電設備単線結線図



受変電設備参考姿図 S=1/30 屋外SUS製 4面体

高知市 都市建設部 公共建築課

工事名	愛宕中学校受変電設備更新工事				係長	課長補佐	課長	図面番号
図面名	受変電設備図	縮尺	-	作図	年	月	日	E-04

用紙サイズ：A2 (A3の場合は70%縮小)