福　山　市

2024年度

川北地区･ゼロ市債

福山市　神辺町　地内

排水施設電気設備工事　実施設計書

工事概要

受変電設備	一式
非常用自家発電設備	一式
構内配電線路工事	一式

２０２４年度（令和６年度）

排水施設電気設備工事
(川北地区・ゼロ市債)

福山市神辺町地内

特記仕様書

福　　山　　市

目　　次

第１章　総　　則　----------　1
第２章　機器仕様　----------　9
　第１節　特記事項　----------　9
　第２節　主要機器仕様　----------　10
第３章　据付配線工事　----------　14
　第１節　一般事項　----------　14
　第２節　運転操作設備及び計装設備工事　----------　14

第１章　総　　則

第１節　適　用

本仕様書は，神辺建設産業課 排水施設電気設備工事（川北地区・ゼロ市債）に適用する。

なお，本仕様書に記載されていない事項については，「電気設備工事一般仕様書・同標準図」（編著 日本下水道事業団）及び「土木工事一般仕様書・土木工事必携」（編著 日本下水道事業団）によるものとする。

第２節　工事場所

広島県福山市神辺町地内

第３節　工程表の提出について

契約締結後 14 日以内に設計図書に基づいて,工程表を作成し,発注者に提出すること。工期の変更契約についても同様とする。

第４節　地元への周知・地権者への承諾

１．　受注者は，地先住民，町内会長，土木常設員に工事着手及び工事完了の報告を行うこと。また，工事着手に先立ち地先住民及び貸借人には具体的な施工内容，方法，時期等の説明を行い，承諾を得ること。

２．　受注者は，工事着手の際に，あらかじめ沿線地権者に施工内容等についての説明を行い，承諾を得ること。

３．　受注者は,上記の結果を福山市指定の様式により，監督職員に提出後，工事着手すること。

第５節　施工承認図の作成

受注者は，受注後，設計図書に基づき現地を照査し，施工承認図を作成し監督職員に提出すること。

第６節　現場代理人の常駐義務

本工事において，現場代理人は常駐しなければならない。

なお，やむを得ない事情により上記の指定により難い場合は，監督職員と受注者が協議するものとする。

第７節　本工事における請負代金の支払いについて

１．本工事において,各会計年度における請負代金の支払い限度額は次のとおりとする。

2024 年度(令和 6 年度)　　金 0 円

翌年度(令和 7 年度)　　全額

前金払について,請負代金額の 10 分の 4 の金額を 2025 年度(令和 7 年度)に全額を支払うものとする。発注者は、予算上の都合その他の必要があるときは、上記の支払い限度額を変更することができる。

２．部分払いを請求できる回数は次のとおりとする。

2024 年度(令和 6 年度)　　0 回

翌年度(令和 7 年度)　　福山市規約規則第 15 条で定めた回数

第８節　熱中症対策

本工事は，工事現場の熱中症対策に資する経費に関して，現場管理費の補正を行う工事である。

１．　工期（工事の始期日から工事の終期日までの期間で，準備期間，施工に必要な実日数，不稼働日及び後片付け期間の合計をいう。なお，検査期間 13 日間，年末年始 6 日間（12 月 29 日～1 月 3 日），夏季休暇 3 日間（国民の祝日である山の日の次の日から土曜日，日曜日及び振替休日を除く 3 日間とする。），工場製作のみを実施している期間，工事全体を一時中止している期間は含まない。）期間中の真夏日の状況に応じて，変更契約時に現場管理費の補正を行うものとする。

２．　真夏日とは，日最高気温が 30 度以上の日をいう。また，日最高暑さ指数（WBGT）が 25 度以上の日をいう。ただし，夜間工事の場合は，作業時間帯の最高気温又は最高暑さ指数（WBGT）を対象とする。

３．　気温の計測箇所及び結果は，施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温又は環境省が公表している観測地点の暑さ指数（WBGT）を用いることを標準とする。

なお, 本工事において, 上記地上観測所及び観測地点は,「福山」とすることを標準とする。

４．　受注者は, 工事期間中における気温の計測箇所, 用いる計測値及び計測期間（計測開始日，計測終了予定日）を明記した施工計画書を工事着手前に提出し，計測結果を工事完成時までに監督職員に提出すること。

５．　受注者は，計測終了日について，工事完成時までに監督職員と協議するものとする。

６．　積算方法は次のとおりとする。

(1) 補正方法

ア　受注者より提出された計測結果の資料を基に，補正値を算出し現場管理費率に加算する。ただし，現場管理費率の補正は,「積算寒冷地域で施工時期が冬期となる場合の補正」,「緊急工事の場合」及び本通知の補正値を合計し，2%を上限とする。

イ　真夏日率＝工期期間中の真夏日÷工期

ウ　補正値（%）＝真夏日率×1.2

(2) 補正値の計算結果は，パーセント表示で少数点 3 位を四捨五入して 2 位止めとする。

7．　受注者より，熱中症対策に資する現場管理費の補正が不要である旨の協議があった場合は，補正を行う工事から対象外とすることが出来る。

8．　検査員から修補の指示があった場合，修補期間は対象外とする。

第９節　法定外労災保険の付保について

本工事は、法定外の労災保険契約の保険料を見込んでいる。

第１０節　現場表示板などについて

「第 20 回世界バラ会議福山大会 2025」の周知と機運醸成を図るため,現場表示板等へ大会ロゴ表示について,ご協力お願いします。

・使用するロゴは「第 20 回世界バラ会議福山大会 2025 ロゴ利用規定」に沿ったものとし,別紙のいずれかのデザインとする。

・「第 20 回世界バラ会議福山大会 2025 ロゴ利用規定」に定められた「大会ロゴ利用許諾申請書」の提出は不要とする。

・使用する大会ロゴは「大会ロゴデザインガイド」にて配色等が定められているので留意すること。

・大会ロゴの標示については任意事項とし,標示に必要な経費は工事費に計上しない。

・ロゴ標示期限は 2026 年(令和 8 年)3 月 31 日とする。

（デザインデータについては福山市建設管理部技術検査課にお問い合わせください。）

第１１節　再生資源利用計画の現場掲示

受注者は再資源利用計画及び再資源利用促進計画を工場現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供するとともに、インターネットの利用により公表するよう努めるものとする。

第１２節　工事に着手すべき期日について

受注者は,工事開始日以降 30 日以内に工事着手しなければならない。

第１３節　情報共有システムの利用

1．本工事は,受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより,業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。

2．本工事で使用する情報共有システムは次とする。

広島県工事中情報共有システム

http://www.hdobokuk.or.jp/koujijyouhoushisutemu2.html

３．受注者は,情報共有システムの利用対象としないことを希望する場合は,契約後すみやかに発注者にその旨を協議し,承諾を得ること。

４．受注者は,情報共有システムの利用に当たり,(一社)広島県土木協会に利用申込みを行い,利用料を支払うものとする。

５．受注者は,情報共有システムの利用にあたり,情報共有システム利用手引に基づき運用すること。

第１４節　施工条件

１．工程

・関連する別途工事（同一現場内）

工事名　　排水施設機械設備工事(川北地区)

・検査期間

本工事の工期は，工事検査期間として，１４日間を見込んでいる。

２．建設副産物

(1)工事受注者は、工事着手前に、次の書類を本工事の監督職員に提出すること。なお、建設発生土については、処分先の現地確認写真を提出すること。

1 建設廃棄物処理計画書

・廃棄物処理業者（収集及び運搬）の許可証の写し（許可車両の自動車登録番号一覧及び自動車検査証の写しを含む）

・廃棄物処理業者（中間処理・最終処分）の許可証の写し（再生資源化施設にあっては、それを示す書類を含む）

・運搬ルート、処分場の位置、事業の範囲、処理能力及び処理方法を明示したもの

・各処分場の現地確認写真

・建設工事の受注者と処理業者（収集、運搬、中間処理・最終処分・再資源化施設）との二者の業務委託契約書の写し

2 再生資源利用計画書

3 再生資源利用促進計画書

(2) 工事受注者は、「再生資源利用計画書」、「再生資源利用促進計画書」及び「建設廃棄物処理計画書」に従い建設廃棄物及び特定建設資材廃棄物が適正に処理されたことを確認し、工事完成時に次の書類を監督職員に提出すること。なお、建設発生土については、処分先への搬入状況の写真を添付すること。

1 再生資源利用実施書

2 再生資源利用促進実施書

3 建設廃棄物処理実施書

・マニフェスト（産業廃棄物管理票）の写し及び再生資源化に係るものについては受入伝票の写し

（マニフェストは原則として環境省が示す全国統一のマニフェストを使用する。）

・収集及び運搬の写真並びに中間処理場及び最終処分場（直接最終処分の場合のみ）への搬入状況の写真

第１５節　設備の概要

本設備は, 電動機駆動の横軸水中ポンプにより流入雨水の排水を行なうための電気設備である。

第１６節　設備内容

本設備の概要は, 下記のとおりである。

(1) 柱上気中開閉器　　１台
(2) 取引用計器箱　　１面
(3) 高圧受電盤　　１面
(4) 変圧器盤　　１面
(5) 自家発電装置　　１台
(6) 油庫　　１基

第１７節　準拠基準

１．本設備の設計ならびに施工に対し, 機器の製作・据付・配管工事は下記の諸規定に準拠するものとする。

(1) 労働安全衛生法
(2) 消防法
(3) 建設リサイクル法
(4) 電気事業法
(5) 電気用品安全法
(6) 内線規定
(7) 建築基準法
(8) 日本工業規格（ＪＩＳ）
(9) 電気規格調査会規格（ＪＥＣ）
(10) 日本電機工業会規格（ＪＥＭ）
(11) 機械設備工事標準仕様書（日本下水道事業団）
(12) 機械設備工事一般仕様書及び必携（日本下水道事業団）
(13) 機械設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部）

(14) 水門鉄管技術基準（水門鉄管協会）
(15) 揚排水ポンプ設備技術基準・同解説
(16) 下水道施設計画・設計指針と解説
(17) その他関係法規・規定など

２．受注者は契約書・仕様書・設計書ならびに図面に従い誠実に工事施工に当たるのは勿論のこと, 発注者の指定する監督員（以下「監督員」と称す）の指示に従わなければならない。

３．重要な指示事項はすべて文書によって処理し監督員・受注者双方とも確認しておくものとする。

４．本仕様書以外の事項

本仕様書に明記されていない事項についても, 機能上当然必要と認められるものは全て受注者が充足するものとする。

第１８節　施工の範囲

本工事の施工範囲は, 機械・ポンプ設備の設計・製作・運搬・据付・調整・試運転までの一切とし, 本設備を完成するために当然必要なものは, 本仕様書に明記しない場合にあっても監督員の指示により受注者の負担で施工しなければならない。

第１９節　提出図書および報告書

受注者は施工に先立って下記の図書を提出し, 監督員の承諾を得るものとする。なお, 承諾後の変更事項についても, その都度監督員の承諾を得なければならない。

① 工事打合せ簿
② 機器・材料承諾書
③ 設計計算書
④ 機器据付図・基礎図
⑤ 各機器外形寸法図・構造図
⑥ フローシート・ブロック図
⑦ 工程表
⑧ 機器製作計画書（契約後６０日以内）
⑨ 現場施工計画書（現場着工３０日前）
⑩ 写真集（製作工程工事順, カラーサービス版, ＣＤ－Ｒ含む）各１部
⑪ 完成図書（工事完成時, 検査成績書・取扱説明書含む）各３部
⑫ その他（発注者）が必要と認めた図書

第２０節　機器の製作

１．機器を製作する前に，監督員と充分に打ち合わせ及び協議を行い，機器製作承諾申請図書を監督員に提出し，これの承諾を受けなければならない。本工事において外注品を使用する

場合は,外注品リストを提出し承諾を受けなければならない。

２．監督員の承諾後に，変更をする必要が生じた事項は，その都度協議を行い，変更承諾申請図書を提出し，これの承諾を受けなければならない。

第２１節　外注品

本工事において外注品を使用する場合は,外注品リストを提出し承諾を受けなければならない。

第２２節　試験及び検査

１．受注者は,機器及び材料の試験を行い,その成績書を監督員に提出し,承諾を受けるものとする。

２．主要機器については,製作工場において監督員等の立ち会いのもとに諸試験を行うことがある。この場合,立会日の１０日以前に必要書類を添付のうえ,その試験,検査等について書面で申し出ること。

３.機器,材料の検査及び試験のうち,公的またはこれに準ずる機関の発行した証明書等により,その成績が確認できるものについては,監督員の承諾のもとに省略することができる。

なお,各試験,検査等は,受注者において必要な計器機器等を負担,準備し,実施しなければならない。また試験及び検査等に監督員が立ち会わない場合は,その試験結果について写真,資料等を添付し監督員に報告すること。

４．試験及び検査の結果,監督員等の承諾が得られず,工事等に使用することが不適当なものと判断された場合には,受注者は,いかなることがあっても使用してはならない。

第２３節　施工監理

１．請負金額５００万円以上の工事等を受注した場合,受注者はＣＯＲＩＮＳ（(財)日本建設情報総合センター（ＪＡＣＩＣ）の工事実績サービス）への登録を行い,監督員に「工事カルテ」の確認を受け,登録後「工事カルテ受領書」の写しを提出すること。

２．受注者は,現場における工事開始と共に責任ある技術者を現地に常駐させ,工事等の期間中の危険防止対策を十分に行い,労働災害の防止に努めなければならない。

３．受注者は,常に資材その他の整理整頓,清掃に努め,また工事等の完了に際しては,施工場所の後片付け,清掃等を実施すること。

４．機器,資材等の搬入は,できるだけ通学通勤時間帯を避けるものとして,万一,この時間と重なる場合には,関係車両は付近の住民等,一般車両を優先しなければならない。

５．受注者は,付近の住民あるいは工事等の作業員に対して事故等,災害が発生した時は,速やかに監督員に報告しなければならない。

第２４節　竣　工

１．施設等の受け渡し（引き渡し）

工事等の完了に伴う設備, 機器, 施設等の受け渡しは, 本市のほか必要な関係官公庁署の試験, 検査等に合格した後とする。

２．技術指導

完成施設等の使用に先立ち各機器の操作技術について講習会等を受注者の責任において実施し, 必要な資料を提出すること。

３．保　証

①　保証期間は, 完成検査合格後（引き渡しの日より）１年間とする。

②　保証期間中に生じた施工及び材質あるいは構造上の欠陥による全ての破損及び故障等については, 受注者の負担にて速やかに補修, 改造または新品と交換を行わなければならない。

③　保証期間満了時には, 受注者の担当技術者を派遣し, 設置機器あるいは工事等の対象設備の点検及び整備を実施しなければならない。

④　保証書は, 完成図書に綴じ込むものとする。

第２４節　仮設物

受注者詰め所, 倉庫等の仮設工作物を設置する場合は, 設置場所等について, 事前に監督員の承諾を得なければならない。

第２５節　工事用の仮設水道及び仮設電力

工事用の仮設水道及び仮設電力は, その手続き設置など全て受注者の負担とする。

第２６節　疑義事項

１．本仕様書及び添付図面等の内容についての不明な事項は, 必ず監督員に照会し, 説明を受けること。

２．施工中において, 図面, 仕様書, その他に疑義を生じた場合は, 全て監督員の指示及び解釈による。

第２７節　その他

１．受注者は関係官庁及びその他と交渉を要するとき及び交渉を受けたときは, 速やかにその旨を監督員に申し出て, その指示を受けるものとする。

その他, 工事施工上必要な所轄官庁への手続きは全て受注者が行うものとする。

２．受注者は, 既設構造物その他に損傷を与えないよう又は機能を阻害しないよう適切な保護を行うこと。これらの損傷又は損失を与えたとき, 並びに施工便宜上取壊もしくは移設等を行うときは, 監督員の指示に従い, 事後受注者の負担に於いて復旧すること。

第２章　機器仕様

第１節　特記事項

１．設備概要

本設備は,排水ポンプ電気設備工事に伴うもので,これに必要な機器製作据付と現場配線一切を含むものとする。

(1) 受変電設備

(2) 非常用自家発電設備

２．工事施工範囲

機器の詳細仕様,数量,据付場所等については,以下各節の仕様明細,及び設計図に示すとおりとし,本節では工事の内容を記載する。

(1)　受変電設備

1) 下記機器の製作

a)　高圧受電盤　　１面

b)　変圧器盤　　１面

2) 上記に伴う,機器据付及び配線工事　　１式

(2)　非常用自家発電設備

1) 下記機器の製作

a)　自家発電装置 250kVA 以上　　１台

b)　油庫(屋外油庫式) 950L (軽油)　　１基

2) 上記に伴う,機器据付及び配線工事　　１式

３．塗装及び塗装色

(1)　盤,機器の塗装

鋼製部分は充分な下地処理を施し,更に防錆下地塗装を入念に行った上に,耐熱,耐水及び耐蝕性にすぐれた仕上げを行う。

なお,仕上げ面は,屋外は艶出し,屋内は半艶消しとする。

(2)　塗装色

特に指定するもののほか,ＪＩＳ,ＪＥＭ規格による標準色とし,色指定をするものについては,承認図の段階で色見本により決定する。

ＪＥＭによる標準色

盤の内外面	マンセル記号	５Ｙ－７／１
計　器　枠	〃	Ｎ－１．５
スイッチハンドル	〃	Ｎ－１．５

第２節　主要機器仕様

１．柱上気中開閉器

(1)　形式　　屋外柱上取付型

(2)　仕様　　7.2kV 200A 8kA

(3)　材質　　SUS 製

(4)　機器構成

1）PAS(ZCT,ZPD,LA 内蔵)　　１台

2）付属ケーブル　　１式

3）SOG 制御装置　　１台

4）その他必要なもの　　１式

(5)　予備品

1）製造者標準予備品　　１式

2）その他必要なもの　　１式

２．取引計器箱

(1)　形式　　屋外装柱型

(2)　概略寸法　　W300×H500×D200（参考寸法）

(3)　材質　　箱体：ステンレス鋼板製

(4)　板厚　　側面板・屋根板・扉　　2.0mm 以上

底板・天井板　　1.5mm 以上

(5)　塗装　　盤表面・盤内面

ポリウレタン樹脂又はエポキシ樹脂塗装

(6)　塗装色　　5Y7/1

(7)　塗装膜厚　　盤内外面　　40μm 以上

(8)　構成機器

1）電力量計取付スペース　　１式

2）その他必要なもの　　１式

(9)　付属品

1）装柱取付金物及びボルト　　１式

2）製造者標準付属品　　１式

3）その他必要なもの　　１式

(9)　予備品

1）製造者標準予備品　　１式

2）その他必要なもの　　１式

３．高圧受電盤

(1)　形式　　屋外自立型

(2)　概略寸法　　W1000×H2400×D2200（参考寸法）

(3)　材質　　箱体：ステンレス鋼板製

(4)　板厚　　側面板・屋根板・扉　　2.0mm 以上

底板・天井板　　1.5mm 以上

内部パネル　　2.3mm 以上

(5)　塗装　　盤表面・盤内面・チャンネルベース

ポリウレタン樹脂又はエポキシ樹脂塗装

内部パネル

メラミン樹脂焼付塗装

(6)　塗装色　　5Y7/1

(7)　塗装膜厚　　盤内外面　　40μm 以上

(8)　盤面取付機器　　設計図面の通り

(9)　盤内取付機器　　設計図面の通り

(10) 付属品

1) チャンネルベース　　１式

2) 取付ボルト　　１式

3) その他必要なもの　　１式

(11)　予備品

1) LED 標示ランプ　　各種 1 個

2) リレー及びタイマ　　取付数の 10%

3) 製造者標準予備品　　１式

4) その他必要なもの　　１式

４．変圧器盤

(1)　形式　　屋外自立型

(2)　概略寸法　　W1200×H2400×D2200（参考寸法）

(3)　材質　　箱体：ステンレス鋼板製

(4)　板厚　　側面板・屋根板・扉　　2.0mm 以上

底板・天井板　　1.5mm 以上

内部パネル　　2.3mm 以上

(5)　塗装　　盤表面・盤内面・チャンネルベース

ポリウレタン樹脂又はエポキシ樹脂塗装

内部パネル

メラミン樹脂焼付塗装

(6)　塗装色　　5Y7/1

(7)　塗装膜厚　　盤内外面　　40μm以上

(8)　盤面取付機器　　設計図面の通り

(9)　盤内取付機器　　設計図面の通り

(10) 付属品

1) チャンネルベース　　１式

2) 取付ボルト　　１式

3) その他必要なもの　　１式

(11)　予備品

1) LED標示ランプ　　各種1個

2) リレー及びタイマ　　取付数の10%

3) 製造者標準予備品　　１式

4) その他必要なもの　　１式

５．自家発電装置

(1)　発電機

1) 形式　　キュービクル式(機側1m 85dB(A)以下)

2) 出力　　250kVA

3) 電圧　　210V

(2)　原動機

1) 形式　　ディーゼル機関

2) 出力　　246.8kW以上

3) 冷却方式　　ラジエータ方式

始動方式　　電気始動

使用燃料　　軽油

(3)　蓄電池

1) 形式　　据置型鉛蓄電池又は制御弁式据置型鉛蓄電池

2) 容量　　駆動時間10秒、休止時間5秒の間隔で連続3回以上行えるもの。また、消費された蓄電池容量を23時間以内に充電できるもの。

(4)　その他

1) 制御装置　　搭載形

(5)　付属品

1) チャンネルベース　　１式

2) 取付ボルト　　１式

3) その他必要なもの　　１式

(6)　予備品

1）製造者標準予備品　　１式

2）その他必要なもの　　１式

６．油庫

(1)　形式　　屋外油庫式

(2)　容量　　950L

(3)　防油堤　　燃料タンク容量の 110%以上の容量を持つこと

(4)　付属品

1）フロート式レベルスイッチ２点　１式

2）通気管　　１式

3）点検口および蓋　　１式

4）金属製はしご　　１式

5）各種必要な配管　　１式

6）手動ポンプ（ウイングポンプ）　１式

7）その他必要なもの　　１式

(5)　予備品

1）製造者標準予備品　　１式

2）その他必要なもの　　１式

第３章　据付配線工事

第１節　一般事項

１．本工事は, 以下に記載する各工事を市契約規則, その他関係法規, 工事仕様書及び設計図書ならびに監督員の指示に従い誠実にして且つ完全なる施工をなすものとし, 各項目において電気設備の技術基準, 内線規定（電気工作物規程調査会）, 電気用品取締法, 日本工業規格（ＪＩＳ）, 電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）, 日本電機工業会標準規格（ＪＥＭ）, 日本電線工業会規則（ＪＣＳ）, その他関係諸法規に違法なきよう完全に施工すること。

２．受注者は, 関係工事業者と打合せの上, 関係諸官庁, 電力会社に一切の手続き等を行うと共に, 常に密接な連絡を保ち, 使用開始にあたって支障のないようにしなければならない。

これに要する費用は, 受注者の負担とする。

３．受注者は, 本工事仕様書, 及び設計図書に従って施工するものであるが, これらに明示していない事項でも施工上, 技術上, 当然必要と認められる設備は受注者の責任において行わねばならない。

４．本工事の施工上必要があれば実施設計図を提出して監督員の承諾を得て変更する事ができる。ただし, これは仕様書及び設計図書の範囲内とする。

第２節　運転操作設備及び計装設備工事

１．概　　要

本工事は, 排水ポンプ場電気設備工事により設置される各種機器の据付と各負荷設備への配管, 配線ならびに接地工事を行うものである。

２．工事範囲

本工事の範囲は次のとおりとする。

(1) 第２章に記載の機器据付工事。

(2) 各種配電盤より低圧負荷に至る電源ケーブル, 及び制御線, 接地線の配管, 配線ならびに接地工事。

(3) 自家発電装置より油庫に至る燃料配管工事

(4) 地中埋設配管等に係る土木工事

(5) その他, 本工事に伴う諸工事

３．工事詳細

(1) 本工事中露出配管工事を施工する部分は,パイプサドルにて構造物に直接接触することのないように配管支持金具（パイプハンガー等）を構造物に取付け,これに配管をパイプクリップにより固定する。

また,床面に配管及び配線を行う場合,それらに損傷を与える恐れがあるところでは,保護カバーを設けること。

(2) 構造物及び管廊から直接地中配管となる部分にあっては,容易に水が外部より混入しないよう完全なる防水処理を施すこと。

また,万一防止できない部分にあっては,侵入水を排水側溝に導入する方法を施すこと。

(3) コンクリート壁や床の貫通を行ったあとは,開口部の補強及び防食等の補修を施すこと。

(4) ポンプ場敷地の地盤は,別発注の土木工事で,計画地盤まで,盛土及び掘削を行うため,現地施工は,施工方法及び施工時期を検討すること。

(5) その他,監督員の指示により入念に施工すること。

総括情報表

変更回数	0	
適用単価地区	70 福山市	
単価適用日	00-07.01.01(0)	
諸経費体系	G 下水道電気設備	
	当世代	前世代
復興係数区分	00 補正なし	
前払金支出割合区分	00 補正無し	
週休補正区分	00 補正なし	
契約保証区分	01 金銭的保証(0.04%)	

建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として，労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。

≪凡例≫

Co ･･･コンクリート　As ･･･アスファルト
DT ･･･ダンプトラック　BH ･･･バックホウ
CC ･･･クローラクレーン　TC ･･･トラッククレーン
RTC･･･ラフテレーンクレーン

本工事費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
設備工（機器費）	1	式			Y1800G　レベル1
電気設備工	1	式			Y28001G　レベル2
電気設備工	1	式			Y280011G　レベル3
設計技術費対象					Y28001101G レベル4
柱上気中開閉器 屋外柱上取付型 7.2kV 200A 8kA	1	台			F0000000001 00
高圧受電盤 SUS製屋外自立型	1	面			F0000000002 00
変圧器盤 SUS製屋外自立型	1	面			F0000000003 00
取引用計器箱 SUS製屋外装柱型	1	面			F0000000004 00

本工事費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
自家発電装置 キュービクル式 250kVA	1	台			F0000000005 00
油庫 屋外油庫式 950L(軽油)	1	基			F0000000006 00
＊＊機器費＊＊					
設備工(据付工事)	1	式			Y1900　　レベル1
直接工事	1	式			Y2900　　レベル2
材料費	1	式			Y3900　　レベル3
直接材料費					Y4900　　レベル4
高圧ケーブル類	1	式			V000000100　00 単第0 -0001　表
低圧ケーブル類	1	式			V000000200　00 単第0 -0002　表

本工事費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
制御ケーブル	1	式			V000000300　00 単第0 -0003　表
その他電線	1	式			V000000400　00 単第0 -0004　表
端末処理材	1	式			V000000500　00 単第0 -0005　表
電線管類	1	式			V000000600　00 単第0 -0006　表
電柱装柱材	1	式			V000000700　00 単第0 -0007　表
複合工費	1	式			V000000800　00 単第0 -0008　表
補助材料費					Y4900　レベル4
補助材料費	1	式			W0001
労務費	1	式			Y3900　レベル3

本工事費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
一般労務費					Y4900 レベル4
電工	64	人			R0090 00
普通作業員	2	人			R0020 00
電工	1	人			R0090 00 組合試験
技術労務費					Y4900 レベル4
電気通信技術者	13	人			R1110 00 据付 A
電気通信技術者	1	人			R1110 00 単体調整 A
電気通信技術者	15	人			R1110 00 組合試験 A
複合工費	1	式			Y3900 レベル3

本工事費　内訳表

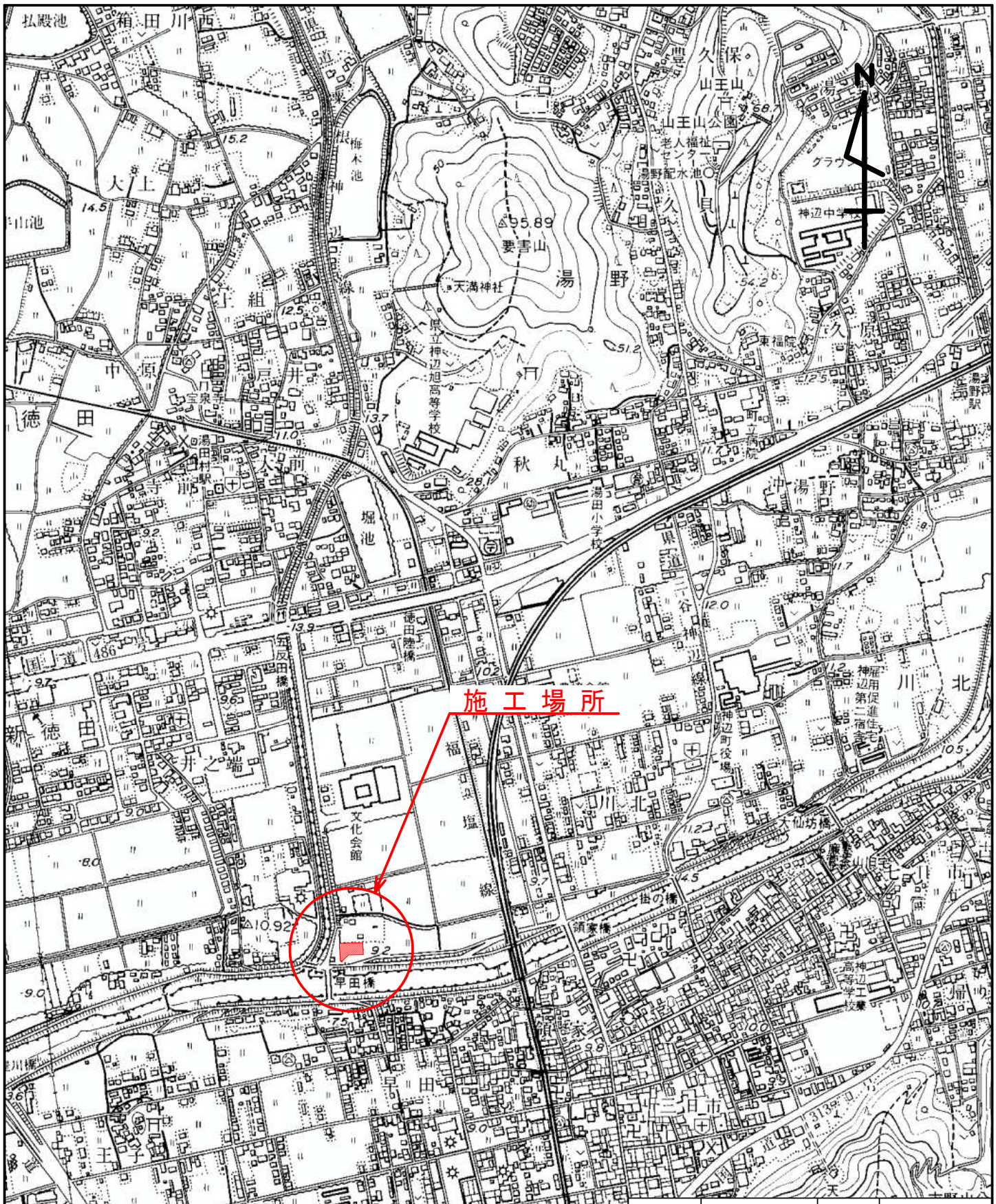
費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
掘削 土砂 上記以外(小規模) 標準以外	26	m3			SPK24040001 00 単第0 -0009 表
埋戻し 土砂 上記以外(小規模)	25	m3			SPK24040020 00 単第0 -0010 表
山砂 シルト分(中詰用20%以下)(置換用15%以下) 岸壁渡しまたは投入込み	0.86	m3			T0195 00
直接経費	1	式			Y3900 レベル3
機械経費	1	式			W0001
総合試運転費	1	式			W0001
仮設費	1	式			Y3900 レベル3
仮設費	1	式			W0001
＊＊直接工事費＊＊					

本工事費　内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
共通仮設費率分					Z0010
計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計…
＊＊共通仮設費＊＊					
＊＊純工事費＊＊					
現場管理費 計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計…
据付（技術者）間接費 計算情報…… 対象額…… 率……					
据付（機　器）間接費 計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計…
＊＊据付工事原価＊＊					
設計技術費 計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計…

本工事費　内訳表

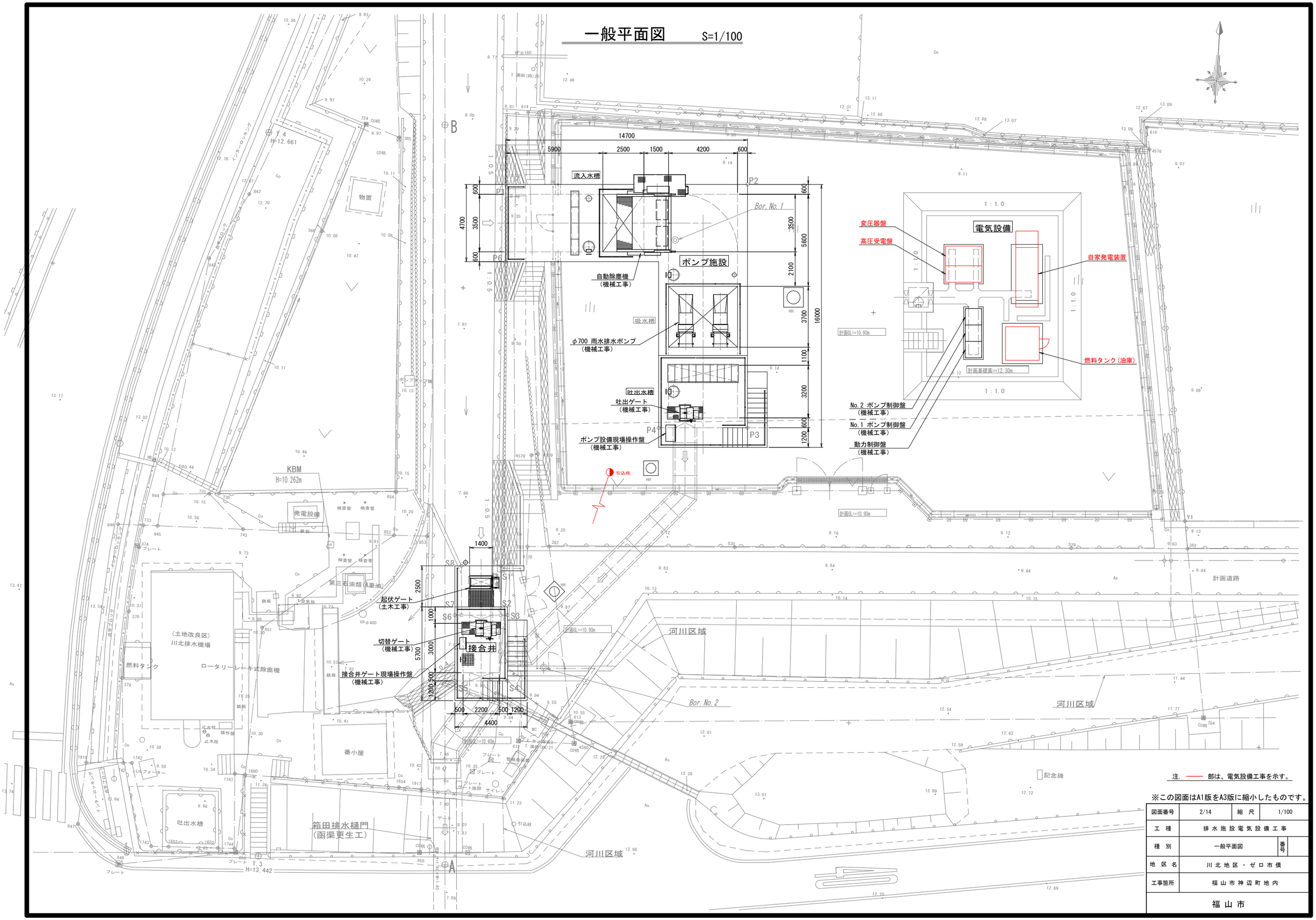
費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
＊＊工事原価＊＊					
一般管理費率分額 計算情報…… 対象額…… 率……					前払補正率… 対象額合計…
契約保証費 計算情報…… 対象額…… 率……					 当初請対額 当初対象額
＊＊一般管理費計＊＊					
＊＊工事価格計＊＊					
消費税相当額 計算情報…… 対象額…… 率……					
＊＊請負工事費計＊＊					



図面番号	1/14	縮　尺	1/10000
工　　種	排水施設電気設備工事		
種　　別	位置図	番号	1 ／ 1
路線 河川 名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		

福 山 市

一般平面図 S=1/100



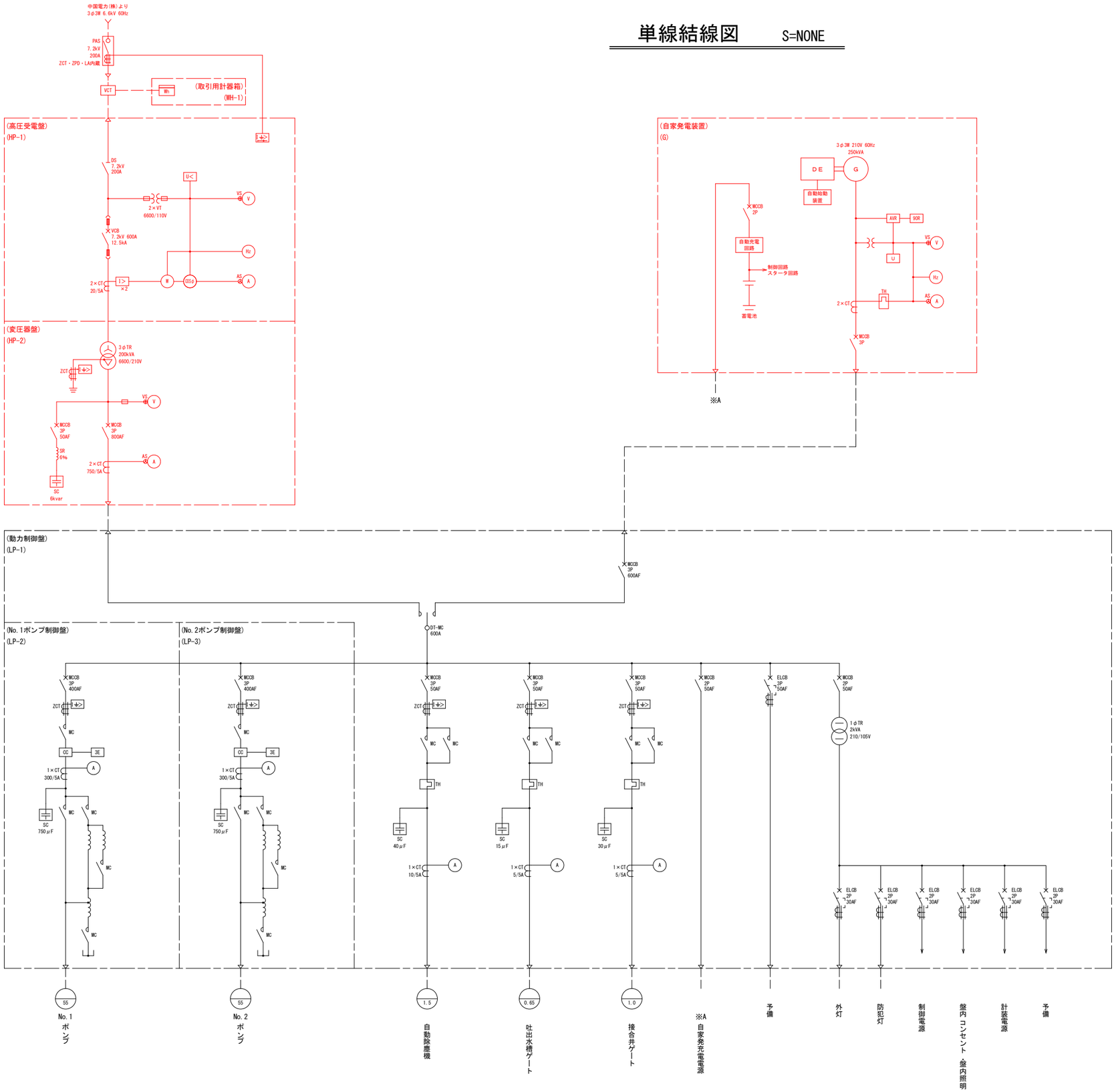
注. ―― 部は、電気設備工事を示す。

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	2/14	縮 尺	1/100
工 種	排水施設電気設備工事		
種 別	一般平面図	番号	
地 区 名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		

福 山 市

単線結線図　S=NONE



凡　例

記号	名　　称	記号	名　　称
PAS	柱上気中開閉器	MCCB	配線用遮断器
VCB	真空遮断器	ELCB	漏電遮断器
DS	断路器	CT	計器用変流器
TR	変圧器	LA	避雷器
VCT	計器用変成器	MC	電磁接触器
ZCT	零相変流器	SC	進相用コンデンサ
VS	電圧計切換スイッチ	Wh	電力量計
V	電圧計	TH	熱動継電器
AS	電流計切換スイッチ	ZPD	地絡方向継電器
A	電流計	I>	過電流継電器
Hz	周波数計	U<	不足電圧継電器
W	電力計	CC	カレントコンバータ
cosφ	力率計	3E	3素子継電器
DT-MC	双投形電磁接触器	DE	ディーゼルエンジン
		G	発電機

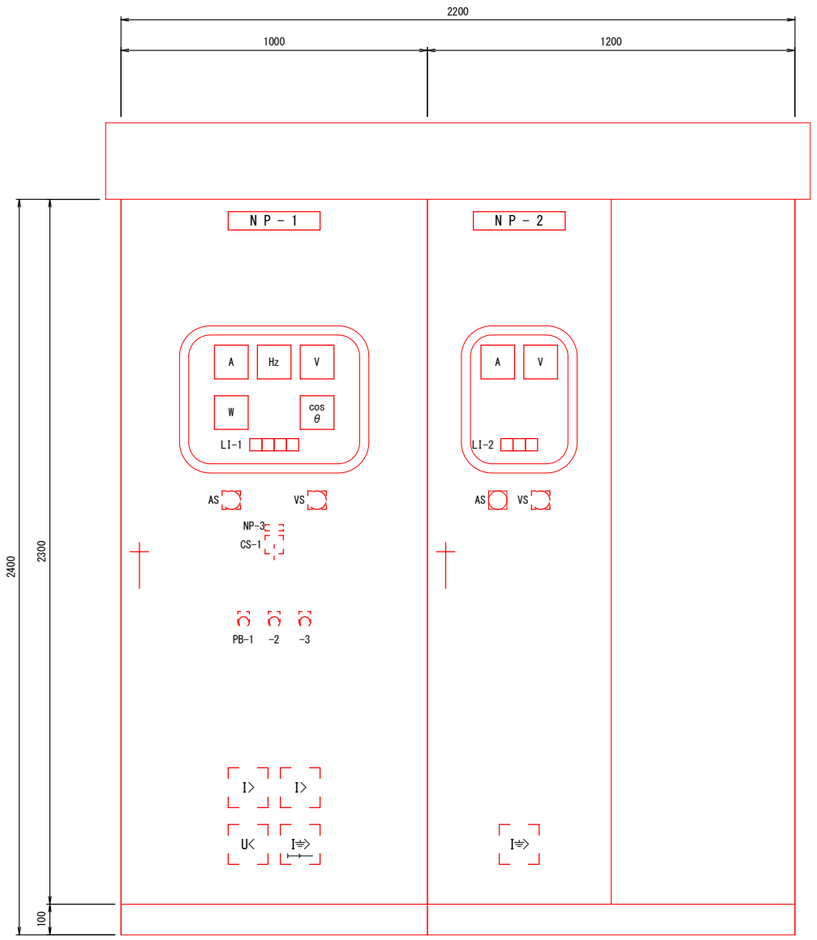
注　記

1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

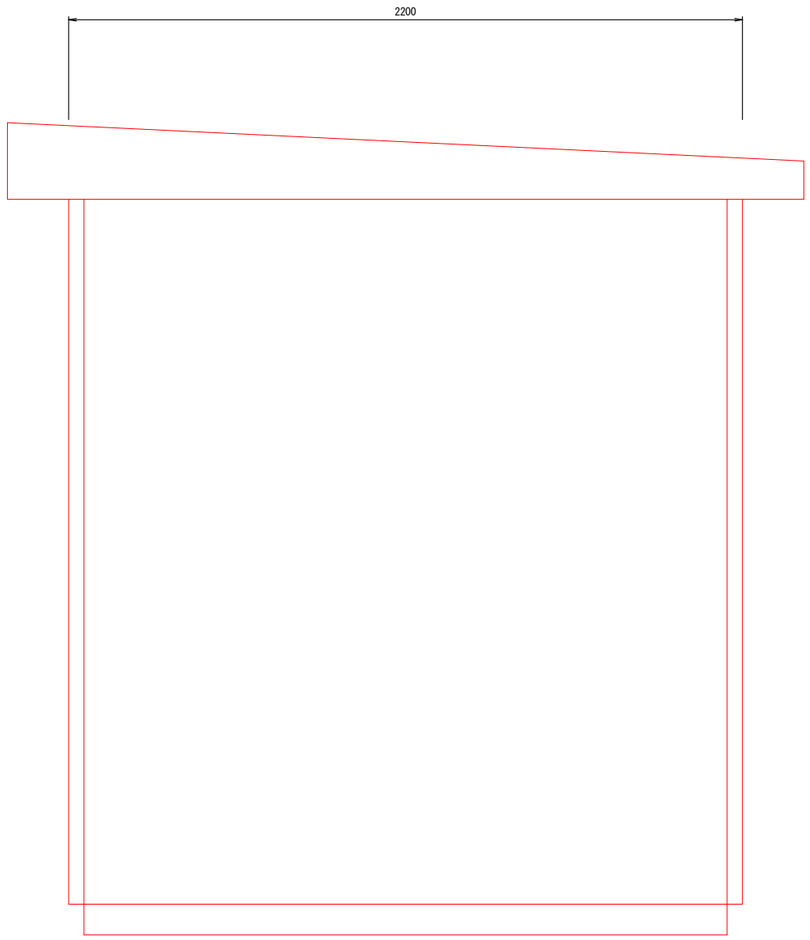
※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	3/14	縮　尺	NONE
工　種	排水施設電気設備工事		
種　別	単線結線図	番号	
地 区 名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福　山　市			

高圧盤・取引用計器箱概略寸法図　S=1/10

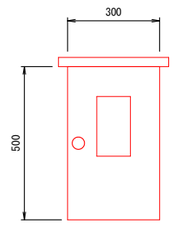


正　面　図

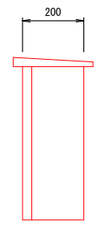


側　面　図

記　号	名　　称
ＮＰ－１	高圧受電盤
２	変圧器盤
３	受電遮断器
ＣＳ－１	操作スイッチ（入－切）
ＰＢ－１	押釦スイッチ（故障復帰）
２	〃　（ランプテスト）
３	〃　（警報停止）



正　面　図



側　面　図

盤名称	高圧受電盤	変圧器盤
盤記号	HP-1	HP-2

盤名称	取引用計器箱
盤記号	WH-1

LI-1

受電中	受電遮断器入	受電地絡	受電過電流

LI-2

変圧器温度上昇	変圧器二次地絡	変圧器二次MCCB断

注 記

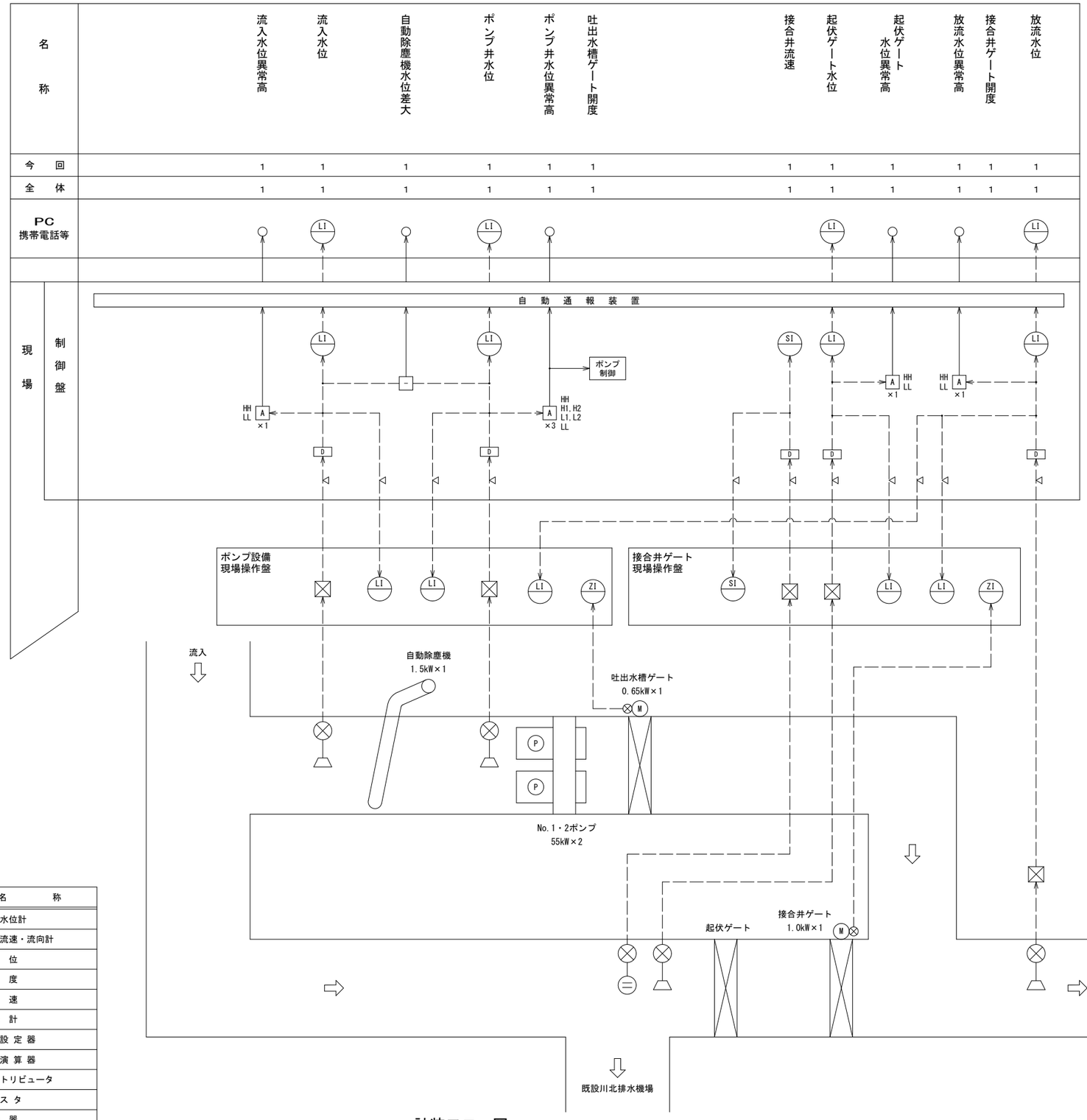
1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

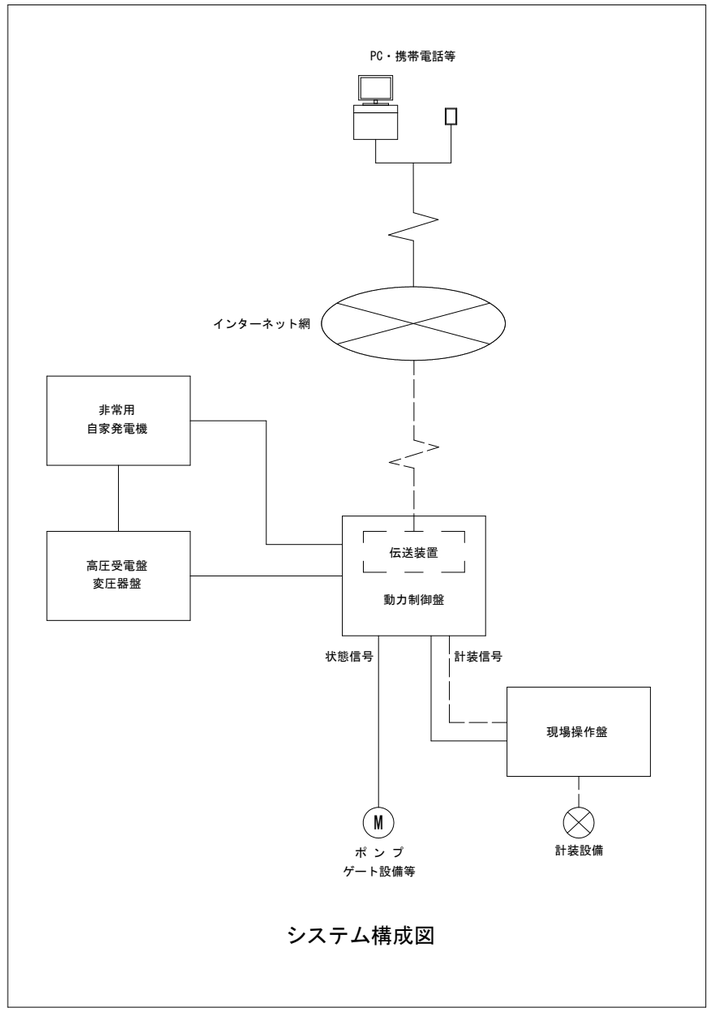
図面番号	4/14	縮　尺	1/10
工　種	排水施設電気設備工事		
種　別	高圧盤・取引用計器箱概略寸法図	番号	
地　区　名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福山市			

計装フロー図・システム構成図　S=NONE

名称	流入水位異常高	流入水位	自動除塵機水位差大	ポンプ井水位	ポンプ井水位異常高	吐出水槽ゲート開度	接合井流速	起伏ゲート水位	起伏ゲート水位異常高	放流水位異常高	接合井ゲート開度	放流水位
今回	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
全体	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



計装フロー図



システム構成図

凡例

記号	名称
⊗	投込式水位計
⊗	電磁式流速・流向計
L	水位
Z	開度
S	流速
I	指示計
A	警報設定器
−	減算演算器
D	ディストリビュータ
◁	アレスタ
⊠	変換器

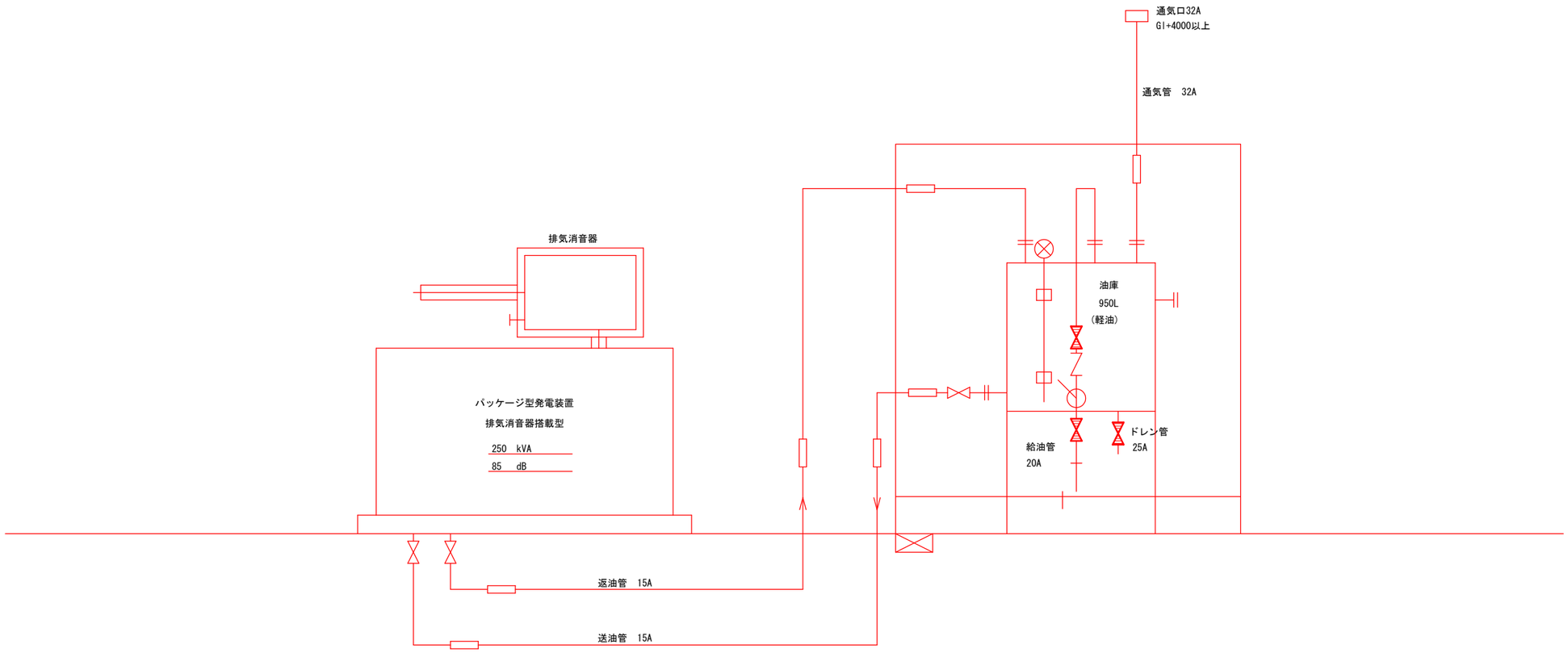
注記

1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	5/14	縮尺	NONE
工種	排水施設電気設備工事		
種別	計装フロー図・システム構成図	番号	
地区名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福山市			

自家発配管フロー図　S=NONE



凡例

- ：仕切弁（開）
- ：仕切弁（閉）
- ：逆止弁
- ：燃料たわみ管
- ：ウィングポンプ

注 記

1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	6/14	縮 尺	NONE
工 種	排 水 施 設 電 気 設 備 工 事		
種 別	自家発配管フロー図	番号	
地 区 名	川 北 地 区 ・ ゼ ロ 市 債		
工事箇所	福 山 市 神 辺 町 地 内		
福 山 市			

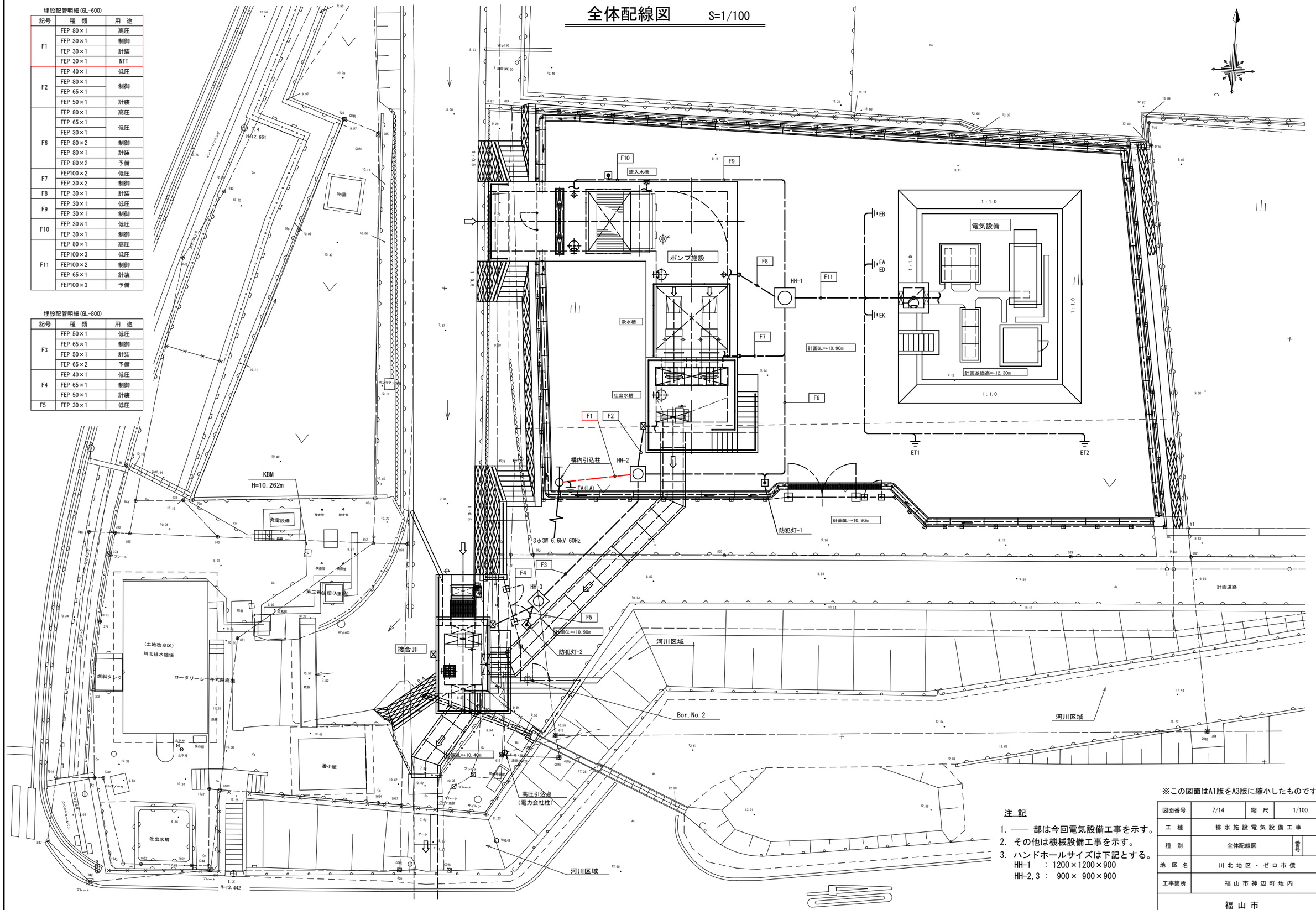
全体配線図　S=1/100

埋設配管明細(GL-600)

記号	種　類	用　途
F1	FEP 80×1	高圧
	FEP 30×1	制御
	FEP 30×1	計装
	FEP 30×1	NTT
F2	FEP 40×1	低圧
	FEP 80×1	制御
	FEP 65×1	
	FEP 50×1	計装
F6	FEP 80×1	高圧
	FEP 65×1	低圧
	FEP 30×1	
	FEP 80×2	制御
	FEP 80×1	計装
	FEP 80×2	予備
F7	FEP100×2	低圧
	FEP 30×2	制御
F8	FEP 30×1	計装
F9	FEP 30×1	低圧
	FEP 30×1	制御
F10	FEP 30×1	低圧
	FEP 30×1	制御
F11	FEP 80×1	高圧
	FEP100×3	低圧
	FEP100×2	制御
	FEP 65×1	計装
	FEP100×3	予備

埋設配管明細(GL-800)

記号	種　類	用　途
F3	FEP 50×1	低圧
	FEP 65×1	制御
	FEP 50×1	計装
	FEP 65×2	予備
F4	FEP 40×1	低圧
	FEP 65×1	制御
	FEP 50×1	計装
F5	FEP 30×1	低圧



※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

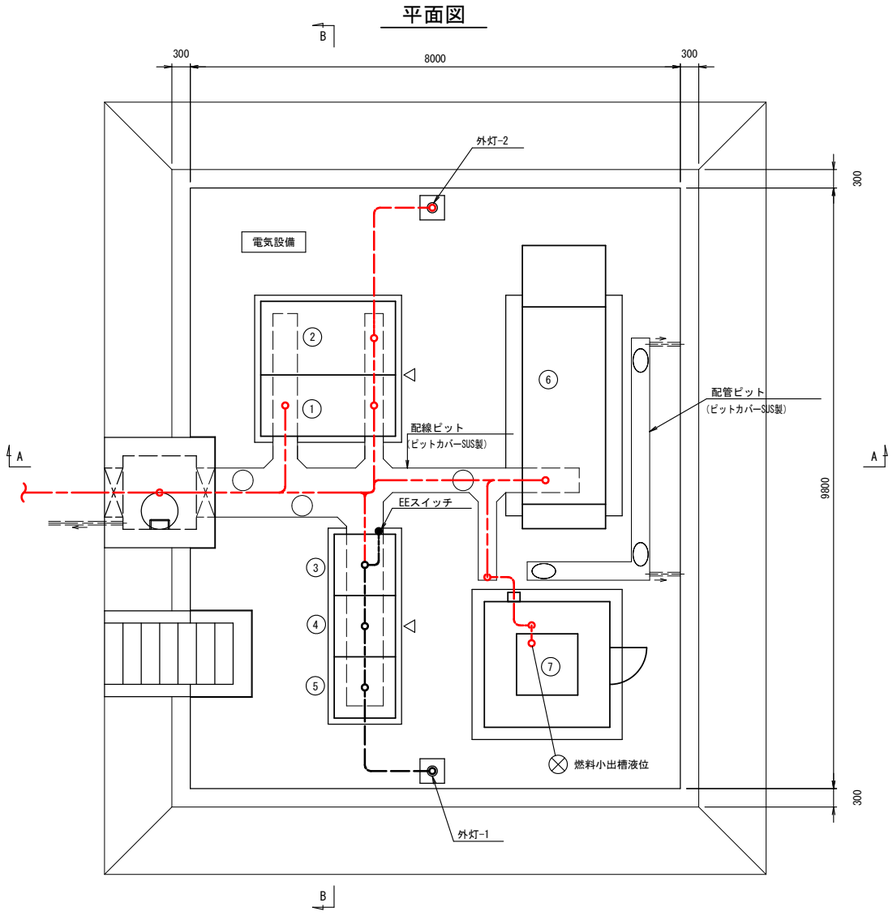
注 記

1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. ハンドホールサイズは下記とする。
   HH-1　：1200×1200×900
   HH-2,3：　900×　900×900

図面番号	7/14	縮　尺	1/100
工　種	排水施設電気設備工事		
種　別	全体配線図	番号	
地区名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福山市			

電気設備配線図　S=1/50

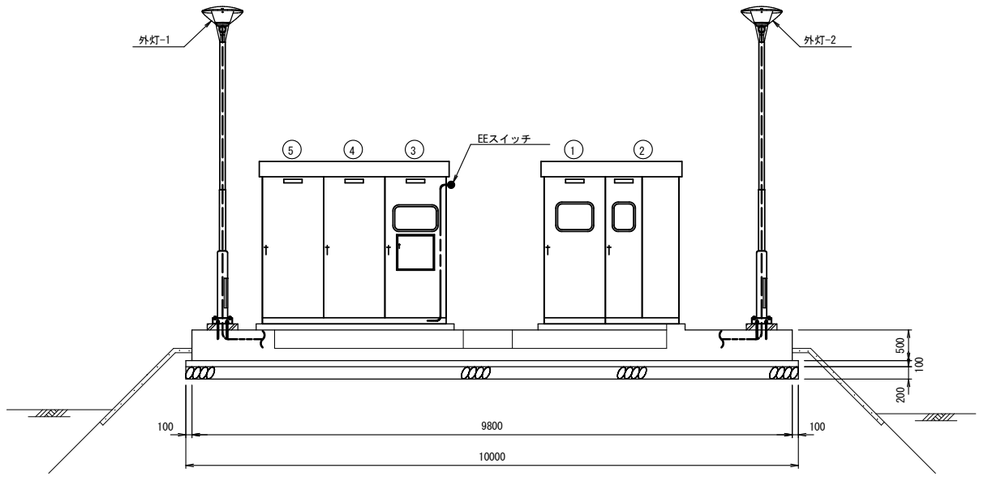
平面図



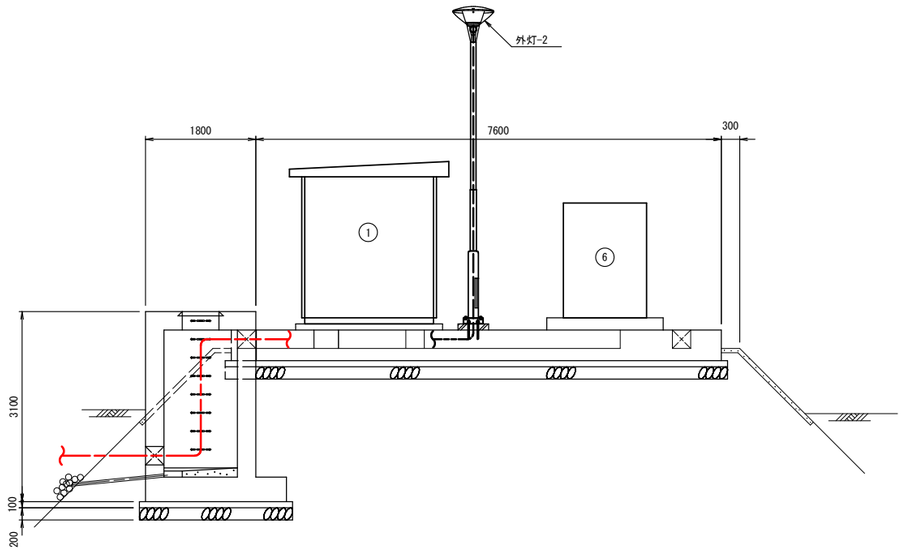
機器リスト

番号	名　称	記号	寸　法	備　考
①	高圧受電盤	HP-1	1000W×2200D×2400H	電気工事
②	変圧器盤	HP-2	1200W×2200D×2400H	〃
③	動力制御盤	LP-1	1000W×1000D×2400H	機械工事
④	No. 1ポンプ制御盤	LP-2	1000W×1000D×2400H	〃
⑤	No. 2ポンプ制御盤	LP-3	1000W×1000D×2400H	〃
⑥	自家発電装置		1330W×4620D×1872H	電気工事
⑦	油庫		2050W×2050D×2500H	〃

B-B断面図



A-A断面図



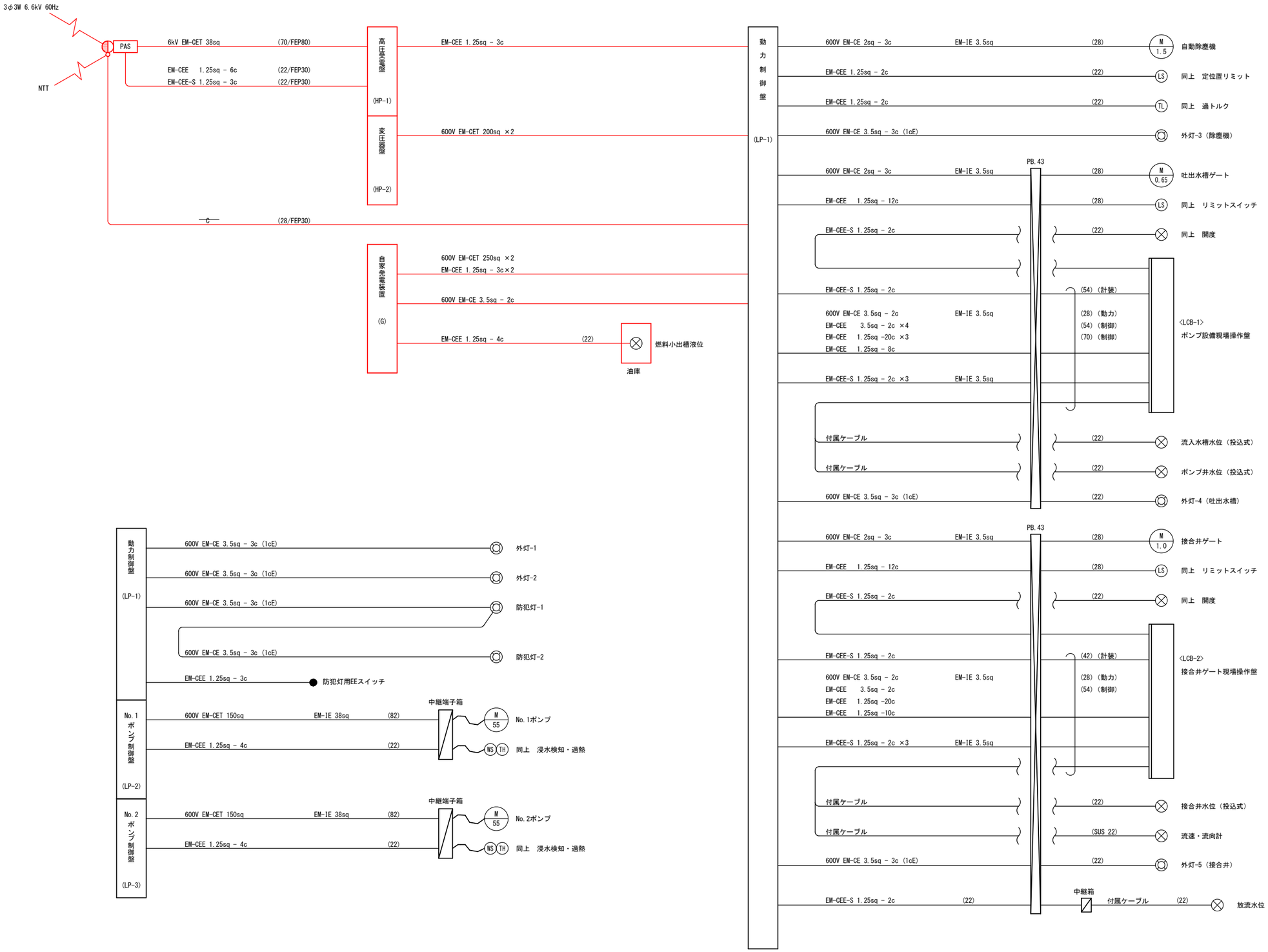
注 記

1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 電気設備の基礎、ハンドホール及び配管・配線ピットは別途土木工事とする。
4. 配管・配線ピットのピットカバーは電気工事とする。(SUS製)

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	8/14	縮　尺	1/50
工　種	排水施設電気設備工事		
種　別	電気設備配線図	番号	
地 区 名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福山市			

配線系統図



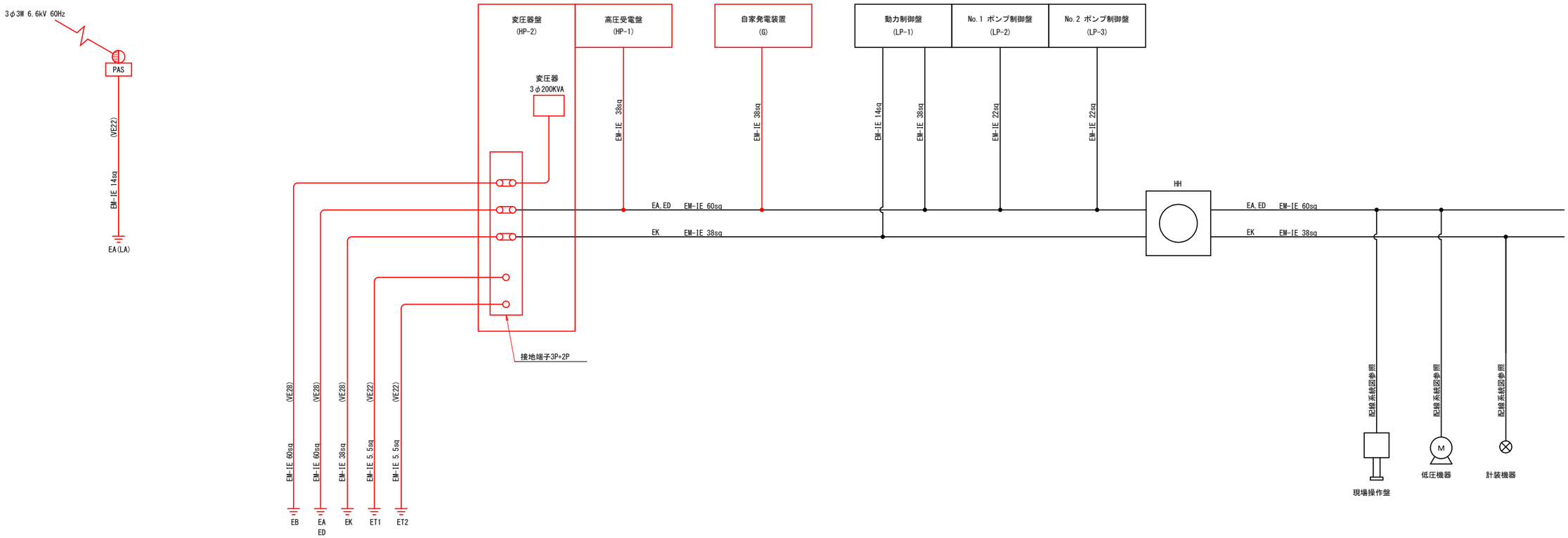
注 記

1. —— 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	9/14	縮 尺	NONE
工 種	排 水 施 設 電 気 設 備 工 事		
種 別	配線系統図	番号	
地 区 名	川 北 地 区 ・ ゼ ロ 市 債		
工事箇所	福 山 市 神 辺 町 地 内		
福 山 市			

接地系統図



注 記

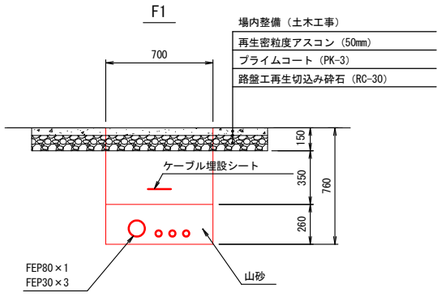
1. —— 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

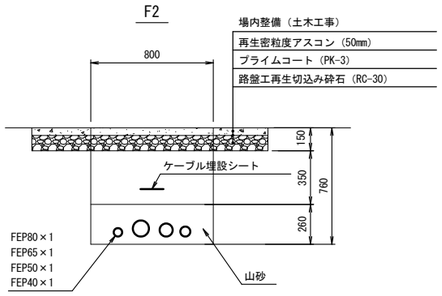
図面番号	10/14	縮 尺	NONE
工 種	排 水 施 設 電 気 設 備 工 事		
種 別	接地系統図	番号	
地 区 名	川 北 地 区 ・ ゼ ロ 市 債		
工事箇所	福 山 市 神 辺 町 地 内		
福 山 市			

掘削断面図　S=1/20

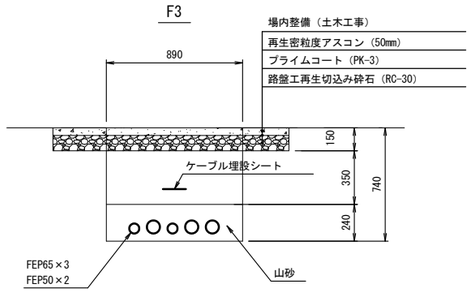
F1



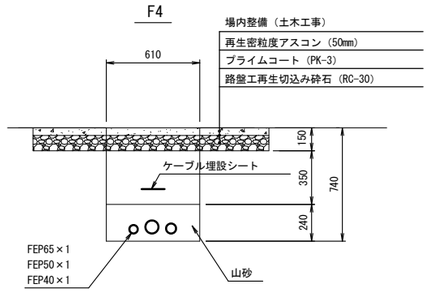
F2



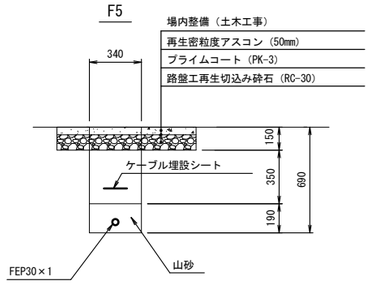
F3



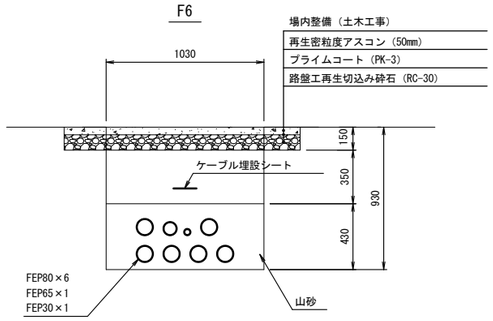
F4



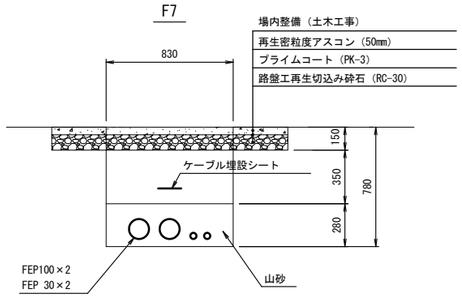
F5



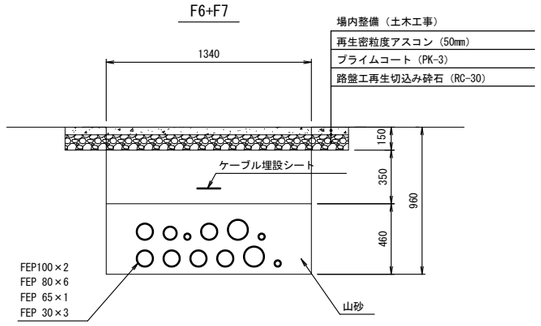
F6



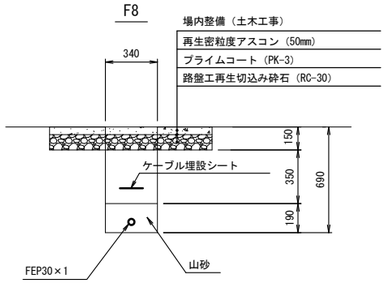
F7



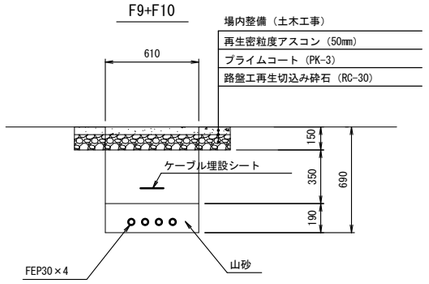
F6+F7



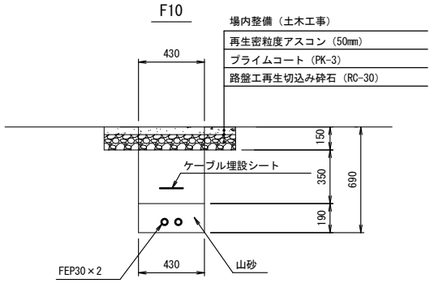
F8



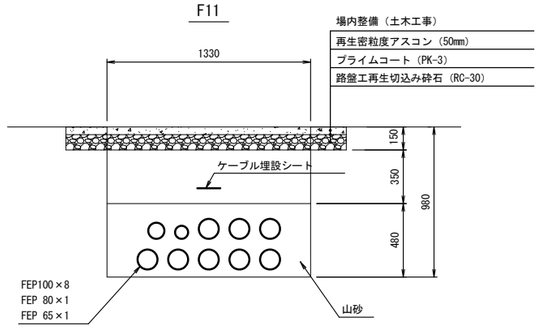
F9+F10



F10



F11



注 記

1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

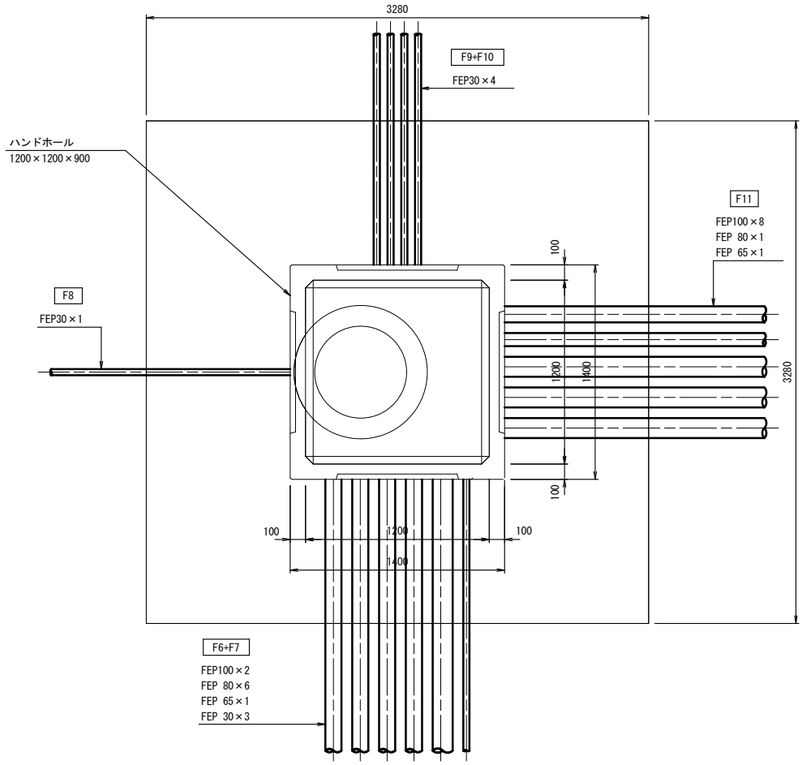
※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	11/14	縮 尺	1/20
工 種	排水施設電気設備工事		
種 別	掘削断面図	番号	
地 区 名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福 山 市			

ハンドホール設置図　S=1/20

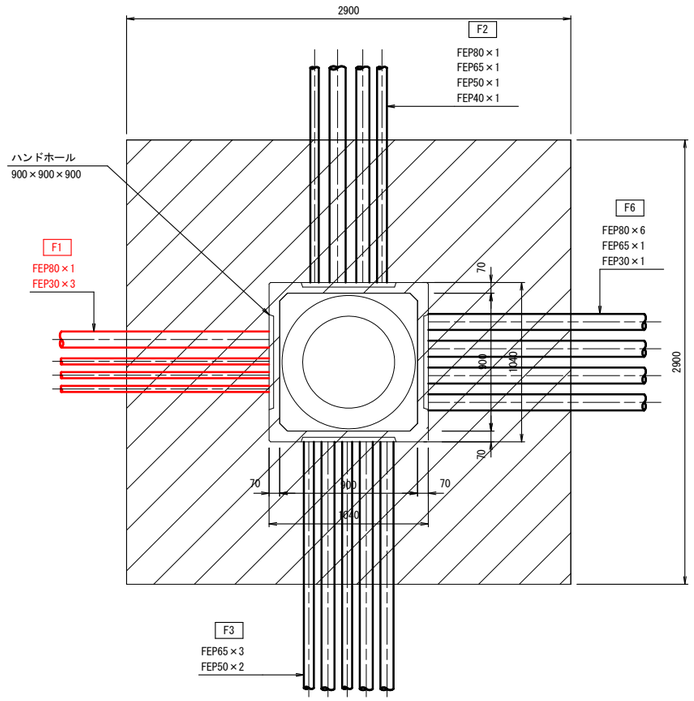
HH-1

平面図



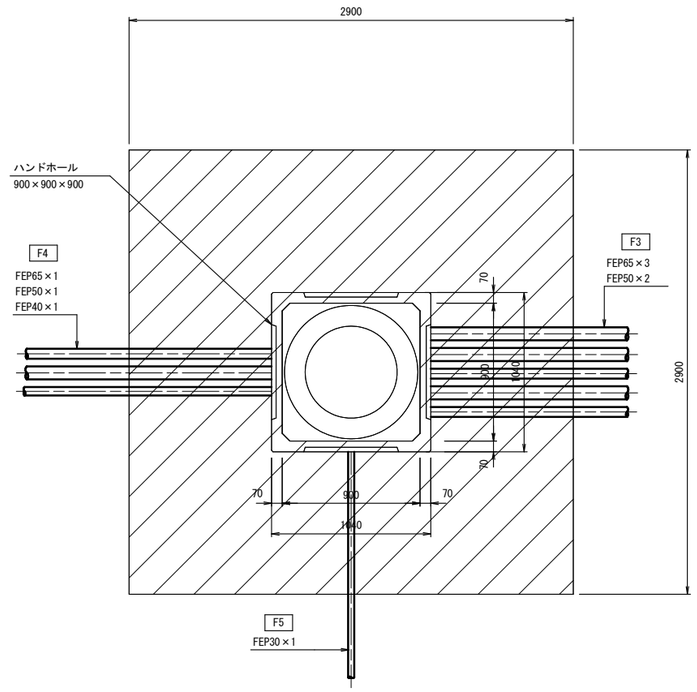
HH-2

平面図

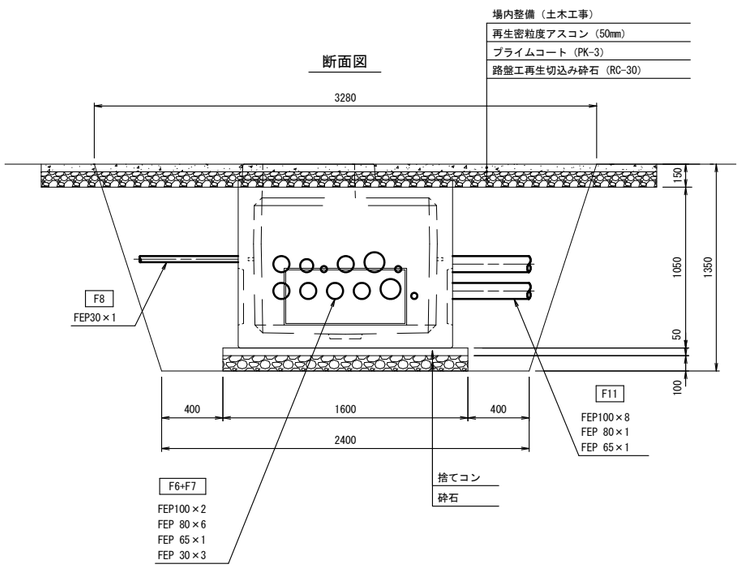


HH-3

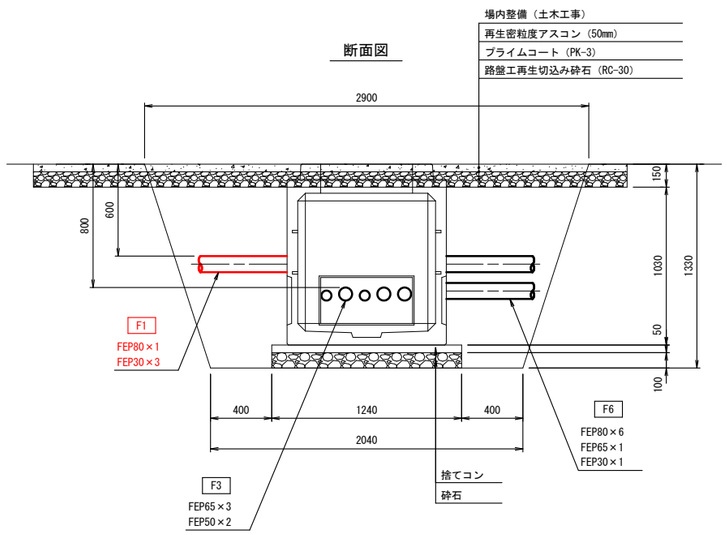
平面図



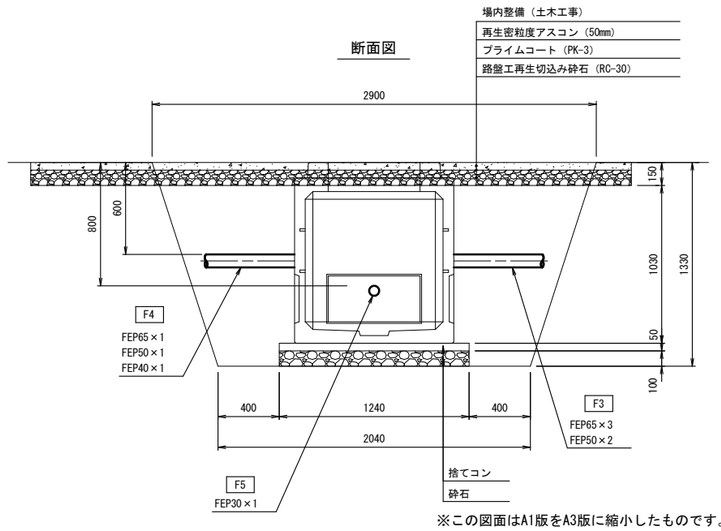
断面図



断面図



断面図



※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

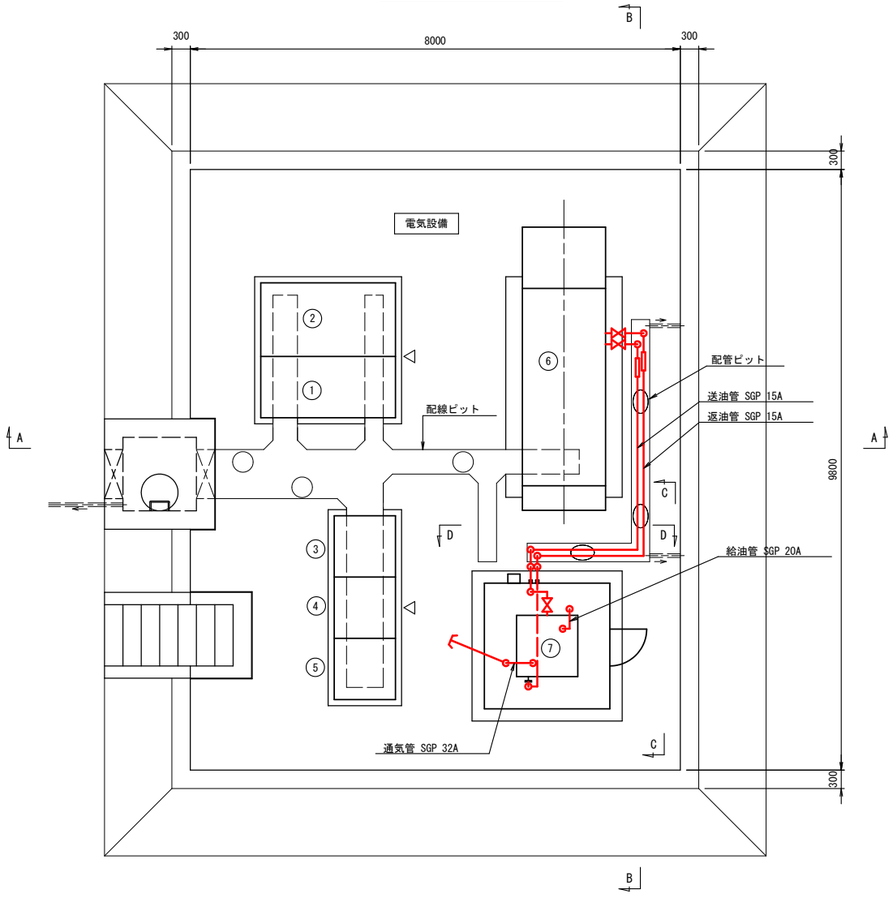
注 記

1. —— 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

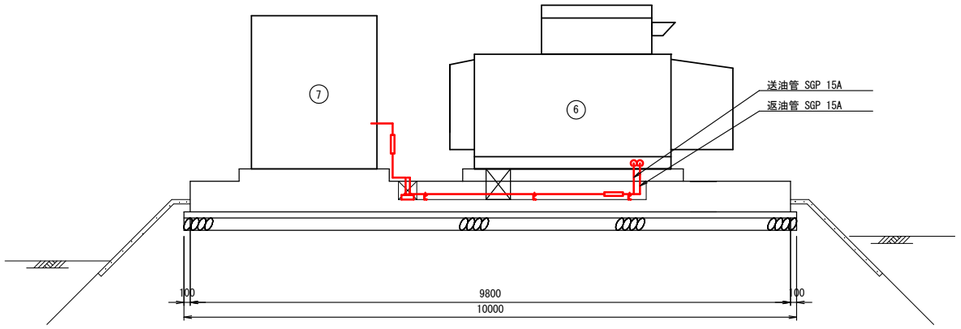
図面番号	12/14	縮 尺	1/20
工 種	排水施設電気設備工事		
種 別	ハンドホール設置図	番号	
地 区 名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福 山 市			

燃料配管図　S=図示

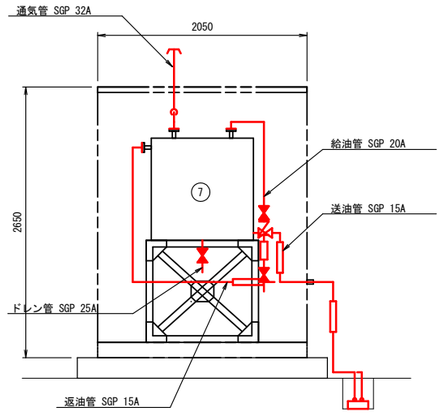
平面図　S=1/50



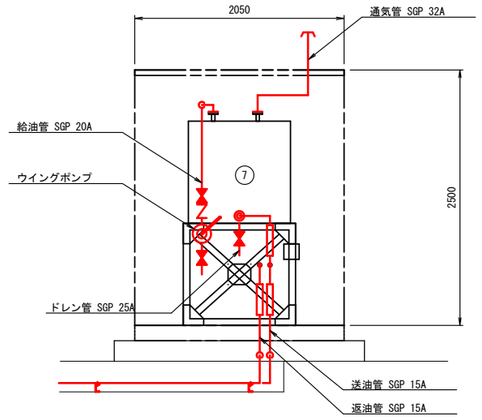
B-B断面図　S=1/50



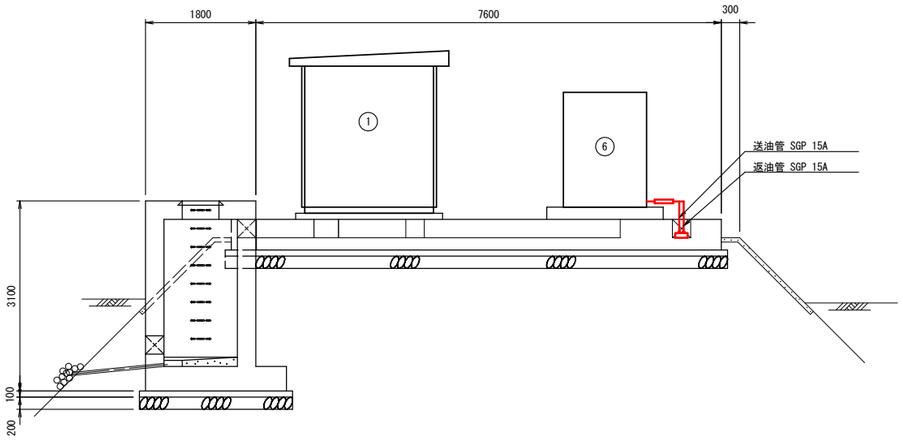
C-C断面図　S=1/30



D-D断面図　S=1/30



A-A断面図　S=1/50



機器リスト

番号	名　称	記号	寸　法	備　考
①	高圧受電盤	HP-1	1000W×2200D×2400H	電気工事
②	変圧器盤	HP-2	1200W×2200D×2400H	〃
③	動力制御盤	LP-1	1000W×1000D×2400H	機械工事
④	No.1ポンプ制御盤	LP-2	1000W×1000D×2400H	〃
⑤	No.2ポンプ制御盤	LP-3	1000W×1000D×2400H	〃
⑥	自家発電装置		1330W×4620D×1872H	電気工事
⑦	油庫		2050W×2050D×2500H	〃

注 記

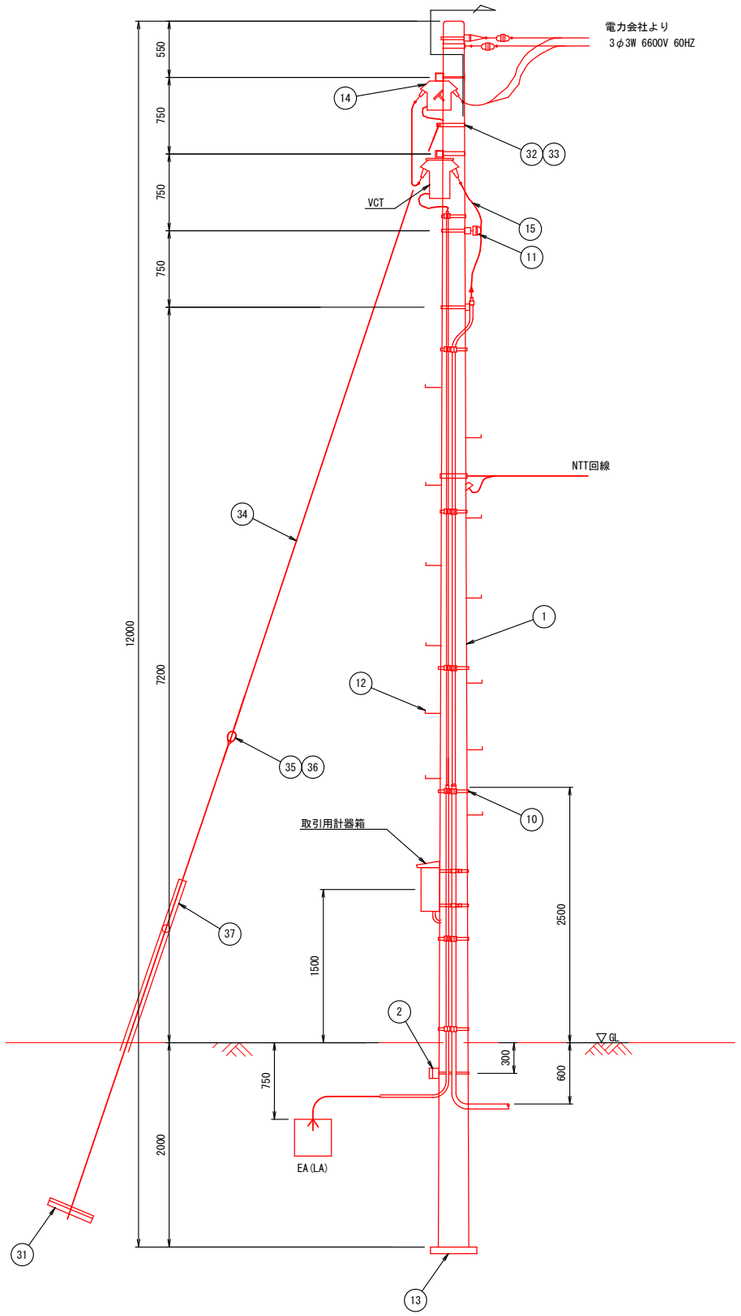
1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

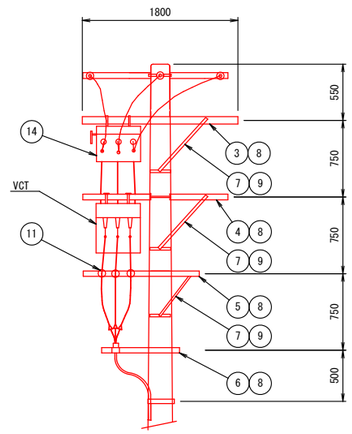
※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	13/14	縮 尺	図示
工 種	排水施設電気設備工事		
種 別	燃料配管図	番号	
地 区 名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福山市			

高圧引込装柱図　S=1/30

（参考図）





装柱材明細

No.	品　名	規　格	数量	単位	備　考
1	電柱	コンクリート柱(12m-19cm-350kg)	1	本	電力仕様
2	根かせ	B型バンド付	1	組	
3	軽腕金	1.8ヒ	2	本	
4	軽腕金	1.5テ	1	本	
5	軽腕金	1.2ト	1	本	
6	軽腕金	0.9テ	1	本	
7	アームタイ	3*32*945	3	本	
8	自在アームバンド	UABD-317	4	個	
9	自在バンド	3BD-HC-17	3	個	
10	自在バンド	IBT-212	10	個	
11	高圧ピン碍子	一般型	3	個	
12	足場ボルト	CP用	12	本	
13	ポール底板	No.1(φ450)	1	個	
14	気中開閉器	7.2kV 200A(ZCT・ZPD・LA内蔵)	1	台	
15	高圧引下用絶縁電線	PDC 22sq	10	m	

支線材明細

No.	品　名	規　格	数量	単位	備　考
31	支線基礎材	ステーブロック　ロッド付　1号	1	個	
32	自在バンド	3BD-HC-12	1	個	
33	シンブル	TH-18	1	個	
34	亜鉛引鋼より線	38sq (0.294kg×10m)	2.94	kg	
35	巻付グリップ	38sq	4	個	
36	玉碍子	100×100	1	個	
37	支線ガード	硬質ポリエチレン（黄色） 2.2m	1	本	

注記

1. ―― 部は今回電気設備工事を示す。
2. その他は機械設備工事を示す。
3. 本図は参考とし、承諾図にて決定する。

※この図面はA1版をA3版に縮小したものです。

図面番号	14/14	縮　尺	1/30
工　種	排水施設電気設備工事		
種　別	高圧引込装柱図（参考図）	番号	
地区名	川北地区・ゼロ市債		
工事箇所	福山市神辺町地内		
福山市			

参　考　図　書

施工単価表

高圧ケーブル類　　V000000100　　単第0 -0001　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
高圧ケーブル 6kV CET/F 38sq	51.3	m			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

低圧ケーブル類　　V000000200　　単第0 -0002　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
低圧ケーブル 600v-CET/F 250sq	9.68	m			
低圧ケーブル 600v-CET/F 200sq	8.58	m			
低圧ケーブル 600v-CE/F 3.5sq-2c	4.84	m			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

制御ケーブル　　V000000300　　単第0 -0003　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
制御ケーブル CEE/F 1.25sq-6c	52.9	m			
制御ケーブル CEE/F 1.25sq-4c	8.03	m			
制御ケーブル CEE/F 1.25sq-3c	12.8	m			
制御ケーブル CEE/F-S 1.25sq-3c	52.9	m			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

その他電線　　V000000400　　単第0 -0004　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
その他電線 IE/F 60sq	31.5	m			
その他電線 IE/F 38sq	15.1	m			
その他電線 IE/F 14sq	11.7	m			
その他電線 IE/F 5.5sq	59.0	m			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

端末処理材　　V000000500　　単第0 -0005　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
端末処理材 6kV CET/F 38sq(屋内)	2	組			
端末処理材 600V CET/F 250sq	4	組			
端末処理材 600V CET/F 200sq	4	組			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

電線管類　　V000000600　　単第0 -0006　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
電線管類 VE 28mm(埋込)	18.4	m			
電線管類 VE 22mm(露出)	10.2	m			
電線管類 VE 22mm(埋込)	43.0	m			
電線管類 FEP 80mm(埋込)	5.83	m			
電線管類 FEP 30mm(埋込)	17.5	m			
電線管類 GP 70mm(露出)	2.75	m			
電線管類 GP 28mm(露出)	6.05	m			
電線管類 GP 22mm(露出)	25.7	m			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

電柱装柱材　　V000000700　　単第0 -0007　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
電柱装柱材 コンクリートポール 12m-19cm-3.5kN	1	本			
電柱装柱材 ポール底板 Φ450	1	個			
電柱装柱材 根かせ B型バンド付	1	組			
電柱装柱材 腕金1.8-ヒ	2	本			
電柱装柱材 腕金1.5-テ	1	本			
電柱装柱材 腕金1.2-ト	1	本			
電柱装柱材 腕金0.9-テ	1	本			
電柱装柱材 アームタイ 945mm	3	本			
電柱装柱材 自在アームバンド　UABD 317	4	個			
電柱装柱材 自在バンド 3BD-HC-17	3	個			
電柱装柱材 自在バンド 3BD-HC-12	1	個			
電柱装柱材 自在バンド　IBT-212	10	個			

施工単価表

電柱装柱材　　V000000700　　単第0 -0007　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
電柱装柱材 高圧ピンがいし　一般型	3	個			
電柱装柱材 足場ボルトCP用	12	本			
電柱装柱材 ステーブロック ロッド付1号	1	個			
電柱装柱材 玉がいし 100*100mm	1	個			
電柱装柱材 巻付グリップ 38sq	4	個			
電柱装柱材 支線ガード　硬質ポリエチレン	1	本			
電柱装柱材 シンブル TH-18	1	個			
電柱装柱材 高圧引下用絶縁電線 PDC 22sq	10	m			
電柱装柱材 亜鉛引綱より線 38sq	3	kg			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

複合工費　　V000000800　　単第0 -0008　表

1　式　当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
複合工費 接地銅板 900*900*1.5t	4	枚			
複合工費 接地棒 Φ14*1500	2	本			
複合工費 接地棒用リード端子 Φ14用	2	本			
複合工費 接地埋設標 140*90*1.5t黄銅製	6	枚			
複合工費 接地埋設標 コンクリート製	6	本			
複合工費 ベルマウス FEP 80Φ用	1	個			
複合工費 ベルマウス FEP 30Φ用	3	個			
複合工費 異種管接続材 H型 FEP 80Φ用	1	個			
複合工費 異種管接続材 H型 FEP 30Φ用	3	個			
複合工費 ケーブル埋設標　コンクリート製	1	本			
複合工費 ケーブル埋設シート	4.94	m			
＊＊＊　単位当たり　＊＊＊	1	式			

施工単価表

掘削　　SPK24040001　　単第0 -0009　表

土砂 上記以外(小規模)　　標準以外　　1　m3　当り

機械構成比: 20.80%　労務構成比: 71.28%　材料構成比: 7.92%　市場単価構成比: 0.00%　標準単価: 2,592.50000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
小型バックホウ(クローラ型) 標準型・排2 山積0.13/平積0.10m3	20.80%		小型バックホウ(クローラ型) 標準型・排2 山積0.13/平積0.10m3		MTPC00077 MTPT00077
運転手(特殊)	71.28%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	7.92%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1　土砂 E=8　標準以外			B=5　上記以外(小規模)		

施工単価表

埋戻し　SPK24040020　単第0 -0010　表

土砂　上記以外(小規模)　1　m3　当り

機械構成比: 9.48%　労務構成比: 86.47%　材料構成比: 4.05%　市場単価構成比: 0.00%　標準単価: 3,871.10000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
バックホウ(クローラ型) 後方超小旋回型・排2 山積0.28/平積0.2m3	8.90%		バックホウ(クローラ型) 後方超小旋回型・排2 山積0.28/平積0.2m3		MTPC00083 MTPT00083
タンパ及びランマ ランマ 質量60～80kg	0.58%		タンパ及びランマ タンパ及びランマ 質量60～80kg		MTPC00048 MTPT00048
普通作業員	49.42%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	19.17%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	17.88%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	3.20%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
ガソリン,レギュラー スタンド渡し,スタンド給油	0.85%		ガソリンレギュラースタンド		TTPC00014 TTPT00014
積算単価			積算単価		EP001
A=5　上記以外(小規模) D=1　-(全ての費用)			B=1　土砂		

施工単価表

埋戻し　SPK24040020　単第0 -0010　表

土砂　上記以外(小規模)　1　m3　当り

機械構成比: 9.48%　労務構成比: 86.47%　材料構成比: 4.05%　市場単価構成比: 0.00%　標準単価: 3,871.10000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考

機 器 数 量　　数量は機器金額入力欄の数量とします　［川北排水機場（電気工事）］

1	機　器	柱上気中開閉器	台	1
2	機　器	高圧受電盤	面	1
3	機　器	変圧器盤	面	1
4	機　器	取引用計器箱	面	1
5	機　器	自家発電装置	台	1
6	機　器	油庫	基	1

1	高圧ケーブル	6kV CET/F 38 sq	m	51.3
2	低圧ケーブル	600V CET/F 250 sq	m	9.68
3	低圧ケーブル	600V CET/F 200 sq	m	8.58
4	低圧ケーブル	600V CE/F 3.5 sq- 2 c	m	4.84
5	制御ケーブル	CEE/F 1.25 sq- 6 c	m	52.9
6	制御ケーブル	CEE/F 1.25 sq- 4 c	m	8.03
7	制御ケーブル	CEE/F 1.25 sq- 3 c	m	12.8
8	制御ケーブル	CEE/F-S 1.25 sq- 3 c	m	52.9
9	その他電線	IE/F 60 sq	m	31.5
10	その他電線	IE/F 38 sq	m	15.1
11	その他電線	IE/F 14 sq	m	11.7
12	その他電線	IE/F 5.5 sq	m	59.0
13	端末処理材	6kV CET/F 38 sq（屋内）	組	2
14	端末処理材	600V CET/F 250 sq	組	4 (*)
15	端末処理材	600V CET/F 200 sq	組	4 (*)
16	電線管類	VE 28 mm（埋込）	m	18.4
17	電線管類	VE 22 mm（露出）	m	10.2
18	電線管類	VE 22 mm（埋込）	m	43.0
19	電線管類	FEP 80 mm（埋込）	m	5.83
20	電線管類	FEP 30 mm（埋込）	m	17.5
21	電線管類	GP 70 mm（露出）	m	2.75
22	電線管類	GP 28 mm（露出）	m	6.05
23	電線管類	GP 22 mm（露出）	m	25.7
24	電柱装柱材	コンクリートポール 12m-19cm-350kg	本	1

25	電柱装柱材	ポール底板 No.1(φ450)	個	1 (*)
26	電柱装柱材	根かせ B型バンド付	組	1 (*)
27	電柱装柱材	腕金 1.8 - ﾋ	本	2
28	電柱装柱材	腕金 1.5 - ﾃ	本	1
29	電柱装柱材	腕金 1.2 - ﾄ	本	1
30	電柱装柱材	腕金 0.9 - ﾃ	本	1
31	電柱装柱材	アームタイ 3*32*945	本	3 (*)
32	電柱装柱材	自在アームバンド UABD 317	個	4 (*)
33	電柱装柱材	自在バンド 3BD-HC-17	個	3 (*)
34	電柱装柱材	自在バンド 3BD-HC-12	個	1 (*)
35	電柱装柱材	自在バンド IBT-212	個	10 (*)
36	電柱装柱材	高圧ピンがいし 一般型	個	3 (*)
37	電柱装柱材	足場ボルト CP用	本	12 (*)
38	電柱装柱材	ステーブロック ﾛｯﾄﾞ付 1号	個	1 (*)
39	電柱装柱材	玉がいし 100×100	個	1 (*)
40	電柱装柱材	巻付グリップ 38sq	個	4 (*)
41	電柱装柱材	支線ガード 硬質ポリエチレン	本	1 (*)
42	電柱装柱材	シンブル TH-18	個	1 (*)
43	電柱装柱材	高圧引下用絶縁電線 PDC 22sq	m	10 (*)
44	電柱装柱材	亜鉛引鋼より線 38sq	kg	3 (*)
45	複合工費	接地銅板 900*900*1.5t	枚	4
46	複合工費	接地棒 φ14*1500	本	2 (*)
47	複合工費	接地棒用リード端子 φ14用	本	2 (*)
48	複合工費	接地埋設標 140*90*1.5t黄銅製	枚	6
49	複合工費	接地埋設標 ｺﾝｸﾘｰﾄ製	本	6

50	複合工費	ベルマウス FEP　80φ用	個	1 (*)
51	複合工費	ベルマウス FEP　30φ用	個	3 (*)
52	複合工費	異種管接続材 H型FEP　80φ用	個	1 (*)
53	複合工費	異種管接続材 H型FEP　30φ用	個	3 (*)
54	複合工費	ケーブル埋設標 ｺﾝｸﾘｰﾄ製	本	1
55	複合工費	ケーブル埋設シート	m	4.94
56	複合工費	掘削	m3	25.7 (*)
57	複合工費	埋戻し	m3	24.9 (*)
58	複合工費	山砂	m3	0.86 (*)
59	一般労務費	電　工　(据付)	人	64
60	一般労務費	普通作業員　(据付)	人	2
61	一般労務費	電　工　(組合試験)	人	1
62	技術労務費	技術者　(据付)	人	13
63	技術労務費	技術者　(単体調整)	人	1
64	技術労務費	技術者　(組合試験)	人	15

人　工　集　計　表　　［川北排水機場（電気工事）］

集計表名称	据付・配線工							単体調整	重量(撤去重量)	試験工				
	技術者	電　工	普通作業員	配管工	機械工			技術者	（ｔ）	技術者	電　工			
据付工集計表(S-101)	13.35	30.92	0.662					0.84	0.29					
試験工集計表(T-101)										15.2	1.6			
材料集計表－1		6.859												
材料集計表－2		2.661												
材料集計表－3		0.922												
材料集計表－4		1.38												
材料集計表－5		5.719												
材料集計表－6		3.197												
材料集計表－7		4.533	1.74											
材料集計表－9		6.0												
材料集計表－10		2.42												
材料集計表－11		0.019												
材料集計表－12														
合計	13.35	64.63	2.402					0.84	0.29	15.2	1.6			
設計数量	13	64	2					1	0.29	15	1			

据 付 工 集 計 表

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者 単位工量	技術者 工量	電 工 単位工量	電 工 工量	技術者単体調整 単位工量	技術者単体調整 工量	普通作業員 単位工量	普通作業員 工量	歩 掛 ページ	機器重量(t) 単位重量	機器重量(t) 重量	備 考
柱上気中開閉器	7.2kV 200A 地絡継電器付	台	1				1.32				0.662				柱上気中開閉器 200A 地絡継電器付
高圧受電盤	W1000*H2400*D2200	面	1		0.73		5.9		0.84						金属閉鎖形ｽｲｯﾁｷﾞｱ4 W800*H2300*D2500
変圧器盤	ﾓｰﾙﾄﾞ3相200kVA W1200*H2400*D2200	面	1		0.91		4.4								変圧器盤１ 3相200kVA以下
取引用計器箱	屋外壁掛形 W300*H500*D200	面	1		0.71		1.8								現場操作盤5 壁掛形 W400*H500
自家発電装置	250kVA	台	1		9.3		15								250kVA ｷｭｰﾋﾞｸﾙ形 搭載形発電装置
燃料小出槽	950ﾘｯﾄﾙ	基	1	3.09*0.29^0.4 80 =1.7	1.7	4.59*0.29^0.4 87 =2.5	2.5							0.29	各種ﾀﾝｸ類
計 (S-101)				13.35		30.92		0.84		0.662			0.29		

試 験 工 集 計 表

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛	備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	ページ	
高圧受電盤	VCB 1段積	面	1		1.7								金属閉鎖形ｽｲｯﾁｷﾞｱ (遮断器 1段)
自家発電装置	250kVA	台	1		10								搭載形発電装置 200kVA
絶縁耐力試験		箇所	1		3.5		1.6						絶縁耐力試験　高圧
計 (T-101)				15.2		1.6							

材　料　集　計　表 － 1　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳区分	6kV CET/F				600V CET/F				600V CET/F				600V CE/F				CEE/F			
	38 sq				250 sq				200 sq				3.5 sq				1.25 sq			
													2 c				6 c			
	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP
CHK (1- 1)	12.1		2.5	32.0	8.8				7.8				4.4				6.8		9.3	32.0
合計値　(A)	12.1		2.5	32.0	8.8				7.8				4.4				6.8		9.3	32.0
補完率　(B)	1.1				1.1				1.1				1.1				1.1			
(C)=(A)×(B)	13.31		2.75	35.20	9.68				8.58				4.84				7.48		10.23	35.20
設計数量 (D)=Σ(C)	51.26 ----> 51.3				9.68				8.58				4.84				52.91 ----> 52.9			
電工単位工量(E)=(E0)	0.054	0.081	0.068	0.061	0.15	0.22	0.19	0.17	0.13	0.20	0.17	0.15	0.013	0.020	0.017	0.015	0.020	0.030	0.025	0.022
電工量　(C)×(E)	0.718		0.187	2.147	1.452				1.115				0.062				0.149		0.255	0.774

C- 1 / 6　　電工量小計＝ 6.859

材　料　集　計　表 － 2　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳区分	CEE/F				CEE/F				CEE/F-S				IE/F				IE/F			
	1.25 sq				1.25 sq				1.25 sq				60 sq				38 sq			
	4 c				3 c				3 c											
	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP
CHK (1- 2)	2.5		4.8		11.6				6.8		9.3	32.0	15.8		12.8		9.9			3.9
合計値　(A)	2.5		4.8		11.6				6.8		9.3	32.0	15.8		12.8		9.9			3.9
補完率　(B)	1.1				1.1				1.1				1.1				1.1			
(C)=(A)×(B)	2.75		5.28		12.76				7.48		10.23	35.20	17.38		14.08		10.89			4.29
設計数量 (D)=Σ(C)	8.03				12.76 ----> 12.8				52.91 ----> 52.9				31.46 ----> 31.5				15.18 ----> 15.1			
電工単位工量(E)=(E0)	0.015	0.022	0.019	0.017	0.013	0.020	0.017	0.015	0.013	0.020	0.017	0.015	0.033	0.050	0.042	0.037	0.025	0.038	0.032	0.028
電工量　(C)×(E)	0.041		0.100		0.165				0.097		0.173	0.528	0.574		0.591		0.272			0.120

C- 2 / 6　　電工量小計＝ 2.661

材　料　集　計　表 － 3　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳区分					IE/F				IE/F											
					14 sq				5.5 sq											
					P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP								
CHK (1- 3)							10.6		15.8			37.8								
合計値　(A)							10.6		15.8			37.8								
補完率　(B)					1.1				1.1											
(C)=(A)×(B)							11.66		17.38			41.58								
設計数量 (D)=Σ(C)					11.66 ----> 11.7				58.96 ----> 59.0											
電工単位工量(E)=(E0)					0.016	0.024	0.020	0.018	0.011	0.016	0.014	0.012								
電工量　(C)×(E)							0.233		0.191			0.498								

C- 3 / 6　　電工量小計＝ 0.922

材　料　集　計　表 － 4　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳区分	6kV CET/F端末処理材				600V CET/F端末処理材				600V CET/F端末処理材											
	38 sq				250 sq				200 sq											
	屋外	屋内			屋外	屋内			屋外	屋内										
CHK (1- 3)		2				4														
CHK (1- 4)										4										
合計値　(A)		2				4				4										
設計数量 (D)		2			4				4											
電工単位工量(E)=(E0)	0.69	0.69																		
電工量　(A)×(E)		1.38																		

C- 4 / 6　　電工量小計＝ 1.38

材　料　集　計　表 － 5　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳区分	VE				VE				FEP				FEP				GP			
	28 mm				22 mm				80 mm				30 mm				70 mm			
	露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込		
CHK (1- 4)		16.7			9.3	39.1				5.3				15.9						
CHK (1- 5)																	2.5			
合計値　(A)		16.7			9.3	39.1				5.3				15.9			2.5			
補完率　(B)	1.1				1.1				1.1				1.1				1.1			
(C)=(A)×(B)		18.37			10.23	43.01				5.83				17.49			2.75			
設計数量 (D)=(C)		18.4			10.2	43.0				5.83				17.5			2.75			
電工単位工量(E)=(E0)	0.076	0.064			0.064	0.054			0.045	0.045			0.026	0.026			0.31	0.26		
電工量　(C)×(E)		1.175			0.654	2.322				0.262				0.454			0.852			

C- 5 / 6　　電工量小計＝ 5.719

材　料　集　計　表 － 6　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳区分	GP				GP			
	28 mm				22 mm			
	露出	埋込			露出	埋込		
CHK (1- 5)	5.5				23.4			
合計値　(A)	5.5				23.4			
補完率　(B)	1.1				1.1			
(C)=(A)×(B)	6.05				25.74			
設計数量 (D)=(C)	6.05				25.7			
電工単位工量(E)=(E0)	0.12	0.10			0.096	0.080		
電工量　(C)×(E)	0.726				2.471			

C- 6 / 6　　電工量小計＝ 3.197

材　料　集　計　表 － 7　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳書番号	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材
	コンクリート ポール	ポール底板	根かせ	腕金	腕金	腕金	腕金	アームタイ
	12m-19cm- 350kg	No.1(φ450)	B型バンド付	1.8 － ヒ	1.5 － テ	1.2 － ト	0.9 － テ	3*32*945
	本	個	組	本	本	本	本	本
ZHK (1- 1)	1	1	1	2	1	1	1	3
合計値　(A)	1	1	1	2	1	1	1	3
設計数量 (D)=(A)	1	1	1	2	1	1	1	3
電工　単位工量 (E)	3.48			0.27	0.209	0.174	0.13	
工　量 (A)×(E)	3.48			0.54	0.209	0.174	0.13	
普通作業　単位工量 (E)	1.74							
工　量 (A)×(E)	1.74							

Z- 1 / 6　　電工量小計=4.533　　普通作業員工量小計=1.74

材　料　集　計　表 － 8　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳書番号	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材
	自在 アームバンド	自在バンド	自在バンド	自在バンド	高圧 ピンがいし	足場ボルト	ステー ブロック	玉がいし
	UABD 317	3BD-HC-17	3BD-HC-12	IBT-212	一般型	CP用	ﾛｯﾄﾞ付 1号	100×100
	個	個	個	個	個	本	個	個
ZHK (1- 2)	4	3	1	10	3	12	1	1
合計値　(A)	4	3	1	10	3	12	1	1
設計数量 (D)=(A)	4	3	1	10	3	12	1	1

Z- 2 / 6

材　料　集　計　表 － 9　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳書番号	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	電柱装柱材	複合工費	複合工費	複合工費
	巻付グリップ	支線ガード	シンプル	高圧引下用 絶縁電線	亜鉛引鋼より線	接地銅板	接地棒	接地棒用 リード端子
	38sq	硬質 ポリエチレン	TH-18	PDC 22sq	38sq	900*900*1.5t	φ14*1500	φ14用
	個	本	個	m	kg	枚	本	本
ZHK (1- 3)	4	1	1	10	2.94	4	2	2
合計値　(A)	4	1	1	10	2.94	4	2	2
設計数量 (D)=(A)	4	1	1	10	3	4	2	2
電工　単位工量 (E)						1.5		
工　量 (A)×(E)						6.0		

Z- 3 / 6　　電工量小計=6.0

材　料　集　計　表 － 10　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳書番号	複合工費	複合工費	複合工費	複合工費	複合工費	複合工費	複合工費	複合工費
	単独打込	接地埋設標	接地埋設標	ベルマウス	ベルマウス	異種管接続材	異種管接続材	ケーブル 埋設標
	(歩掛り)	140*90*1.5t 黄銅製	ｺﾝｸﾘｰﾄ製	FEP　80φ用	FEP　30φ用	H型 FEP　80φ用	H型 FEP　30φ用	ｺﾝｸﾘｰﾄ製
	個所	枚	本	個	個	個	個	本
ZHK (1- 4)	2	6	6	1	3	1	3	1
合計値　(A)	2	6	6	1	3	1	3	1
設計数量 (D)=(A)		6	6	1	3	1	3	1
電工　単位工量 (E)	0.18	0.11	0.2					0.2
工　量 (A)×(E)	0.36	0.66	1.2					0.2

Z- 4 / 6　　電工量小計=2.42

材　料　集　計　表 － 11　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳書番号	複合工費 ケーブル 埋設シート							
	m							
ZHK (1- 5)	4.7							
合計値　(A)	4.7							
補完率　(B)	1.05							
(C)=(A)×(B)	4.935							
設計数量 (D)=(C)	4.94							
電工　単位工量 (E)	0.004							
工　　量 (C)×(E)	0.019							
配管工　単位工量 (E)								
工　　量 (C)×(E)								

Z- 5 / 6　　電工量小計=0.019

材　料　集　計　表 － 12　　［川北排水機場（電気工事）］

内訳書番号					複合工費 掘削	複合工費 埋戻し		複合工費 山砂
	m3	m3		m3
ZHK (1- 6)					25.74	24.88		0.86
合計値　(A)					25.74	24.88		0.86
設計数量 (D)=(A)					25.7	24.9		0.86
機械工　単位工量 (E)								
工　　量 (A)×(E)								

Z- 6 / 6

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

	配線区間		6kV CET/F				600V CET/F				600V CET/F				600V CE/F				CEE/F			
			38 sq				250 sq				200 sq				3.5 sq				1.25 sq			
															2 c				6 c			
NO	自	至	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP
1001	PAS	HP-1	12.1		2.5	32.0																
1002	PAS	HP-1																	6.8		9.3	32.0
1006	HP-2	LP-1									3.9x2											
1007	LP-1	G					4.4x2															
1009	LP-1	G													4.4							
(1/5)	CHK (1- 1)		12.1		2.5	32.0	8.8				7.8				4.4				6.8		9.3	32.0

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

	配線区間		CEE/F				CEE/F				CEE/F-S				IE/F				IE/F			
			1.25 sq				1.25 sq				1.25 sq				60 sq				38 sq			
			4 c				3 c				3 c											
NO	自	至	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP
1003	PAS	HP-1									6.8		9.3	32.0								
1005	HP-1	LP-1					2.8															
1008	LP-1	G					4.4x2															
1010	G	燃料小出槽液	2.5		4.8																	
1012	HP-2	EB種接地極													7.9		7.9					
1013	HP-2	EA,ED種接地極													7.9		4.9					
1014	HP-2	EK種接地極																	7.9			3.9
1019	EA,ED種接地幹	HP-1																	1.0			
1024	EA,ED種接地幹	G																	1.0			
(2/5)	CHK (1- 2)		2.5		4.8		11.6				6.8		9.3	32.0	15.8		12.8		9.9			3.9

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

	配線区間		IE/F				IE/F				IE/F				6kV CET/F端末処理材				600V CET/F端末処理材			
			22 sq				14 sq				5.5 sq				38 sq				250 sq			
NO	自	至	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	屋外	屋内			屋外	屋内		
1001	PAS	HP-1														2						
1007	LP-1	G																		4		
1011	PAS	EA(LA)種接地							10.6													
1015	HP-2	ET1接地極									7.9			13.9								
1016	HP-2	ET2接地極									7.9			23.9								
(3/5)	CHK (1- 3)								10.6		15.8			37.8		2				4		

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

	配線区間		600V CET/F端末処理材				VE				VE				FEP				FEP			
			200 sq				28 mm				22 mm				80 mm				30 mm			
NO	自	至	屋外	屋内			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込		
1006	HP-2	LP-1		4																		
1011	PAS	EA(LA)種接地									9.3	1.3										
1012	HP-2	EB種接地極						7.9														
1013	HP-2	EA,ED種接地極						4.9														
1014	HP-2	EK種接地極						3.9														
1015	HP-2	ET1接地極										13.9										
1016	HP-2	ET2接地極										23.9										
1025	埋設配管	F1														5.3						
1026	埋設配管	F1																		5.3x3		
(4/5)	CHK (1- 4)			4				16.7			9.3	39.1				5.3				15.9		

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

	配線区間		GP 70 mm				GP 28 mm				GP 22 mm											
NO	自	至	露出	埋込			露出	埋込			露出	埋込										
1001	PAS	HP-1	2.5																			
1002	PAS	HP-1									9.3											
1003	PAS	HP-1									9.3											
1004	NTT	LP-1					5.5															
1010	G	燃料小出槽液									4.8											
(5/5)	CHK (1- 5)		2.5				5.5				23.4											

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

NO	区分	電柱装柱材	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左
		コンクリート ポール	ポール底板	根かせ	腕金	腕金	腕金	腕金	アームタイ
		12m-19cm- 350kg	No.1(φ450)	B型バンド付	1.8 - ヒ	1.5 - テ	1.2 - ト	0.9 - テ	3*32*945
		本	個	組	本	本	本	本	本
100	高圧引込柱	1	1	1	2	1	1	1	3
	(1/6)　　ZHK (1- 1)	1	1	1	2	1	1	1	3

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

NO	区分	電柱装柱材	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左
		自在 アームバンド	自在バンド	自在バンド	自在バンド	高圧 ピンがいし	足場ボルト	支線基礎材	玉がいし
		UABD 317	3BD-HC-17	3BD-HC-12	IBT-212	一般型	CP用	ﾛｯﾄﾞ付 1号	100×100
		個	個	個	個	個	本	個	個
100	高圧引込柱	4	3	1	10	3	12	1	1
	(2/6)　　ZHK (1- 2)	4	3	1	10	3	12	1	1

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

NO	区分	電柱装柱材	同　左	同　左	同　左	同　左	複合工費	同　左	同　左
		巻付グリップ	支線ガード	シンブル	高圧引下用 絶縁電線	亜鉛引鋼より線	接地銅板	接地棒	接地棒用 リード端子
		38sq	硬質 ポリエチレン	TH-18	PDC 22sq	38sq	900*900*1.5t	φ14*1500	φ14用
		個	本	個	m	kg	枚	本	本
100	高圧引込柱	4	1	1	10	2.94			
105	複合工第1-5号						4		
106	複合工第1-6号							2	2
	(3/6)　　ZHK (1- 3)	4	1	1	10	2.94	4	2	2

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

NO	区分	複合工費	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左
		単独打込	接地埋設標	接地埋設標	ベルマウス	ベルマウス	異種管接続材	異種管接続材	ケーブル 埋設標
		(歩掛り)	140*90*1.5t 黄銅製	ｺﾝｸﾘｰﾄ製	FEP　80φ用	FEP　30φ用	H型 FEP　80φ用	H型 FEP　30φ用	ｺﾝｸﾘｰﾄ製
		個所	枚	本	個	個	個	個	本
103	複合工第1-3号				1	3	1	3	1
105	複合工第1-5号		4	4					
106	複合工第1-6号	2	2	2					
	(4/6)　　ZHK (1- 4)	2	6	6	1	3	1	3	1

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

NO	区分	複合工費	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左
		ケーブル 埋設シート	炭素鋼鋼管	炭素鋼鋼管	炭素鋼鋼管	炭素鋼鋼管	逆止弁	仕切弁（開）	仕切弁（閉）
			SGP　32A （屋外）	SGP　25A （屋外）	SGP　20A （屋外）	SGP　15A （屋外）	20A	15A	20A
		m	m	m	m	m	個	個	個
103	複合工第1-3号	4.7							
	(5/6)　　ZHK (1- 5)	4.7							

川北排水機場（今回）（電気工事）　　材　料　内　訳　表

NO	区分	複合工費	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左	同　左
		仕切弁（閉）	伸縮継手	伸縮継手	鋼材加工	掘削	埋戻し	残土処理	山砂
		25A	SUS304 15A×300L	SUS304 32A×300L	SUS304				
		個	個	個	kg	m3	m3	m3	m3
101	複合工第1-1号					3.92	3.92		
102	複合工第1-2号					1.09	1.09		
103	複合工第1-3号					2.01	1.15		0.86
104	複合工第1-4号					7.15	7.15		
105	複合工第1-5号					11.09	11.09		
106	複合工第1-6号					0.48	0.48		
	(6/6)　　ZHK (1- 6)					25.74	24.88		0.86

Ｎｏ	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計　　算
1001		HP-1	6kV CET/F　38 sq	P&D	12.1	(6.8)+ (1.9)+ 2.0 + 1.4
	PAS	高圧受電盤	端末屋内　x 2	RACK		
				CP	2.5	(2.5)
				FEP	32.0	(0.6)+ 0.7 + 4.0 + 7.5 + 1.2 + 7.0 + 3.4 + 4.7 + 2.9
				CP		
			GP　70 mm	露出	2.5	(2.5)
				埋込		
1002		HP-1	CEE/F　1.25 sq　-　6 c	P&D	6.8	(1.9)+ 2.0 + 1.3 + 0.2 + 0.2 + 1.2
	PAS	高圧受電盤		RACK		
				CP	9.3	(9.3)
				FEP	32.0	(0.6)+ 0.7 + 4.0 + 7.5 + 1.2 + 7.0 + 3.4 + 4.7 + 2.9
				CP		
			GP　22 mm	露出	9.3	(9.3)
				埋込		
1003		HP-1	CEE/F-S　1.25 sq　-　3 c	P&D	6.8	(1.9)+ 2.0 + 1.3 + 0.2 + 0.2 + 1.2
	PAS	高圧受電盤		RACK		
				CP	9.3	(9.3)
				FEP	32.0	(0.6)+ 0.7 + 4.0 + 7.5 + 1.2 + 7.0 + 3.4 + 4.7 + 2.9
				CP		
			GP　22 mm	露出	9.3	(9.3)
				埋込		
1004		LP-1		P&D		
	NTT	動力制御盤		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
			GP　28 mm	露出	5.5	(5.5)
				埋込		
1005	HP-1	LP-1	CEE/F　1.25 sq　-　3 c	P&D	2.8	1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.2
	高圧受電盤	動力制御盤		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				露出		
				埋込		

Ｎｏ	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計　　算
1006	HP-2	LP-1	600V CET/F　200 sq　x 2	P&D	3.9	1.1 + 1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.2
	変圧器盤	動力制御盤	端末屋内　x 4	RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				露出		
				埋込		
1007	LP-1	G	600V CET/F　250 sq　x 2	P&D	4.4	1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.9 + 0.9
	動力制御盤	自家発電装置	端末屋内　x 4	RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				露出		
				埋込		
1008	LP-1	G	CEE/F　1.25 sq　-　3 c　x 2	P&D	4.4	1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.9 + 0.9
	動力制御盤	自家発電装置		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				露出		
				埋込		
1009	LP-1	G	600V CE/F　3.5 sq　-　2 c	P&D	4.4	1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.9 + 0.9
	動力制御盤	自家発電装置		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				露出		
				埋込		
1010	G		CEE/F　1.25 sq　-　4 c	P&D	2.5	0.9 + 1.6
	自家発電装置	燃料小出槽液位		RACK		
				CP	4.8	(1.2)+ 0.4 + 0.8 + 0.3 + (1.8)+ 0.3
				FEP		
				CP		
			GP　22 mm	露出	4.8	(1.2)+ 0.4 + 0.8 + 0.3 + (1.8)+ 0.3
				埋込		

Ｎｏ	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計　　算
1011	PAS	EA(LA)種接地極	IE/F 14 sq	P&D		
				RACK		
				CP	10.6	(9.3)+ (0.6)+ 0.7
				FEP		
				CP		
			VE 22 mm	露出	9.3	(9.3)
				埋込	1.3	(0.6)+ 0.7
1012	HP-2	EB種接地極	IE/F 60 sq	P&D	7.9	1.1 + 1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.3 + 2.0 + (1.9)
				RACK		
				CP	7.9	2.9 + 2.0 + 3.0
				FEP		
				CP		
			VE 28 mm	露出		
				埋込	7.9	2.9 + 2.0 + 3.0
1013	HP-2	EA,ED種接地極	IE/F 60 sq	P&D	7.9	1.1 + 1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.3 + 2.0 + (1.9)
				RACK		
				CP	4.9	2.9 + 2.0
				FEP		
				CP		
			VE 28 mm	露出		
				埋込	4.9	2.9 + 2.0
1014	HP-2	EK種接地極	IE/F 38 sq	P&D	7.9	1.1 + 1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.3 + 2.0 + (1.9)
				RACK		
				CP		
				FEP	3.9	2.9 + 1.0
				CP		
			VE 28 mm	露出		
				埋込	3.9	2.9 + 1.0
1015	HP-2	ET1接地極	IE/F 5.5 sq	P&D	7.9	1.1 + 1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.3 + 2.0 + (1.9)
				RACK		
				CP		
				FEP	13.9	2.9 + 1.0 + 7.0 + 3.0
				CP		
			VE 22 mm	露出		
				埋込	13.9	2.9 + 1.0 + 7.0 + 3.0

Ｎｏ	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計　　算
1016			IE/F　　5.5 sq	P&D	7.9	1.1 + 1.2 + 0.2 + 0.2 + 1.3 + 2.0 + (1.9)
	HP-2	ET2接地極		RACK		
				CP		
				FEP	23.9	2.9 + 1.0 + 7.0 + 3.0 + 10.0
				CP		
			VE　　22 mm	露出		
				埋込	23.9	2.9 + 1.0 + 7.0 + 3.0 + 10.0
1019		HP-1	IE/F　　38 sq	P&D	1.0	(1.0)
	EA,ED種接地幹線	高圧受電盤		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				露出		
				埋込		

Ｎｏ	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計　　算
1024		G	IE/F 38 sq	P&D	1.0	(1.0)
	EA,ED種接地幹線	自家発電装置		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
				露出		
				埋込		
1025				P&D		
	埋設配管	F1		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
			FEP 80 mm	露出		
				埋込	5.3	(0.6)+ 0.7 + 4.0

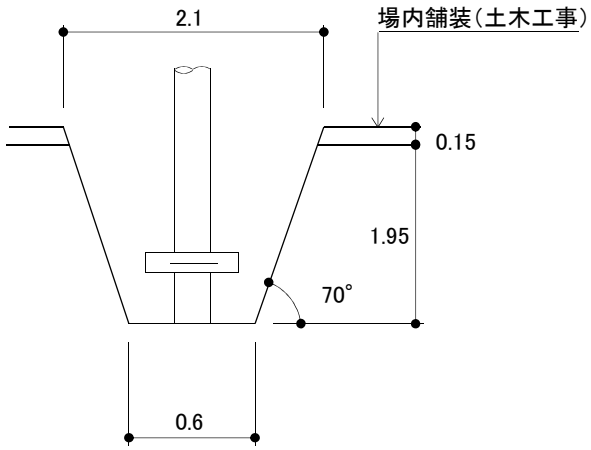
Ｎｏ	自	至	種別・サイズ・本数	経路	合計	計　　算
1026				P&D		
	埋設配管	F1		RACK		
				CP		
				FEP		
				CP		
			FEP　　30 mm　x　3	露出		
				埋込	5.3	(0.6)+　0.7 +　4.0

複 合 工 計 算 書

（電気工事）

第1ー 1号	引込柱掘削	数量	1 箇所

コンクリート柱　12m

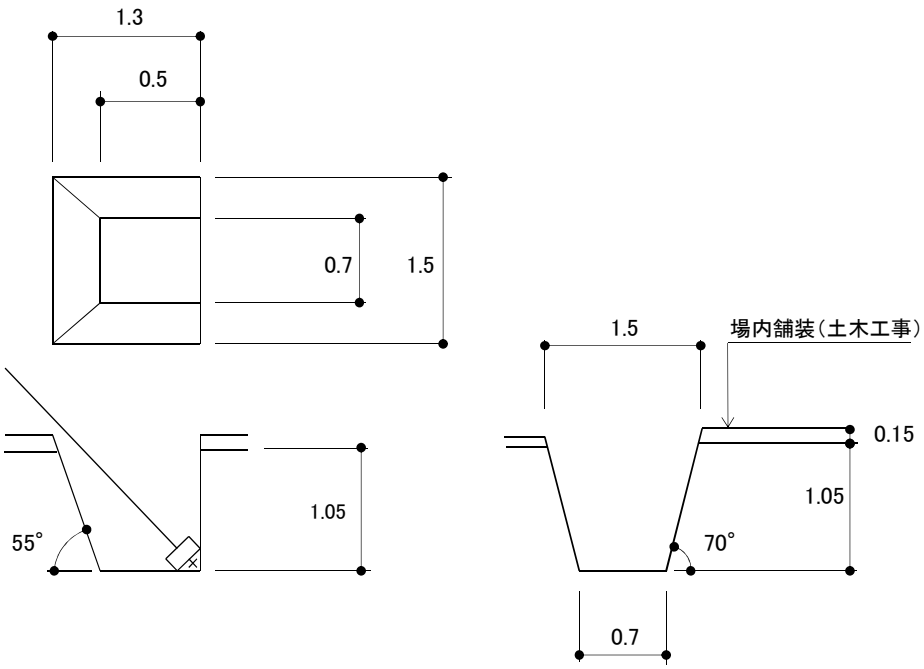


名　称	形　状	計　算　式	計	備　考
掘削		1.95/6×{（2×2.1+0.6）×2.1+(2×0.6+2.1)×0.6} =3.919	3.92 m3	
埋戻し		1.95/6×{（2×2.1+0.6）×2.1+(2×0.6+2.1)×0.6} =3.919	3.92 m3	

複 合 工 計 算 書

（電気工事）

第1ー 2号	支線掘削	数量	1 箇所



掘削横幅　1.05× tan(90°−55°) + 0.5 = 1.2352　→ 1.3 m
掘削奥行　1.05× tan(90°−70°) ×2+ 0.7 = 1.4643 → 1.5 m

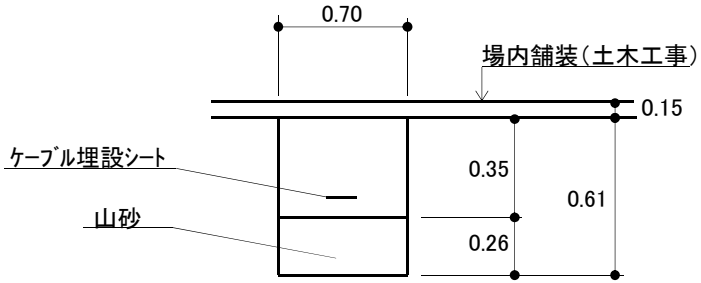
名　称	形　状	計　算　式	計	備　考
掘削		1.05/3×{(1.3×1.5)+(0.5× 0.7)+√(1.3×1.5×0.5×0.7)} =1.094	1.09 m3	
埋戻し		1.05/3×{(1.3×1.5)+(0.5× 0.7)+√(1.3×1.5×0.5×0.7)} =1.094	1.09 m3	

複 合 工 計 算 書

（電気工事）

第1ー 3号	地中電路 F1	数量	4.7m

埋設標 ▼
ﾍﾞﾙﾏｳｽ ○
掘削長 4.7m = 0.7 + 4.0
掘削深さ 0.60m

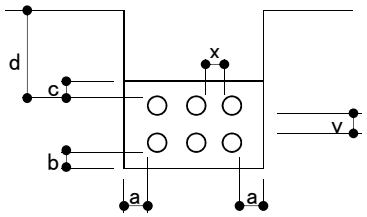


波付硬質合成樹脂管地中埋設段数表

	a		x		x		x		a												
3段目																					
2段目																					
1段目	150	80	70	30	50	30	50	30	150												

参考⇒ ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ幅 ： 0.7m以上、ﾊﾝﾄﾞﾎｰﾙ深さ ： 0.9m以上

呼び径	外径	x	y
FEP 30	40	50	50
FEP 40	55		
FEP 50	65		
FEP 65	85		
FEP 80	105	70	70
FEP 100	130		
FEP 125	160		
FEP 150	190		
FEP 200	250		



d	300以上	
段	1	2以上
a	150	200
b	50	
c	100	

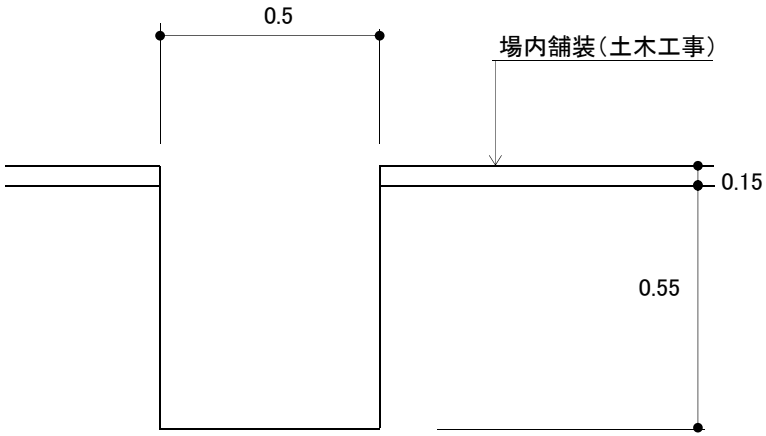
名　称	形　状	計　算　式	計	備　考
掘削		0.61×0.7×4.7=2.006	2.01 m3	
埋戻し		0.35×0.7×4.7 =1.151	1.15 m3	
山砂		0.26×0.7×4.7 =0.855	0.86 m3	
異種管継手		FEP 30 ：3個 FEP 80 ：1個		材料へ
ケーブル埋設標	ｺﾝｸﾘｰﾄ製		1 本	材料へ
ケーブル埋設シート	2倍		4.7 m	材料へ
ベルマウス		FEP 30 ：3個 FEP 80 ：1個		材料へ

複 合 工 計 算 書

（電気工事）

第1ー 4号	接地掘削	数量	26.0m

掘削長　26.0m =　3.0 ＋ 2.0 ＋ 1.0 ＋ 7.0 ＋ 3.0 ＋ 10.0
掘削深さ　0.7m



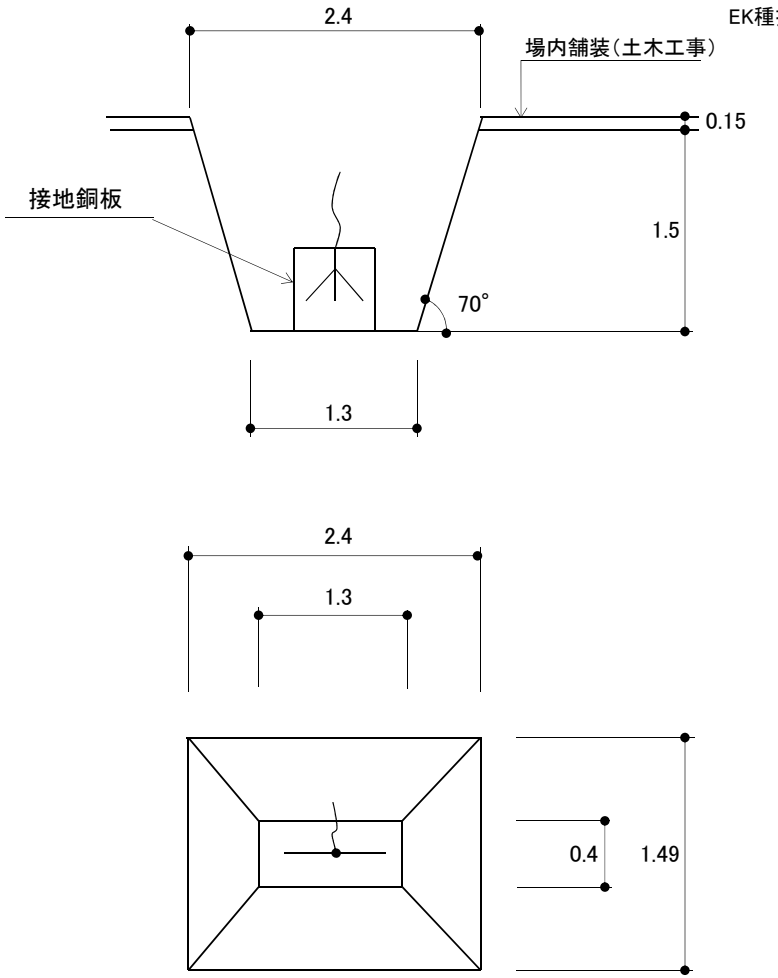
名　称	形　状	計　算　式	計	備　考
掘削		0.55×0.5×26=7.15	7.15 m3	
埋戻し		0.55×0.5×26 =7.15	7.15 m3	

複 合 工 計 算 書

（電気工事）

第1ー 5号	接地極掘削	数量	4 箇所

EA(LA)種接地極
EB種接地極
EA,ED種接地極
EK種接地極



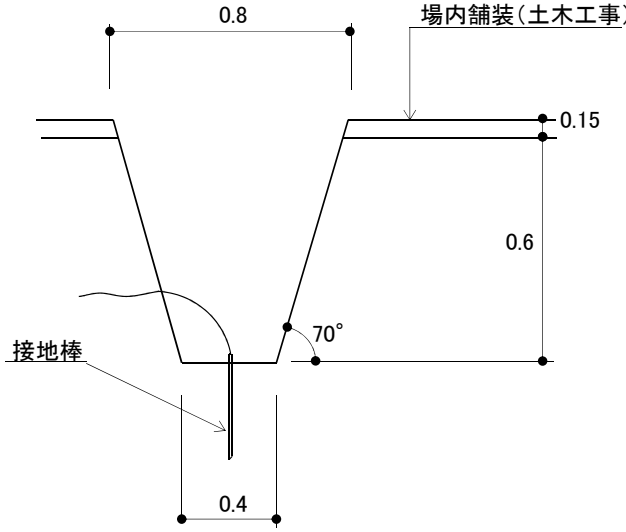
名　称	形　状	計　算　式	計	備　考
掘削		1.5/6×{（2.4×1.49)+(1.3+2.4)×(1.49+0.4)+(1.3×0.4)}×4 =11.089	11.09 m3	
埋戻し		1.5/6×{（2.4×1.49)+(1.3+2.4)×(1.49+0.4)+(1.3×0.4)}×4 =11.089	11.09 m3	
接地銅板	900*900 *1.5t		4 枚	材料へ
接地埋設標	140*90 *1.5t 黄銅製		4 枚	材料へ
接地埋設標	ｺﾝｸﾘｰﾄ製		4 本	材料へ

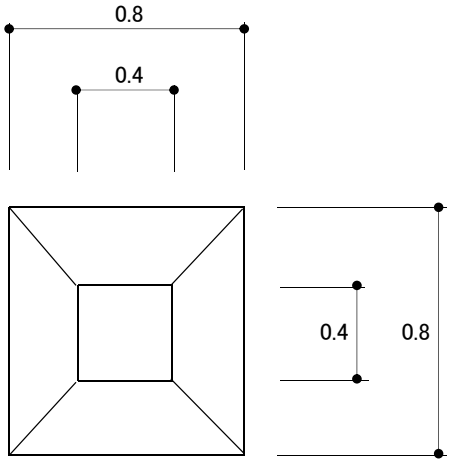
複 合 工 計 算 書

（電気工事）

第1ー 6号	接地極掘削	数量	2 箇所

ET1種接地極
ET2種接地極





名　称	形　状	計　算　式	計	備　考
掘削		0.6/6×{(0.84×0.84)+(0.4+0.84)×(0.84+0.4)+(0.4×0.4)}×2 =0.48	0.48 m3	
埋戻し		0.6/6×{(0.84×0.84)+(0.4+0.84)×(0.84+0.4)+(0.4×0.4)}×2 =0.48	0.48 m3	
接地棒	φ14*1500		2 本	材料へ
接地棒用 ﾘｰﾄﾞ端子	φ14用		2 本	材料へ
接地埋設標	140*90 *1.5t 黄銅製		2 枚	材料へ
接地埋設標	ｺﾝｸﾘｰﾄ製		2 本	材料へ