

特 記 仕 様 書

農業水路等長寿命化・防災減災事業
川北揚水機場地区
ポンプ設備改修工事

令 和 8 年

いちき串木野市

第 1 章 総 則

第 1 節 一般事項

1. 適用範囲

- (1) 本仕様書は、いちき串木野市が発注する農維(補助)第1号 農業水路等長寿命化・防災減災事業 川北揚水機場地区 ポンプ設備改修工事に適用する。
- (2) 本仕様書に定めない事項は、設計図による。
- (3) 本仕様書の定めと設計図の定めが異なるときは、本仕様書に優先する。

2. 法令・条例などの遵守

工事の施工にあたり、請負者は関係法規及び市町村等の条例、規程等、工事の施工に関する諸法令規則を遵守し、必要な届出、手続等は請負者がこれを代行すると共に密接な連絡を保ち設備使用開始に支障なきようにする。

尚、これに要する費用は全て請負者の負担とする。

3. 施工責任

本仕様書及び設計図に明記されていなくても、本設備の目的、機能上、又は、施工上当然必要とするものは監督職員（以下単に職員という）の指示に従い、請負者の負担で処理しなければならない。尚、入札前の現場説明で補追した事項も設計仕様の一部として本工事の施工範囲に含むものとする。

4. 変 更

本工事の施工上、必要に応じ施工図を提出して、職員の承諾を得て変更することができる。但し、これは仕様書及び設計図書の範囲内とする。

5. 疑義の解釈

仕様書及び設計図書（設計図及び工事費内訳明細書を含む）に疑義を生じた場合は、職員と協議の上決定するものとする。

6. 製作・着工

契約後、速やかに本仕様書及び設計図に基づいて工程表及び承認図を作成し、職員に提出して承認を受けること。

7. 提出書類

下記の関係図書を職員の指示に従って提出すること。

- ア) 承認図
- イ) 完成図
- ウ) 機器・装置の試験成績表
- エ) 絶縁試験成績表
- オ) 接地抵抗測定試験記録
- カ) 機器取り扱い説明書
- キ) 附属品、予備品の明細書
- ク) 工事写真及び完成写真
- ケ) 工事日報、材料調書
- コ) その他職員が指示するもの

8. 現場代理人

請負人は代理人をもって工事管理に当たらせることができる。この場合は現場代理人は現場代理人選出届けを提出して承認を受けること。

但し、現場代理人は請負者の権限を代行する資格を有する者でなければならない。

9. 主任技術者

請負者は工事主任技術者を選任し、書面をもって届け出て職員の承認を受けること。主任技術者と現場代理人は、これを兼務することができる。

10. 現場代理人の兼任

1. 現場代理人の兼任を認める工事

現場代理人は、請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の運営、取締りのほか工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項(請負代金の変更、契約の解除等を除く。)を処理する受注者の代理人であるが、次の(1)から(6)のすべてを満たし、工事現場の兼任を認めるものとする。

(1)それぞれの工事の当初請負代金額が4,000万円未満であること

(2)発注者又は、監督員と常に携帯電話等で連絡をとれること

(3)兼任できる工事は2件とする。ただし、全ての工事がいちき串木野市発注の工事であり、かつ、現場の運営、取締り及び権限の行使に支障がない場合、災害復旧工事に限り、3件以内であれば兼任可能とする。

(4)兼任する工事は、工事現場の相互の間隔がおおむね10km以内の範囲

(5)発注者又は監督員が求めた場合には、工事現場に速やかに向かう等の対応を行うこと

(6)兼任する現場代理人は、必ず担当工事現場のいずれかに常駐するとともに、1日1回以上担当工事現場を巡回し、現場管理等に当ること

2. 手続き

現場代理人の兼任を行う場合には、「現場代理人の兼任(変更)申請書」を提出し、発注者承認を得たのち、必要に応じ、現場代理人等選任(変更)通知書により、発注者に通知すること。

3. 受注者に対する措置請求

安全管理の不徹底や現場体制の不備に起因する事故等が発生した場合、建設工事請負契約書第12条に基づき、受注者に対して、必要な措置を取るべきことを請求するものとする。

11. 検査

(1) 工場検査

主要機器については、原則として現場搬入時に於いて職員が立会し適用規格基準に基づいて立会検査を行う。但し、職員の都合で機器完成後、製作工場に於いて検査を行うこともできる。

(2) 下検査

本工事が完成した時は、工事検査の前に監督員の下検査を受けなければならない。

(3) 完成検査

1. 工事の既済部分検査、完成検査にあたっては現場代理人及び主任技術者が立会の上、検査を受けなければならない。

2. 請負者は、検査のため必要な資料の提出、測量、その他の処理につき、検査職員の指示に従わなければならない。

3. 検査において不合格となった箇所が既済部分であっても手直しを命ずることができる。

12. 検収(受渡し)

前項の試験調査に合格した上、更に施工上の適否、体裁などについての全体検査と総合的な作動試験を行い、機能的にも良好であることを確認して受渡しを行う。

13. 保証及び保証期間

本設備の保証期間は竣工引渡し後満1年とし、その期間内に請負者の責任と見なされる原因によって事故(破損及び品質・性能低下等)が生じた場合は、無償で職員の指定する期間内に改造、補修又は、新品と交換して完全に補修しなければならない。

14. 他工事との取り合い

本工事に関連する他工事(土木、建築、その他)との取合個所については職員の指示に従い関係業者間にて協議し、相互に協力して進捗に努めること。

15. 補修

本工事の施工に当り他の建造物等を損傷した場合は、職員の指示に従って完全に修復し、検査を受けこれに合格しなければならない。

15. 安全対策

本工事の施工に当たっては労働安全衛生規則を遵守し、就業者に対して常にこれを徹底させるとともに、安全作業に対する十分な施策をなし安全責任者を定めてこれを管理しなければならない。

16. 仮設物

(1) 本工事に必要な仮設物(詰所、工作場、材料置場等)は全て請負者負担で準備すること。

(2) 場内に仮設物を設ける場合は、事前に職員の許可を受けその指示に従って設置すること。

(3) 工事用の水道、電力、電話設備等は全て請負者の負担とする。

17. 荷造り及び輸送
荷造りは厳重に施し防湿を完全にし、天地無用のものにはその旨を明記し適当な転倒防止の方法を講ずること。
尚、各梱包毎に内容品名、数量を外箱に明記すること。
18. 機器及び材料の保管
本工事竣工までの機器、工事材料の保管の責任は請負者にあるものとする。
19. 教育指導
請負者は、発注者が指定する職員に、工事中、試験調整中にかかわらず運転操作等の教育指導を行い引渡しまでに設備の概要を説明し、尚引渡し後に全担当者を対象に取り扱いの指導をすること。
20. 現場環境改善費
1. 工事現場の現場環境改善は、周辺住民の生活環境への配慮及び一般住民への建設事業の広報活動、現場労働者の作業環境の改善を行うために実施するものである。
請負者はこの趣旨を理解し、発注者と協力しつつ地域との連携を図り、適正に工事を実施すること。
 2. 現場環境改善については、別表-1の内容のうち、原則として各計上費目（仮設備関係、営繕関係、安全関係及び地域連携）ごとに1内容ずつ（いずれか1費目のみ2内容）の合計5つの内容を基本として実施すること。
 3. 現場環境改善においては、木製資材の積極的な使用に努めること。
 4. 現場環境改善の具体的な実施内容及び実施時期について、施工計画書へ記載し提出すること。
 5. 工事完了時には、現場環境改善の実施写真を提出すること。
 6. 工期設定に関しては、現場環境改善の準備に必要な期間を考慮すること。

別表-1

計上費目	実施する内容(率計上分)
仮設備関係	1. 用水・電力等の供給設備, 2. 緑化・花壇用水, 3. ライトアップ施設
	4. 見学路及び椅子の設置, 5. 昇降設備の充実, 6. 環境負荷の低減
営繕関係	1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む)
	2. 労働宿舍の快適化, 3. デザインボックス(交通誘導警備員待機室)
安全関係	1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む)
	2. 労働宿舍の快適化, 3. デザインボックス(交通誘導警備員待機室)
地域連携	1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む)
	2. 労働宿舍の快適化, 3. デザインボックス(交通誘導警備員待機室)
安全関係	1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ(電光式標識等)
	2. 盗難防止対策(警報器等), 3. 避暑(熱中症予防)・防寒対策
地域連携	1. 完成予想図, 2. 工法説明図, 3. 工事工程表
	4. デザイン工事看板(各工事PR看板含む)
	5. 見学会等の開催(イベント等の実施含む)
	6. 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営
	7. パンフレット・工法説明ビデオ
	8. 地域対策費(地域行事等の経費を含む), 9. 社会貢献

別表-2

現場環境改善実施内容に関する名称	損耗率
緑化・花壇, 完成予想図, 工法説明図, 工事行程表	
パンフレット・工法説明ビデオ	100% (箇所)
デザイン工事看板	10% (/月)
ライトアップ施設	8% (/月)
電光式標識	4% (/月)
備品類	2% (/月)

※上表は工事場所, 工事時期及び使用条件を考慮して割増しすることができる。

※類似品は上表損耗率を準用できる。

※一工事において、損耗率が100%を越える場合は、上限値は100%とする。

※設置月数は、工程から求めるものとし、0.5ヶ月単位(2捨3入)とする。ただし、15日未満は0.5ヶ月とする。

2 1. 前払金・中間前払金

1. 請負代金額が100万円以上の契約については、40%の範囲内で前払金を請求することが出来る。
2. 請負代金額が100万円以上の契約工事で既に4割以内の前金払がなされている工事はさらに2割を越えない範囲で中間前払をすることが出来る。

第 2 節 機器共通仕様書

1. 受電及び配電方式

受電及び配電方式は、設計図又は特記仕様書による。

2. 単 位

単位は全てメートル法による。

3. 塗 装

(1) 盤・機器の塗装

鋼製部分は十分な下地処理を施し、更に防錆下地塗装を入念に行ったうえで耐候性に優れた塗料で仕上げ塗装を行う。

尚、仕上げ面は半艶消しを標準とする。

(2) 塗装色

塗装色は、特に指定するもの以外は全てJEM規格によるものとする。尚、国立公園等周辺環境に考慮が必要な場合は、機器個別に発注者と協議の上、決定するものとする。

JEM-1135による色彩

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ア) 盤内外 | マンセル記号 5Y7/1 |
| イ) 計器・継電器等のふち枠 ケース | マンセル記号 N1.5 |
| ウ) 開閉器・操作器等の把っ手 (一般用) | マンセル記号 N1.5 |
| エ) 同上 (非常停止等) | マンセル記号 7.5R4.5/14 |

4. 準拠規格

本工事にて準拠すべき規格並びに工事基準は、特に記載のない事項は下記によること。

- ア) 電気設備技術基準 (経済産業省令)
- イ) 電気事業法
- ウ) 公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編)
- エ) 日本産業規格 (JIS)
- オ) 日本電機工業会規格 (JEM)
- カ) 内線規程
- キ) その他関連法令・条例及び規格

5. 付属品 (予備品)

各機器の付属品は本仕様書に記載されているものを付属するほか、請負者において運転上必要と認めるものは全て付属すること。付属品は長期間の保存に適するよう厳重に包装し、内容品の種類及び数量のリストを作成し、提出すること。

第 3 節 機器材料の選定

1. 本工事に使用する機器材料は原則として、下記メーカー製品または同等品以上とすること。

(1) 制御盤・低圧動力設備

公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）＜国土交通省大臣官房官庁営繕部監修＞に適合する品質・性能等の評価基準を満たした製造業者とすること。

(2) その他資材

J I Sによる一般規格品とし、適用規格のない特殊品については、個々職員の承認を受けて使用するものとする。

第 2 章 低圧動力設備

第 1 節 低圧閉鎖配電盤

1. 一般仕様

(1) 準拠規格 J E M 1 4 5 9

(2) 構造

- ア) 単位閉鎖形の自立形または単体設置の自立形、装柱型とし、次表に示す厚さの鋼板を用いて製作すること。
また、補強の必要な部位は、折り曲げ加工、プレスリブ加工あるいは鋼材で補強し、組立てた状態で金属部は相互に電氣的に連結すること。

構	成	部	鋼板の厚さ (mm)
側	面	板	2.3 以上
底		板	1.6 以上
屋	根	板	2.3 以上
仕	切	板	1.6 以上
と	び	ら	2.3 以上
しゃへい板 (パンチングメタルなど)			0.8 以上

但し、ステンレス盤については、側面板・底板・屋根板・外扉のみステンレス製とし厚さは1.5mm以上とすること。

- イ) 収納機器は、接地された金属板にて閉鎖し、その配置は保守点検が容易なように充分配慮すること。
- ウ) 母線は銅を使用し、接触部は全て銀接触又は同等以上の確実なものとする。
- エ) 充電部の空間絶縁距離は十分にとって規定の衝撃電圧に耐えること。また、充電部は絶縁劣化を生じないような構造とすること。
- オ) 盤面取付けの計器は、扉を開かずに監視できるものとする。
- カ) 盤内に取付ける機器は、図面または特記仕様書によること。
- キ) 盤の寸法は図面を参照し、承認図において決定すること。
- ク) 盤内には補助継電器、端子、盤内配線、及びその他必要なものを完備すること。
- ケ) 各盤には、各称板、引出し端子、及びその他必要なものを完備すること。
- コ) 扉はハンドルを備え、その開閉を頻繁に行っても容易に破損するおそれのないものとし、施錠できる構造とすること。
- サ) 蝶番は、扉が片下りしないよう十分な強度を有するものとする。
- シ) 閉鎖配電盤には底板を設け、必要な箇所は取外しできるものとする。
- ス) 制御回路
- a) 制御回路に用いる電線は、原則として1.25mm²より線 (J I S . C 3 3 0 7 または J I S . C 3 3 1 6) 以上を使用し、且つ可動部の渡り線は可とう性のあるものとする。但し、電子回路等において電流容量、電圧降下などに支障がない場合はこの限りでない。
- b) 配電盤の裏面配線は束配線またはダクト配線方式のいずれかとし、同一の目的に使用する複数の配電盤には原則として同種の配線方式を適用すること。
- c) 配線の固定部は、金属部分が配線を直接押圧しない構造とすること。
- d) 配線の端子部には原則として圧着端子を使用し、端子圧着部とリード導体露出部にはマークチューブ等をかぶせること。
また、裏面配線と外部または盤相互間の接続は端子記号を記入した端子台にて行うこと。
- e) 配線の分岐は必ず端子部 (器具付属の端子を含む) で行い、端子1ヵ所で3個以上締め付けてはならない。
- f) 配線の端子接続部分には配線記号を付したマークチューブ (計器用変成器二次側の極性を含む) 又は、相別及び極性を表す絶縁性別被覆を取り付けること。
- g) 電線被覆の色別は下記の通りとすること。
- 一 般 : 黄
- 接 地 線 : 緑
- 低圧主回路 : 黄又は黒

(3) 定格及び性能

- ア) 制御電源
表示灯回路 AC 100V又は200V
DC 24V又は12V
制御回路 AC 100V又は200V

イ) 電圧及び周波数の許容変動範囲

- 交流 定格電圧の-15% +10%
定格周波数の±5%

ウ) 定格及び制御方式

図面又は特記仕様書によること。

(4) 予備品及び附属品

- ア) 予備品、附属工具等は、製造者の標準一式とする。ただし、ヒューズ（SPD分離器として使用するものは除く。）は、現用数の20%とし、種別及び定格ごとに1組以上とする。

(5) 機器仕様

ア) 配線用遮断器

- a) 準拠規格 JIS C 8201-2-1
b) 短絡容量は、設置個所に対して十分なる遮断容量を有するものであること。
c) 過負荷電流に対しては必要なる限時特性を有するとともに、短絡電流に対しては速やかに遮断することができるものであること。
d) 主回路への装置は堅固に固定することとし、必要に応じ補助接点及び、自動遮断警報接点等を附属すること。
e) 定格電圧 図面または特記仕様書によること。
f) 定格電流 図面または特記仕様書によること。
g) 附属装置 図面または特記仕様書によること。

イ) 低圧進相コンデンサ

- a) 準拠規格 JIS C 4901
b) 形式 蒸着電極型
c) 定格電圧 200V
d) 相数 3相
e) 定格容量 図面または特記仕様書によること。
f) 附属装置 銘板、放電抵抗器、その他特記仕様書によること。

ウ) 指示計器

- a) 準拠規格 JIS C 1102-1~9, 1103
b) 形式 半埋込型110mm角（広角度）
c) 定格電圧 150V, 300V（電圧回路）
d) 定格電流 5A
e) 目盛り 交流電圧計 公称電圧の150%
交流電流計 変流計一次定格値
但し、延長目盛部分の目盛画線を赤とすること。

エ) 補助継電器

- a) 準拠規格 JIS C 8201-4-1, 5-1
JEM 1357
b) 形式 プラグイン形
c) 定格電圧 承諾図によること。

第 3 章 川北揚水機場

第 1 節 概 要

本設備は、川北揚水機場の制御盤更新に伴う電気設備工事を行うものである。
機器構成は下記とする。

設備機器及び工事内容

1. ポンプ制御盤
2. 引込開閉器盤

第 2 節 工事範囲

1. 上記記載の機器製作・搬入・据付工事
2. 撤去工事(ポンプ制御盤、引込開閉器盤)
3. 上記の機器の試運転調整

第 3 節 機器仕様

1. ポンプ制御盤

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| (1) 数 量 | 1 面 |
| (2) 形 式 | 屋内自立型 鋼板製 |
| (3) 寸 法 | W 8 0 0 × H 2 1 5 0 × D 4 0 0 (参考値) |
| (4) 盤面取付器具 | |
| 名称銘板 | 1 式 |
| 交流電圧計 | 1 個 |
| 交流電流計 | 2 個 |
| 集合表示灯 | 1 式 |
| デジタルパネルメータ | 1 台 |
| 切替開閉器 | 2 個 |
| パイロットランプ | 4 個 |
| 操作開閉器 | 2 個 |
| 押釦開閉器 | 2 個 |
| 警報ブザー | 1 台 |
| (5) 盤内取付器具 | |
| 漏電遮断器 | 1 個 |
| 漏電遮断器 (補助接点付) | 3 個 |
| 配線用遮断器 | 1 個 |
| 電磁接触器 | 6 個 |
| 進相コンデンサ | 2 個 |
| 単逆相過負荷継電器 | 2 個 |
| 電流変流器 | 2 個 |
| 補助継電器 | 1 式 |
| 限時継電器 | 1 式 |
| 2 4 時間タイマー | 2 個 |
| 盤内照明 (L E D) | 1 個 |
| 盤内換気扇 | 1 式 |
| スペースヒーター | 1 式 |
| 接地用銅バー | 1 式 |
| 端 子 台 | 1 式 |
| 配線材他 | 1 式 |
| その他必要なもの | 1 式 |

2. 引込開閉器盤

- | | |
|--------------------|-------------------------------------|
| (1) 数 量 | 1 面 |
| (2) 形 式 | 屋外装柱型 SUS 製 |
| (3) 寸 法 | W 6 0 0 × H 1 4 0 0 × D 2 0 0 (参考値) |
| (4) 盤面取付器具
名称銘板 | 1 式 |
| (5) 盤内取付器具 | |
| 電力量計 (スペース) | 2 台 (電力会社支給) |
| 配線用遮断器 | 2 個 |
| 電源用避雷器 (SPD・クラス I) | 1 組 |
| SPD分離器 | 1 組 |
| 接地用銅バー | 1 式 |
| 配線材他 | 1 式 |
| その他必要なもの | 1 式 |

第 4 章 据付配線工事

第 1 節 共通事項

1. 概 要

本工事は主として配電盤、計装機器及びその他電気機器の据付け並びに配線工事を施工するものである。工事は関係法規に準拠し、電氣的、機械的に完全かつ美麗にして耐久性に富み保守点検が容易なように施工するものとする。

2. 機器据付位置及び配線路の決定

配電盤等の機器の据付及び配線路の位置の決定にあたっては、施工図の承認申請を提出の上、職員の承認及び指示を受けること。

3. 防湿、防蝕処理

湿気、水分の多い場所、腐蝕性ガス、可燃性ガスの発生する場所などに施設する器具並びに配線はその特殊性に適合する電氣的接続絶縁及び接地工事を行なったうえ、所定の防湿、防蝕及び防爆処理を施さねばならない。

4. 質疑事項

材料及び施工方法を次節以降に述べるが施工上実施困難な場合は職員との相談の上で決定する。

第 2 節 材 料

1. 電線（ケーブル）及び同付属品はそれぞれ J I S - C , J I S , J C M S 規格にて製作されたものであること。

2. 鋼製電線管及び付属品は J I S - C の関連規定により、製作されたものであること。

3. 可撓電線管は、J I S - C 8 3 0 9 外周に防蝕のため、ビニールその他の合成樹脂を被覆したものを標準とする。

なお、付属品は J I S - C - 8 4 3 4 ~ 8 4 5 0 による金属製可撓電線管用の規定によること。

4. 硬質ビニール電線管及び付属品は J I S - C - 8 3 4 0 ~ 8 4 3 8 にて製作されたものであること。

5. プルボックス

(1) プルボックスの形式・仕様は、設計図面及び、「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修・公共建築工事標準仕様書, 電気設備編, 第2編 1. 2. 6 プルボックス」によるほか、以下に示すとおりとすること。

(2) ステンレス鋼製の止めネジは、ステンレス鋼製とする。

(3) 屋内の腐食進行が著しい場所は、合成樹脂製とする。

6. 地中電線路の保護管材及びマンホール等の大きさ、形状等は図面及び特記仕様書によること。

7. 接地極及び埋設標

(1) 極は、接地棒 $14\phi \times 1500 \times 1\text{mm}$ 又は、銅板 $1.5 \times 900 \times 900$ を使用すること。

(2) 接地埋設標は厚さ 1.0mm 以上の黄銅板とし、大きさ、表示内容及び方法は、(接地工事) によること。

8. 電線、ケーブルの接続

電線ケーブルは原則としては、途中接続してはならない。
やむをえず接続する場合は、ハンドホール、プルボックス内にて行なうこと。
尚、操作ケーブルは、現地間を実測し、ケーブルの長さを決定し、納入すること。

第 3 節 機器据付工事

1. 自立型配電盤及び据置型機器の据付

- (1) 自立型配電盤の据付は次のとおりとする。
 - ア) 列盤になるものは、各盤の前面の扉が一直線に揃うよう調整のうえアンカーボルトでチャンネルベースを固定すること。
 - イ) チャンネルベースと盤本体はボルトにより堅固に固定すること。

第 4 節 電路工事

1. 一般事項

電路の大きさは図面又は特記仕様書によるものとするが特に記載のない場合は次のとおりとする。

- (1) 電線管の太さは、ケーブルの断面積の総和が管の断面積の 32% 以下となるように選定する。
- (2) ダクトの大きさは、ケーブルの断面積の総和がダクトの断面積の 20%、制御回路等の配線のみを収める場合は 50% 以下となるように選定する。

2. 電線とその他のものとの隔壁

- (1) 低圧ケーブルと放送用電路などとの隔壁
 - ア) 低圧ケーブルまたは低圧ケーブルを収納した電路は、弱電流電線等と接触しないように施工すること。
 - イ) 低圧ケーブルと弱電流電線を同一金属ダクト、ケーブルラック、ケーブルピットにして配線するときは隔壁を設けること。
- (2) 地中ケーブル相互の隔壁
 - ア) 下記の地中ケーブル相互間は相互に堅ろうな耐火質の隔壁がある場合を除き、30mm 以下に接触させてはならない。
ただし、マンホール、ハンドホールなどの内部ではこの限りでない。
 - A : 低圧のケーブル
 - B : 高圧のケーブル
 - イ) 地中ケーブルと地中弱電流電線とは相互に堅ろうな耐火質の隔壁がある場合を除き低圧及び高圧ケーブルでは 30cm 以下に接近させてはならない。

3. 地中配線路

- (1) 埋設位置の選定
図面又は特記仕様書に記載のない場合は、監督職員の承認を受けて適切な場所を選定すること。
- (2) 管路引き入れ式による場合
原則として 1 管に 1 回線ずつ引き入れること。
なお、管、埋設深さは図面等によるが車輛等重量物の圧力に耐え、水の侵入がないよう十分な保護を施すこと。
なお、原則として屈曲点にはマンホール等の地中箱を設けること。
また、上記埋設管材としてガス管及び電線管を使用する場合は、外周を防蝕テープ等にて十分な防錆措置を講ずること。
- (3) 地中箱
堅ろうで車輛、その他の重量物の圧力に耐え、水が侵入しにくい構造とし、内部に水だめ等を設け、たまり水が容易に排除できるよう配慮すること。

第 5 節 配線工事

1. 一般事項

- (1) ケーブルの種類及び太さは、図面のとおりとするが特に記載のない場合は次によること。
- ア) 低圧ケーブル（動力用）については断面積 3.5 sq 以上の架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル（CE）を使用すること。
 - イ) 一般制御用ケーブルについては断面積 2 sq 以上の制御用ポリエチレンシースケーブル（CEE）を使用すること。
 - ウ) 計装信号用ケーブルについては、断面積 1.25 sq 以上の前記CEEを使用することを原則とする。ただし、誘導を受けるおそれのある場所では、しゃ蔽付きケーブル（CEE-S・銅テープ）を使用すること。
 - エ) 電灯電線については直径 1.6 mm 以上の 600 V ポリエチレン絶縁電線（IE）を使用すること。
 - オ) 通信用ケーブルについては直径 0.9 mm 以上のしゃ蔽付き市内対絶縁ビニールシースケーブル（CPEV-S・銅テープ）を使用すること。

(2) 端末処理

- ア) 低圧動力ケーブルの端末処理は、ケーブル断面積 14 mm^2 以上について行ない、JCAA規格に適合した材料を、使用すること。
なお、 14 mm^2 未満のケーブルは、テーピングによる端末処理をすること。また施工上困難な箇所については職員の指示による。
- イ) 制御ケーブルの端末処理はテーピングによるものとし各端子へのつなぎ込みは圧着端子で行なうこと。各芯線には端子番号と同一マークを刻印したマークチューブを付けると共にケーブル記号を記したバンドまたは札をシースに付けること。

2. 配線工事

(1) 電線管配線

- ア) 通線する場合に、潤滑材として絶縁被覆をおかすものを使用してはならない。
- イ) 通線は通線直前に管内を十分に清掃した上で行う。

第 6 節 接 地

1. 接地工事の種類と接地抵抗値

各種接地工事は特別の場合を除き、下表による。

接地工事の種類	接地抵抗値
A 種接地工事	10Ω
B 種接地工事	変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の 1 線地絡電流のアンペア数で、 150 を除した値に等しい、 Ω 以下所要接地抵抗値又は、1 線地絡電流値は、電気供給者と打合せの上、決定する。
C 種接地工事	10Ω 以下
D 種接地工事	100Ω 以下

2. D 種接地工事を施す電気工作物

下記の工作物には D 種接地工事を施す。

ただし、D 種接地工事を施さなければならない金属体と大地との間の電気抵抗が 100Ω 以下である場合は、職員の承認をえて省略することができる。

- (1) 分電盤、引込開閉器盤などの金属製外箱
- (2) 対地電圧 150 V を越える白熱電灯を収める、電灯器具の金属部分

3. 接地線

接地線は緑色の接地用耐燃性ポリエチレン絶縁電線、または耐燃性ポリエチレン絶縁電線を使用する。

工 事 打 合 簿

発 議 者		☐ 発注者 ☒ 請負者		発 議 年 月 日		令 和 年 月 日	
発 議 事 項		☐ 指示 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 承諾 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 ☐ その他（ ）					
工 事 名 (工事番号含む)		農維(補助)第1号農業水路等長寿命化・防災減災事業 川北揚水機場地区 ポンプ設備改修工事				請 負 者 名	
(内 容)							
添付図 葉, その他添付図書 受領書1式							
処 理 ・ 回 答	発注者	上記について ☐ 指示 ☐ 承諾 ☐ 協議 ☐ 通知 ☐ 受理 します。 ☐ 変更契約の対象となるので, 別途変更指示書にて通知します。 ☐ 緊急を要するものであるため, 工事打合簿により指示します。 併せて, 変更契約の対象となるので, 別途変更指示書にて通知します。 ☐ その他（ ） 監督職員 石神 大士 令和 年 月 日					
	請負者	上記について ☐ 了解 ☐ 協議 ☐ 提出 ☐ 報告 ☐ 届出 します。 ☐ その他（ ） 現場代理人 ○○ ○○ 令和 年 月 日					

工 事 査 査 員	検 査 員	課 長	技 術 補 佐	総 括 監 督 員	監 督 員
印又は サイン	印又は サイン	印又は サイン	印又は サイン	印又は サイン	印又は サイン

現 場 主 任 代 理 人 技 術 者	
印又は サイン	印又は サイン