

設計書用紙（甲号）

事業 設計 書					設 計 年月日	令和8年 月 日	
部長	所長	補佐	係長	係		設計者	
事 業 名 称	東部クリーンセンター他1か所自家用電気工作物保安業務委託				路 線 番 号		
事 業 場 所	松戸市高塚新田352番地他1か所		事業執行方法		事 業 期 間	自 令和8年4月 1日 至 令和9年3月31日	
設 計 金 額	事 業 総 額		委託価格 円				
			一金 委託費計 円				
	内 訳	直 接 事 業 費			現 場 管 理 費		
		共 通 仮 設 費					
一 般 仮 設 費							
設 計 概 要	別紙、内訳書の通り						
				設計内容 審査済			

松 戸 市

設計書用紙（2号）

費目	工種	種別	細別	単位	数 量	単 價	金 額	摘要
東部クリーンセンター他1か所自家用電気工作物保安業務委託								
業務価格								構成比
1. 電気工作物保安業務（クリーンセンター）			式	1			第1号内訳書参照	78.76664%
2. 電気工作物保安業務（スポーツパーク）			式	1			第2号内訳書参照	21.23336%
委託価格			式	1				
消費税及び地方消費税額			式	1				
委託費計			式	1				

内 訳 表

第 1 表		電気工作物保安業務 (東部クリーンセンター)					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直接人件費	年次点検		回	1			第1表単価表参照
	月次点検		回	11			第3表単価表参照
直接人件費計			式	1			
直接物品費			式	1			
直接業務費							直接人件費+直接物品費
業務管理費			式	1			
業務原価							直接業務費+業務管理費
一般管理費			式	1			
計							

内 訳 表

第 2 表		電気工作物保安業務 (東部スポーツパーク)					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直接人件費	年次点検		回	1			第2表単価表参照
	月次点検		回	11			第4表単価表参照
直接人件費計			式	1			
直接物品費			式	1			
直接業務費							直接人件費+直接物品費
業務管理費			式	1			
業務原価							直接業務費+業務管理費
一般管理費			式	1			
計							

单 価 表

第 1 表		直接人件費 年次点検 (東部クリーンセンター)					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
接地抵抗測定			極・回	11			第5表単価表参照
高圧配電盤点検		絶縁抵抗測定を含む	面	10			第6表単価表参照
低圧配電盤点検		絶縁抵抗測定を含む	面	4			第7表単価表参照
低圧配電盤点検 (負荷側11回路以上)		絶縁抵抗測定を含む	面	1			第8表単価表参照
地絡継電器試験			台	2			第9表単価表参照
過電流継電器試験			台	4			第10表単価表参照
不足電圧継電器試験			台	1			第11表単価表参照
遮断器試験			台	11			第12表単価表参照
漏電検出装置試験			台	35			第13表単価表参照
シーケンス試験			台	16			第14表単価表参照
高圧引込ケーブル絶縁抵抗測定			組	2			第15表単価表参照
配電用高圧ケーブル絶縁抵抗測定			組	1			第16表単価表参照
リアクトル点検			台	3			第17表単価表参照
変圧器点検 500kVA超			台	1			第18表単価表参照

单 価 表

第 1 表	直接人件費 年次点検 (東部クリーンセンター)						1回当たり	
	名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
変圧器点検 500kVA以下				台	2			第19表単価表参照
高圧気中負荷開閉器試験				台	2			第20表単価表参照
高圧進相コンデンサ点検				台	3			第21表単価表参照
避雷器点検				台	1			第22表単価表参照
非常用発電機点検				台	1			第23表単価表参照
直接人件費								

单 価 表

第 2 表		直接人件費 年次点検 (東部スポーツパーク)					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
接地抵抗測定			極・回	5			第5表単価表参照
高圧配電盤点検		絶縁抵抗測定を含む	面	2			第6表単価表参照
低圧配電盤点検		絶縁抵抗測定を含む	面	3			第7表単価表参照
地絡継電器試験			台	2			第9表単価表参照
高圧引込ケーブル絶縁抵抗測定			組	1			第15表単価表参照
変圧器点検 500kVA以下			台	2			第19表単価表参照
高圧気中負荷開閉器試験			台	1			第20表単価表参照
高圧進相コンデンサ点検			台	1			第21表単価表参照
直接人件費							

单 価 表

单 価 表

单 価 表

第 5 表	接地抵抗測定 1極・1回当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技術員			人				
小計							

第 6 表	高圧配電盤点検 1面当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
小計							

单 価 表

第 7 表		低圧配電盤点検 1面当たり					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

第 8 表		低圧配電盤点検（負荷側11回路以上） 1面当たり					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

单 価 表

第 9 表	地絡継電器試験 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

第 10 表	過電流継電器試験 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

单 価 表

第 11 表	不足電圧継電器試験 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

第 12 表	遮断器試験 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
小計							

单 価 表

第 13 表	漏電検出装置試験 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

第 14 表	シーケンス試験 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

单 価 表

第 15 表	高圧引込ケーブル絶縁抵抗測定 1組当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

第 16 表	配電用高圧ケーブル絶縁抵抗測定 1組当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師補			人				
保全技術員			人				
小計							

单 価 表

第 17 表		リアクトル点検 1台当たり					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
小計							

第 18 表		変圧器点検 500kVA超 1台当たり					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
小計							

单 価 表

第 19 表	変圧器点検 500kVA以下 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
小計							

第 20 表	高圧気中負荷開閉器試験 1台当たり						
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
小計							

单 価 表

第 21 表		高圧進相コンデンサ点検 1台当たり					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
小計							

第 22 表		避雷器点検 1台当たり					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	单 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
小計							

单 価 表

第 23 表		非常用発電機点検 1式当たり					
名 称	細別	規 格 寸 法	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
保全技師 I			人				
保全技師補			人				
小計							

東部クリーンセンター他1か所自家用電気工作物保安業務委託仕様書

1 趣旨

本仕様書は、自家用電気工作物の保安管理業務に関する委託契約書（以下、契約書という）に基づき、必要なことを定めるものである。

尚、特段の定めが無い場合であっても、業務遂行上必要な事項については請負者の負担で、これを実行するものとする。

2 定義

本仕様書における用語の定義は、次のとおりとする。

- ① 甲とは委託者をいう。
- ② 乙とは受託者をいう。
- ③ 従事者とは本業務に従事し業務を実施するものをいう。

3 基本仕様

(1) 法令関係

本業務を計画又は、実施する場合は関係法令等を遵守し安全・衛生の両面に留意する。

尚、設備等の改善に関わる仕様については、運転管理上の必要事項（保守の容易性・作業の安全・予備部品等の確保）に留意する。

(2) 実施手続き等

ア 実施日については事前に甲乙協議の上、決定すること。また、変更を必要とする場合は、甲乙協議の上、新たな日程を定めるものとする。

イ 電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号）第52条第2項の規定する電気の保安管理業務外部委託の要件を満たすこと。

ウ 仕様書等提示条件について異議が生じた場合は、自己判断することなく監督職員と協議するものとする。

エ 軽微な仕様変更がある場合、請負金額の増減は行わない。

オ 業務完了後、仕様書等提示条件について満足しない場合は、乙の責任においてこれを満足するよう変更しなければならない。これに要する費用は、乙の負担とする。

カ 業務上必要とする経費は一切乙が負担すること。

キ 作業中の危険防止策を充分に行い従事者への安全教育を徹底し労務災害の防止に務めること。また、作業中に人災等の事故が発生した場合は乙が全責任を負うこと。

(3) 材料及び機器(部品)

ア 使用する材料及び機器は、すべてこの用途に適合するものでかつ新品とし、関係規格等に定められている規格品を使用しなければならない。

イ 前項によりがたい場合は、甲乙協議し数量等を明確にしておくものとする。

(4) 測定及び試験

測定及び試験は、監督職員の立会いの上これを行う。ただし、監督職員が認めた場合は、乙の提出する報告書をもってこれに代えることができる。

(5) 安全対策

業務遂行上の安全対策については、業務進捗状況にあわせ実施するものとし、従事者にそのつど連絡を取り、万全を期すものとする。

(6) 廃棄物の処理

本業務において排出される廃棄物は、監督職員と協議の上的確に処理するものとする。

(7) 報告書等の提出

本業務における提出書類は次のとおりとし、毎月末日までに提出するものとする。

ア 報告書 年次点検 3部
月次点検 1部
イ 写真帳 1部 (年次点検のみ)

(8) 監督官庁への申請等

本業務実施に当たり、監督官庁等に申請及び届出等を必要とする場合には、乙の負担により書類等を作成し、申請、届出をするものとする。

4 目的

本業務は、電気事業法（昭和39年法律170号）第43条第1項に定める自家用電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督に係る業務であり、乙は、本業務（点検、測定及び試験）の結果に対する適切な助言・処置方法を甲に報告し、甲はこれを受け必要な対策をし、1年間を通じて本施設の設備が正常に稼動することを目的とする。

5 対象電気工作物の概要

(1) 松戸市東部クリーンセンター

事業場所 松戸市高塚新田352番地

設備仕様

① 需要設備

ア 受電電圧	3Φ3W 6,600 V
イ 種別	高圧季節別時間帯別電力 A2型
ウ 契約電力	310 kW
エ 設備容量	3Φ 500 kVA (動力) 3Φ 750 kVA (動力) 3Φ 100 kVA (照明)

②非常用発電機

ア 発電機定格電圧	3Φ3W 200 V 50 Hz
イ 原動機の種類	ディーゼル式
ウ 発電機定格容量	85 kVA

(2) 松戸市東部スポーツパーク

事業場所 松戸市高塚新田 427 番地

設備仕様

① 需要設備

ア 受電電圧	3Φ3W 6,600 V
イ 種別	業務用休日高負荷電力
ウ 契約電力	53 kW
エ 設備容量	3Φ30 kVA (動力) 1Φ75 kVA (電灯)

6 委託業務内容

(1) 保安管理業務は、次の各号によるものとする。

- ア 前項に掲げる電気工作物の維持及び運用について、定期的な点検、測定及び試験を行い、経済産業省令で定める技術基準の規定に適合しない事項又は適合しない恐れがある場合は、とるべき措置について甲に報告すること。
- イ 電気事故その他電気工作物に異常が発生する恐れがある場合において、甲もしくは電力会社等より通知を受けたときは、事故原因を探し、応急処置を助言し、再発防止につきとるべき措置を報告するとともに、必要に応じて電気事業法第106条の規定に基づく電気関係報告規則に定める電気事故報告の作成及び手続きの助言を行うこと。
- ウ 電気事業法第107条第3項に規定する立会検査の立ち会いを行うこと。
- エ 電気工作物の変更工事等（改造、修理、取替等の作業）が発生した場合、工事作業に立ち会うものとし、必要な助言等を行うこと。
- オ 電気事業法施行規則第53条第2項第6号に規定する事業所に所属する主任技術者を選任すること。なお、「遅滞なく到達」とは、主任技術者制度の解釈及び運用を適用し、2時間以内に到達することを要する。

(2) 定期点検内容は以下のとおりとする。

対象は、松戸市東部クリーンセンター及び松戸市東部スポーツパークに設置された、受電、配電、低圧配電盤、及び、発電機室内の制御盤とし、詳細については別紙、年次点検業務内容によるものとする。

ア 松戸市東部クリーンセンター

月次点検

- 受配電設備の外観点検及び変圧器 2次側漏れ電流測定

年次点検

- 受配電設備精密点検

① 接地抵抗測定	11 極
② 高圧配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）	10 面 (15 ヶ所)
③ 低圧配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）	4 面 (50 ヶ所)
④ 地絡継電器試験	2 台
⑤ 過電流継電器試験	4 台
⑥ 不足電圧継電器試験	1 台
⑦ 遮断器試験	11 台
⑧ 漏電検出装置試験	1 式 (35 回路)
⑨ シーケンス試験	1 式 (16 点)
⑩ 高圧引込ケーブル絶縁抵抗測定	2 組
⑪ 配電用高圧ケーブル絶縁抵抗測定	1 組
⑫ リアクトル点検	3 台
⑬ 変圧器点検 (内、500 kVA 超 1 台 500 kVA 以下 2 台)	3 台
⑭ 高圧気中負荷開閉器試験	2 台
⑮ 高圧進相コンデンサ点検	3 台

⑯ 避雷器点検	1台
○非常用発電機点検	
① 各機器点検、実負荷試験	1台
○点検清掃	
① 高圧設備機器増締点検清掃	1式
イ 松戸市東部スポーツパーク	
月次点検	
○受配電設備の外観点検及び変圧器 2 次側漏れ電流測定	
年次点検	
○受配電設備精密点検	
① 接地抵抗測定	5 極
② 高圧配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）	2面
③ 低压配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）	3面
④ 地絡継電器試験	2台
⑤ 高圧引込ケーブル絶縁抵抗測定	1組
⑥ 変圧器点検（500 kVA 以下）	2台
⑦ 高圧気中負荷開閉器試験	1台
⑧ 高圧進相コンデンサ点検	1台
○点検清掃	
① 高圧設備機器増締点検清掃	1式

7 点検の頻度

- (1) 前項に定める点検の頻度は次のとおりとする。
- | | |
|--------|-------|
| ア 月次点検 | 月1回 |
| イ 年次点検 | 年1回 |
| ウ 臨時点検 | 必要な都度 |
- (2) 前号に定める年次点検には月次点検が含まれる。
- (3) 月次点検及び年次点検の作業は1日で行い、停電時間は原則として AM9:00～PM3:00 とする。
- (4) 年次点検の実施日について、東部クリーンセンター分は日曜日等の休日とし、東部スポーツパーク分は10月第4月曜日とし、変更がある場合は甲乙の協議により決定するものとする。

8 監督職員・現場代理人

甲は、この契約の履行について自己に代わって監督し、もしくは指示する監督職員を定め、乙は業務履行の管理をつかさどる現場代理人及び技術上の管理を行う主任技術者を定め、それぞれに通知するものとする。

9 内訳明細書・工程表

乙は、契約締結後7日以内に仕様書に基づいて、契約金額内訳明細書及び工程表を作成し、甲に提出しなければならない。

10 点検報告書の作成、提出

乙は、点検業務が完了したときは、遅滞無く業務完了報告書を甲に提出し、甲の確認を受けなければならない。

11 点検、測定及び試験の基準等

- (1) 定期的な点検、測定及び試験は別表及び次項の年次点検における追加業務によるも

のとする。

- (2) 必要の都度行う臨時点検は次によるものとする。
- ア 次に掲げる電気工作物については、その都度異常状態の点検、絶縁抵抗 測定を行い、必要に応じて高圧の電路及び機器の絶縁耐力試験を行う。
 - a 高圧機材が破損し、受電設備の対部分に影響を及ぼしたと思われる事故が発生した場合は、受電設備の全電気工作物
 - b 受電用遮断機(電力ヒューズを含む)が遮断動作をした場合は、遮断動作の原因となった電気工作物
 - c その他の電気機材に異常が発生した場合は、その電気工作物
 - イ 高圧受配電設備に事故発生の恐れがある場合は、その都度点検、測定及び試験を行う。

12 保安管理業務の細目及び基準

乙は、契約締結後「保安管理業務の細目及び基準」について作成し、甲に提出するものとする。

松戸市東部クリーンセンター年次点検業務内容詳細

1. 接地抵抗測定
各接地極の接地抵抗を測定する。
2. 高圧配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）
高圧配電盤の点検及び引込ケーブル、盤内各高圧部分間の対地絶縁抵抗を測定する。
3. 低圧配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）
低圧配電盤の点検及び 400 V、200 V 動力、照明幹線の各遮断器 2 次側対地間絶縁抵抗を測定する。
4. 地絡継電器試験
リレー試験器を用い各タップ値での動作点を測定する。
5. 過電流継電器試験
最小動作電流の確認、動作時間の確認を行い、整定値が適正であるかチェックをする。
6. 不足電圧継電器試験
リレー試験器を用い、高圧受電盤内の不足電圧継電器について動作電圧及び動作時間の確認を行い、整定値が適正であるかチェックをする。
7. 遮断器試験
遮断器の動作確認を実施する。VCB についても同様とする。
8. 漏電検出装置試験
集合形 4 セットに収められた 35 回路について試験用押しボタンを使用し動作確認を行う。
9. シーケンス試験
警報動作の確認及びインターロックの確認、停電から発電機起動までのタイムラグ計測を行う。
10. 高圧引込ケーブル絶縁抵抗測定
本線及び予備線ケーブルについて絶縁抵抗測定を行う。
11. 配電用高圧ケーブル絶縁抵抗測定
点検及び絶縁抵抗測定を行う。
12. リアクトル点検
点検及び絶縁抵抗測定を行う。
13. 変圧器点検
点検及び絶縁抵抗測定を行う。
14. 高圧気中負荷開閉器試験
高圧気中負荷開閉器（常用、予備）の動作確認を行う。
15. 高圧進相コンデンサ点検
点検及び絶縁抵抗測定を行う。
16. 避雷器点検
点検及び絶縁抵抗測定を行う。
17. 非常用発電機点検
各機器点検及び実負荷試験を行う。
18. 高圧設備機器増締点検清掃
高圧設備機器の各ボルト接合部の増締点検及び盤内の清掃を行う。

松戸市東部スポーツパーク年次点検業務内容詳細

1. 接地抵抗測定
各接地極の接地抵抗を測定する。
2. 高圧配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）
高圧配電盤の点検及び引込ケーブル、盤内各高圧部分間の、対地、線間の絶縁抵抗を測定する。
3. 低圧配電盤点検（絶縁抵抗測定含む）
低圧配電盤の点検及び動力、照明幹線の各遮断器 2 次側対地間及び線間絶縁抵抗を測定する。
4. 地絡継電器試験
リレー試験器を用い各タップ値での動作点を測定する。
5. 高圧引込ケーブル絶縁抵抗測定
高圧ケーブルの絶縁抵抗測定を行う。
6. 変圧器点検
点検及び絶縁抵抗測定を行う。
7. 高圧進相コンデンサ点検
点検及び絶縁抵抗測定を行う。
8. 高圧気中負荷開閉器試験
高圧気中負荷開閉器の試験を行う。
9. 高圧設備機器増締点検清掃
高圧設備機器の各ボルト接合部の増締点検及び盤内の清掃を行う。



