

令和2年度
(2020年度)

各区土木センター自家用電気工作物保安管理業務

仕様書

建設局総務部総務課

1 摘要

札幌市各区土木センターの自家用電気工作物の保安管理業務のみを委託（電気事業法施行規則第 53 条第 2 項第 3 号）するもので、実施にあたっては、本記の仕様によるほか各種関係法等を遵守すること。

また、本役務の履行においては、委託者である札幌市の環境マネジメントシステム（EMS）に準じ、環境負荷の低減に努めること。

2 業務場所

別表 1 「委託事業場」に記載された自家用電気工作物

3 業務期間

令和 2 年 4 月 1 日から令和 3 年 3 月 31 日まで

4 業務内容

- (1) 電気事業法施行規則第 52 条第 2 項の承認にかかる自家用電気工作物の保安管理
- (2) 自家用電気工作物等の点検、測定、試験、操作、点検報告書の提出
- (3) 自家用電気工作物の設置又は変更について、主務官庁に対し、申請書または届出を必要とする場合及び、保安管理業務外部委託承認申請等における書類、図面等の作成及び手続きの指導、代行
- (4) 保安上必要な検査業務
- (5) 事故発生等の緊急対応
- (6) 電気工作物に関する技術指導
- (7) 電気設備台帳の整理指導

5 点検測定

自家用電気工作物の点検測定は、下記に示す、点検頻度、点検・測定試験基準を厳守し、本市が承認する保安規程に定める基準により行うこと。

(1) 点検頻度及び報告書の提出

点検の種別	周期	期間
月次点検	別表 1 委託事業場に記載 (月 1 回又は隔月)	通年設備は 4 月～3 月 冬季設備は 11 月～3 月
年次点検	別表 1 委託事業場に記載(年 1 回)	
精密点検	別表 2 点検・測定試験基準に記載	
臨時点検	必要な都度	
工事中点検	週 1 回	

(2) 点検・測定試験基準

別表2「点検・測定試験基準表」による。

6 保安管理業務の受託者の要件

受託者は、電気事業法施行規則第52条の2の要件に該当していること。

7 緊急時の体制

(1) 受託者は事故発生等の緊急時に2時間以内に委託事業場に到達できること。

(電気事業法施行規則第53条第2項第6号)

(2) 事故発生時の緊急出動は、休日、夜間にかかわらず行うこと。

(3) 複数事業場において大規模災害等により事故が同時発生した場合においても、保安管理業務を円滑に履行するための適切な措置ができること。

8 保安業務担当者の明確化（電気事業法施行規則第53条第2項第2号）

(1) 保安業務担当者及び当該保安業務担当者が指示して点検を行わせる保安業務従事者を定め、氏名及び生年月日並びに主任技術者免状の種類及び番号を契約時に別紙により提出すること。

(2) 契約期間内に保安業務担当者及び保安従事者に変更があった場合、速やかに報告すること。

9 電気事業法施行規則第53条第2項第5号に係る事項

(1) 災害その他非常の場合の本市と受託者との連絡

本市は電気事故、その他災害が発生した場合または発生するおそれがある場合は、直ちに受託者に連絡するものとする。

(2) 電気工作物の工事、維持及び運用の保安に関する義務及び責任

受託者はその職務を誠実に行わなければならない。本市は委託契約の相手方の意見を尊重しなければならない。

(3) 連絡責任者の選任

本市は電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安のため必要事項を受託者に連絡するための連絡責任者を選任するものとする。

10 委託契約書等に明記された者による保安管理業務の実施

(1) 本市は受託者と委託契約する際に面接を行い、本人確認を行うものとする。

(2) 本市は受託者が点検を行う際に、受託者が提示する身分証明書により本人であることを確認する。

(3) 本市は受託者が行う点検等の終了時に受託者から報告を受けるとともに、実施者及び点検結果等に係る記録の保存を行う。

11 負担範囲

- (1) 業務実施に伴い必要な受託者の負担範囲は以下のとおりとする。
 - ア 点検に必要な工具および測定機器
 - イ 保守に必要な軽微な部材
- (2) 業務実施に伴い必要な本市の負担範囲は以下のとおりとする。
 - ア 業務の実施に必要な電気、水道等の使用にかかる経費
 - イ 業務の実施に伴い発生した廃棄物の処理費用
(受託者が用意した資材等を除く)
 - ウ その他上記(1)で示されているもの以外の補修、交換に必要な部品

12 再委託の禁止

受託者は、誠意をもって本業務の遂行に努めるものとし、業務の全部又は一部を他の者に再委託してはならない。

13 契約の解除

本市は、受託者が電気事業法施行規則第 52 条の 2 の要件を満たす事ができず、保安業務外部委託承認が認められないとき、又は承認が取り消された場合、契約を解除することができる。

14 提出書類

- (1) 保安業務担当者届出書
契約時に提出すること。(8 保安業務担当者の明確化 参照)
- (2) 点検報告書
点検項目及び結果を一覧表などで整理し、都度提出すること。
- (3) 完了届(本市指定様式「役務 様式 9 号」)
毎月の業務完了時に各区土木センターへ速やかに提出すること。
- (4) 保安業務外部委託承認申請に係る書類
必要の都度提出すること。
- (5) その他必要書類
必要の都度提出すること。

15 その他

本仕様書に定めのない事項に関しては本市、受託者で協議の上決定する。

委 託 事 業 場

事業場名	所在地	設備容量 (KVA)	非常用 発電設備 (KVA)	稼働 期間	実 施 方 法
北区 土木センター	北区太平 12 条 2 丁目	125	80	通年	月次点検：毎月実施(12回) ※1 年次点検：6月又は7月に実施(土・ 日祝日に実施すること。)
東区 土木センター	東区北 33 条東 18 丁目	150	80	通年	月次点検：毎月実施(12回) ※1 年次点検：8月又は9月に実施(土・ 日祝日に実施すること。)
白石区 土木センター	白石区本通 14 丁目南	100	80	通年	月次点検：4月を起算として隔月実 施(6回) 年次点検：6月又は7月に実施(土・ 日祝日に実施すること。)
厚別区 土木センター	厚別区厚別町 下野幌 45-39	100	80	通年	月次点検：4月を起算として隔月実 施(6回) 年次点検：10月又は11月に実施 (土・日祝日に実施すること。)
豊平区 土木センター	豊平区西岡 3 条 1 丁目	100	80	通年	月次点検：4月を起算として隔月実 施(6回) 年次点検：8月又は9月に実施(土・ 日祝日に実施すること。)
清田区 土木センター	清田区平岡 2 条 4 丁目	100	80	通年	月次点検：4月を起算として隔月実 施(6回) 年次点検：10月又は11月に実施 (土・日祝日に実施すること。)
南区 土木センター	南区南 31 条西 8 丁目	150	80	通年	月次点検：毎月実施(12回) ※1 年次点検：9月又は10月に実施(土・ 日祝日に実施すること。)
西区 土木センター	西区西野 290 番 地 10	100	80	通年	月次点検：5月を起算として隔月実 施(6回) 年次点検：9又は10月に実施(土・ 日祝日に実施すること。)
手稲区 土木センター	手稲区曙 5 条 5 丁目	200	80	通年	月次点検：毎月実施(12回) ※1 年次点検：5月又は6月に実施(土・ 日祝日に実施すること。)
合 計	9 箇 所				

※1 受託者の負担において「絶縁監視装置」を設置し、点検頻度を隔月とすることも可とする。

別表 2

点検・測定試験基準

電 気 工 作 物		点 検 項 目	定 期 点 検		精 密 点 検
			月次点検	年次点検	周 期
			月 1 回 又は隔月	年 1 回	
受	区分開閉器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗、接地抵抗測定		○	
		継電器の動作特性試験		○	
		開閉器と継電器の連動試験		○	
電	引込設備（引込線、支持物、ケーブル等）	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
電	断路器 遮断器 負荷開閉器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		継電器の動作特性試験		○	
		遮断器、開閉器と継電器の連動試験		○	
電	電力用ヒューズ	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
電	計器用変成器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
設	変圧器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		絶縁油の酸価度試験			6年毎 注1
		絶縁油の絶縁破壊電圧試験			6年毎 注1
電	電力用コンデンサ 直列リアクトル	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
電	避雷器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
備	母線 バスダクト等	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
備	その他の高圧機器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
備	受電盤 配電盤 制御回路	外観点検	○	○	
		電圧値、電流値の測定	○		
		絶縁抵抗測定		○	
		シーケンス試験		○	

	低圧絶縁監視装置	装置の点検(伝送試験を含む)	○	○	
		許容誤差試験		○	
	建物、室、キュービクル等の金属箱	外観点検	○	○	
		接地装置	外観点検	○	○
	漏洩電流測定		○		
		接地抵抗測定		○	
配電設備	電線路	受電設備の引込設備等に準ずる	同左	同左	
	断路器・遮断器・開閉器・電力ヒューズ・計器用変成器・変圧器・電力用コンデンサ等・避雷器・母線等・その他の高圧機器・配電盤等	受電設備に準ずる	同左	同左	同左
負荷設備	低圧機器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	注2
	低圧配線、制御配線	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	開閉器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	遮断器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
非常用予備発電装置	原動機、始動装置及び付属装置	外観点検	○	○	
		始動・停止試験	○	○	
	発電機及び励磁装置	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	遮断器、開閉器、配電盤、制御装置等	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		発電電圧、周波数(回転数)の測定	○	○	
		保護継電器の動作試験		○	
		インターロック試験		○	
蓄電池設備	蓄電池	外観点検	○	○	
		電圧、電流測定	○	○	
		比重測定		○	
		液温測定		○	
	充電装置及び付属装置	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	

- ・○印は、各点検項目の該当項目を示し、設備のある場合に適用する。
- ・「月次点検」とは、設備が運転中の状態において点検を実施するものをいい、「年次点検」とは、停電により設備を停止状態にして点検を実施するものをいう。
- ・「外観点検」とは、次に掲げる項目について目視や測定器具等を用いて異常の有無を判定することをいう。
 - (1) 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無の確認
 - (2) 電線と他物との離隔距離の適否の確認
 - (3) 機械器具、配線の取付け状態及び過熱の有無の確認
 - (4) 接地線等の保安装置の取付け状態の確認

注1：絶縁油の酸価度及び絶縁破壊電圧試験は新設の場合10年経過時に実施し、その後6年毎とする。

※変圧器の絶縁油試験について、令和2年度（2020年度）は実施しない。

【参考】

区	製品	試験実施年度	結果
白石区	①1997年製×2台	2019年度に試験済	2019年度異常なし
清田区	②1997年製×2台	2019年度に試験済	2019年度異常なし
南区	③1997年製×2台	2019年度に試験済	2019年度異常なし
西区	④1998年製×2台	2019年度に試験済	2019年度異常なし
北区	⑤1999年製×2台	2015年度に試験済 2021年度に試験実施	2015年異常なし
東区	⑥1997年製×2台	2015年度に試験済 2021年度に試験実施	2015年異常なし
厚別区	⑦1996年製×2台	2015年度に試験済 2021年度に試験実施	2015年異常なし
手稲区	⑧1989年製×1台 ⑨1991年製×1台	2015年度試験済 (2014年度PCB含有検査し、検出下限値以下) 2021年度に試験実施	2015年異常なし
	⑩2011年製×1台	2021年度に試験実施	
豊平区	⑪2017年製×2台 ※モールド式変圧器		

注2：低圧電路の絶縁状態を監視する「低圧絶縁監視装置」を用いる場合、その監視により当該点検に替えることを可とする。