

中央卸売市場特別高圧受変電設備細密点検整備業務仕様書

1. 業務目的

中央卸売市場に設置されている特別高圧受変電設備内のガス絶縁開閉装置等の設備（東芝製）について、電気事業法にて自家用電気工作物の設置者に届出が義務付けられている保安規定に基づく機器の機能・性能維持のための細密点検を行う。

2. 履行場所

- (1) 施設名：札幌市中央卸売市場 水産棟
- (2) 住 所：札幌市中央区北 12 条西 20 丁目 2-1

3. 履行期間

契約締結日から令和 7 年 3 月 27 日（木）まで

4. 業務内容

点検内容及び部品交換作業については別紙「点検整備作業内容」のとおり
交換部品の仕様・数量については別紙「交換部品リスト」による

5. 仕様等

本仕様書に記載されていない事項は、下記に基づき実施すること。

- (1) 公共建築改修工事標準仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）
建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編
- (2) 電気通信設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室）
- (3) 土木工事共通仕様書（札幌市財政局工事管理室）

6. 作業時間

停電を伴わない作業

平日 9 : 00 ~ 17 : 00

停電を伴う作業については担当者と日程調整を行い決定すること

また、機器搬入・搬出等の場内事業者への影響の大きな作業については、原則、休市日又は平日午後とし、事前に委託者と調整し承諾を得ること。

7. 提出書類

着手時

- ① 工程表

完了時

- ① 業務完了届 1 部
- ② 業務報告書（写真含む） 1 部

8. 環境に配慮した業務履行

受託者は札幌市が運用している環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

具体的には以下の事項について積極的に取り込むこと。

- (1) 省資源・省エネルギーの推進
- (2) 廃棄物の減量及びリサイクル
- (3) 環境汚染の危機管理の徹底
- (4) 環境関係法令の遵守
- (5) 自動車使用時における環境負荷の少ない車両の使用及びエコドライブの推進
- (6) 業務に係る用品等のグリーン物品（エコマーク商品等）の使用
- (7) 業務従事者に対する上記の内容についての適切な教育と訓練

9. 要領・その他

(1) 受託者は事前に工程等について委託者と十分打合せを行い、承認を得た上で、施設運営に支障のないよう円滑な進行を図ること。なお、業務従事者は、十分な経験を有した者が実施すること。

(2) 受託者は作業の実施にあたり、市場関係者又は第三者に対する事故防止に努め、事故に対する一切の責任を負うこと。

また、事故が発生した場合は速やかに委託者に報告すること。

(3) 受託者は作業の実施にあたり、備品及び設備等を破損した場合は、ただちに委託者に報告の上、適切な処置を行うこと。

(4) 業務に必要な工具、計測機器等の機材、消耗部材等は、原則として受託者負担とする。

(5) この仕様書に定めのない事項、疑義等は、委託者との協議によること。

10. 問い合わせ先

札幌市中央卸売市場管理課管理係 札幌市中央区北 12 条西 20 丁目 2-1

TEL : 011-611-3111 FAX : 011-611-3138

点検整備作業内容

点検及び部品交換整備の内容は下記による

NO	作業対象機器 (Dev. No.)	数量	種別	作業内容
1	66kV ガス絶縁開閉装置(C-GIS) ① 接地装置 (#ESRB) VCT一次側共通母線部 形式:GS-60×32 ② 断路器 (#89R12 常用線受電VCB二次側 #89R22 予備線受電VCB二次側 #89P1 No.1 T R 一次 #89P2 No.2 T R 一次) 形式:GS-60K32 ③ C-GIS盤 <HC1> No.1主変圧器盤 <HC2> 常用線受電盤 <HC3> VCT盤 <HC4> 予備線受電盤 <HC5> No.2主変圧器盤 ④ 真空遮断器	1 台 4 台 5 面 2 台	細密点検 細密点検 特性試験 部品交換 細密点検 特性試験 部品交換 機器納入	【作業内容】 (1) 各部清掃、外観点検、締付確認 (2) 制御回路部点検 (3) 操作機構部点検、機構部注油 (4) 開閉動作確認(手動) (5) 測定・試験 ・制御回路絶縁抵抗 【作業内容】 (1) 各部清掃、外観点検、締付確認 (2) 制御回路部点検 (3) 操作機構部点検、機構部注油 (4) 開閉動作確認(手動) (5) 測定・試験 ・制御回路絶縁抵抗 ・三相不揃い (#89P1、89P2のみ) (6) 部品交換・・・詳細内訳は 別紙「交換部品リスト」による 【作業内容】 (1) 各部清掃、外観点検、締付確認 (2) 天井母線点検 (3) 測定・試験 ・主回路絶縁抵抗 ・SAR漏れ電流 ・SF6ガス分析 (4) 部品交換・・・詳細内訳は 別紙「交換部品リスト」による (5) 特高スイッチギヤ絶縁劣化診断 *設備運用中に実施

※締付確認は配線等接続部、機器可動部等を対象とする

NO	作業対象機器 (Dev. No.)	数量	種別	作業内容
2	7. 2kV閉鎖配電盤 ① 高圧スイッチギヤ <MC1> No.1主変二次盤 <MC2> 高圧フィーダ盤 (1) <MC3> 高圧フィーダ盤 (2) <MC4> 高圧フィーダ盤 (3) <MC5> 高圧フィーダ盤 (4) <MC6> No.2主変二次盤 <SC1> コンデンサ盤 (1) <SC2> コンデンサ盤 (2) <SC3> コンデンサ盤 (3) <SC4> コンデンサ盤 (4) <SC5> コンデンサ盤 (5) <SC6> コンデンサ盤 (6)	12 面	普通点検 部品交換	【作業内容】 (1) 各部清掃、外観点検、締付確認 (2) 測定・試験 ・絶縁抵抗 (3) 部品交換・・・詳細内訳は 別紙「交換部品リスト」による 注：下記の主回路機器本体点検は除く <MC1>～<MC6> ・真空遮断器 <SC1>～<SC6> ・真空コンビネーションユニット ・進相用ガスコンデンサ ・進相用リアクトル ・放電コイル
3	特高監視制御保護継電器盤 ① 制御盤 <HK> 特高監視操作盤 <AXR> 補助継電器盤 <RY> 保護継電器盤 <TB> 中継端子盤 ② プログラマブルコントローラ (#PLC-R) 形式：T 2 E	1 式 1 台	普通点検 消耗部品交換	【作業内容】 (1) 各部清掃、外観点検、締付確認 【作業内容】 (1) 部品交換・・・詳細内訳は 別紙「交換部品リスト」による
4	保護継電器 * <MC1>～<MC6> 内訳 内訳 ① マルチリレー ・主変二次用 (#MCR-S1、#MCR-S2) 形式：MCR25R-B*66M*53J ・母線用 (#MCR-B 1) 形式：MCR25R-D083*D53J ・フィーダー用 (#MCR-F1、#MCR-F2 #MCR-F3、#MCR-F4 #MCR-F5) 形式：MCR25FR-AG51MV53J ・コンデンサフィーダー用 (#MCR-FC) 形式：MCR25FR-AG11MV53J	9 台 (2台) (1台) (5台) (1台)	細密点検 特性試験	【作業内容】 (1) 整定値確認 (2) 各部清掃、外観点検、締付確認 (3) 動作特性試験 (4) 保護連動試験 *高圧スイッチギヤ盤面取付 ……過電流、不足電圧要素 ……過電流、不足電圧、 地絡過電圧要素 ……過電流、地絡方向検出要素 ……過電流、地絡方向検出要素

※締付確認は配線等接続部、機器可動部等を対象とする

交換部品リスト

No	区分		品名	形式	定格	製造者	数量		
1	66kV C-GIS 盤	C-GIS盤	補助継電器	UP3A-K08AA	DC100V	東芝	35個		
			補助継電器	UP3A-K08CA	DC100V	東芝	6個		
			補助継電器	MY4-D	DC100V	オムロン	2個		
			操作切替スイッチ	BH-H3108	DC100V	不二電機	2個		
			密度スイッチ	—	—	東芝	5個		
		C-GIS用 真空遮断器	投入カムローラ	—	—	東芝	4個		
			投入用ダッシュポット	—	—	東芝	12個		
			切用ダッシュポット	—	—	東芝	8個		
			B 9 グリース	—	—	東芝	4個		
		C-GIS用 断路器	モータ	—	DC100V	東芝	6個		
		2	7.2kV 閉鎖 配電盤	高圧スイッチギヤ盤 〈MC1〉～〈MC6〉	補助継電器	MY2-D	DC24V	オムロン	32個
					補助継電器	MY4-D	DC100V	オムロン	1個
					補助継電器	LY2-D	DC100V	オムロン	2個
補助継電器	G7K-412S-T03				DC100V	オムロン	1個		
タイマーリレー	H3CR-A8-TF				DC100V	オムロン	1個		
コンデンサ盤 〈SC1〉～〈SC6〉	補助継電器			MY2-D	DC100V	オムロン	6個		
	補助継電器			MY4-D	DC100V	オムロン	48個		
	補助継電器			LY2-D	DC100V	オムロン	18個		
	補助継電器			LY2-D	DC24V	オムロン	24個		
	補助継電器			MM2XP-D	DC100V	オムロン	6個		
	補助継電器			MM2KP	DC100V	オムロン	6個		
	補助継電器			G7K-412S-T03	DC100V	オムロン	6個		
3	特高監視 制御盤			特高監視制御保護継電器盤	円筒型リチウム電池	ER6-CF		東芝	1個