

別紙 1

仕 様 書

1 業務名

奥山工場電気設備保守点検業務

2 業務概要

保安規程に基づく引込配線、受配電盤、変圧器等自家用電気工作物の年間保安点検を行う。

3 業務実施場所

下関市大字井田字桑木 10378 番地

4 委託期間

令和 8 年 4 月 1 日から令和 9 年 3 月 3 1 日まで

5 設備概要

(1) 170t 炉受変電設備 受電電圧 22,000V 受電容量 3,500KVA

ア 電気室 (特別高圧設備)

(a) 特別高圧受電盤	1 面
(b) V C T 盤	1 面
(c) V C T / E V T 盤	1 面
(d) 同期遮断機盤	1 面
(e) E V T 盤	1 面
(f) 特高連絡盤	1 面
(g) T R 一次盤	1 面
(h) 特高監視盤	1 面
(i) 変圧器励磁突入電流抑制装置制御盤	1 面
(j) 特高変圧器盤	1 面
(k) 受電用トランス 3,500kVA 22/6.6kV 3φモールド型	1 台

イ 電気室（高圧設備）

(a) 高圧受電盤	1 面
(b) プラント動力高圧配電盤	1 面
(c) 建築動力高圧配電盤	1 面
(d) 照明高圧配電盤	1 面
(e) 蒸気タービン発電機連絡遮断機盤	1 面
(f) 予備遮断機盤	1 面
(g) 高圧進相コンデンサ盤 1	1 面
(h) 高圧進相コンデンサ盤 2	1 面
(i) 440V用動力主幹盤	1 面
(j) 220V用動力主幹盤	1 面
(k) 照明用主幹盤	1 面
(l) プラント動力用変圧器盤	1 面
(m) 建築動力用変圧器盤	1 面
(n) 照明等用変圧器盤	1 面
(o) 受電用トランス 3,500kVA 22/6.6kV 3φモールド型	1 台
(p) プラント動力用トランス 1,500kVA 6,600/410V 3φモールド型	1 台
(q) 建築動力用トランス 300kVA 300kVA 6,600/210V 3φモールド型	1 台
(r) 照明等用トランス 150kVA 150kVA 6,600/210-105V 3φモールド型	1 台
(s) 高圧進相コンデンサ 106kvar 7.59kV 乾式	2 台
※その他電気室低圧盤含む	

ウ 非常用発電機室

(a) 非常用発電機盤	1 面
-------------	-----

(2) 180t炉受変電設備 受電電圧 22,000V 受電容量 3,000KVA

ア 特高電気室

(a) 特別高圧受電盤	1 面
-------------	-----

(b) V C T 盤	1 面
(c) 受電用変圧器盤	1 面
(d) 特高監視操作盤	1 面
(e) 特高保護継電器盤	1 面
(f) 発電機盤	1 面
(g) 発電機電力量計器盤	1 面
(h) 受電用トランス 3,000kVA 22/6.6kV 3φモールド ^レ 型	1 台

イ 高圧電気室

(a) 高圧主幹遮断器盤	1 面
(b) E V T 盤 / タービン発電機盤	1 面
(c) プラント動力 / 建築動力変圧器 1 次盤	1 面
(d) 非常用発電連絡盤 / 既設炉用電源盤	1 面
(e) 照明用変圧器 / 高圧電動機 1 次盤	1 面
(f) 熔融設備 A フィーダー / B フィーダー盤	1 面
(g) 高圧進相コンデンサ盤 1	1 面
(h) 高圧進相コンデンサ盤 2	1 面
(i) プラント動力変圧器盤	1 面
(j) プラント動力主幹盤	1 面
(k) プラント動力配電盤	1 面
(l) 建築動力変圧器盤	1 面
(m) 建築動力主幹盤	1 面
(n) 照明用変圧器盤	1 面
(o) 照明用主幹盤	1 面
(p) 非常用電源盤	1 面
(q) 低圧進相コンデンサ盤 1	1 面
(r) 低圧進相コンデンサ盤 2	1 面
(s) 低圧進相コンデンサ盤 3	1 面
(t) 高圧インバータ盤	1 面
(u) プラント動力用トランス 2,500kVA 6,600/440V 3φモールド ^レ 型	1 台

(v) 建築動力用トランス		
400kVA 6,600/200V 3φモールド型		1台
(w) 照明用トランス		
300kVA 6,600/210-105V 1φ3Wモールド型		1台
(x) 高圧進相コンデンサ		
115kvar 7.59kV 直列リアクトル 放電コイル付		2台
(y) 低圧進相コンデンサ		
106kvar×2 468V 直列リアクトル 放電コイル付		5台
※その他電気室低圧盤含む		
ウ 非常用発電機室		
非常用発電機盤		1面
エ 破砕処理棟電源用キュービクル		
(a) 高圧主幹盤		1面
(b) 高圧配電盤		1面
(c) 動力配電盤		2面
(d) 灯動共用トランス		
150kVA 6,600/210-105V 3φモールド型		1台
オ 破砕機電気室		
(a) 破砕機高圧き電盤		1面
(b) 破砕機起動盤		1面
(c) 破砕機用トランス		
1,000kVA 6,600/440V 3φモールド型		1台
(d) 破砕機用トランス		
150kVA 6,600/220V 3φモールド型		1台
(e) 高圧進相コンデンサ		
200kvar 7.02kV 直列リアクトル 放電コイル付		1台
※その他電気室低圧盤含む		

6 点検回数及び保守期間

月次点検：毎月1回（年次点検実施月はこれに代えることが出来る）

年次点検：170 t 炉及び180 t 炉 各1回

緊急時対応期間：契約期間と同一

7 点検実施項目

区分	電気工作物	点検実施項目	摘要	
月次点検	電気設備全般	外部点検 注) 非常用予備電源装置を含む	変圧器バンク毎の電圧・電流の測定及び電圧計の校正等を行う。配電盤の電圧測定及び電圧計の校正等を行う。配電盤の電圧測定及び電圧計の校正等を行う。配電盤の電圧測定及び電圧計の校正等を行う。	
年次点検	受電設備	責任分界点となる引込口配線	外部精密点検	
		配線	外部精密点検 絶縁抵抗測定	
		受配電盤	外部精密点検 絶縁抵抗測定	
		計器用変成器	外部精密点検 絶縁抵抗測定	
		保安装置(継電器)	外部精密点検 動作特性試験(表示・警報)	必要により遮断装置結合動作試験を行う。
		高圧遮断器類 高圧開閉器類	外部精密点検 絶縁抵抗測定 手動動作試験(表示・警報)	必要により内部点検を行う。継電器のテストボタン等により作動させる。
		変圧器	外部精密点検 絶縁抵抗測定	

区分	電気工作物	点検実施項目	摘要	
年次点検	受電設備	その他機器	外部精密点検 絶縁抵抗測定	
		接地装置	外部精密点検 接地抵抗測定	
		高圧機器の絶縁油(変圧器等)	絶縁油点検 絶縁油の絶縁耐力及び酸化試験	
	構内電線路	電線路	外部精密点検 ※2 絶縁抵抗測定	
		接地装置	外部精密点検 ※1 接地抵抗測定	
	非常用予	発電装置	外部精密点検 制御装置試験(シーケンス試験) 絶縁抵抗測定	

	備電源装置	接地装置	外部精密点検 ※1 接地抵抗測定	
--	-------	------	---------------------	--

注1) 年次点検で※1を付した項目は、過去の実績により規定値を上回らないと判断される場合、測定周期を延長することができる。

注2) 年次点検で※2を付した項目は、絶縁監視装置の監視記録または漏電遮断器の動作状況等から絶縁状況が良好と判断される場合、測定周期を延長することができる。

なお、特別高圧引込線については対象外とする。

注3) 外部精密点検には端子締付点検を含む。

注4) 緊急時等の対応として、365日24時間対応可能な連絡体制を整備し、当該施設まで2時間以内に来場し、対処すること。

8 注意事項

- (1) 業務の実施に当たっては、各関係法令を遵守し、安全に十分留意すること。
- (2) 業務の実施に当たっては、奥山工場電気主任技術者の指示があった場合、その指示に従うこと。
- (3) 業務の実施に当たっては、仕様書に従い、疑義及び問題が生じたときは、市と受託者協議の上、誠意をもって解決すること。
- (4) 業務の実施に当たっては、有資格者作業員名簿を提出すること。
- (5) 業務の実施期間については、市と受託者及び奥山工場電気主任技術者と協議の上、決めること。
- (6) 業務の終了後、受託者は市へ完了報告書を1部提出すること。
- (7) 業務により発生した廃材は、受託者の責任において適切に処分すること。
- (8) 仕様書に明記のない事項であっても、業務の遂行上必要と認められるものについては、受託者の責任において行うこと。

- (9) 仕様書等に定める市への完了報告書等には、記載したものを容易に消去することのできる筆記用具（鉛筆、消せるボールペン等）を使用しないこと。