

別紙 1

仕様書

1 件名

豊浦中部浄化センター高圧気中開閉器取替業務

2 実施場所

下関市豊浦町大字川棚 6 7 4 3 番地 1 豊浦中部浄化センター（別図 1）

3 契約期間

契約締結日から令和 9 年 2 月 2 6 日まで

4 実施内容

受託者が実施する内容は、次のとおりとする。

（1）高圧気中負荷開閉器（以下「PAS」という。）の取替（別図 2、3）

ア 既設 PAS を撤去し、新設 PAS（SOG 制御付）を据付

イ 既設 SOG 制御装置を撤去し、新設 SOG 制御装置を据付

ウ 既設 PAS～既設 SOG 制御装置間の電線を撤去し、新設 PAS～新設 SOG 制御装置間の電線を布設

エ PAS～SOG 制御装置間の電線管は既設流用とし、PAS 側の管末にエントランスキャップ、SOG 制御装置側に金属製可とう電線管の取付

（2）取替後の各種試験

ア 絶縁抵抗測定

イ 耐電圧試験

ウ 保護装置特性試験

エ 組合せ試験

オ その他必要なこと。

（3）中国電力(株)との事前協議及び調整等の諸手続き（申請費及び諸工料も含む。）

（4）既設品の撤去及び処分

5 実施方法

受託者は、電気事業法、労働安全衛生法、その他関係法令等を遵守するとともに、必要な安全対策を講じた上で、適切に業務を実施すること。

6 機器仕様

（1）PAS 1 台

ア 保護種別：方向性

イ ケース材質：ステンレス製（耐重塩じん用）

ウ 主回路仕様：モールドコーン付

エ 内蔵機器：V T ・ L A内蔵

オ 操作方式：手動操作式

カ 定格電圧：7．2 k V

キ 定格電流：2 0 0 A

ク 定格周波数：6 0 H z

ケ S O G制御装置：屋外用ボックス 樹脂製

コ 付属品：専用ケーブル、操作用ロープ

サ 適応規格：J I S C 4 6 0 7

(2) エントラスキャップ：G P 3 6用（接続材共） 1 個

(3) 二種金属製可とう電線管：(3 6) 表面フラット 水抜きカップリング含む 1 組

(4) 電線管支持材：ステンレスバンド、自在バンド等 一式

7 業務従事者

受託者は、選任届により届け出た電気工事士を業務に従事させること。

8 提出書類

(1) 受託者は、契約締結後、次に掲げる書類を委託者に提出すること。

ア 電気工事士選任届 1 部（資格を証する書類の写しを添付すること。）

イ 材料承諾図 1 部

(2) 受託者は、業務が完了したときは、次に掲げる業務の成果に関する報告書を作成し、委託者に提出すること。

ア 作業完了届 1 部

イ 作業写真（実施前・実施中・実施後） 1 部

ウ 完成図書 3 部（紙2部、CD-R〔PDF形式〕1部）

（ア）機器仕様書

（イ）機器構造図（部品展開図）及び機器寸法図

（ウ）試験成績書

（エ）取扱説明書（維持管理に必要な運転要領書等）

(3) 受託者は、提出書類の内容に変更が生じたときは、速やかに変更後の書類を委託者に提出すること。

9 実施に当たっての注意事項

(1) 業務の実施に当たっては、予め委託者と十分に打ち合わせを行うこと。

(2) 本仕様書に明示していない事項であっても、技術上当然必要と認められる事項については、委託者と協議の上、適切に業務を実施すること。

(3) 業務の履行中に別途必要な取替部品が生じた場合は、委託者に報告し、双方協議

の上、その処置を決定するものとする。

- (4) 業務の履行に際しては、委託者立ち合いのもと、材料検収及び取替後の各種試験を行うこと。
- (5) 豊浦中部浄化センターは稼働中の施設であるため、業務の実施に当たっては、委託者が別途契約する豊浦中部浄化センター運転管理業務の受託者（株式会社豊浦環境管理センター）と事前に作業手順、作業内容等の打ち合わせを行い、施設の運転に支障を来さないよう実施すること。
- (6) 作業の実施は、原則として豊浦中部浄化センター運転勤務日の午前8時30分から午後5時15分までの間に行うこと。
- (7) 停電時間は4時間以内とすること。
- (8) 大型機材等を搬入する場合は、事前に搬入計画を立案し、委託者の承諾を得ること。
- (9) 業務に必要な機材は、受託者の負担とする。
- (10) 作業に必要な軽微な電源（AC100V）及び上水については委託者が支給するが、効率的に作業を行い、その使用は必要最低限にとどめ節約に努めること。
- (11) 本業務において発生した撤去品及び廃材等は、受託者の責により関係法令に従い適切に処分すること。
- (12) 業務の実施に当たり受託者の責により局及び第三者に損害を与えた場合は、受託者はその損害を賠償すること。

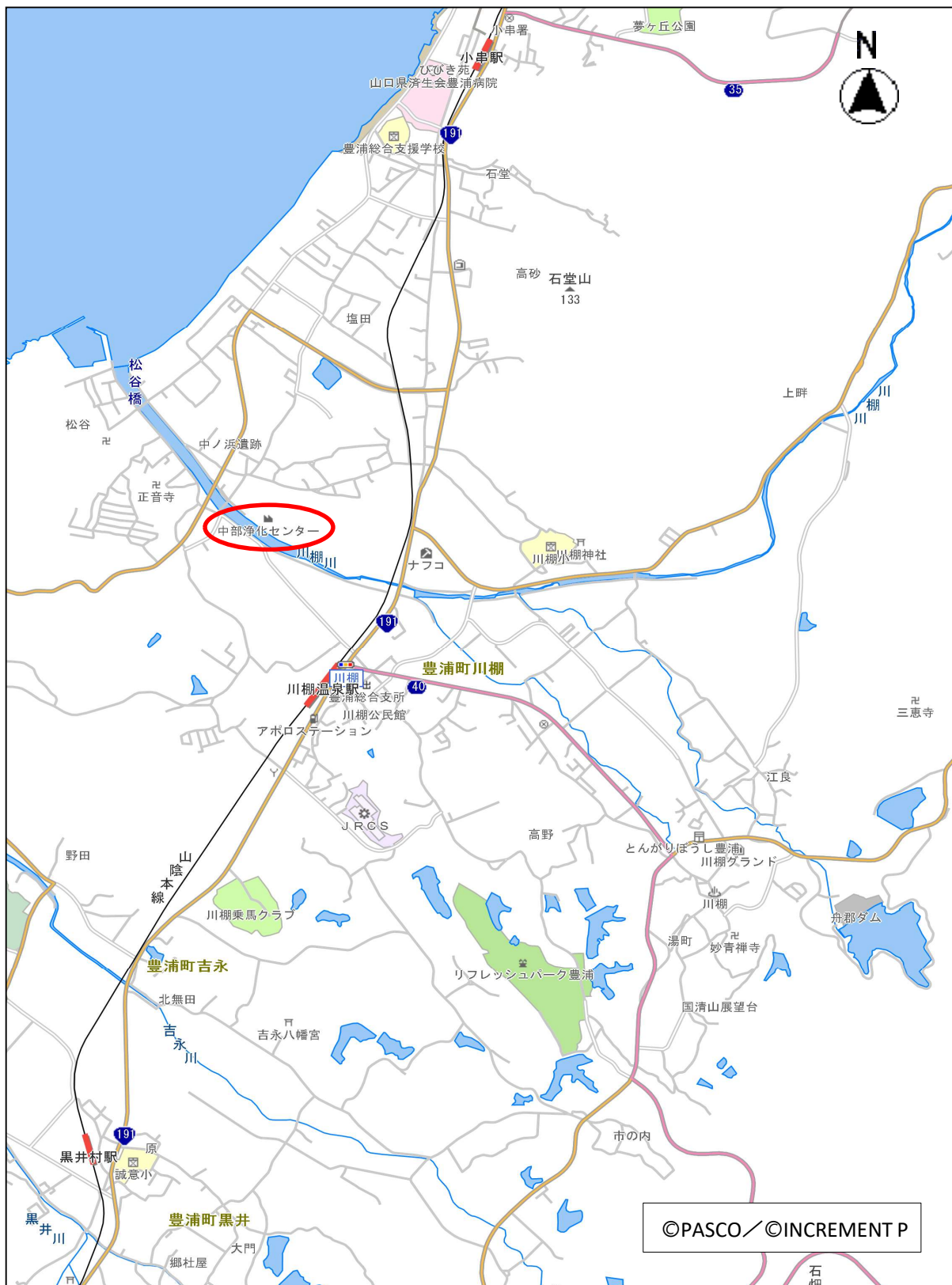
10 その他

- (1) 書類の作成に当たっては、記載した文字等を容易に消去することのできる筆記用具（消せるボールペン等）を使用しないこと。
- (2) この仕様書に定めのない事項については、その都度、双方協議の上、定めるものとする。

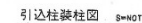
以上

別図 1

豊浦中部浄化センター 位置図



浄化センター 平面図



グループNo.	品名	FEF3P仕様	備考
(B1)	B1	200	
	P2	200	
	C1	200	
	C2	150	
	B1	100	
(B2)	P1	200	
	C1	200	
	B1	30	
(B3)	P1	30	
	C1	30	
	P1	200	
(B4)	P1	125	
	C1	100	
	C2	125	
	B1	100	
	P1	200	
(B5)	C1	200	
	B1	100	
	P1	150	
(B6)	C1	200	
	C1	30	
	P1	200	
(C2)	P2	200	
	P4	100	
	C1	200	
	C2	200	
	G4	200	
	S1	100	
	T1	50	

グループ	品名	FEFサイズ	備考
C3	P1	80	
	P1	100	
	S1	50	
	P2	200	
	P3	200	
C4	P4	200	
	C1	200	
	C2	200	
	C3	200	
	C4	200	
C4A	S1	125	
	T1	50	
	P1	200	
	C1	200	
	S1	80	
C5	P1	200	
	P2	200	
	P3	200	
	C1	200	
	C2	200	
C6	C3	200	
	S1	125	
	T1	100	
	P1	50	
	P2	200	
C6	S2	100	
	P3	80	
	C1	200	
	C2	200	
	C3	155	
C6	S1	80	
	T1	50	

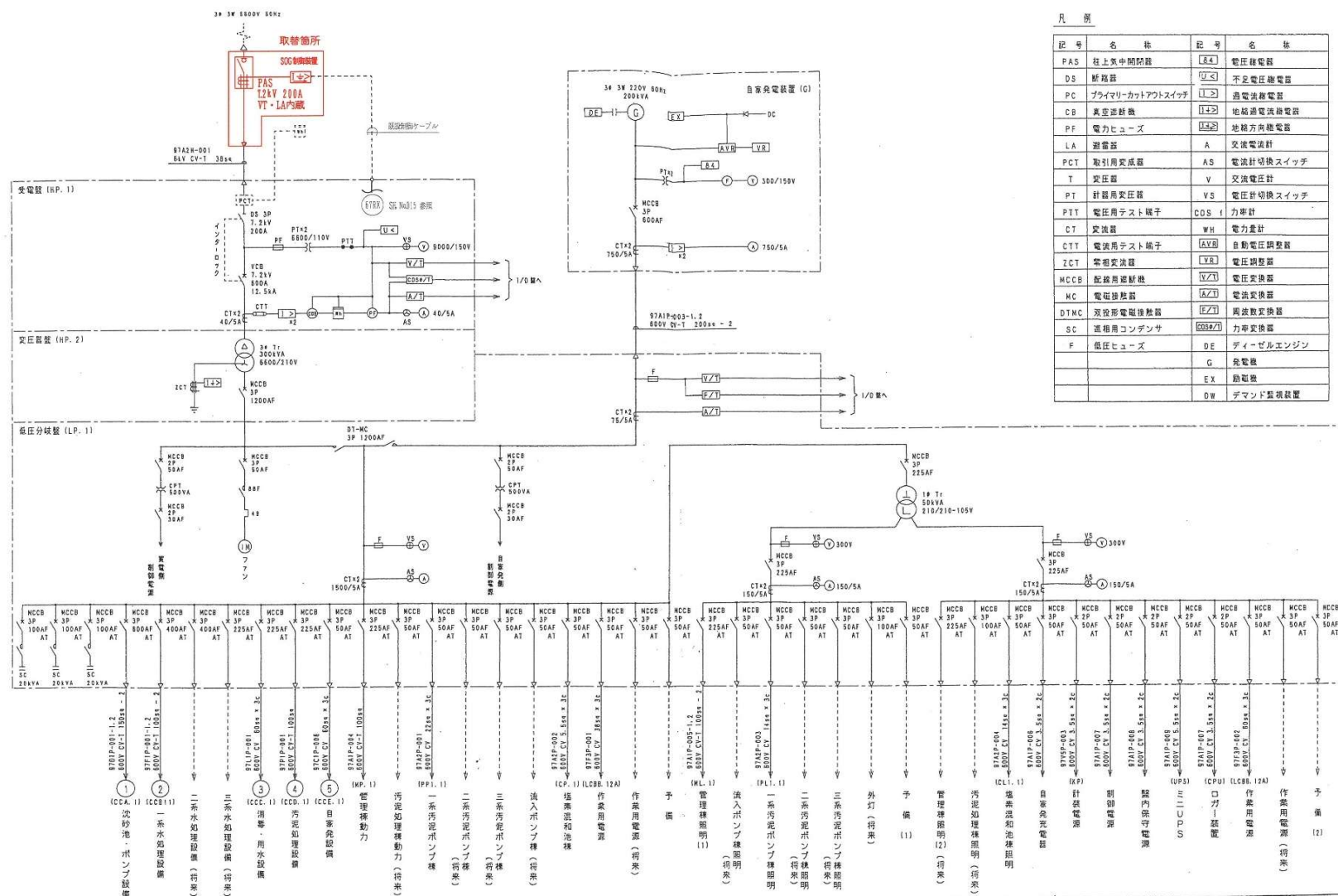
メーカー	用途	メモリサイズ	備考
C7	P1	200	
	S1	200	
	S1	50	
C8	P1	200	
	P2	200	
	S1	50	
C11	C1	200	
	C2	150	
	T1	80	
C14	P1	200	
	P2	30	
	T1	80	
D1	P1	80	
	C1	150	
	S1	50	
A1	P1	200	海軍用
	P2	200	河津用
	P3	200	河津用
	P1	135	河津用
	C1	200	河津用
	C2	200	河津用
	S1	150	河津用
	S1	50	河津用
	T1	50	河津用

記号	サイズ	備考	記号	サイズ	備考
H-01	1000M 10000M 1200H	ブロッツ付	H-14	8000M 62000M 1200H	ブロッツ付
H-02	1000M 10000M 1200H	ブロッツ付	H-15		待廃
H-03	1000M 10000M 1200H	ブロッツ付	H-16		待廃
H-04		待廃	H-17		待廃
H-05		待廃	H-18		待廃
H-06		待廃	H-19	1500M 15000M 1500H	ブロッツ付
H-07		待廃	H-20	3000M 18000M 1800H	待廃
H-08		待廃	H-21	1800M 18000M 1800H	現焼付
H-09		待廃	H-22	1800M 18000M 1800H	現焼付
H-10		待廃	H-23	1800M 18000M 1800H	現焼付
H-11		待廃	H-24	1500M 15000M 1500H	ブロッツ付
H-12	1500M 15000M 1500H	ブロッツ付	H-25	1500M 15000M 1500H	ブロッツ付
H-13	800M 8000M 1200H	ブロッツ付	H-26		待廃

記号	種別	用途	標準材料	サイズ	積体回路	V _{GE}
EA	A 種	引込板に用いる	銅板 300×900×1.5t	IV 1486	100μt	27
EAL	A 種	引込板に用いる	銅板 300×900×1.5t	IV 1486	100μt	22
EA	A 種	高圧配線用	銅板 300×900×1.5t	IV 1006a	100μt	25
EB	B 種	定位置用	銅板 300×900×1.5t	IV 1006b	100μt	26
ED	D 種	仮保護板用	銅板 300×900×1.5t	IV 1006c	100μt	26
EDK	C 種	仮保護板用	銅板 300×900×1.5t	IV 1008a	100μt	28
EAC	C 種	保護板と絶縁器具	銅板 300×900×1.5t	IV 1008b	100μt	28
EAN	A 種	予備	銅板 300×900×1.5t	IV 1006c	100μt	28
ET1		接地板用	銅板 914×500	IV 1486		22
ET2		接地板用	銅板 914×500	IV 1488		22

別図 3

単線結線図



凡 例			
記 号	名 称	記 号	名 称
PAS	柱上中閉開断器	LE	電圧検出電器
DS	柱上断路器	US	不変電圧差電器
PC	プライマリー・カットアウトスイッチ	IS	過電流差電器
CB	真空断路器	IDS	地絡過電流差電器
PF	電力ヒューズ	LS	地絡方検電電器
LA	避雷器	A	交流電圧計
PCT	取引用変圧器	AS	電圧計切換スイッチ
T	変圧器	V	交流電圧計
PT	計器用変圧器	VS	電圧計切換スイッチ
PTT	電圧用テスト端子	CDS I	力率計
CT	変流器	WH	電力電計
CTT	電流用テスト端子	AVB	自動電圧調整器
ZCT	零電流変流器	VR	電圧調整器
WCCB	絶縁用遮断機	VR	電圧変換器
MC	電圧検知器	AVT	電圧変換器
DTMC	双方向電電検知器	ET	電流交換器
SC	並用コンデンサ	CSA/T	力率変換器
F	低圧ヒューズ	DE	ディーゼルエンジン
		G	発電機
		EX	励磁機
		AW	モータ・駆動装置