

設甲の1

設 計 書 用 紙

第 号

令和7年度

事 業 名

入善町公共下水道事業

入善浄化センター電気設備更新工事 請負 設計書

課 長

係 長

設 計

精 算（副主務）

設 甲 の 2

			設 計 書 用 紙
工 事 名	入 善 町 公 共 下 水 道 事 業 入 善 浄 化 セ ン タ ー 電 気 設 備 更 新 工 事	施 工 箇 所	入 善 町 東 五 十 里 地 内
路 線 名 等		種 別	補 助 (国 ・ 県) 一 町 一 単
工 事 概 要	・ 高 圧 ガ ス 遮 断 器 更 新 1 台 ・ S O G 制 御 箱 更 新 1 式		
予 定 工 期			
予 算 科 目			
設 計 金 額 ¥ 円 (請 負 工 事) 消 費 税 相 当 額 含 む			
内 訳		補 助 事 業 分	円
		単 独 事 業 分	円

本工事費内訳書（総括）				
費 目	工 種	種 別	金 額	摘 要
本 工 事 費 (補 助)				
	電 気 設 備 工			
		機 器 費		
		直 接 工 事 費		
		間 接 工 事 費		
		設 計 技 術 費		
		一 般 管 理 費 等		
工 事 価 格				
消 費 税 額				
相 当 額				
本 工 事 費 計				

費 目	工 種	種 別	金 額	摘 要

本工事費内訳書

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
本工事費 (補助)								
	電気設備工							
		機器費						
			高 圧 ガ ス 遮 断 器	台	1			
			SOG 制 御 装 置	〃	1			
			計					機器費
		直接工事費						
			輸 送 費	式	1			第 1 号明細書
			小 計					[輸送費]
			高 圧 ケ ー ブ ル	式	1			第 2 号明細書
			低 圧 ケ ー ブ ル	〃	1			第 3 号明細書

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
			制 御 ケ ー ブ ル	式	1			第 4 号明細書
			そ の 他 電 線	〃	1			第 5 号明細書
			端 末 処 理 材	〃	1			第 6 号明細書
			電 柱 装 柱 材	〃	1			第 7 号明細書
			小 計					(直接材料費)
			補 助 材 料 費	式	1			
			小 計					(補助材料費)
			計					[材料費]
			一 般 労 務 費	式	1			第 8 号明細書
			技 術 労 務 費	〃	1			第 9 号明細書
			計					[労務費]
			機 械 経 費	〃	1			

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
			小 計					[直接経費]
			仮 設 費 (率)	式	1			
			小 計					[仮設費]
			計					直接工事費
		間接工事費						
			共 通 仮 設 費 (率)	式	1			
			準 備 費 (積 上 げ)	〃	1			高圧ガス遮断器処分費
			小 計					[共通仮設費]
			現 場 管 理 費	式	1			
			小 計					[現場管理費]
			据 付 (技 術 者) 間 接 費	式	1			

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
			据 付 (機 器) 間 接 費	〃	1			
			小 計					[据付間接費]
			計					間接工事費
		据付工事原価						
		設計技術費						
			設 計 技 術 費	式	1			
			計					設計技術費
		計 (工事原価)						
		一般管理費等						
			一 般 管 理 費 等	式	1			
			計					一般管理費等
工事価格								
工事価格 改め								

第1号明細書 輸送費

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
輸送費		式	1			
計						

第2号明細書 高圧ケーブル

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
6kV EM-CET	60 sq	m	30			
計						

第 3 号明細書 低圧ケーブル

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
600V EM-CE	3.5 sq- 2 c	m	26			
小計						
同上付属材料		式	1			
小計						
計						

第 4 号明細書 制御ケーブル

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
EM-CEE	1.25 sq- 5 c	m	26			
小計						
同上付属材料		式	1			
小計						
計						

第5号明細書 その他電線

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
EM-IE	3.5 sq	m	2			
小計						
同上付属材料		式	1			
小計						
計						

第6号明細書 端末処理材

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
6kV EM-CET	(屋内) 60 sq	組	2			
計						

第 7 号明細書 電柱装柱材						
名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
高圧 カットアウトスイッチ	100A	個	3			
避雷器	8.4KV	〃	3			
計						

第 8 号明細書 一般労務費						
名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
電 工	(据付)	人				
普通作業員	〃	〃				
電 工	(組合試験)	〃				
計						

第 9 号明細書 技術労務費

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
技術者	(組合試験)	人				
計						

第 号明細書

名 称	形 状	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要

入善浄化センター電気設備更新工事

特記仕様書

令和7年度

富 山 県 入 善 町

目次

第 1 章 総 則1

 第 1 節 一般事項1

第 2 章 一般仕様2

 第 1 節 概 要2

 第 2 節 配電盤機器一般仕様2

第 3 章 電気設備特記仕様書3

 第 1 節 受電設備3

第 3 章 電気設備特記仕様書5

 第 1 節 受電設備5

第 1 章 総 則

第 1 節 一般事項

1. 使用範囲

本仕様書は、入善浄化センター電気設備更新工事に適用し、一般仕様書及び標準仕様書は原則として、下記のものに準ずるものとする。

- (1) 本仕様書
- (2) 日本下水道事業団 電気設備工事一般仕様書
- (3) その他

2. 法令・条例などの遵守

工事施工にあたり、請負者は関係法規及び、町等の条令、規定等工事の施工に関する諸法令規則を遵守し、必要な届け出、手続き等は請負者がこれを代行すると共に、密接な連絡を保ち、設備使用開始に支障なき様にする。

尚、これに要する費用は、全て請負者の負担とする。

(1) 適用規格

- 1) J I S (日本産業規格)
- 2) J E C (電気規格調査会標準規格)
- 3) J E M (日本電機工業会標準規格)
- 4) J C S (電線技術委員会標準資料)
- 5) 電気設備技術基準 (通商産業省令)
- 6) 内線規定 J E A C - 8001 (電気技術基準調査委員会)

(2) 関係指針

- 1) 塩害対策指針 (案) ー日本下水道事業団ー
- 2) 下水道施設地震対策指針 ー日本下水道協会ー
- 3) 建築設備耐震設計・施工指針 ー建設省住宅局ー
- 4) コンパクト型 (破砕機仕様) 汚水中継ポンプ施設技術マニュアル
ー財団法人下水道新技術推進機構ー

3. 設備工事区分

(1) 受電設備

4. 工事変更等

工事は、すべて仕様書、設計書、図面に基づいて施工するが、規定する事項の一部を変更したい場合は、定格、性能を遵守する範囲で、本町の承諾を得た後、実施する。

第 2 章 一般仕様

第 1 節 概 要

本設備は、入善浄化センター電気設備更新工事に伴う、電気設備とする。

第 2 節 配電盤機器一般仕様

(1) 過電流継電器

(イ) 形 式	誘導形、反限時性引出形又は静止形
(ロ) 定格電流	5A
(ハ) 準拠規格	JIS C 4602
	JIS C 174, 174A

(2) 地絡方向継電器

(イ) 形 式	誘導形、反限時性引出形又は静止形
(ロ) 定格電圧	110V 又は 190V
(ハ) 定格電流	5A 又は 5A 以下
(ニ) 準拠規格	JIS 174, 174C

第 3 章 電気設備特記仕様書

第 1 節 受電設備

1. 概 要

本設備は、電力会社より電源供給を受け、処理場内の各負荷へ電源を供給するためのものである。

2. 機器構成

- | | |
|-------------|-----|
| (1) 高圧ガス遮断器 | 1 台 |
| (2) SOG 制御箱 | 1 面 |

3. 工事範囲

本工事では、下記の工事を行う。

- (1) 前項記載の機器製作、据付工事
- (2) 高圧ガス遮断器から引込受電盤 (HC-01) 間のケーブル敷設
- (3) 配線接続、動作試験および耐圧試験
- (4) 既設高圧ガス遮断器、既設 SOG 制御装置およびケーブルの撤去
- (5) 諸官庁事務手続き
- (6) その他上記に伴う諸工事

4. 機器仕様

(1) 高圧ガス遮断器

項 目	仕 様	備 考
準拠規格	JIS C 4607	
定格	定格使用電圧 7.2kV 定格電流 300A 定格短時間耐電流 12.5kA	
仕様	操作方式 手動操作 トリップ装置の種類 SOG	耐塩形
数量	1 台	

(2) SOG 制御装置

項 目	仕 様	備 考
準拠規格	JIS C 4609	
定格	制御電圧 AC100V	
仕様	地絡・過電流動作表示器付き 制御ケーブル付属（シールド線）	
数量	1 台	

第 4 章 撤去工事

第 1 節 撤去工事

既設ガス遮断器（GCB）内の消弧媒体として SF6 が使用されている。撤去に際して SF6 は温室効果の高い気体であるため、大気放出させないように留意する。

SF6 の抜取り及び処理、本体機器の処分を一括して適切に処分すること。

入善浄化センター電気設備更新工事

数量計算書

令和7年度

富 山 県 入 善 町

目 次
高压ガス遮断器

1. 人工集計表-----	1
[本工事]	
2. 据付工集計表-----	2
3. 試験工集計表-----	3
4. 材料集計表-----	4
5. 材料内訳表-----	7
[撤去工事]	
6. 据付工集計表-----	9
7. 材料集計表-----	10
8. 材料内訳表-----	13

機器数量

数量は機器金額入力欄の数量とします [高圧ガス遮断器]

(1) 機器

高圧ガス遮断器

台 1

(2) 機器

SOG制御装置

台 1

[illegible]

機 器 数 量(撤去) 数量・単位は据付入力欄のものとします[高圧ガス遮断器]

数量・単位は据付入力欄のものとします[高圧ガス遮断器]

(1)	機 器	高压ガス遮断器	台	1
-------	-----	---------	---	---

高圧ガス遮断器	台	1
---------	---	---

(2)	機 器	S0G制御装置	台	1
-------	-----	---------	---	---

SOG制御装置	台	1
---------	---	---

[illegible]

人工集計表

[高圧ガス遮断器]

[illegible]

GCB (1/ 1)

据 付 工 集 計 表

[高圧ガス遮断器]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整		普通作業員		歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
高圧ガス遮断器	7.2kV 300A 地絡継電器付	台	1											0.07	柱上気中開閉器 300A 地絡継電器付
SOG制御装置		台	1												
計 (S-101)													0.07		

GCB (1/ 1)

試 験 工 集 計 表

[高圧ガス遮断器]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整				歩 掛 ページ	備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		
絶縁耐力試験		箇所	1										絶縁耐力試験 高圧
計 (T-101)													

[高圧ガス遮断器]

電工量小計=

[高圧ガス遮断器]

Z- 1 / 1	電工量小計=
----------	--------

材 料 内 訳 表

7

GCB (1/ 1)

(撤 去)据 付 工 集 計 表

[高圧ガス遮断器]

機 器 名 称	形 状	単位	数量	技術者		電 工		技術者単体調整		普通作業員		歩 掛 ページ	機器重量(t)		備 考
				単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量	単位工量	工量		単位重量	重量	
高圧ガス遮断器	7.2kV 300A 地絡継電器付	台	1											0.07	柱上気中開閉器 300A 地絡継電器付
SOG制御装置		台	1												
計 (S-101)													0.07		

#印は再使用しない撤去なので技術者を電 工に読み替える

(撤去)材料集計表 - 2

[高压ガス遮断器]

[illegible]

C- 2 / 2 (K= 0.4)

GCB

(撤 去) 材 料 内 訳 表

	配線区間		6kV CVT				600V CV				CVV				IV				6kV CVT端末処理材			
			60 sq				3.5 sq				1.25 sq				3.5 sq				60 sq			
No	自	至	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	P&D	RACK	CP	FEP	屋外	屋内		
R 6001	GCB	HC-01	2.8		6.0	18.9														2		
R 6002	SOG	HC-01					2.8		2.0	18.9							2.0					
R 6003	SOG	HC-01									2.8		2.0	18.9								
(1/1)	CRK (1- 1)		2.8		6.0	18.9	2.8		2.0	18.9	2.8		2.0	18.9			2.0			2		

