

令和 8 年度

積 算 参 考 資 料

設 計 書		決 裁			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和8年度 水林浄化センター・井戸尻中継ポンプ場・美倉中継ポンプ場 常駐点検・巡回点検業務委託													
設 計 額 金 円也														
仕 様 概 要	概要 水林浄化センター 常駐点検 1式 井戸尻中継ポンプ場 巡回点検 1式 美倉中継ポンプ場 巡回点検 1式													

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				表－2より
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
副 総 括	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
技 術 員	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表－2より
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 水質試験業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任	日常試験	人				表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
主 任	通日試験	人				割増労務単価 表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第4号代価表						
そ の 他 の 業 務 費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表－5より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第 5 号代価表						
直 接 経 費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

A系 オキシデーションディッチ法

(オキシデーションディッチ法)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	由利本荘市公共下水道水林浄化センター		
件 名	下水道施設維持管理 (オキシデーションディッチ法)		
契約年度	令和 8 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施 設 等 の 名 称			処 理 能 力	電工労務単価	
全体計画処理施設能力(日最大水量)			13,400 m3/日	割増対象賃金比	
現有処理 施設能力 (日最大水量)	設 備 名 称		処 理 能 力	設置年月日	設置後の経過年数
	主ポンプ設備		m3/日		
	水処理施設	その 1	3,000 m3/日	S63. 04. 01	38 年
		その 2	m3/日		年
		その 3	m3/日		年
		合 計	3,000 m3/日		
	汚泥処理施設	その 1	3,000 m3/日	H06. 04. 01	32 年
		その 2	m3/日		年
		その 3	m3/日		年
		合 計	3,000 m3/日		
現在流入水量 (年間平均)		1,542 m3/日	A系調整水量 (差引B系に)		

(2) 保有設備

施設区分	設 備 名	有・無	補正率
水 処 理	沈砂・主ポンプ設備	☐	
	水処理設備	☒	
	水処理電気設備	☒	
		☐	
		☐	
		☐	
汚泥処理	汚泥濃縮タンク設備	☒	
	汚泥脱水設備	☒	
	汚泥処理電気設備	☒	
		☐	
		☐	
そ の 他	管理棟設備 (空調・換気等)	☒	
	脱臭設備	☐	
		☐	
総 計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3) 勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	--
運転操作監視業務	水 処 理	日/年	時間/日	名
	汚泥処理	日/年	時間/日	名
水質分析業務	日常分析	日/年	時間/日	名
	通日分析	日/年	時間/日	名
事務業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名

(4) その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究 に関わる率	管理者側の指導をほとんど受けない場合 (管理者が常駐しない場合)	☒	
	管理者側の指導を受ける場合(管理者常駐の場合)	☐	
	運転監視業務に脱水機現場作業等を伴う	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	放射線取扱者	☐	
	クレーン特別教育修了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5) 契約内とするユーティリティ等の内訳（直接経費）

第5号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1)保守点検業務

1) 基準人数

現有処理施設能力 = 3,000 m³/日の保守点検業務基準人数は
 保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
 (基準人数を求める際の施設能力の端数は、10位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

$$\begin{array}{lcl}
 \text{基準日数} = & \underline{\hspace{2cm}} & (\text{日/年}) \\
 \text{年間勤務日数} = & \underline{\hspace{2cm}} & (\text{日/年}) \\
 \text{日数補正係数} = & & \rightarrow \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \\
 \text{日数補正後基準人数 (人)} = \text{基準人数} \times \text{日数補正係数} & & \\
 = & \times & = \rightarrow \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} (\text{人/日})
 \end{array}$$

2) 基準日数 = 241 日

3) 補正

①設備補正率 (M1) = _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②処理施設能力補正率 (M2)

主ポンプ設備能力 < 水処理施設能力
 汚泥処理設備能力 = 水処理施設能力
 以上より処理施設能力補正率 (M2) = _____

③経年変化補正率 (M3)

水処理 (その1): (処理能力 = 3,000 m³/日) 経過年数 = 38 年 補正率 =
 水処理 (その2): 補正率 =
 水処理 (その3): 補正率 =
 水処理平均: = (3,000 ×) ÷ (3,000)
 =

汚泥処理 (その1): (処理能力 = 3,000 m³/日) 経過年数 = 32 年 補正率 =
 汚泥処理 (その2): 補正率 =
 汚泥処理 (その3): 補正率 =
 汚泥処理平均: = (3,000 ×) ÷ (3,000)
 =

水処理施設と汚泥処理施設の構成比率を設備補正率にひとしいものと想定し、経年変化補正率は、
 水処理施設の平均補正率と汚泥処理施設の平均補正率の設備補正率による加重平均として求める。

脱臭設備
 水処理の設備補正率計 = (+ +)
 =

泥処理の設備補正率計 = (+ +)
 =

よって、経年変化補正率 (M3) は、

$$\begin{array}{lcl}
 M3 = & (\times + \times) \div (+) & \\
 = & \rightarrow \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} &
 \end{array}$$

④施設率補正 (M4)

現有処理施設能力 ÷ 全体計画処理施設能力 = / ≥ /
 よって施設率補正 (M4) は _____

⑤流入率補正率 (M5)

現在流入水量 ÷ 現有処理施設能力 × 100 = >
 よって流入率補正率 (M5) は _____

総補正率 (M0) = M1 × M2 × M3 × M4 × M5 = _____

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		3,000 m3/日		補 正 率					
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	⑤ 総補正率
		÷ 勤務日数	÷ ①×③						÷

⑥ 補正後 基準人数 (人/日)	⑦ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
		職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	計上値 (人)
÷	÷	業務総括責任者			
		副 総 括			
		主 任			
		技 術 員			
		技 能 員			
		そ の 他	--	--	--
		人 数 計	--	--	
④×⑤	②×⑥				

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

(2) 運転操作監視業務

1) 基準人数

- ①水処理 人員＝ 人/ 1 勤務
②汚泥処理人員＝ 人

2) 基準日数

- ①水処理
年間 日、 時間連続勤務より、基準勤務数＝ × (/) ＝ 回/年
年間 日、 時間連続勤務より、基準勤務数＝ × (/) ＝ 回/年 (夜間)
②汚泥処理
勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－2) 運転操作監視業務職種別業務人数計算表

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)				夜間監視 技能員2のみ ①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員 1			
					技 能 員 2			
					そ の 他	--	--	--
汚泥監視 (昼間業務)			---	①×②	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3)水質試験業務

3-1 日常試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3-2 通日試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－3)水質試験業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)			② 基準日数 (日)		③ 年間延べ 業務人数 (人)		職種別業務人数				
							職 種		④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
日常試験					①×②		業務総括責任者		--	--	--
							副 総 括		--	--	--
							主 任				
							技 術 員				
							技 能 員				
							そ の 他		--	--	--
人 数 小 計		--	--								
通日試験					①×②		業務総括責任者		--	--	--
							副 総 括		--	--	--
							主 任				
							技 術 員				
							技 能 員				
							そ の 他		--	--	--
人 数 小 計		--	--								
人 数 合 計											

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(4)その他の業務

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－5)その他の業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
		①×②	業務総括責任者	--	--	--
			主 任			
			技 術 員			
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－6) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③＝①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－7) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③＝①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第3号代価表 水質試験業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
副 総 括	日常試験	人				表－3より
主 任		人				
技 能 員		人				
副 総 括	通日試験	人				割増労務単価 表－3より
主 任		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第5号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

B系 標準活性汚泥法

(標準活性汚泥法)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	水林浄化センター		
件 名	下水道施設維持管理（標準活性汚泥法）		
契約年度	令和 8 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施設等の名称		処理能力	電工労務単価	
全体計画処理施設能力(日最大水量)		13,400 m ³ /日	割増対象賃金比	
現有処理 施設能力 (日最大水量)	設備名称	処理能力	設置年月日	設置後の経過年数
	主ポンプ設備	m ³ /日		
	水処理施設	その1	5,200 m ³ /日	H15.04.01 23 年
		その2	m ³ /日	年
		その3	m ³ /日	年
		合 計	5,200 m ³ /日	
	汚泥処理施設	その1	m ³ /日	年
		その2	m ³ /日	年
		その3	m ³ /日	年
		合 計	m ³ /日	
	現在流入水量 (年間平均)		2,763 m ³ /日	

A系水処理（OD）分配1,542m³を除く

(2) 保有設備

施設区分	設備名	有・無	補正率
水 処 理	沈砂池設備	☐	
	主ポンプ設備	☐	
	水処理設備 (水処理小計)	最初沈殿池設備	☒
		反応タンク設備	☒
		最終沈殿池設備	☒
		消毒設備	☒
		場内用水設備	☒
	雨水沈殿池設備	☐	
	曝気（送風機）設備	☒	
	水処理電気設備	☒	
	以下A系に計上	☐	
汚泥処理	汚泥濃縮タンク設備	☐	
	脱臭設備	☐	
		☐	
	汚泥脱水設備	☐	
	汚泥処理電気設備	☐	
		☐	
そ の 他	管理棟設備（空調・換気等）	☐	
	脱臭設備	☐	
		☐	
総 計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	--
運転操作監視業務	水 処 理	日/年	時間/日	名
	汚泥処理	日/年	時間/日	名
水質分析業務	日常分析	日/年	時間/日	名
	通日分析	日/年	時間/日	名
事務業務		日/年	時間/日	名
その他の業務 コンポスト他		日/年	時間/日	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率	
技術研究 に関わる率	管理者側の指導をほとんど受けない場合 (管理者が常駐しない場合)	☒		
	管理者側の指導を受ける場合(管理者常駐の場合)	☐		
	運転監視業務に脱水機現場作業等を伴う	☐		
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒		
	下水道技術認定試験合格者	☐		
	電気主任技術者	☐		
	第1種電気工事士	☐		
	ボイラ技士	☐		
	危険物取扱者	☐		
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒		
	放射線取扱者	☐		
	クレーン特別教育修了者	☒		
	玉掛技能者	☒		
技術経費率		☐		

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第5号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有処理施設能力 = 5,200 m³/日の保守点検業務基準人数は
 保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
 (基準人数を求める際の施設能力の端数は、100位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数 = _____ (日/年)
 年間勤務日数 = _____ (日/年)
 日数補正係数 = _____ →→ _____
 日数補正後基準人数 (人) = 基準人数 × 日数補正係数
 = _____ × _____ = _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数 = 241 日

3) 補正

① 設備補正率 (M1) = _____ 条件(1)の(2)保有設備より

② 処理施設能力補正率 (M2)

主ポンプ設備能力 > 水処理施設能力
 汚泥処理設備能力 < 水処理施設能力
 以上より処理施設能力補正率 (M2) = _____

③ 経年変化補正率 (M3)

水処理 (その1): (処理能力 = 5,200 m³/日) 経過年数 = 23 年 補正率 =
 水処理 (その2): 補正率 =
 水処理 (その3): 補正率 =
 水処理平均: = (_____ × _____) ÷ (_____)
 = _____

汚泥処理 (その1): 補正率 =
 汚泥処理 (その2): 補正率 =
 汚泥処理 (その3): 補正率 =
 汚泥処理平均: = (_____) ÷ (_____)
 = _____

水処理施設と汚泥処理施設の構成比率を設備補正率にひとしいものと想定し、経年変化補正率は、
 水処理施設の平均補正率と汚泥処理施設の平均補正率の設備補正率による加重平均として求める。

脱臭設備
 水処理の設備補正率計 = (_____ + _____ + _____)
 = _____

泥処理の設備補正率計 = (_____)
 = _____

よって、経年変化補正率 (M3) は、
 M3 = (_____ × _____) ÷ (_____)
 = _____ →→ _____

④ 施設率補正 (M4)

現有処理施設能力 ÷ 全体計画処理施設能力 = _____ / _____ ≥ _____ / _____
 よって施設率補正 (M4) は _____

⑤ 流入率補正率 (M5)

現在流入水量 ÷ 現有処理施設能力 × 100 = _____ ≥ _____
 よって流入率補正率 (M5) は _____

総補正率 (M0) = M1 × M2 × M3 × M4 × M5 = _____

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		5,200 m3/日		補 正 率					
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	⑤ 総補正率
		÷ 勤務日数	≒ ①×③						≒

⑥ 補正後 基準人数 (人/日)	⑦ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
		職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	計上値 (人)
≒ ④×⑤	≒ ②×⑥	業務総括責任者			
		副 総 括			
		主 任			
		技 術 員			
		技 能 員			
		そ の 他	--	--	--
		人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

(3)水質試験業務

3-1 日常試験

1) 基準人数 人員＝ 人

2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3-2 通日試験

1) 基準人数 人員＝ 人

2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－3)水質試験業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)				② 基準日数 (日)		③ 年間延べ 業務人数 (人)		職種別業務人数							
								職 種		④ 比 率 (%)		③×④ 計算値 (人)		計上値 (人)	
日常試験				①×②	業務総括責任者		--		--		--				
					副 総 括										
					主 任										
					技 術 員		--		--		--				
					技 能 員										
					そ の 他		--		--		--				
人 数 小 計		--		--											
通日試験				①×②	業務総括責任者		--		--		--				
					副 総 括										
					主 任										
					技 術 員		--		--		--				
					技 能 員										
					そ の 他		--		--		--				
人 数 小 計		--		--											
				人 数 合 計											

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－6) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③=①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－7) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③=①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表－2より
副 総 括	中央監視室勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
技 術 員	中央監視室勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 その他の業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第4号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

井戸尻ポンプ場

(中継ポンプ場)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	井戸尻ポンプ場		
件名	下水道施設維持管理（中継ポンプ場）		
契約年度	令和 8 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施設等の名称			設置年月日	設置後の経過年数	電工労務単価	
現有処理施設能力 (日最大水量)	主ポンプ設備				割増対象賃金比	
	その1	1.6 m3/分	H03.04.01	35 年		
	その2	3.1 m3/分	H08.04.01	30 年		
	その3	4.7 m3/分	R4.04.01	4 年		
	合計	9.4 m3/分				
	その他の設備		H03.04.01	35 年		
現在流入水量（年間平均）		2.65 m3/分				

注 現有設備には予備機を含む。

(2) 保有設備

設備名		有・無	補正率
沈砂池設備 (沈砂池小計)	阻水扉	☒	
	除塵機械	☒	
	除砂機械	☒	
	洗浄機械	☒	
	搬出機械	☒	
主ポンプ設備		☒	
脱臭装置	薬液洗浄方式	☐	
	活性炭方式	☒	
換気設備		☒	
受変電設備		☒	
直流電源設備		☒	
無停電電源設備		☒	
自家発電設備		☒	
動力設備		☒	
計装設備		☒	
建築付帯設備		☒	
テレメーター脱臭設備		☒	
総計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	—
運転操作監視業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名
巡回保守点検業務	巡 回 頻 度	巡 回 距 離	巡 回 速 度	人 員 数
	1 日/回	2.5 km	20.0 km/hr	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究 に関わる率	業務内容が複雑な場合（自治体管理者非常駐）	☒	
	業務内容が平易な場合（自治体管理者常駐）	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	クレーン特別教育修了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
		☐	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第4号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 9.40 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数＝ _____ (日/年)
年間勤務日数＝ _____ (日/年)
日数補正係数＝ _____ →→ _____
日数補正後基準人数 (人)＝基準人数 (表3-1-3)×日数補正係数
＝ × ＝ _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数＝ _____ (日/年)

3) 補正

①設備補正率 (M1)＝ _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②経年変化補正率 (M2)

主ポンプ (その1) : (能力＝	1.6 m3/日)	経過年数＝	35 年	補正率＝
主ポンプ (その2) : (能力＝	3.1 m3/日)	経過年数＝	30 年	補正率＝
主ポンプ (その3) : (能力＝	4.7 m3/日)	経過年数＝	4 年	補正率＝
主ポンプ平均:＝	＝ (×)+(×)+(×)			
	÷ (+ +)			
	＝ _____ →→ _____			
その他の設備		経過年数＝	35 年	補正率＝

ポンプ設備とその他の設備の構成比率を設備補正率(表-2)にひとしい
ものと想定し、経年変化補正率は、ポンプ設備の平均補正率とその他の設備
の補正率を設備補正率による加重平均として求める。

ポンプ設備の補正率計 ＝ _____

その他の設備の補正率計 ＝ (_____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____)
＝ _____

よって、経年変化補正率 (M2) は、

脱臭設備 M2 ＝ (_____ × _____ + _____ × _____) ÷ (_____ + _____)
＝ _____ →→ _____

③流入率補正率 (M3)

現在流入水量÷現有処理施設能力×100＝

よって流入率補正率 (M3) は _____

総補正率 (M0)＝M1×M2×M3＝ _____ →→ _____

(2) その他の業務

※巡回方式の場合

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 9.40 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/年)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		9.40 m ³ /分		補 正 率				⑥	⑦
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	⑤ 総補正率	補正後 基準人数 (人/日)	年間延べ 業務人数 (人)
		÷ 勤務日数	①×③				÷	÷ ④×⑤	÷ ②×⑥

職種別業務人数 (常駐)			
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(A) 計上値 (人)
業務総括責任者			
副 総 括			
主 任			
技 術 員			
技 能 員			
そ の 他	--	--	--
人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

① 巡回体制 (人/日)	② 巡回頻度 (日)	③ 年間巡回数 (回)	1巡回当たり所要日数			⑦ 年間延べ 業務人数 (人)
			④ 巡回距離 (km)	⑤ 巡回速度 (km/hr)	⑥ 所要人数 (日)	
		÷②			÷ ④÷ (8×⑤)	÷ ①×③ ×⑥

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

職種別業務人数 (巡回)				合計人数
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(B) 計上値 (人)	(A)+(B) 計上値 (人)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他	--	--	--	--
人 数 計	--	--		

(2) 運転操作監視業務 (巡回方式につき計上せず。)

1) 基準人数：

2) 基準日数：

3) 職種別業務人数

運転操作監視業務職種別業務人数計算表(表－2)

(表－2)

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)	--	--	--	①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3) その他の業務

1) 業務人数： 人/年

2) 基準日数：

3) 職種別業務人数

その他の業務職種別業務人数計算表(表－3)

基準人数 (人/日)	基準日数 (日)	① 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	② 比 率 (%)	①×② 計算値 (人)	計上値 (人)
--	--		業務総括責任者	--	--	--
			副 総 括	--	--	--
			主 任			
			技 術 員	--	--	--
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 小 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－4) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③=①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－5) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③=①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表-1より
副 総 括		人				表-1より
主 任		人				表-1より
技 術 員		人				
技 能 員		人				表-1より
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表-2より
副 総 括	中央監視室勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 その他の業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表-3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第4号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

美倉ポンプ場

(中継ポンプ場)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	美倉ポンプ場		
件名	下水道施設維持管理（中継ポンプ場）		
契約年度	令和8年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1)処理能力

施設等の名称			設置年月日	設置後の経過年数	電工労務単価	
現有処理施設能力 (日最大水量)	主ポンプ設備				割増対象賃金比	
	その1	1.2 m3/分	H05.04.01	33 年		
	その2	1.6 m3/分	H05.04.01	33 年		
	その3	2.5 m3/分	H16.01.31	22 年		
	合計	5.3 m3/分				
	その他の設備		H05.04.01	33 年		
現在流入水量（年間平均）		1.18 m3/分				

注 現有設備には予備機を含む。

(2)保有設備

設備名		有・無	補正率
沈砂池設備 (沈砂池小計)	阻水扉	☒	
	除塵機械	☒	
	除砂機械	☐	
	洗浄機械	☐	
	搬出機械	☒	
主ポンプ設備		☒	
脱臭装置	薬液洗浄方式	☐	
	活性炭方式	☒	
換気設備		☒	
受変電設備		☒	
直流電源設備		☒	
無停電電源設備		☒	
自家発電設備		☒	
動力設備		☒	
計装設備		☒	
建築付帯設備		☒	
テレメーター脱臭設備		☒	
総計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	—
運転操作監視業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名
巡回保守点検業務	巡 回 頻 度	巡 回 距 離	巡 回 速 度	人 員 数
	1 日/回	7.3 km	20.0 km/hr	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究	業務内容が複雑な場合（自治体管理者非常駐）	☒	
	業務内容が平易な場合（自治体管理者常駐）	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	クレーン特別教育終了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
		☐	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第4号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 5.30 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数＝ _____ (日/年)
年間勤務日数＝ _____ (日/年)
日数補正係数＝ _____ →→ _____
日数補正後基準人数 (人)＝基準人数×日数補正係数
＝ × ＝ _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数＝ _____ (日/年)

3) 補正

①設備補正率 (M1)＝ _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②経年変化補正率 (M2)

主ポンプ (その1) : (能力＝ 1.2 m3/日) 経過年数＝ 33 年 補正率＝
主ポンプ (その2) : (能力＝ 1.6 m3/日) 経過年数＝ 33 年 補正率＝
主ポンプ (その3) : _____ 補正率＝
主ポンプ平均:＝ _____
＝ (× + ×) ÷ (+)
＝ _____ →→ _____

その他の設備 _____ 経過年数＝ 33 年 補正率＝

ポンプ設備とその他の設備の構成比率を設備補正率(表-2)にひとしい
ものと想定し、経年変化補正率は、ポンプ設備の平均補正率とその他の設備
の補正率を設備補正率による加重平均として求める。

ポンプ設備の補正率計＝ _____

その他の設備の補正率計＝ (_____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____)
＝ _____

よって、経年変化補正率 (M2) は、
脱臭設備 M2＝ (_____ × _____ + _____ × _____) ÷ (_____ + _____)
＝ _____ →→ _____

③流入率補正率 (M3)

現在流入水量÷現有処理施設能力×100＝
よって流入率補正率 (M3) は _____

総補正率 (M0)＝M1×M2×M3＝ _____ →→ _____

(2) その他の業務

※巡回方式の場合

1) 基準人数

現有処理施設能力＝ 5.30 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		5.3 m3/分		補 正 率				⑥	⑦
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	⑤ 総補正率	補正後 基準人数 (人/日)	年間延べ 業務人数 (人)
		÷ 勤務日数	①×③				÷	÷ ④×⑤	÷ ②×⑥

職種別業務人数			
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(A) 計上値 (人)
業務総括責任者			
副 総 括			
主 任			
技 術 員			
技 能 員			
そ の 他	--	--	--
人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

① 巡回体制 (人/日)	② 巡回頻度 (日)	③ 年間巡回数 (回)	1巡回当たり所要日数			⑦ 年間延べ 業務人数 (人)
			④ 巡回距離 (km)	⑤ 巡回速度 (km/hr)	⑥ 所要人数 (日)	
		÷②			÷ ④÷ (8×⑤)	÷ ①×③ ×⑥

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

職種別業務人数 (巡回)				合計人数
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(B) 計上値 (人)	(A)+(B) 計上値 (人)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他	--	--	--	--
人 数 計	--	--		

(2) 運転操作監視業務 (巡回方式につき計上せず。)

- 1) 基準人数 :
- 2) 基準日数 :
- 3) 職種別業務人数

運転操作監視業務職種別業務人数計算表(表-2) (表-2)

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)	--	--	--	①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3) その他の業務

- 1) 業務人数 : 人/年
- 2) 基準日数 :
- 3) 職種別業務人数

その他の業務職種別業務人数計算表(表-3)

基準人数 (人/日)	基準日数 (日)	① 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
--	--		業務総括責任者	--	--	--
			副 総 括	--	--	--
			主 任			
			技 術 員	--	--	--
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 小 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定
(1) 職種別労務単価基準額

(表－4) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③＝①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価
平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－5) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③＝①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝
2) 技術報酬に係わる率＝
よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
令和8年度															
水林浄化センター水質分析調査業務委託															
業務委託費設計書															
業務委託番号 下水道委第108号															
委託場所 水林浄化センター															
履行場所 由利本荘市水林 地内															
業 務 概 要												事 業 主 体 名		由利本荘市企業局	
1. 流入水質分析 32項目 12回／年 18項目 2回／年 2. 放流水質分析 14項目 24回／年 18項目 12回／年 15項目 6回／年															

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
1. 流入水質分析	32項目検査	12回／年					1月に1回行う検査
		生物化学的酸素要求量	12	検体			
		化学的酸素要求量(COD)	12	検体			
		大腸菌群数	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質鉍物油脂類含有量	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質動植物油脂類含有量	12	検体			
		フェノール類	12	検体			
		銅及びその化合物	12	検体			
		亜鉛及びその化合物	12	検体			
		溶解性鉄	12	検体			
		フッ素及びその化合物	12	検体			
		溶解性マンガン	12	検体			
		鉛及びその化合物	12	検体			
		カドミウム及びその化合物	12	検体			
		全シアン	12	検体			
		砒素及びその化合物	12	検体			
		全クロム	12	検体			
		六価クロム化合物	12	検体			
		全燐	12	検体			
		セレン及びその化合物	12	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		ポリ塩化ビフェニル(PCB)	12	検体			
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	12	検体			
		アルキル水銀化合物	12	検体			
		有機燐化合物	12	検体			
		全窒素	12	検体			
		塩化物イオン	12	検体			
		アンモニア性窒素	12	検体			
		亜硝酸性窒素	12	検体			
		硝酸性窒素	12	検体			
		浮遊物質(SS)	12	検体			
		水素イオン濃度(pH)	12	検体			
		ほう素及びその化合物	12	検体			
		小 計					①
	18項目検査	2回/年					半年に1度行う検査
		トリクロロエチレン	2	検体			
		テトラクロロエチレン	2	検体			
		ジクロロメタン	2	検体			
		四塩化炭素	2	検体			
		1, 1-ジクロロエチレン	2	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		1, 2-ジクロロエタン	2	検体			
		シス-1,2-ジクロロエチレン	2	検体			
		1,1,1-トリクロロエタン	2	検体			
		1,1,2-トリクロロエタン	2	検体			
		1,3-ジクロロプロペン	2	検体			
		1,4-ジオキサン	2	検体			
		ベンゼン	2	検体			
		チウラム	2	検体			
		シマジン	2	検体			
		チオベンカルブ	2	検体			
		蒸発残留物	2	検体			
		強熱残留物	2	検体			
		陰イオン界面活性剤	2	検体			
		小 計					②
2. 放流水質分析	14項目検査	24回／年					1月に2回行う検査
		水素イオン濃度(pH)	24	検体			
		浮遊物質(SS)	24	検体			
		生物化学的酸素要求量	24	検体			
		化学的酸素要求量(COD)	24	検体			

委 託 費 内 訳 表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		大腸菌群数	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質鉍物油脂類含有量	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質動植物油脂類含有量	24	検体			
		全窒素	24	検体			
		アンモニア性窒素	24	検体			
		亜硝酸性窒素	24	検体			
		硝酸性窒素	24	検体			
		全磷	24	検体			
		塩化物イオン	24	検体			
		小 計					③
	18項目検査	12回／年					1月に1回行う検査
		フェノール類含有量	12	検体			
		銅及びその化合物	12	検体			
		亜鉛及びその化合物	12	検体			
		溶解性鉄	12	検体			
		溶解性マンガン	12	検体			
		フッ素及びその化合物	12	検体			
		鉛及びその化合物	12	検体			

委 託 費 内 訳 表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		カドミウム及びその化合物	12	検体			
		全シアン	12	検体			
		砒素及びその化合物	12	検体			
		全クロム	12	検体			
		六価クロム化合物	12	検体			
		セレン及びその化合物	12	検体			
		ポリ塩化ビニフェル(PCB)	12	検体			
		アルキル水銀含有量	12	検体			
		有機燐化合物	12	検体			
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	12	検体			
		ほう素及びその化合物	12	検体			
		小 計					④
	15項目検査	6回／年					2ヶ月に1度行う検査
		トリクロロエチレン	6	検体			
		テトラクロロエチレン	6	検体			
		1, 1, 1-トリクロロエタン	6	検体			
		四塩化炭素	6	検体			
		ジクロロメタン	6	検体			
		1, 2-ジクロロエタン	6	検体			

委 託 費 内 訳 表

費 目	工 種	項 目	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
		1, 1-ジクロロエチレン	6	検体			
		シス-1, 2-ジクロロエチレン	6	検体			
		1, 1, 2-トリクロロエタン	6	検体			
		1, 3-ジクロロプロペン	6	検体			
		1,4-ジオキサン	6	検体			
		ベンゼン	6	検体			
		チウラム	6	検体			
		シマジン	6	検体			
		チオベンカルブ	6	検体			
		小 計					⑤
合計							①+②+③+④+⑤
委託業務価格							

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
令和8年度 水質分析調査業務委託 (矢島浄化センター・道川浄化センター・前郷浄化センター・岩谷浄化センター・西目浄化センター) 業務委託費設計書															
業務委託番号 下水道委第108号 委託場所 矢島浄化センター・道川浄化センター・前郷浄化センター・岩谷浄化センター・西目浄化センター															
業 務 概 要											事 業 主 体 名		由利本荘市企業局		
1. 流入水質分析 7項目 4回／年 2. 放流水質分析 12項目 24回／年 33項目 2回／年															

下水道法に基づく水質検査項目

区分	No.	検査項目	回数	単価	金額	摘要
流入水	1	生物化学的酸素要求量 (BOD)	4			
	2	水素イオン濃度 (PH)	4			
	3	浮遊物質 (SS)	4			
	4	化学的酸素要求量 (COD)	4			
	5	全磷	4			
	6	全窒素	4			
	7	亜鉛及びその化合物	4			
小計						
放流水	1	アンモニア性窒素・硝酸性窒素・亜硝酸性窒素	24			
	2	水素イオン濃度 (PH)	24			
	3	生物化学的酸素要求量 (BOD)	24			
	4	浮遊物質 (SS)	24			
	5	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	24			
	6	鉱物油脂類含有量	24			No.5に含む
	7	動植物油脂類含有量	24			No.5に含む
	8	全窒素	24			
	9	全磷	24			
	10	化学的酸素要求量 (COD)	24			
	11	大腸菌群	24			
	12	塩化物イオン	24			
	13	カドミウム及びその化合物	2			
	14	シアン化合物	2			
	15	有機リン化合物	2			
	16	鉛・化合物	2			
	17	六価クロム化合物	2			
	18	ヒ素化合物	2			
	19	総水銀	2			
	20	アルキル水銀	2			
	21	ポリ塩化ビニル (PCB)	2			
	22	トリクロエチレン	2			
	23	テトラクロエチレン	2			
	24	ジクロメタン	2			
	25	四塩化炭素	2			
	26	1,2ジクロエタン	2			
	27	1,1ジクロエチレン	2			
	28	シス1,2ジクロエチレン	2			
	29	1,1,1トリクロエタン	2			
	30	1,1,2トリクロエタン	2			
	31	1,3ジクロロプロペン	2			
	32	チウラム	2			
	33	シマジン	2			
	34	オキシカルブ	2			
	35	ベンゼン	2			
	36	セレン及びその化合物	2			
	37	ほう素及びその化合物	2			
	38	フッ素及びその化合物	2			
	39	1,4ジオキサン	2			
	40	フェノール類含有量	2			
	41	銅及びその化合物	2			
	42	亜鉛及びその化合物	2			
	43	鉄及びその化合物 (溶解性)	2			
	44	マンガン及びその化合物 (溶解性)	2			
	45	クロム及びその化合物	2			
小計						
合計						

設 計 書	決 裁	課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和8年度 消防設備点検業務委託										
河川・路線名 水林浄化センター 他 委 託 場 所 由利本荘市水林423 他 委託期間 令和8年4月1日 から 令和9年3月31日 まで 各単年毎設計額 円 (概算見積額 円)											
委 託 概 要	水林浄化センター消防設備点検 ほか 1 式										

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
水林浄化センター消防設備点検（年２回）						
管理棟		式	1.00			
機械棟		式	1.00			
機械棟	A系初沈終沈棟・塩素混和池棟・汚泥棟・コンポスト棟	式	1.00			
井戸尻中継ポンプ場消防設備点検（年２回）						
ポンプ場		式	1.00			
美倉町中継ポンプ場消防設備点検（年２回）						
ポンプ場		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
矢島浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
道川浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
前郷浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
岩谷浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
西目浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟・ポンプ棟		式	1.00			
計						

設 計 書			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 8 年 度 中 継 ポ ン プ 清 掃 業 務 単 価 設 計 書											
委 託 場 所 由利本荘市 地内 1箇所当たり単価 円												
仕様概要												

内 訳 書						
工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
直接作業費						
マンホールポンプ清掃工		箇所	1.0			① A-1
直接作業費計		式	1.0			② p
共通仮設費		式	1.0			③ p*
純作業費		式	1.0			④ (②+③) q
現場管理費		式	1.0			⑤ q*
作業原価		式	1.0			⑥ (④+⑤) r
一般管理費		式	1.0			⑦ r*
作業価格		式	1.0			⑧ (⑥+⑦)
1箇所 当り作業単価(入札価格)						⑨

代 価 表

A - 1 マンホールポンプ清掃工

1箇所 当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直 接 作 業 費 内 訳						
マンホールポンプ清掃工						
高圧洗浄車運転工		式	1.0			B-1
強力吸引車運転工		式	1.0			B-2
1日当たり直接作業費計						
1日当たり作業7箇所						

表

1日当たり

[illegible]

代 価 表

基準作業量(t) = 4

B - 2 強力吸引車運転工 4t

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	20.00			
清 掃 技 師		人				
特 殊 作 業 員		人				
特 殊 運 転 手		人				
吸 引 車 損 料		時間				
計						

設 計 書		決 裁			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 8 年 度 脱水汚泥運搬単価設計書													
設 計 額 金 円也														
履行期間 令和8年4月1日から令和9年3月31日まで														
仕 様 概 要	概要 脱水汚泥運搬 N=1式													

脱水汚泥運搬単価算出表

工 事 価 格		①
---------	--	---

区 分	内 訳	単 価	備 考
t 当たり脱水汚泥運搬単価	①／1,620 t		②
脱 水 汚 泥 処 分 費			③
小 計			② + ③

設 計 書		決 裁			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 8 年 度 汚泥引抜清掃手数料単価設計書													
設 計 額 金 円 也														
履行期間 令和8年4月1日から令和9年3月31日まで														
仕 様 概 要	概要 汚泥引抜 N=1式													

距離(km): 15 (往復距離で計算される)
 所要時間: (DID区間率30%未満の地区を昼間に運搬)

項 目	単 価	数 量	単 位	金 額	備 考
汚泥清掃運搬工					
強力吸引車(4t)					
特殊運転手			人		
軽油		47.9	ℓ		
損料			時間		秋田県建設機械損料算定表より
普通作業員			人		
計					
1時間当たり					
所要時間当たり					
1m3当たり	4t車 最大積載量 3,500L				①
間接経費					② ①× %
諸経費					③ (①+②)× %
計	1m3当たりの清掃センターへの運搬単価				④ (①+②+③) 1m3当たり1t換算とする。
汚泥処分料(清掃センター)消費税抜き		1	m3		⑤ (180kg@ 円 し尿比重1000kg/m3)
合 計	1m3当たりの運搬単価				⑥ ④+⑤ 清掃センター運搬

※本計算書は運搬距離15Kmで計算したものである。

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計		
令和8年度 水林浄化センター脱水汚泥分析業務委託 実施設計書																
業務委託番号 下水道委第108号 路河川名／地区名 履行場所 由利本荘市水林地内(水林浄化センター)																
業 務 概 要											事 業 主 体 名		由利本荘市企業局			
脱水汚泥溶出試験(24項目) 脱水汚泥含有量試験(総水銀)											N= 1回					
											N= 12回					

内 訳 明 細 書

No.1

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
脱水汚泥溶出試験		式	1			①
	アルキル水銀	検体	1			
	総水銀	検体	1			
	カドミウム	検体	1			
	鉛	検体	1			
	有機リン	検体	1			
	六価クロム	検体	1			
	ひ素	検体	1			
	全シアン	検体	1			
	PCB	検体	1			
	チウラム	検体	1			
	シマジン	検体	1			
	チオベンカルブ	検体	1			
	セレン	検体	1			
	トリクロロエチレン	検体	1			
	テトラクロロエチレン	検体	1			

内 訳 明 細 書

No.2

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
	1,1,1-トリクロロエタン	検体	1			
	四塩化炭素	検体	1			
	ジクロロメタン	検体	1			
	1,2-ジクロロエタン	検体	1			
	1,1-ジクロロエチレン	検体	1			
	シス-1,2-ジクロロエチレン	検体	1			
	1,1,2-トリクロロエタン	検体	1			
	1,3-ジクロロプロペン	検体	1			
	ベンゼン	検体	1			
	検体前処理料	検体	1			
脱水汚泥含有量試験		式	1			② 4月～3月 月1度の採取
	総水銀	検体	12			前処理手数料含
委託業務価格						①+②

設	計	書		課	長		参	事		班	長		検	算		設	計	
			令和8年度															
			ポンプ井水槽浚渫業務委託															
			委託場所 由利本荘市本荘地区井戸尻中継ポンプ場内他															
			1 t 当たり単価															
			円															
仕様概要			井戸尻中継ポンプ場 美倉中継ポンプ場															

内		訳			書	
工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
直接作業費						
ポンプ水槽浚渫工		t	10.0			① A-1
汚泥処分費		t	10.0			
直接作業費計		式	1.0			② p
共通仮設費		式	1.0			③ p*
純作業費		式	1.0			④ (②+③) q
現場管理費		式	1.0			⑤ q*
作業原価		式	1.0			⑥ (④+⑤) r
一般管理費		式	1.0			⑦ r*
作業価格		式	1.0			⑧ (⑥+⑦)
1t 当り作業単価(入札価格)						⑨ (⑧/①数量)

代 価 表

A - 1 ポンプ水槽浚渫工

1t 当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直 接 作 業 費 内 訳						
洗 浄 ・ 浚 渫 工						
高 圧 洗 浄 車 運 転 工	4t 210PS	式	1.0			B-1
特 殊 強 力 吸 引 車 運 転 工	10t 350PS	式	1.0			B-2
運 搬 工	特 殊 強 力 吸 引 車 (10t)	式	1.0			B-3
1t 当たり直接作業費計						

代 価 表

基準作業量(t) = 4

B - 1 高 圧 洗 浄 車 運 転 工 4T 210PS

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	92.50			
特 殊 運 転 手		人				
高 圧 洗 浄 車 損 料	4t 210PS	時間				超高压洗浄車
計						
1 t 当 た り 単 価						

代 価 表

基準作業量(t) = 6

B - 2 特殊強力吸引車運転工 10T 350PS

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	133.33			
清 掃 技 師		人				
特 殊 作 業 員		人				
特 殊 運 転 手		人				
特 殊 強 力 吸 引 車 損 料	10t 350PS	時間				
計						
1 t 当 た り 単 価						

代 価 表

運搬距離片道35km

B - 3 特殊強力吸引車運搬運転工 10T 350PS

1時間当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	48.00			
特 殊 運 転 手		人				
特 殊 強 力 吸 引 車 損 料	10t 350PS	時間				
計						
1 時 間 当 た り 単 価						
1 t 当 た り の 単 価		時間				

令和 9 年度

積 算 参 考 資 料

設 計 書		決 裁			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和9年度 水林浄化センター・井戸尻中継ポンプ場・美倉中継ポンプ場 常駐点検・巡回点検業務委託													
設 計 額 金 円也														
仕 様 概 要	概要 水林浄化センター 常駐点検 1式 井戸尻中継ポンプ場 巡回点検 1式 美倉中継ポンプ場 巡回点検 1式													

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				表－2より
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
副 総 括	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
技 術 員	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表－2より
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 水質試験業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任	日常試験	人				表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
主 任	通日試験	人				割増労務単価 表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第4号代価表						
そ の 他 の 業 務 費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表－5より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第 5 号代価表						
直 接 経 費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

A系 オキシデーションディッチ法

(オキシデーションディッチ法)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	由利本荘市公共下水道水林浄化センター		
件 名	下水道施設維持管理 (オキシデーションディッチ法)		
契約年度	令和 9 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施 設 等 の 名 称			処 理 能 力	電工労務単価	
全体計画処理施設能力(日最大水量)			13,400 m3/日	割増対象賃金比	
現有処理 施設能力 (日最大水量)	設 備 名 称		処 理 能 力	設置年月日	設置後の経過年数
	主ポンプ設備		m3/日		
	水処理施設	その 1	3,000 m3/日	S63. 04. 01	39 年
		その 2	m3/日		年
		その 3	m3/日		年
		合 計	3,000 m3/日		
	汚泥処理施設	その 1	3,000 m3/日	H06. 04. 01	33 年
		その 2	m3/日		年
		その 3	m3/日		年
		合 計	3,000 m3/日		
現在流入水量 (年間平均)		1,542 m3/日	A系調整水量 (差引B系に)		

(2) 保有設備

施設区分	設備名	有・無	補正率
水 処 理	沈砂・主ポンプ設備	☐	
	水処理設備	☒	
	水処理電気設備	☒	
		☐	
		☐	
		☐	
汚泥処理	汚泥濃縮タンク設備	☒	
	汚泥脱水設備	☒	
	汚泥処理電気設備	☒	
		☐	
		☐	
そ の 他	管理棟設備 (空調・換気等)	☒	
	脱臭設備	☐	
		☐	
総 計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3) 勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	--
運転操作監視業務	水 処 理	日/年	時間/日	名
	汚泥処理	日/年	時間/日	名
水質分析業務	日常分析	日/年	時間/日	名
	通日分析	日/年	時間/日	名
事務業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名

(4) その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究 に関わる率	管理者側の指導をほとんど受けない場合 (管理者が常駐しない場合)	☒	
	管理者側の指導を受ける場合(管理者常駐の場合)	☐	
	運転監視業務に脱水機現場作業等を伴う	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	放射線取扱者	☐	
	クレーン特別教育修了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5) 契約内とするユーティリティ等の内訳（直接経費）

第5号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1)保守点検業務

1) 基準人数

現有処理施設能力 = 3,000 m³/日の保守点検業務基準人数は
 保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
 (基準人数を求める際の施設能力の端数は、10位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数 = _____ (日/年)
 年間勤務日数 = _____ (日/年)
 日数補正係数 = _____ →→ _____
 日数補正後基準人数 (人) = 基準人数 × 日数補正係数
 = _____ × _____ = _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数 = 241 日

3) 補正

①設備補正率 (M1) = _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②処理施設能力補正率 (M2)

主ポンプ設備能力 < 水処理施設能力
 汚泥処理設備能力 = 水処理施設能力
 以上より処理施設能力補正率 (M2) = _____

③経年変化補正率 (M3)

水処理 (その1): (処理能力 = 3,000 m³/日) 経過年数 = 39 年 補正率 =
 水処理 (その2): 補正率 =
 水処理 (その3): 補正率 =
 水処理平均: = (3,000 × _____) ÷ (3,000)
 = _____

汚泥処理 (その1): (処理能力 = 3,000 m³/日) 経過年数 = 33 年 補正率 =
 汚泥処理 (その2): 補正率 =
 汚泥処理 (その3): 補正率 =
 汚泥処理平均: = (3,000 × _____) ÷ (3,000)
 = _____

水処理施設と汚泥処理施設の構成比率を設備補正率にひとしいものと想定し、経年変化補正率は、
 水処理施設の平均補正率と汚泥処理施設の平均補正率の設備補正率による加重平均として求める。

脱臭設備
 水処理の設備補正率計 = (_____ + _____ + _____)
 = _____

泥処理の設備補正率計 = (_____ + _____ + _____)
 = _____

よって、経年変化補正率 (M3) は、

M3 = (_____ × _____ + _____ × _____) ÷ (_____ + _____)
 = _____ →→ _____

④施設率補正 (M4)

現有処理施設能力 ÷ 全体計画処理施設能力 = _____ / _____ ≥ _____ / _____
 よって施設率補正 (M4) は _____

⑤流入率補正率 (M5)

現在流入水量 ÷ 現有処理施設能力 × 100 = _____ > _____
 よって流入率補正率 (M5) は _____

総補正率 (M0) = M1 × M2 × M3 × M4 × M5 = _____

4) 職種別業務人数

(表一) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		3,000 m3/日		補 正 率					
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	⑤ 総補正率
		÷ 勤務日数	÷ ①×③						÷

⑥ 補正後 基準人数 (人/日)	⑦ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
		職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	計上値 (人)
÷	÷	業務総括責任者			
		副 総 括			
		主 任			
		技 術 員			
		技 能 員			
		そ の 他	--	--	--
		人 数 計	--	--	
④×⑤	②×⑥				

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

(2) 運転操作監視業務

1) 基準人数

- ①水処理 人員＝ 人/ 1 勤務
②汚泥処理人員＝ 人

2) 基準日数

- ①水処理
年間 日、 時間連続勤務より、基準勤務数＝ × (/)＝ 回/年
年間 日、 時間連続勤務より、基準勤務数＝ × (/)＝ 回/年 (夜間)
②汚泥処理
勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表二) 運転操作監視業務職種別業務人数計算表

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)				夜間監視 技能員2のみ ①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員 1			
					技 能 員 2			
					そ の 他	--	--	--
汚泥監視 (昼間業務)			---	①×②	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3)水質試験業務

3-1 日常試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3-2 通日試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－3)水質試験業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)			② 基準日数 (日)		③ 年間延べ 業務人数 (人)		職種別業務人数				
							職 種		④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
日常試験					①×②		業務総括責任者		--	--	--
							副 総 括		--	--	--
							主 任				
							技 術 員				
							技 能 員				
							そ の 他		--	--	--
人 数 小 計		--	--								
通日試験					①×②		業務総括責任者		--	--	--
							副 総 括		--	--	--
							主 任				
							技 術 員				
							技 能 員				
							そ の 他		--	--	--
人 数 小 計		--	--								
人 数 合 計											

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(4)その他の業務

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－5)その他の業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
		①×②	業務総括責任者	--	--	--
			主 任			
			技 術 員			
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－6) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③=①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－7) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③=①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第3号代価表 水質試験業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
副 総 括	日常試験	人				表－3より
主 任		人				
技 能 員		人				
副 総 括	通日試験	人				割増労務単価 表－3より
主 任		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第5号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

B系 標準活性汚泥法

(標準活性汚泥法)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	水林浄化センター		
件名	下水道施設維持管理（標準活性汚泥法）		
契約年度	令和 9 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施設等の名称		処理能力	電工労務単価	
全体計画処理施設能力(日最大水量)		13,400 m ³ /日	割増対象賃金比	
現有処理 施設能力 (日最大水量)	設備名称	処理能力	設置年月日	設置後の経過年数
	主ポンプ設備	m ³ /日		
	水処理施設	その1	5,200 m ³ /日	H15.04.01 24 年
		その2	m ³ /日	年
		その3	m ³ /日	年
		合計	5,200 m ³ /日	
	汚泥処理施設	その1	m ³ /日	年
		その2	m ³ /日	年
		その3	m ³ /日	年
		合計	m ³ /日	
	現在流入水量（年間平均）		2,763 m ³ /日	

A系水処理（OD）分配1,542m³を除く

(2) 保有設備

施設区分	設備名	有・無	補正率
水処理	沈砂池設備	☐	
	主ポンプ設備	☐	
	水処理設備 (水処理小計)	最初沈殿池設備	☒
		反応タンク設備	☒
		最終沈殿池設備	☒
		消毒設備	☒
		場内用水設備	☒
	雨水沈殿池設備	☐	
	曝気（送風機）設備	☒	
	水処理電気設備	☒	
	以下A系に計上	☐	
汚泥処理	汚泥濃縮タンク設備	☐	
	脱臭設備	☐	
		☐	
	汚泥脱水設備	☐	
	汚泥処理電気設備	☐	
		☐	
その他	管理棟設備（空調・換気等）	☐	
	脱臭設備	☐	
		☐	
総計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	--
運転操作監視業務	水 処 理	日/年	時間/日	名
	汚泥処理	日/年	時間/日	名
水質分析業務	日常分析	日/年	時間/日	名
	通日分析	日/年	時間/日	名
事務業務		日/年	時間/日	名
その他の業務 コンポスト他		日/年	時間/日	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率	
技術研究 に関わる率	管理者側の指導をほとんど受けない場合 (管理者が常駐しない場合)	☒		
	管理者側の指導を受ける場合(管理者常駐の場合)	☐		
	運転監視業務に脱水機現場作業等を伴う	☐		
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒		
	下水道技術認定試験合格者	☐		
	電気主任技術者	☐		
	第1種電気工事士	☐		
	ボイラ技士	☐		
	危険物取扱者	☐		
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒		
	放射線取扱者	☐		
	クレーン特別教育修了者	☒		
	玉掛技能者	☒		
技術経費率		☐		

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第5号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有処理施設能力 = 5,200 m³/日の保守点検業務基準人数は
 保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
 (基準人数を求める際の施設能力の端数は、100位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数 = _____ (日/年)
 年間勤務日数 = _____ (日/年)
 日数補正係数 = _____ →→ _____
 日数補正後基準人数 (人) = 基準人数 × 日数補正係数
 = _____ × _____ = _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数 = 241 日

3) 補正

① 設備補正率 (M1) = _____ 条件(1)の(2)保有設備より

② 処理施設能力補正率 (M2)

主ポンプ設備能力 > 水処理施設能力
 汚泥処理設備能力 < 水処理施設能力
 以上より処理施設能力補正率 (M2) = _____

③ 経年変化補正率 (M3)

水処理 (その1): (処理能力 = 5,200 m³/日) 経過年数 = 24 年 補正率 =
 水処理 (その2): 補正率 =
 水処理 (その3): 補正率 =
 水処理平均: = (_____ × _____) ÷ (_____)
 = _____

汚泥処理 (その1): 補正率 =
 汚泥処理 (その2): 補正率 =
 汚泥処理 (その3): 補正率 =
 汚泥処理平均: = (_____) ÷ (_____)
 = _____

水処理施設と汚泥処理施設の構成比率を設備補正率にひとしいものと想定し、経年変化補正率は、
 水処理施設の平均補正率と汚泥処理施設の平均補正率の設備補正率による加重平均として求める。

脱臭設備
 水処理の設備補正率計 = (_____ + _____ + _____)
 = _____

泥処理の設備補正率計 = (_____)
 = _____

よって、経年変化補正率 (M3) は、

M3 = (_____ × _____) ÷ (_____)
 = _____ →→ _____

④ 施設率補正 (M4)

現有処理施設能力 ÷ 全体計画処理施設能力 = _____ / _____ ≥ _____ / _____
 よって施設率補正 (M4) は _____

⑤ 流入率補正率 (M5)

現在流入水量 ÷ 現有処理施設能力 × 100 = _____ ≥ _____
 よって流入率補正率 (M5) は _____

総補正率 (M0) = M1 × M2 × M3 × M4 × M5 = _____

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		5,200 m3/日		補 正 率					
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	⑤ 総補正率
		÷ 勤務日数	≒ ①×③						≒

⑥ 補正後 基準人数 (人/日)	⑦ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
		職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	計上値 (人)
≒ ④×⑤	≒ ②×⑥	業務総括責任者			
		副 総 括			
		主 任			
		技 術 員			
		技 能 員			
		そ の 他	--	--	--
		人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

(3)水質試験業務

3-1 日常試験

1) 基準人数 人員＝ 人

2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3-2 通日試験

1) 基準人数 人員＝ 人

2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－3)水質試験業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)			② 基準日数 (日)	③ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
日常試験			①×②	業務総括責任者	--	--	--	
				副 総 括				
				主 任				
				技 術 員	--	--	--	
				技 能 員				
				そ の 他	--	--	--	
人 数 小 計				--	--			
通日試験			①×②	業務総括責任者	--	--	--	
				副 総 括				
				主 任				
				技 術 員	--	--	--	
				技 能 員				
				そ の 他	--	--	--	
人 数 小 計				--	--			
人 数 合 計								

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－6) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③=①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－7) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③=①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表－2より
副 総 括	中央監視室勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
技 術 員	中央監視室勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 その他の業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第4号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

井戸尻ポンプ場

(中継ポンプ場)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	井戸尻ポンプ場		
件名	下水道施設維持管理（中継ポンプ場）		
契約年度	令和9年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1)処理能力

施設等の名称			設置年月日	設置後の経過年数	電工労務単価	
現有処理施設能力 (日最大水量)	主ポンプ設備				割増対象賃金比	
	その1	1.6 m3/分	H03.04.01	36 年		
	その2	3.1 m3/分	H08.04.01	31 年		
	その3	4.7 m3/分	R4.04.01	5 年		
	合計	9.4 m3/分				
	その他の設備		H03.04.01	36 年		
現在流入水量（年間平均）		2.65 m3/分				

注 現有設備には予備機を含む。

(2)保有設備

設備名		有・無	補正率
沈砂池設備 (沈砂池小計)	阻水扉	☒	
	除塵機械	☒	
	除砂機械	☒	
	洗浄機械	☒	
	搬出機械	☒	
主ポンプ設備		☒	
脱臭装置	薬液洗浄方式	☐	
	活性炭方式	☒	
換気設備		☒	
受変電設備		☒	
直流電源設備		☒	
無停電電源設備		☒	
自家発電設備		☒	
動力設備		☒	
計装設備		☒	
建築付帯設備		☒	
テレメーター 脱臭設備		☒	
総計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	—
運転操作監視業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名
巡回保守点検業務	巡 回 頻 度	巡 回 距 離	巡 回 速 度	人 員 数
	1 日/回	2.5 km	20.0 km/hr	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究 に関わる率	業務内容が複雑な場合（自治体管理者非常駐）	☒	
	業務内容が平易な場合（自治体管理者常駐）	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	クレーン特別教育修了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
		☐	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第4号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 9.40 m³/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数＝ _____ (日/年)
年間勤務日数＝ _____ (日/年)
日数補正係数＝ _____ →→ _____
日数補正後基準人数 (人)＝基準人数 (表3-1-3)×日数補正係数
＝ × ＝ _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数＝ _____ (日/年)

3) 補正

①設備補正率 (M1)＝ _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②経年変化補正率 (M2)

主ポンプ (その1) : (能力＝	1.6 m ³ /日)	経過年数＝	36 年	補正率＝
主ポンプ (その2) : (能力＝	3.1 m ³ /日)	経過年数＝	31 年	補正率＝
主ポンプ (その3) : (能力＝	4.7 m ³ /日)	経過年数＝	5 年	補正率＝
主ポンプ平均:=	＝ (×)+(×)+(×)			
	÷ (+ +)			
	＝ _____ →→ _____			
その他の設備		経過年数＝	36 年	補正率＝

ポンプ設備とその他の設備の構成比率を設備補正率(表-2)にひとしい
ものと想定し、経年変化補正率は、ポンプ設備の平均補正率とその他の設備
の補正率を設備補正率による加重平均として求める。

ポンプ設備の補正率計 ＝ _____

その他の設備の補正率計 ＝ (_____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____)
＝ _____

よって、経年変化補正率 (M2) は、

脱臭設備 M2 ＝ (_____ × _____ + _____ × _____) ÷ (_____ + _____)
＝ _____ →→ _____

③流入率補正率 (M3)

現在流入水量÷現有処理施設能力×100＝

よって流入率補正率 (M3) は _____

総補正率 (M0)＝M1×M2×M3＝ _____ →→ _____

(2) その他の業務

※巡回方式の場合

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 9.40 m³/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/年)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

4) 職種別業務人数

(表-1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		9.40 m ³ /分		補 正 率				⑥	⑦
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	⑤ 総補正率	補正後 基準人数 (人/日)	年間延べ 業務人数 (人)
		÷ 勤務日数	①×③				÷	÷ ④×⑤	÷ ②×⑥

職種別業務人数 (常駐)			
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(A) 計上値 (人)
業務総括責任者			
副 総 括			
主 任			
技 術 員			
技 能 員			
そ の 他	--	--	--
人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

① 巡回体制 (人/日)	② 巡回頻度 (日)	③ 年間巡回数 (回)	1巡回当たり所要日数			⑦ 年間延べ 業務人数 (人)
			④ 巡回距離 (km)	⑤ 巡回速度 (km/hr)	⑥ 所要人数 (日)	
		÷②			÷ ④÷ (8×⑤)	÷ ①×③ ×⑥

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

職種別業務人数 (巡回)				合計人数
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(B) 計上値 (人)	(A)+(B) 計上値 (人)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他	--	--	--	--
人 数 計	--	--		

(2) 運転操作監視業務 (巡回方式につき計上せず。)

1) 基準人数：

2) 基準日数：

3) 職種別業務人数

運転操作監視業務職種別業務人数計算表(表－2)

(表－2)

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)	--	--	--	①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3) その他の業務

1) 業務人数： 人/年

2) 基準日数：

3) 職種別業務人数

その他の業務職種別業務人数計算表(表－3)

基準人数 (人/日)	基準日数 (日)	① 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	② 比 率 (%)	①×② 計算値 (人)	計上値 (人)
--	--		業務総括責任者	--	--	--
			副 総 括	--	--	--
			主 任			
			技 術 員	--	--	--
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 小 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－4) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③=①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－5) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③=①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表-1より
副 総 括		人				表-1より
主 任		人				表-1より
技 術 員		人				
技 能 員		人				表-1より
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表-2より
副 総 括	中央監視室勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 その他の業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表-3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第4号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

美倉ポンプ場

(中継ポンプ場)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	美倉ポンプ場		
件名	下水道施設維持管理（中継ポンプ場）		
契約年度	令和9年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1)処理能力

施設等の名称			設置年月日	設置後の経過年数	電工労務単価	
現有処理施設能力 (日最大水量)	主ポンプ設備				割増対象賃金比	
	その1	1.2 m3/分	H05.04.01	34年		
	その2	1.6 m3/分	H05.04.01	34年		
	その3	2.5 m3/分	H16.01.31	23年		
	合計	5.3 m3/分				
	その他の設備		H05.04.01	34年		
現在流入水量（年間平均）		1.18 m3/分				

注 現有設備には予備機を含む。

(2)保有設備

設備名		有・無	補正率
沈砂池設備 (沈砂池小計)	阻水扉	☒	
	除塵機械	☒	
	除砂機械	☐	
	洗浄機械	☐	
	搬出機械	☒	
主ポンプ設備		☒	
脱臭装置	薬液洗浄方式	☐	
	活性炭方式	☒	
換気設備		☒	
受変電設備		☒	
直流電源設備		☒	
無停電電源設備		☒	
自家発電設備		☒	
動力設備		☒	
計装設備		☒	
建築付帯設備		☒	
テレメーター脱臭設備		☒	
総計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	--
運転操作監視業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名
巡回保守点検業務	巡 回 頻 度	巡 回 距 離	巡 回 速 度	人 員 数
	1 日/回	7.3 km	20.0 km/hr	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究	業務内容が複雑な場合（自治体管理者非常駐）	☒	
	業務内容が平易な場合（自治体管理者常駐）	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	クレーン特別教育終了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
		☐	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第4号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 5.30 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数＝ _____ (日/年)
年間勤務日数＝ _____ (日/年)
日数補正係数＝ _____ →→ _____
日数補正後基準人数 (人)＝基準人数×日数補正係数
＝ × ＝ _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数＝ _____ (日/年)

3) 補正

①設備補正率 (M1)＝ _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②経年変化補正率 (M2)

主ポンプ (その1) : (能力＝ 1.2 m3/日) 経過年数＝ 34 年 補正率＝
主ポンプ (その2) : (能力＝ 1.6 m3/日) 経過年数＝ 34 年 補正率＝
主ポンプ (その3) : _____ 補正率＝
主ポンプ平均:＝ _____
＝ (× + ×) ÷ (+)
＝ _____ →→ _____

その他の設備 _____ 経過年数＝ 34 年 補正率＝

ポンプ設備とその他の設備の構成比率を設備補正率(表－2)にひとしい
ものと想定し、経年変化補正率は、ポンプ設備の平均補正率とその他の設備
の補正率を設備補正率による加重平均として求める。

ポンプ設備の補正率計＝

その他の設備の補正率計＝ (+ + + + +)
＝ _____

よって、経年変化補正率 (M2) は、
脱臭設備 M2＝ (× + ×) ÷ (+)
＝ _____ →→ _____

③流入率補正率 (M3)

現在流入水量÷現有処理施設能力×100＝
よって流入率補正率 (M3) は _____

総補正率 (M0)＝M1×M2×M3＝ _____ →→ _____

(2) その他の業務

※巡回方式の場合

1) 基準人数

現有処理施設能力＝ 5.30 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		5.3 m3/分		補 正 率				⑥	⑦
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	⑤ 総補正率	補正後 基準人数 (人/日)	年間延べ 業務人数 (人)
		÷ 勤務日数	①×③				÷	÷ ④×⑤	÷ ②×⑥

職種別業務人数			
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(A) 計上値 (人)
業務総括責任者			
副 総 括			
主 任			
技 術 員			
技 能 員			
そ の 他	--	--	--
人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

① 巡回体制 (人/日)	② 巡回頻度 (日)	③ 年間巡回数 (回)	1巡回当たり所要日数			⑦ 年間延べ 業務人数 (人)
			④ 巡回距離 (km)	⑤ 巡回速度 (km/hr)	⑥ 所要人数 (日)	
		÷②			÷ ④÷ (8×⑤)	÷ ①×③ ×⑥

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

職種別業務人数 (巡回)				合計人数
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(B) 計上値 (人)	(A)+(B) 計上値 (人)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他	--	--	--	--
人 数 計	--	--		

(2) 運転操作監視業務 (巡回方式につき計上せず。)

- 1) 基準人数 :
- 2) 基準日数 :
- 3) 職種別業務人数

運転操作監視業務職種別業務人数計算表(表-2) (表-2)

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)	--	--	--	①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3) その他の業務

- 1) 業務人数 : 人/年
- 2) 基準日数 :
- 3) 職種別業務人数

その他の業務職種別業務人数計算表(表-3)

基準人数 (人/日)	基準日数 (日)	① 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
--	--		業務総括責任者	--	--	--
			副 総 括	--	--	--
			主 任			
			技 術 員	--	--	--
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 小 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定
(1) 職種別労務単価基準額

(表－4) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③＝①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価
平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－5) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③＝①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝
2) 技術報酬に係わる率＝
よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
令和9年度															
水林浄化センター水質分析調査業務委託															
業務委託費設計書															
業務委託番号 下水道委第108号															
委託場所 水林浄化センター															
履行場所 由利本荘市水林 地内															
業 務 概 要												事 業 主 体 名		由利本荘市企業局	
1. 流入水質分析 32項目 12回／年 18項目 2回／年 2. 放流水質分析 14項目 24回／年 18項目 12回／年 15項目 6回／年															

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
1. 流入水質分析	32項目検査	12回／年					1月に1回行う検査
		生物化学的酸素要求量	12	検体			
		化学的酸素要求量(COD)	12	検体			
		大腸菌群数	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質鉍物油脂類含有量	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質動植物油脂類含有量	12	検体			
		フェノール類	12	検体			
		銅及びその化合物	12	検体			
		亜鉛及びその化合物	12	検体			
		溶解性鉄	12	検体			
		フッ素及びその化合物	12	検体			
		溶解性マンガン	12	検体			
		鉛及びその化合物	12	検体			
		カドミウム及びその化合物	12	検体			
		全シアン	12	検体			
		砒素及びその化合物	12	検体			
		全クロム	12	検体			
		六価クロム化合物	12	検体			
		全燐	12	検体			
		セレン及びその化合物	12	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		ポリ塩化ビフェニル(PCB)	12	検体			
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	12	検体			
		アルキル水銀化合物	12	検体			
		有機燐化合物	12	検体			
		全窒素	12	検体			
		塩化物イオン	12	検体			
		アンモニア性窒素	12	検体			
		亜硝酸性窒素	12	検体			
		硝酸性窒素	12	検体			
		浮遊物質(SS)	12	検体			
		水素イオン濃度(pH)	12	検体			
		ほう素及びその化合物	12	検体			
		小 計					①
	18項目検査	2回/年					半年に1度行う検査
		トリクロロエチレン	2	検体			
		テトラクロロエチレン	2	検体			
		ジクロロメタン	2	検体			
		四塩化炭素	2	検体			
		1, 1-ジクロロエチレン	2	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		1, 2-ジクロロエタン	2	検体			
		シス-1,2-ジクロロエチレン	2	検体			
		1,1,1-トリクロロエタン	2	検体			
		1,1,2-トリクロロエタン	2	検体			
		1,3-ジクロロプロペン	2	検体			
		1,4-ジオキサン	2	検体			
		ベンゼン	2	検体			
		チウラム	2	検体			
		シマジン	2	検体			
		チオベンカルブ	2	検体			
		蒸発残留物	2	検体			
		強熱残留物	2	検体			
		陰イオン界面活性剤	2	検体			
		小 計					②
2. 放流水質分析	14項目検査	24回／年					1月に2回行う検査
		水素イオン濃度(pH)	24	検体			
		浮遊物質(SS)	24	検体			
		生物化学的酸素要求量	24	検体			
		化学的酸素要求量(COD)	24	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		大腸菌群数	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質鉍物油脂類含有量	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質動植物油脂類含有量	24	検体			
		全窒素	24	検体			
		アンモニア性窒素	24	検体			
		亜硝酸性窒素	24	検体			
		硝酸性窒素	24	検体			
		全磷	24	検体			
		塩化物イオン	24	検体			
		小 計					③
	18項目検査	12回／年					1月に1回行う検査
		フェノール類含有量	12	検体			
		銅及びその化合物	12	検体			
		亜鉛及びその化合物	12	検体			
		溶解性鉄	12	検体			
		溶解性マンガン	12	検体			
		フッ素及びその化合物	12	検体			
		鉛及びその化合物	12	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		カドミウム及びその化合物	12	検体			
		全シアン	12	検体			
		砒素及びその化合物	12	検体			
		全クロム	12	検体			
		六価クロム化合物	12	検体			
		セレン及びその化合物	12	検体			
		ポリ塩化ビニフェル(PCB)	12	検体			
		アルキル水銀含有量	12	検体			
		有機燐化合物	12	検体			
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	12	検体			
		ほう素及びその化合物	12	検体			
		小 計					④
	15項目検査	6回／年					2ヶ月に1度行う検査
		トリクロロエチレン	6	検体			
		テトラクロロエチレン	6	検体			
		1, 1, 1-トリクロロエタン	6	検体			
		四塩化炭素	6	検体			
		ジクロロメタン	6	検体			
		1, 2-ジクロロエタン	6	検体			

委 託 費 内 訳 表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		1, 1-ジクロロエチレン	6	検体			
		シス-1, 2-ジクロロエチレン	6	検体			
		1, 1, 2-トリクロロエタン	6	検体			
		1, 3-ジクロロプロペン	6	検体			
		1,4-ジオキサン	6	検体			
		ベンゼン	6	検体			
		チウラム	6	検体			
		シマジン	6	検体			
		チオベンカルブ	6	検体			
		小 計					⑤
合計							①+②+③+④+⑤
委託業務価格							

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
令和9年度 水質分析調査業務委託 (矢島浄化センター・道川浄化センター・前郷浄化センター・岩谷浄化センター・西目浄化センター) 業務委託費設計書															
業務委託番号 下水道委第108号 委託場所 矢島浄化センター・道川浄化センター・前郷浄化センター・岩谷浄化センター・西目浄化センター															
業 務 概 要											事 業 主 体 名		由利本荘市企業局		
1. 流入水質分析 7項目 4回／年 2. 放流水質分析 12項目 24回／年 33項目 2回／年															

下水道法に基づく水質検査項目

区分	No.	検査項目	回数	単価	金額	摘要
流入水	1	生物化学的酸素要求量 (BOD)	4			
	2	水素イオン濃度 (PH)	4			
	3	浮遊物質 (SS)	4			
	4	化学的酸素要求量 (COD)	4			
	5	全磷	4			
	6	全窒素	4			
	7	亜鉛及びその化合物	4			
小計						
放流水	1	アンモニア性窒素・硝酸性窒素・亜硝酸性窒素	24			
	2	水素イオン濃度 (PH)	24			
	3	生物化学的酸素要求量 (BOD)	24			
	4	浮遊物質 (SS)	24			
	5	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	24			
	6	鉱物油脂類含有量	24			No.5に含む
	7	動植物油脂類含有量	24			No.5に含む
	8	全窒素	24			
	9	全磷	24			
	10	化学的酸素要求量 (COD)	24			
	11	大腸菌群	24			
	12	塩化物イオン	24			
	13	カドミウム及びその化合物	2			
	14	シアン化合物	2			
	15	有機リン化合物	2			
	16	鉛・化合物	2			
	17	六価クロム化合物	2			
	18	ヒ素化合物	2			
	19	総水銀	2			
	20	アルキル水銀	2			
	21	ポリ塩化ビニル (PCB)	2			
	22	トリクロロエレン	2			
	23	テトラクロロエレン	2			
	24	ジクロロメタン	2			
	25	四塩化炭素	2			
	26	1,2ジクロロエタン	2			
	27	1,1ジクロロエレン	2			
	28	シス1,2ジクロロエレン	2			
	29	1,1,1トリクロロエタン	2			
	30	1,1,2トリクロロエタン	2			
	31	1,3ジクロロプロペン	2			
	32	チウラム	2			
	33	シマジン	2			
	34	オキシカルブ	2			
	35	ベンゼン	2			
	36	セレン及びその化合物	2			
	37	ほう素及びその化合物	2			
	38	フッ素及びその化合物	2			
	39	1,4ジオキサン	2			
	40	フェノール類含有量	2			
	41	銅及びその化合物	2			
	42	亜鉛及びその化合物	2			
	43	鉄及びその化合物 (溶解性)	2			
	44	マンガン及びその化合物 (溶解性)	2			
	45	クロム及びその化合物	2			
小計						
合計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
水林浄化センター消防設備点検（年２回）						
管理棟		式	1.00			
機械棟		式	1.00			
機械棟	A系初沈終沈棟・塩素混和池棟・汚泥棟・コンポスト棟	式	1.00			
井戸尻中継ポンプ場消防設備点検（年２回）						
ポンプ場		式	1.00			
美倉町中継ポンプ場消防設備点検（年２回）						
ポンプ場		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
矢島浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
道川浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
前郷浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
岩谷浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
西目浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟・ポンプ棟		式	1.00			
計						

設 計 書			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 9 年 度 中 継 ポ ン プ 清 掃 業 務 単 価 設 計 書											
委 託 場 所 由利本荘市 地内 1箇所当たり単価 円												
仕様概要												

内 訳 書						
工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
直接作業費						
マンホールポンプ清掃工		箇所	1.0			① A-1
直接作業費計		式	1.0			② p
共通仮設費		式	1.0			③ p*
純作業費		式	1.0			④ (②+③) q
現場管理費		式	1.0			⑤ q*
作業原価		式	1.0			⑥ (④+⑤) r
一般管理費		式	1.0			⑦ r*
作業価格		式	1.0			⑧ (⑥+⑦)
1箇所 当り作業単価(入札価格)						⑨

代 価 表

A - 1 マンホールポンプ清掃工

1箇所 当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直 接 作 業 費 内 訳						
マンホールポンプ清掃工						
高圧洗浄車運転工		式	1.0			B-1
強力吸引車運転工		式	1.0			B-2
1日当たり直接作業費計						
1日当たり作業7箇所						

代 價 表

基準作業量(t) = 4

B - 1 高 圧 洗 浄 車 運 転 工 4t

1日当たり

[illegible]

代 価 表

基準作業量(t) = 4

B - 2 強力吸引車運転工 4t

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	20.00			
清 掃 技 師		人				
特 殊 作 業 員		人				
特 殊 運 転 手		人				
吸 引 車 損 料		時間				
計						

設 計 書		決 裁			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 9 年 度 脱水汚泥運搬単価設計書													
設 計 額 金 円也														
履行期間 令和9年4月1日から令和10年3月31日まで														
仕 様 概 要	概要 脱水汚泥運搬 N=1式													

脱水汚泥運搬単価算出表

工 事 価 格		①
---------	--	---

区 分	内 訳	単 価	備 考
t 当たり脱水汚泥運搬単価	①／1,620 t		②
脱 水 汚 泥 処 分 費			③
小 計			② + ③

設	計	書	決			課		参		班		検		設	
裁					長			事		長		算		計	
令和9年度 汚泥引抜清掃手数料単価設計書															
設計額 金 円也															
履行期間 令和9年4月1日から令和10年3月31日まで															
仕様概要	概要 汚泥引抜 N=1式														

距離(km): 15 (往復距離で計算される)
 所要時間: (DID区間率30%未満の地区を昼間に運搬)

項 目	単 価	数 量	単 位	金 額	備 考
汚泥清掃運搬工					
強力吸引車(4t)					
特殊運転手			人		
軽油		47.9	ℓ		
損料			時間		秋田県建設機械損料算定表より
普通作業員			人		
計					
1時間当たり					
所要時間当たり					
1m3当たり	4t車 最大積載量 3,500L				①
間接経費					② ①× %
諸経費					③ (①+②)× %
計	1m3当たりの清掃センターへの運搬単価				④ (①+②+③) 1m3当たり1t換算とする。
汚泥処分料(清掃センター)消費税抜き		1	m3		⑤ (180kg@ 円 し尿比重1000kg/m3)
合 計	1m3当たりの運搬単価				⑥ ④+⑤ 清掃センター運搬

※本計算書は運搬距離15Kmで計算したものである。

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計		
令和9年度 水林浄化センター脱水汚泥分析業務委託 実施設計書																
業務委託番号 下水道委第108号 路河川名／地区名 履行場所 由利本荘市水林地内(水林浄化センター)																
業 務 概 要											事 業 主 体 名		由利本荘市企業局			
脱水汚泥溶出試験(24項目) 脱水汚泥含有量試験(総水銀)											N= 1回					
											N= 12回					

内 訳 明 細 書

No.1

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
脱水汚泥溶出試験		式	1			①
	アルキル水銀	検体	1			
	総水銀	検体	1			
	カドミウム	検体	1			
	鉛	検体	1			
	有機リン	検体	1			
	六価クロム	検体	1			
	ひ素	検体	1			
	全シアン	検体	1			
	PCB	検体	1			
	チウラム	検体	1			
	シマジン	検体	1			
	チオベンカルブ	検体	1			
	セレン	検体	1			
	トリクロロエチレン	検体	1			
	テトラクロロエチレン	検体	1			

内 訳 明 細 書

No.2

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
	1,1,1-トリクロロエタン	検体	1			
	四塩化炭素	検体	1			
	ジクロロメタン	検体	1			
	1,2-ジクロロエタン	検体	1			
	1,1-ジクロロエチレン	検体	1			
	シス-1,2-ジクロロエチレン	検体	1			
	1,1,2-トリクロロエタン	検体	1			
	1,3-ジクロロプロペン	検体	1			
	ベンゼン	検体	1			
	検体前処理料	検体	1			
脱水汚泥含有量試験		式	1			② 4月～3月 月1度の採取
	総水銀	検体	12			前処理手数料含
委託業務価格						①+②

設 計 書		課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 9 年 度 ポ ン プ 井 水 槽 浚 渫 業 務 委 託										
委 託 場 所 由利本荘市本荘地区井戸尻中継ポンプ場内他 1 t 当たり単価 円											
仕様概要	井戸尻中継ポンプ場 美倉中継ポンプ場										

内		訳			書	
工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
直接作業費						
ポンプ水槽浚渫工		t	10.0			① A-1
汚泥処分費		t	10.0			
直接作業費計		式	1.0			② p
共通仮設費		式	1.0			③ p*
純作業費		式	1.0			④ (②+③) q
現場管理費		式	1.0			⑤ q*
作業原価		式	1.0			⑥ (④+⑤) r
一般管理費		式	1.0			⑦ r*
作業価格		式	1.0			⑧ (⑥+⑦)
1t 当り作業単価(入札価格)						⑨ (⑧/①数量)

代 価 表

A - 1 ポンプ水槽浚渫工

1t 当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直 接 作 業 費 内 訳						
洗 浄 ・ 浚 渫 工						
高 圧 洗 浄 車 運 転 工	4t 210PS	式	1.0			B-1
特 殊 強 力 吸 引 車 運 転 工	10t 350PS	式	1.0			B-2
運 搬 工	特殊強力吸引車(10t)	式	1.0			B-3
1t 当たり直接作業費計						

代 価 表

基準作業量(t) = 4

B - 1 高 圧 洗 浄 車 運 転 工 4T 210PS

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	92.50			
特 殊 運 転 手		人				
高 圧 洗 浄 車 損 料	4t 210PS	時間				超高压洗浄車
計						
1 t 当 た り 単 価						

代 価 表

基準作業量(t) = 6

B - 2 特殊強力吸引車運転工 10T 350PS

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	133.33			
清 掃 技 師		人				
特 殊 作 業 員		人				
特 殊 運 転 手		人				
特 殊 強 力 吸 引 車 損 料	10t 350PS	時間				
計						
1 t 当 た り 単 価						

代 価 表

運搬距離片道35km

B - 3 特殊強力吸引車運搬運転工 10T 350PS

1時間当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	48.00			
特 殊 運 転 手		人				
特 殊 強 力 吸 引 車 損 料	10t 350PS	時間				
計						
1 時 間 当 た り 単 価						
1 t 当 た り の 単 価		時間				

令和 1 0 年度

積 算 参 考 資 料

設 計 書		決 裁			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和10年度 水林浄化センター・井戸尻中継ポンプ場・美倉中継ポンプ場 常駐点検・巡回点検業務委託													
設 計 額 金 円也														
仕 様 概 要	概要 水林浄化センター 常駐点検 1式 井戸尻中継ポンプ場 巡回点検 1式 美倉中継ポンプ場 巡回点検 1式													

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				表－2より
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
副 総 括	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
技 術 員	中央監視室勤務	人				
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表－2より
同 上	汚泥処理棟勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 水質試験業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任	日常試験	人				表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
主 任	通日試験	人				割増労務単価 表－3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

A系 オキシデーションディッチ法

(オキシデーションディッチ法)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	由利本荘市公共下水道水林浄化センター		
件 名	下水道施設維持管理 (オキシデーションディッチ法)		
契約年度	令和 10 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施 設 等 の 名 称			処 理 能 力	電工労務単価	
全体計画処理施設能力(日最大水量)			13,400 m3/日	割増対象賃金比	
現有処理 施設能力 (日最大水量)	設 備 名 称		処 理 能 力	設置年月日	設置後の経過年数
	主ポンプ設備		m3/日		
	水処理施設	その1	3,000 m3/日	S63.04.01	40 年
		その2	m3/日		年
		その3	m3/日		年
		合 計	3,000 m3/日		
	汚泥処理施設	その1	3,000 m3/日	H06.04.01	34 年
		その2	m3/日		年
		その3	m3/日		年
		合 計	3,000 m3/日		
現在流入水量 (年間平均)		1,542 m3/日	A系調整水量 (差引B系に)		

(2) 保有設備

施設区分	設備名	有・無	補正率
水 処 理	沈砂・主ポンプ設備	☐	
	水処理設備	☒	
	水処理電気設備	☒	
		☐	
		☐	
		☐	
汚泥処理	汚泥濃縮タンク設備	☒	
	汚泥脱水設備	☒	
	汚泥処理電気設備	☒	
		☐	
		☐	
そ の 他	管理棟設備 (空調・換気等)	☒	
	脱臭設備	☐	
		☐	
総 計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3) 勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	--
運転操作監視業務	水 処 理	日/年	時間/日	名
	汚泥処理	日/年	時間/日	名
水質分析業務	日常分析	日/年	時間/日	名
	通日分析	日/年	時間/日	名
事務業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名

(4) その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究 に関わる率	管理者側の指導をほとんど受けない場合 (管理者が常駐しない場合)	☒	
	管理者側の指導を受ける場合(管理者常駐の場合)	☐	
	運転監視業務に脱水機現場作業等を伴う	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	放射線取扱者	☐	
	クレーン特別教育修了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5) 契約内とするユーティリティ等の内訳（直接経費）

第5号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1)保守点検業務

1) 基準人数

現有処理施設能力 = 3,000 m³/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、10位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

$$\begin{array}{lcl}
 \text{基準日数} = & \underline{\hspace{2cm}} & (\text{日/年}) \\
 \text{年間勤務日数} = & \underline{\hspace{2cm}} & (\text{日/年}) \\
 \text{日数補正係数} = & & \rightarrow \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \\
 \text{日数補正後基準人数 (人)} = \text{基準人数} \times \text{日数補正係数} & & \\
 = \quad \times \quad = & \rightarrow \rightarrow & \underline{\hspace{2cm}} (\text{人/日})
 \end{array}$$

2) 基準日数 = 241 日

3) 補正

①設備補正率 (M1) = _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②処理施設能力補正率 (M2)

主ポンプ設備能力 < 水処理施設能力
汚泥処理設備能力 = 水処理施設能力
以上より処理施設能力補正率 (M2) = _____

③経年変化補正率 (M3)

水処理 (その1): (処理能力 = 3,000 m³/日) 経過年数 = 40 年 補正率 =
水処理 (その2): 補正率 =
水処理 (その3): 補正率 =
水処理平均: = (3,000 ×) ÷ (3,000)
=

汚泥処理 (その1): (処理能力 = 3,000 m³/日) 経過年数 = 34 年 補正率 =
汚泥処理 (その2): 補正率 =
汚泥処理 (その3): 補正率 =
汚泥処理平均: = (3,000 ×) ÷ (3,000)
=

水処理施設と汚泥処理施設の構成比率を設備補正率にひとしいものと想定し、経年変化補正率は、水処理施設の平均補正率と汚泥処理施設の平均補正率の設備補正率による加重平均として求める。

脱臭設備
水処理の設備補正率計 = (+ +)
=

泥処理の設備補正率計 = (+ +)
=

よって、経年変化補正率 (M3) は、

$$\begin{array}{lcl}
 M3 = (\quad \times \quad + \quad \times \quad) \div (\quad + \quad) \\
 = \quad \rightarrow \rightarrow \quad \underline{\hspace{2cm}}
 \end{array}$$

④施設率補正 (M4)

現有処理施設能力 ÷ 全体計画処理施設能力 = _____ / _____ ≥ _____ / _____
よって施設率補正 (M4) は _____

⑤流入率補正率 (M5)

現在流入水量 ÷ 現有処理施設能力 × 100 = _____ > _____
よって流入率補正率 (M5) は _____

総補正率 (M0) = M1 × M2 × M3 × M4 × M5 = _____

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		3,000 m3/日		補 正 率					
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	⑤ 総補正率
		÷ 勤務日数	÷ ①×③						÷

⑥ 補正後 基準人数 (人/日)	⑦ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
		職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	計上値 (人)
÷	÷	業務総括責任者			
		副 総 括			
		主 任			
		技 術 員			
		技 能 員			
		そ の 他	--	--	--
		人 数 計	--	--	
④×⑤	②×⑥				

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

(2) 運転操作監視業務

1) 基準人数

- ①水処理 人員＝ 人/ 1 勤務
②汚泥処理人員＝ 人

2) 基準日数

- ①水処理
年間 日、 時間連続勤務より、基準勤務数＝ × (/)＝ 回/年
年間 日、 時間連続勤務より、基準勤務数＝ × (/)＝ 回/年 (夜間)
②汚泥処理
勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－2) 運転操作監視業務職種別業務人数計算表

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)				夜間監視 技能員2のみ ①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員 1			
					技 能 員 2			
					そ の 他	--	--	--
汚泥監視 (昼間業務)			---	①×②	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3)水質試験業務

3-1 日常試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3-2 通日試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－3)水質試験業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)			② 基準日数 (日)		③ 年間延べ 業務人数 (人)		職種別業務人数				
							職 種		④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
日常試験					①×②		業務総括責任者		--	--	--
							副 総 括		--	--	--
							主 任				
							技 術 員				
							技 能 員				
							そ の 他		--	--	--
人 数 小 計		--	--								
通日試験					①×②		業務総括責任者		--	--	--
							副 総 括		--	--	--
							主 任				
							技 術 員				
							技 能 員				
							そ の 他		--	--	--
人 数 小 計		--	--								
人 数 合 計											

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(4)その他の業務

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－5)その他の業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
		①×②	業務総括責任者	--	--	--
			主 任			
			技 術 員			
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－6) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③＝①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－7) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③＝①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝
2) 技術報酬に係わる率＝
よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表－1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第3号代価表 水質試験業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
副 総 括	日常試験	人				表－3より
主 任		人				
技 能 員		人				
副 総 括	通日試験	人				割増労務単価 表－3より
主 任		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第5号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

B系 標準活性汚泥法

(標準活性汚泥法)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	水林浄化センター		
件 名	下水道施設維持管理（標準活性汚泥法）		
契約年度	令和 10 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施設等の名称		処理能力	電工労務単価	
全体計画処理施設能力(日最大水量)		13,400 m ³ /日	割増対象賃金比	
現有処理 施設能力 (日最大水量)	設備名称	処理能力	設置年月日	設置後の経過年数
	主ポンプ設備	m ³ /日		
	水処理施設	その1	5,200 m ³ /日	H15.04.01 25 年
		その2	m ³ /日	年
		その3	m ³ /日	年
		合 計	5,200 m ³ /日	
	汚泥処理施設	その1	m ³ /日	年
		その2	m ³ /日	年
		その3	m ³ /日	年
		合 計	m ³ /日	
	現在流入水量 (年間平均)		2,763 m ³ /日	

A系水処理（OD）分配1,542m³を除く

(2) 保有設備

施設区分	設備名	有・無	補正率
水 処 理	沈砂池設備	☐	
	主ポンプ設備	☐	
	水処理設備 (水処理小計)	最初沈殿池設備	☒
		反応タンク設備	☒
		最終沈殿池設備	☒
		消毒設備	☒
		場内用水設備	☒
	雨水沈殿池設備	☐	
	曝気（送風機）設備	☒	
	水処理電気設備	☒	
	以下A系に計上	☐	
汚泥処理	汚泥濃縮タンク設備	☐	
	脱臭設備	☐	
		☐	
	汚泥脱水設備	☐	
	汚泥処理電気設備	☐	
		☐	
そ の 他	管理棟設備（空調・換気等）	☐	
	脱臭設備	☐	
		☐	
総 計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	--
運転操作監視業務	水 処 理	日/年	時間/日	名
	汚泥処理	日/年	時間/日	名
水質分析業務	日常分析	日/年	時間/日	名
	通日分析	日/年	時間/日	名
事務業務		日/年	時間/日	名
その他の業務 コンポスト他		日/年	時間/日	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率	
技術研究 に関わる率	管理者側の指導をほとんど受けない場合 (管理者が常駐しない場合)	☒		
	管理者側の指導を受ける場合(管理者常駐の場合)	☐		
	運転監視業務に脱水機現場作業等を伴う	☐		
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒		
	下水道技術認定試験合格者	☐		
	電気主任技術者	☐		
	第1種電気工事士	☐		
	ボイラ技士	☐		
	危険物取扱者	☐		
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒		
	放射線取扱者	☐		
	クレーン特別教育修了者	☒		
	玉掛技能者	☒		
技術経費率		☐		

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第5号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有処理施設能力＝ 5,200 m³/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、100位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数＝ (日/年)
 年間勤務日数＝ (日/年)
 日数補正係数＝ →→
 日数補正後基準人数 (人)＝基準人数×日数補正係数
 ＝ × ＝ →→ (人/日)

2) 基準日数 = 241 日

3) 補正

①設備補正率 (M1) = 条件(1)の(2)保有設備より

②処理施設能力補正率 (M2)

主ポンプ設備能力 > 水処理施設能力
汚泥処理設備能力 < 水処理施設能力
以上より処理施設能力補正率 (M2) =

③経年変化補正率 (M3)

水処理（その１）：	（処理能力＝ 5,200 m ³ /日）	経過年数＝ 25 年	補正率＝
水処理（その２）：			補正率＝
水処理（その３）：			補正率＝
水処理平均：	＝（ × ）÷（ ）		
	＝		

汚泥処理（その１）：		補正率＝
汚泥処理（その２）：		補正率＝
汚泥処理（その３）：		補正率＝
汚泥処理平均：	$= () \div ()$	
	$=$	

水処理施設と汚泥処理施設の構成比率を設備補正率にひとしいものと想定し、経年変化補正率は、水処理施設の平均補正率と汚泥処理施設の平均補正率の設備補正率による加重平均として求める。

脱臭設備
水処理の設備補正率計 = (+ +)
=

泥処理の設備補正率計 = ()
=

よって、経年変化補正率（M3）は、

$$\begin{array}{lcl} \text{M3} & = & (\quad \times \quad) \div (\quad) \\ & = & \rightarrow \rightarrow \end{array}$$

④施設率補正 (M4)

$$\text{現有処理施設能力} \div \text{全体計画処理施設能力} = \quad / \quad \geq \quad /$$

よって施設率補正（M4）は

⑤流入率補正率 (M5)

現在流入水量÷現有処理施設能力×100＝
よって流入率補正率（M5）は

総補正率 (M0) = M1 × M2 × M3 × M4 × M5 =

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		5,200 m3/日		補 正 率					
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	⑤ 総補正率
		÷ 勤務日数	≒ ①×③						≒

⑥ 補正後 基準人数 (人/日)	⑦ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
		職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	計上値 (人)
≒ ④×⑤	≒ ②×⑥	業務総括責任者			
		副 総 括			
		主 任			
		技 術 員			
		技 能 員			
		そ の 他	--	--	--
		人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

(3)水質試験業務

3-1 日常試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3-2 通日試験

- 1) 基準人数 人員＝ 人
 2) 基準日数 勤務日数＝ 日/年、勤務時間＝ 時間/日より基準日数＝ 日

3) 職種別業務人数

(表－3)水質試験業務職種別業務人数計算表

① 基準人数 (人/日)			② 基準日数 (日)	③ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
日常試験			①×②	業務総括責任者		--	--	--
				副 総 括				
				主 任				
				技 術 員	--	--	--	
				技 能 員				
				そ の 他	--	--	--	
				人 数 小 計	--	--		
通日試験			①×②	業務総括責任者		--	--	--
				副 総 括				
				主 任				
				技 術 員	--	--	--	
				技 能 員				
				そ の 他	--	--	--	
				人 数 小 計	--	--		
				人 数 合 計				

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－6) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③=①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－7) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③=①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表-1より
副 総 括		人				
主 任		人				
技 術 員		人				
技 能 員		人				
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表-2より
副 総 括	中央監視室勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
技 術 員	中央監視室勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 その他の業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表-3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第4号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

井戸尻ポンプ場

(中継ポンプ場)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	井戸尻ポンプ場		
件名	下水道施設維持管理（中継ポンプ場）		
契約年度	令和 10 年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1) 処理能力

施設等の名称			設置年月日	設置後の経過年数	電工労務単価	
現有処理施設能力 (日最大水量)	主ポンプ設備				割増対象賃金比	
	その1	1.6 m3/分	H03.04.01	37 年		
	その2	3.1 m3/分	H08.04.01	32 年		
	その3	4.7 m3/分	R4.04.01	6 年		
	合計	9.4 m3/分				
	その他の設備		H03.04.01	37 年		
現在流入水量（年間平均）		2.65 m3/分				

注 現有設備には予備機を含む。

(2) 保有設備

設備名		有・無	補正率
沈砂池設備 (沈砂池小計)	阻水扉	☒	
	除塵機械	☒	
	除砂機械	☒	
	洗浄機械	☒	
	搬出機械	☒	
主ポンプ設備		☒	
脱臭装置	薬液洗浄方式	☐	
	活性炭方式	☒	
換気設備		☒	
受変電設備		☒	
直流電源設備		☒	
無停電電源設備		☒	
自家発電設備		☒	
動力設備		☒	
計装設備		☒	
建築付帯設備		☒	
テレメーター脱臭設備		☒	
総計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	—
運転操作監視業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名
巡回保守点検業務	巡 回 頻 度	巡 回 距 離	巡 回 速 度	人 員 数
	1 日/回	2.5 km	20.0 km/hr	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究 に関わる率	業務内容が複雑な場合（自治体管理者非常駐）	☒	
	業務内容が平易な場合（自治体管理者常駐）	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	クレーン特別教育修了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
		☐	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第4号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 9.40 m³/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数＝ _____ (日/年)
年間勤務日数＝ _____ (日/年)
日数補正係数＝ _____ →→ _____
日数補正後基準人数 (人)＝基準人数 (表3-1-3)×日数補正係数
＝ _____ × _____＝ _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数＝ _____ (日/年)

3) 補正

①設備補正率 (M1)＝ _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②経年変化補正率 (M2)

主ポンプ (その1) : (能力＝	1.6 m ³ /日)	経過年数＝	37 年	補正率＝
主ポンプ (その2) : (能力＝	3.1 m ³ /日)	経過年数＝	32 年	補正率＝
主ポンプ (その3) : (能力＝	4.7 m ³ /日)	経過年数＝	6 年	補正率＝
主ポンプ平均:＝	＝ (_____ × _____) + (_____ × _____) + (_____ × _____)			
	÷ (_____ + _____ + _____)			
	＝ _____ →→ _____			
その他の設備		経過年数＝	37 年	補正率＝

ポンプ設備とその他の設備の構成比率を設備補正率(表-2)にひとしい
ものと想定し、経年変化補正率は、ポンプ設備の平均補正率とその他の設備
の補正率を設備補正率による加重平均として求める。

ポンプ設備の補正率計＝ _____

その他の設備の補正率計＝ (_____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____ + _____)
＝ _____

よって、経年変化補正率 (M2) は、

脱臭設備 M2＝ (_____ × _____ + _____ × _____) ÷ (_____ + _____)
＝ _____ →→ _____

③流入率補正率 (M3)

現在流入水量÷現有処理施設能力×100＝

よって流入率補正率 (M3) は _____

総補正率 (M0)＝M1×M2×M3＝ _____ →→ _____

(2) その他の業務

※巡回方式の場合

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 9.40 m³/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/年)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		9.40 m ³ /分		補 正 率				⑥	⑦
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	⑤ 総補正率	補正後 基準人数 (人/日)	年間延べ 業務人数 (人)
		÷ 勤務日数	①×③				÷	÷ ④×⑤	÷ ②×⑥

職種別業務人数 (常駐)			
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(A) 計上値 (人)
業務総括責任者			
副 総 括			
主 任			
技 術 員			
技 能 員			
そ の 他	--	--	--
人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

① 巡回体制 (人/日)	② 巡回頻度 (日)	③ 年間巡回数 (回)	1巡回当たり所要日数			⑦ 年間延べ 業務人数 (人)
			④ 巡回距離 (km)	⑤ 巡回速度 (km/hr)	⑥ 所要人数 (日)	
		÷②			÷ ④÷ (8×⑤)	÷ ①×③ ×⑥

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

職種別業務人数 (巡回)				合計人数
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(B) 計上値 (人)	(A)+(B) 計上値 (人)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他	--	--	--	--
人 数 計	--	--		

(2) 運転操作監視業務 (巡回方式につき計上せず。)

1) 基準人数：

2) 基準日数：

3) 職種別業務人数

運転操作監視業務職種別業務人数計算表(表－2)

(表－2)

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)	--	--	--	①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3) その他の業務

1) 業務人数： 人/年

2) 基準日数：

3) 職種別業務人数

その他の業務職種別業務人数計算表(表－3)

基準人数 (人/日)	基準日数 (日)	① 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	② 比 率 (%)	①×② 計算値 (人)	計上値 (人)
--	--		業務総括責任者	--	--	--
			副 総 括	--	--	--
			主 任			
			技 術 員	--	--	--
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 小 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定

(1) 職種別労務単価基準額

(表－4) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③=①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価

平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－5) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③=①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝

2) 技術報酬に係わる率＝

よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

[illegible]

第1号代価表 保守点検業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者		人				表-1より
副 総 括		人				表-1より
主 任		人				表-1より
技 術 員		人				
技 能 員		人				表-1より
計						
				改め		

第2号代価表 運転操作監視業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務総括責任者	中央監視室勤務	人				割増労務単価 表-2より
副 総 括	中央監視室勤務	人				
主 任	中央監視室勤務	人				
技 能 員	中央監視室勤務	人				
計						
				改め		

第3号代価表 その他の業務費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
主 任		人				表-3より
技 術 員		人				
技 能 員		人				
そ の 他		人				
計						
				改め		

第4号代価表 直接経費						
種 目	形状・寸法	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
率計上費		式	1			
計						
				改め		

美倉ポンプ場

(中継ポンプ場)

発注者名	由利本荘市		
施設名称	美倉ポンプ場		
件名	下水道施設維持管理（中継ポンプ場）		
契約年度	令和10年度		
契約期間	令和8年4月1日～令和11年3月31日＝3年間		

1. 積算条件

(1)処理能力

施設等の名称			設置年月日	設置後の経過年数	電工労務単価	
現有処理施設能力 (日最大水量)	主ポンプ設備				割増対象賃金比	
	その1	1.2 m3/分	H05.04.01	35 年		
	その2	1.6 m3/分	H05.04.01	35 年		
	その3	2.5 m3/分	H16.01.31	24 年		
	合計	5.3 m3/分				
	その他の設備		H05.04.01	35 年		
現在流入水量（年間平均）		1.18 m3/分				

注 現有設備には予備機を含む。

(2)保有設備

設備名		有・無	補正率
沈砂池設備 (沈砂池小計)	阻水扉	☒	
	除塵機械	☒	
	除砂機械	☐	
	洗浄機械	☐	
	搬出機械	☒	
主ポンプ設備		☒	
脱臭装置	薬液洗浄方式	☐	
	活性炭方式	☒	
換気設備		☒	
受変電設備		☒	
直流電源設備		☒	
無停電電源設備		☒	
自家発電設備		☒	
動力設備		☒	
計装設備		☒	
建築付帯設備		☒	
テレメーター脱臭設備		☒	
総計		M 1 =	

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(3)勤務日数・管理体制

業 務 内 容		勤 務 日 数	勤 務 時 間	人 員 数
保守点検業務		日/年	時間/日	—
運転操作監視業務		日/年	時間/日	名
その他の業務		日/年	時間/日	名
巡回保守点検業務	巡 回 頻 度	巡 回 距 離	巡 回 速 度	人 員 数
	1 日/回	7.3 km	20.0 km/hr	名

(4)その他

項 目	内 容	有・無	補 正 率
技術研究	業務内容が複雑な場合（自治体管理者非常駐）	☒	
	業務内容が平易な場合（自治体管理者常駐）	☐	
技術報酬 に関わる率 (契約に含む 資格者名)	下水道処理施設管理技士有資格者	☒	
	下水道技術認定試験合格者	☐	
	電気主任技術者	☐	
	第1種電気工事士	☐	
	ボイラ技士	☐	
	危険物取扱者	☐	
	第2種酸素欠乏危険作業主任者	☒	
	クレーン特別教育終了者	☒	
	玉掛技能者	☒	
		☐	
技術経費率			

注 有・無の有る場合には、枠内を左クリックする。

(5)契約内とするユーティリティ等の内訳

第4号代価表に記載

2. 業務人数の算定

(1) 保守点検業務

1) 基準人数

現有ポンプ能力＝ 5.30 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

基準人数の日数補正を行う

基準日数＝ _____ (日/年)
年間勤務日数＝ _____ (日/年)
日数補正係数＝ _____ →→ _____
日数補正後基準人数 (人)＝基準人数×日数補正係数
＝ × ＝ _____ →→ _____ (人/日)

2) 基準日数＝ _____ (日/年)

3) 補正

①設備補正率 (M1)＝ _____ 条件(1)の(2)保有設備より

②経年変化補正率 (M2)

主ポンプ (その1) : (能力＝ 1.2 m3/日) 経過年数＝ 35 年 補正率＝
主ポンプ (その2) : (能力＝ 1.6 m3/日) 経過年数＝ 35 年 補正率＝
主ポンプ (その3) : _____ 補正率＝
主ポンプ平均:＝ _____
＝ (× + ×) ÷ (+)
＝ _____ →→ _____

その他の設備 _____ 経過年数＝ 35 年 補正率＝

ポンプ設備とその他の設備の構成比率を設備補正率(表-2)にひとしい
ものと想定し、経年変化補正率は、ポンプ設備の平均補正率とその他の設備
の補正率を設備補正率による加重平均として求める。

ポンプ設備の補正率計＝

その他の設備の補正率計＝ (+ + + + +)
＝ _____

よって、経年変化補正率 (M2) は、
脱臭設備 M2＝ (× + ×) ÷ (+)
＝ _____ →→ _____

③流入率補正率 (M3)

現在流入水量÷現有処理施設能力×100＝
よって流入率補正率 (M3) は _____

総補正率 (M0)＝M1×M2×M3＝ _____ →→ _____

(2) その他の業務

※巡回方式の場合

1) 基準人数

現有処理施設能力＝ 5.30 m3/日の保守点検業務基準人数は
保守点検業務基準人数変換表より _____ (人/日)
(基準人数を求める際の施設能力の端数は、小数点第1位を切り上げる。)

4) 職種別業務人数

(表－1) 保守点検業務職種別業務人数計算表

現有処理施設能力		5.3 m3/分		補 正 率				⑥	⑦
① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 日数補正 係数	④ 日数補正後 基準人数 (人/日)	M 1	M 2	M 3	⑤ 総補正率	補正後 基準人数 (人/日)	年間延べ 業務人数 (人)
		÷ 勤務日数	①×③				÷	÷ ④×⑤	÷ ②×⑥

職種別業務人数			
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(A) 計上値 (人)
業務総括責任者			
副 総 括			
主 任			
技 術 員			
技 能 員			
そ の 他	--	--	--
人 数 計	--	--	

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

① 巡回体制 (人/日)	② 巡回頻度 (日)	③ 年間巡回数 (回)	1巡回当たり所要日数			⑦ 年間延べ 業務人数 (人)
			④ 巡回距離 (km)	⑤ 巡回速度 (km/hr)	⑥ 所要人数 (日)	
		÷②			÷ ④÷ (8×⑤)	÷ ①×③ ×⑥

注 端数処理：補正後基準人数、年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下、総補正率は小数点第4位以下で切り捨てる。

職種別業務人数 (巡回)				合計人数
職 種	⑧ 比 率 (%)	⑦×⑧ 計算値 (人)	(B) 計上値 (人)	(A)+(B) 計上値 (人)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他	--	--	--	--
人 数 計	--	--		

(2) 運転操作監視業務 (巡回方式につき計上せず。)

- 1) 基準人数 :
- 2) 基準日数 :
- 3) 職種別業務人数

運転操作監視業務職種別業務人数計算表(表-2) (表-2)

施設区分	① 基準人数 (人/日)	② 基準日数 (日)	③ 基準 勤務数 (回/年)	④ 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
					職 種	⑤ 比 率 (%)	④×⑤ 計算値 (人)	計上値 (人)
中央監視 (24時間 連続業務)	--	--	--	①×③	業務総括責任者			
					副 総 括			
					主 任			
					技 術 員			
					技 能 員			
					そ の 他	--	--	--
					人 数 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

(3) その他の業務

- 1) 業務人数 : 人/年
- 2) 基準日数 :
- 3) 職種別業務人数

その他の業務職種別業務人数計算表(表-3)

基準人数 (人/日)	基準日数 (日)	① 年間延べ 業務人数 (人)	職種別業務人数			
			職 種	④ 比 率 (%)	③×④ 計算値 (人)	計上値 (人)
--	--		業務総括責任者	--	--	--
			副 総 括	--	--	--
			主 任			
			技 術 員	--	--	--
			技 能 員			
			そ の 他			
			人 数 小 計	--	--	

注 端数処理：年間延べ業務人数は小数点第3位以下、職種別業務人数は小数点第1位以下を切り捨てる。

3. 労務単価の算定
(1) 職種別労務単価基準額

(表－4) 職種別労務単価基準額

① 電工労務単価 (円/人・日)	職 種	② 補正率	③＝①×② 職種別労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
	業務総括責任者			
	副 総 括			
	主 任			
	技 術 員			
	技 能 員			
	そ の 他			

注 端数処理：職種別労務単価は百円未満を切り捨てる。

(2) 平均割増労務単価
平均割増労務単価は、基準額×(1+割増対象賃金比×)で算定される。

平均割増労務単価＝基準額×(1 + ×)＝基準額×

(表－5) 平均割増労務単価

職 種	① 職種別労務単価 基準額 (円/人・日)	② 割増 補正率	③＝①×② 平均割増労務単価	
			計算値 (円/人・日)	計上値 (円/人・日)
業務総括責任者				
副 総 括				
主 任				
技 術 員				
技 能 員				
そ の 他				

注 端数処理：割増補正率は小数点第4位以下、平均割増労務単価は百円未満を切り捨てる。

4. 経費率及び消費税等の税率

(1) 直接経費率＝ _____ %

(2) 技術経費率（条件(2)の(4)その他より）

1) 技術研究に係わる率＝
2) 技術報酬に係わる率＝
よって、技術経費率＝ _____ %

(3) 間接業務比率＝ _____ %

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
令和10年度															
水林浄化センター水質分析調査業務委託															
業務委託費設計書															
業務委託番号 下水道委第108号															
委託場所 水林浄化センター															
履行場所 由利本荘市水林 地内															
業 務 概 要												事 業 主 体 名		由利本荘市企業局	
1. 流入水質分析 32項目 12回／年 18項目 2回／年 2. 放流水質分析 14項目 24回／年 18項目 12回／年 15項目 6回／年															

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
1. 流入水質分析	32項目検査	12回／年					1月に1回行う検査
		生物化学的酸素要求量	12	検体			
		化学的酸素要求量(COD)	12	検体			
		大腸菌群数	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質鉍物油脂類含有量	12	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質動植物油脂類含有量	12	検体			
		フェノール類	12	検体			
		銅及びその化合物	12	検体			
		亜鉛及びその化合物	12	検体			
		溶解性鉄	12	検体			
		フッ素及びその化合物	12	検体			
		溶解性マンガン	12	検体			
		鉛及びその化合物	12	検体			
		カドミウム及びその化合物	12	検体			
		全シアン	12	検体			
		砒素及びその化合物	12	検体			
		全クロム	12	検体			
		六価クロム化合物	12	検体			
		全燐	12	検体			
		セレン及びその化合物	12	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		ポリ塩化ビフェニル(PCB)	12	検体			
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	12	検体			
		アルキル水銀化合物	12	検体			
		有機燐化合物	12	検体			
		全窒素	12	検体			
		塩化物イオン	12	検体			
		アンモニア性窒素	12	検体			
		亜硝酸性窒素	12	検体			
		硝酸性窒素	12	検体			
		浮遊物質(SS)	12	検体			
		水素イオン濃度(pH)	12	検体			
		ほう素及びその化合物	12	検体			
		小 計					①
	18項目検査	2回/年					半年に1度行う検査
		トリクロロエチレン	2	検体			
		テトラクロロエチレン	2	検体			
		ジクロロメタン	2	検体			
		四塩化炭素	2	検体			
		1, 1-ジクロロエチレン	2	検体			

委 託 費 内 訳 表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		1, 2-ジクロロエタン	2	検体			
		シス-1,2-ジクロロエチレン	2	検体			
		1,1,1-トリクロロエタン	2	検体			
		1,1,2-トリクロロエタン	2	検体			
		1,3-ジクロロプロペン	2	検体			
		1,4-ジオキサン	2	検体			
		ベンゼン	2	検体			
		チウラム	2	検体			
		シマジン	2	検体			
		チオベンカルブ	2	検体			
		蒸発残留物	2	検体			
		強熱残留物	2	検体			
		陰イオン界面活性剤	2	検体			
		小 計					②
2. 放流水質分析	14項目検査	24回／年					1月に2回行う検査
		水素イオン濃度 (pH)	24	検体			
		浮遊物質 (SS)	24	検体			
		生物化学的酸素要求量	24	検体			
		化学的酸素要求量 (COD)	24	検体			

委託費内訳表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		大腸菌群数	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質鉍物油脂類含有量	24	検体			
		ノルマルヘキサン抽出物質動植物油脂類含有量	24	検体			
		全窒素	24	検体			
		アンモニア性窒素	24	検体			
		亜硝酸性窒素	24	検体			
		硝酸性窒素	24	検体			
		全磷	24	検体			
		塩化物イオン	24	検体			
		小 計					③
	18項目検査	12回／年					1月に1回行う検査
		フェノール類含有量	12	検体			
		銅及びその化合物	12	検体			
		亜鉛及びその化合物	12	検体			
		溶解性鉄	12	検体			
		溶解性マンガン	12	検体			
		フッ素及びその化合物	12	検体			
		鉛及びその化合物	12	検体			

委 託 費 内 訳 表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		カドミウム及びその化合物	12	検体			
		全シアン	12	検体			
		砒素及びその化合物	12	検体			
		全クロム	12	検体			
		六価クロム化合物	12	検体			
		セレン及びその化合物	12	検体			
		ポリ塩化ビニフェル(PCB)	12	検体			
		アルキル水銀含有量	12	検体			
		有機燐化合物	12	検体			
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	12	検体			
		ほう素及びその化合物	12	検体			
		小 計					④
	15項目検査	6回／年					2ヶ月に1度行う検査
		トリクロロエチレン	6	検体			
		テトラクロロエチレン	6	検体			
		1, 1, 1-トリクロロエタン	6	検体			
		四塩化炭素	6	検体			
		ジクロロメタン	6	検体			
		1, 2-ジクロロエタン	6	検体			

委 託 費 内 訳 表

費 目	工 種	項 目	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
		1, 1-ジクロロエチレン	6	検体			
		シス-1, 2-ジクロロエチレン	6	検体			
		1, 1, 2-トリクロロエタン	6	検体			
		1, 3-ジクロロプロペン	6	検体			
		1,4-ジオキサン	6	検体			
		ベンゼン	6	検体			
		チウラム	6	検体			
		シマジン	6	検体			
		チオベンカルブ	6	検体			
		小 計					⑤
合計							①+②+③+④+⑤
委託業務価格							

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
令和10年度 水質分析調査業務委託 (矢島浄化センター・道川浄化センター・前郷浄化センター・岩谷浄化センター) 業務委託費設計書															
業務委託番号 下水道委第108号 委託場所 矢島浄化センター・道川浄化センター・前郷浄化センター・岩谷浄化センター															
業 務 概 要											事 業 主 体 名		由利本荘市企業局		
1. 流入水質分析 7項目 4回／年 2. 放流水質分析 12項目 24回／年 33項目 2回／年															

下水道法に基づく水質検査項目

区分	No.	検査項目	回数	単価	金額	摘要
流入水	1	生物化学的酸素要求量 (BOD)	4			
	2	水素イオン濃度 (PH)	4			
	3	浮遊物質 (SS)	4			
	4	化学的酸素要求量 (COD)	4			
	5	全磷	4			
	6	全窒素	4			
	7	亜鉛及びその化合物	4			
小計						
放流水	1	アンモニア性窒素・硝酸性窒素・亜硝酸性窒素	24			
	2	水素イオン濃度 (PH)	24			
	3	生物化学的酸素要求量 (BOD)	24			
	4	浮遊物質 (SS)	24			
	5	ノルマルヘキサン抽出物質含有量	24			
	6	鉱物油脂類含有量	24			No.5に含む
	7	動植物油脂類含有量	24			No.5に含む
	8	全窒素	24			
	9	全磷	24			
	10	化学的酸素要求量 (COD)	24			
	11	大腸菌群	24			
	12	塩化物イオン	24			
	13	カドミウム及びその化合物	2			
	14	シアン化合物	2			
	15	有機リン化合物	2			
	16	鉛・化合物	2			
	17	六価クロム化合物	2			
	18	ヒ素化合物	2			
	19	総水銀	2			
	20	アルキル水銀	2			
	21	ポリ塩化ビニル (PCB)	2			
	22	トリクロロエレン	2			
	23	テトラクロロエレン	2			
	24	ジクロロメタン	2			
	25	四塩化炭素	2			
	26	1,2ジクロロエタン	2			
	27	1,1ジクロロエレン	2			
	28	シス1,2ジクロロエレン	2			
	29	1,1,1トリクロロエタン	2			
	30	1,1,2トリクロロエタン	2			
	31	1,3ジクロロプロペン	2			
	32	チウラム	2			
	33	シマジン	2			
	34	オキシカルブ	2			
	35	ベンゼン	2			
	36	セレン及びその化合物	2			
	37	ほう素及びその化合物	2			
	38	フッ素及びその化合物	2			
	39	1,4ジオキサン	2			
	40	フェノール類含有量	2			
	41	銅及びその化合物	2			
	42	亜鉛及びその化合物	2			
	43	鉄及びその化合物 (溶解性)	2			
	44	マンガン及びその化合物 (溶解性)	2			
	45	クロム及びその化合物	2			
小計						
合計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
水林浄化センター消防設備点検（年２回）						
管理棟		式	1.00			
機械棟		式	1.00			
機械棟	A系初沈終沈棟・塩素混和池棟・汚泥棟・コンポスト棟	式	1.00			
井戸尻中継ポンプ場消防設備点検（年２回）						
ポンプ場		式	1.00			
美倉町中継ポンプ場消防設備点検（年２回）						
ポンプ場		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
矢島浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
道川浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
前郷浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

消防用設備保守点検

内 訳 明 細 書

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
岩谷浄化センター消防設備点検（年2回）						
管理汚泥棟		式	1.00			
計						

設 計 書			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和10年度 中継ポンプ清掃業務単価設計書											
委託場所 由利本荘市 地内 1箇所当たり単価 円												
仕様概要												

内 訳 書						
工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
直接作業費						
マンホールポンプ清掃工		箇所	1.0			① A-1
直接作業費計		式	1.0			② p
共通仮設費		式	1.0			③ p*
純作業費		式	1.0			④ (②+③) q
現場管理費		式	1.0			⑤ q*
作業原価		式	1.0			⑥ (④+⑤) r
一般管理費		式	1.0			⑦ r*
作業価格		式	1.0			⑧ (⑥+⑦)
1箇所 当り作業単価(入札価格)						⑨

代 価 表

A - 1 マンホールポンプ清掃工

1箇所 当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直 接 作 業 費 内 訳						
マンホールポンプ清掃工						
高圧洗浄車運転工		式	1.0			B-1
強力吸引車運転工		式	1.0			B-2
1日当たり直接作業費計						
1日当たり作業7箇所						

表

1日当たり

[illegible]

代 価 表

基準作業量(t) = 4

B - 2 強力吸引車運転工 4t

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	20.00			
清 掃 技 師		人				
特 殊 作 業 員		人				
特 殊 運 転 手		人				
吸 引 車 損 料		時間				
計						

設 計 書		決 裁			課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 10 年 度 脱水汚泥運搬単価設計書													
設 計 額 金 円也														
履行期間 令和10年4月1日から令和11年3月31日まで														
仕 様 概 要	概要 脱水汚泥運搬 N=1式													

脱水汚泥運搬単価算出表

工 事 価 格		①
---------	--	---

区 分	内 訳	単 価	備 考
t 当たり脱水汚泥運搬単価	①／2,110 t		②
脱 水 汚 泥 処 分 費			③
小 計			② + ③

設	計	書	決			課		参		班		検		設	
			裁			長		事		長		算		計	
	令和10年度 汚泥引抜清掃手数料単価設計書														
設計額 金 円也															
			履行期間 令和10年4月1日から令和11年3月31日まで												
仕様概要	概要 汚泥引抜 N=1式														

距離(km): 15 (往復距離で計算される)
 所要時間: (DID区間率30%未満の地区を昼間に運搬)

項 目	単 価	数 量	単 位	金 額	備 考
汚泥清掃運搬工					
強力吸引車(4t)					
特殊運転手			人		
軽油		47.9	ℓ		
損料			時間		秋田県建設機械損料算定表より
普通作業員			人		
計					
1時間当たり					
所要時間当たり					
1m3当たり	4t車 最大積載量 3,500L				①
間接経費					② ①× %
諸経費					③ (①+②)× %
計	1m3当たりの清掃センターへの運搬単価				④ (①+②+③) 1m3当たり1t換算とする。
汚泥処分料(清掃センター)消費税抜き		1	m3		⑤ (180kg@ 円 し尿比重1000kg/m3)
合 計	1m3当たりの運搬単価				⑥ ④+⑤ 清掃センター運搬

※本計算書は運搬距離15Kmで計算したものである。

						課 長		参 事		班 長		検 算		設 計		
令和10年度 水林浄化センター脱水汚泥分析業務委託 実施設計書																
業務委託番号 下水道委第108号 路河川名／地区名 履行場所 由利本荘市水林地内(水林浄化センター)																
業 務 概 要											事 業 主 体 名		由利本荘市企業局			
脱水汚泥溶出試験(24項目) 脱水汚泥含有量試験(総水銀)											N= 1回					
											N= 12回					

内 訳 明 細 書

No.1

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
脱水汚泥溶出試験		式	1			①
	アルキル水銀	検体	1			
	総水銀	検体	1			
	カドミウム	検体	1			
	鉛	検体	1			
	有機リン	検体	1			
	六価クロム	検体	1			
	ひ素	検体	1			
	全シアン	検体	1			
	PCB	検体	1			
	チウラム	検体	1			
	シマジン	検体	1			
	チオベンカルブ	検体	1			
	セレン	検体	1			
	トリクロロエチレン	検体	1			
	テトラクロロエチレン	検体	1			

内 訳 明 細 書

No.2

工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
	1,1,1-トリクロロエタン	検体	1			
	四塩化炭素	検体	1			
	ジクロロメタン	検体	1			
	1,2-ジクロロエタン	検体	1			
	1,1-ジクロロエチレン	検体	1			
	シス-1,2-ジクロロエチレン	検体	1			
	1,1,2-トリクロロエタン	検体	1			
	1,3-ジクロロプロペン	検体	1			
	ベンゼン	検体	1			
	検体前処理料	検体	1			
脱水汚泥含有量試験		式	1			② 4月～3月 月1度の採取
	総水銀	検体	12			前処理手数料含
委託業務価格						①+②

設 計 書		課 長		参 事		班 長		検 算		設 計	
	令和 10 年 度 ポ ン プ 井 水 槽 浚 渫 業 務 委 託										
委 託 場 所 由利本荘市本荘地区井戸尻中継ポンプ場内他 1 t 当たり単価 円											
仕様概要	井戸尻中継ポンプ場 美倉中継ポンプ場										

内		訳			書	
工 種 ・ 種 別 ・ 細 別	形 状 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
直接作業費						
ポンプ水槽浚渫工		t	10.0			① A-1
汚泥処分費		t	10.0			
直接作業費計		式	1.0			② p
共通仮設費		式	1.0			③ p*
純作業費		式	1.0			④ (②+③) q
現場管理費		式	1.0			⑤ q*
作業原価		式	1.0			⑥ (④+⑤) r
一般管理費		式	1.0			⑦ r*
作業価格		式	1.0			⑧ (⑥+⑦)
1t 当り作業単価(入札価格)						⑨ (⑧/①数量)

代 価 表

A - 1 ポンプ水槽浚渫工

1t 当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直 接 作 業 費 内 訳						
洗 浄 ・ 浚 渫 工						
高 圧 洗 浄 車 運 転 工	4t 210PS	式	1.0			B-1
特 殊 強 力 吸 引 車 運 転 工	10t 350PS	式	1.0			B-2
運 搬 工	特殊強力吸引車(10t)	式	1.0			B-3
1t 当たり直接作業費計						

代 価 表

基準作業量(t) = 4

B - 1 高 圧 洗 浄 車 運 転 工 4T 210PS

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	92.50			
特 殊 運 転 手		人				
高 圧 洗 浄 車 損 料	4t 210PS	時間				超高压洗浄車
計						
1 t 当 た り 単 価						

代 価 表

基準作業量(t) = 6

B - 2 特殊強力吸引車運転工 10T 350PS

1日当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	133.33			
清 掃 技 師		人				
特 殊 作 業 員		人				
特 殊 運 転 手		人				
特 殊 強 力 吸 引 車 損 料	10t 350PS	時間				
計						
1 t 当 た り 単 価						

代 価 表

運搬距離片道35km

B - 3 特殊強力吸引車運搬運転工 10T 350PS

1時間当たり

種 目	形 状 ・ 寸 法	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
軽 油		L	48.00			
特 殊 運 転 手		人				
特 殊 強 力 吸 引 車 損 料	10t 350PS	時間				
計						
1 時 間 当 た り 単 価						
1 t 当 た り の 単 価		時間				