

設 計 書

予算項目	ポンプ場建設 事業費 委託料
委託番号	委託第78号

課 長	課長補佐	係 長	副務者	検 算	主務者 (監督員)

年 度	令和5年度	作 成 年 月 日	令和 5年 12月 4日	履行期間	から
委 託 名	下水道ポンプ場設備機器価格等市況調査業務委託				令和6年2月9日
委託場所	秋田市内			契約者	
設計金額	金 円也				
財源区分	国 補 ・ 県 補 ・ [市 単]				

費 用 内 訳			業 務 概 要	
	設 計 額 (円)		下水道ポンプ場設備機器価格等市況調査業務 1式 (対象 19点)	
	業 務 価 格			
	消費税等相当額			
	業 務 委 託 費			
			副務者 (職名)氏名	
			主務者(監督員) (職名)氏名	

業務委託費内訳表

項目	工種	種別	細目	規格	数	量	単位	単価	変化率	金額	摘要
市況調査業務											
計画					1		式				単価表－1
調査					1		式				単価表－2
集計					1		式				単価表－3
審査					1		式				単価表－4
報告書作成					1		式				単価表－5
直接人件費					1		式				
直接経費					1		式				
その他原価					1		式				
業務原価					1		式				

業務委託費内訳表

項目	工種	種別	細目	規格	数	量	単位	単	価	変化率	金	額	摘	要
一般管理費等														
業務価格														1万円未満切り捨て
消費税等相当額														
業務委託費														

単 価 表 -1

項 目	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
計画		1	式			
技師 (A)			人			
合計						

単 価 表 -2

項 目	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
調査		1	式			
技師 (A)			人			
技師 (B)			人			
技師 (C)			人			
技術員			人			
合計						

単 価 表 -3

項 目	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
集計		1	式			
技師 (A)			人			
技師 (B)			人			
技師 (C)			人			
技術員			人			
合計						

単 価 表 -4

項 目	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
審査		1	式			
技師 (A)			人			
合計						

単 価 表 -5

項 目	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
報告書作成		1	式			
技師 (C)			人			
技術員			人			
合計						

市 況 調 査 条 件

1. 目 的	令和5年度発注予定の下水道設備工事設計積算に用いるため
2. 範 囲	仕様書等のとおり
3. 条 件	経費は計上しない(直接工事費、間接工事費、設計技術費、一般管理費等は、一切機器費に含めない)
4. 支払い条件	秋田市財務規則による
5. 受け渡し条件	工場渡し(ただし材料および材料扱いとなる品物については現地渡し)
6. 輸 送 費	含めない(ただし材料および材料扱いとなる品物については含む)
7. 納 期	記載すること
8. 提出部数	2部
9. 保 証	請負契約書の通り
10. 総合試運転費	含めない(機器費に含めない)
11. 摘 要	機器又は材料等の製作者の一般管理費等を含んだ販売価格とし、据付間接費、指導員派遣費等の費用は含まない プラント設備業者で当該機器の製造業者でない場合は、当該プラント設備業者の一般管理費等は含まない(消費税等相当額は、含まない) 各機器の重量見積りも含む
12.その他	調査ができない項目は、調査不可の理由を示すこと 調査にかかる期間についても記入すること

調査品目一覧

見積番号	整理番号	品名	数量	見積単価 (機器)	質量 (kg)	製作納期
1	1	引込ゲート	2 門			
	2	粗目スクリーン	各 2 組			
2	3	細目自動除塵機	4 台			
	4	No.1 し渣搬出ベルトコンベヤ	1 台			
	5	No.2 し渣搬出ベルトコンベヤ	1 台			
3	6	主ポンプ	8 台			
	7	吐出弁	8 台			
	8	吐出管フラップ弁	8 基			
4	9	排水制御ゲート	1 門			
	10	ポンプ井排水ポンプ	1 台			
5	11	鋼製加工品：容易程度 (SS)	1 kg		-	
		鋼製加工品 亜鉛メッキ	1 kg		-	
		鋼製加工品：容易程度 (SUS)	1 kg		-	
	12	合成木材 (蓋)	1 m ²			
	13	合成木材 (角落し)	1 式			
6	14	鋳鉄管フランジ接合材 SS 7.5k φ800	40 組			
		フランジ接合材 SUS 7.5k φ1000	8 組			
		可とう伸縮管 φ100	1 本			
7	15	仮設クレーン	1 日			

見積依頼仕様書

【引き込み施設】

【 引込ゲート 】

見積番号	1	整理番号	1	数量	2 門
準拠規格	JIS、JEC、JEM その他関連規格				
仕様	形 式 電動式鋼板製ローラーゲート（二相ステンレス） 寸 法 幅 4.3m × 高 2.0 m（躯体有効高さ1.93m） 設 計 水 深 前面 2,700 mm、後面 0mm（呑口底基準） 操 作 水 深 前面 1,320 mm、後面 0mm（呑口底基準） 揚 程 約 2.0 m 水 密 方 式 4 方水密（ゴム水密） 逆 圧 の 有 無 無 電 動 機 3φ × 200V × 50Hz × 0.32kW 開 閉 機 電動ラック式（塗装部は耐塩塗装とする） 開閉器設置床高 TP+8.2m 呑口底高 TP+1.3m				
主要部材質	扉 体 SUS821L1 戸 当 り SUS821L1 埋 設 部 SS400 水 密 ゴ ム 合成ゴム 主 ロ ー ラ SUS821L1821L1 または SUS304N2 ラック棒 SUS304 ラック棒カバー SUS304				
付 属 品 (1門につき)	開度発信器（開閉機内蔵） 1 式 リミットスイッチ（全開、全閉）（開閉器内蔵） 1 式 基礎ボルト・ナット 1 式				
使用条件	使用目的	対象河川の水位上昇時に本ポンプ場へ雨水を 引き込むためのゲートである。	設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外	
	使用条件				
参考図	有（別紙 図） ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ 無	
制約条件					
備考	・ 重量併記のこと。 ・ 輸送費を機器費と分けて記載すること。（距離併記）			作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課	

見積依頼仕様書

【引き込み施設】

【粗目スクリーン】

見積番号	1	整理番号	2	数量	各2組
準拠規格	JIS、その他関連規格				
仕様	形式 SS製バースクリーンおよびSUS製バースクリーン 目幅 150 mm 水路幅 6.0 m 水路深さ 3.8 m 水路水深 2.15 m 傾斜角 60 °				
主要部材質	スクリーン SS400およびSUS304				
付属品 ・ 予備品 (1基につき)	基礎ボルト・ナット 1式 し渣かき揚げ用熊手 1個				
使用条件	使用目的	雨水引込に際し、導入渠への粗大夾雑物の流入を防止すると同時に、引込施設及び周辺河川で人が転落した場合に暗渠へ取り込まれることを防止するためのものである。	設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外	
	使用条件				
参考図	有(別紙 図) ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ 無	
制約条件					
備考	・重量併記のこと。・各材質で分けて積算すること。・輸送費を機器費と分けて記載すること。(距離併記)		作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課		

見積依頼仕様書

【除塵機設備】

【 細目自動除塵機 】

見積番号	2	整理番号	3	数量	4 台
準拠規格	JIS,JEC, その他関連規格				
仕様	形 式 前面掻揚型（背面降下） 水路寸法 幅 3.0 m × 深さ 4.55 m スクリーン 目幅 50mm 設置角度 75度 電 源 3φ-400V-50Hz 電動機出力 2.2kW				
主要部材質	スクリーン SS400 カバー類 SUS304（本体カバー、駆動装置屋外カバー） 点検歩廊 SS400 亜鉛メッキ				
見積もり範囲	・除塵機の維持管理に必要な点検歩廊（SS400、亜鉛メッキ）を含めること。 ただし、設置床からの階段部は工事範囲とし、機器費には含めない。				
付属品 (1台につき)	アンカーボルト 1式 照明器具（防水型） 2個（本体上部およびスクリーン前面部用） カバー類（SUS） 1式 点検歩廊 1式（階段部は工事範囲とする。）				
使用条件	使用目的	ポンプの閉塞を防止し、ポンプ場の機能を確実に確保する		設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外
	使用条件				
参考図	有（別紙 図） ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無	
制約条件	浸水対策のため、電動機は設置床面より約3.8m以上とする。				
備考	・重量併記のこと。 ・輸送費を機器費と分けて記載すること。（距離併記）			作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課	

見積依頼仕様書

【主ポンプ設備】

【主ポンプ】

見積番号	3	整理番号	6	数量	8台
準拠規格	JIS、JEC、JEM その他関連規格				
仕様	形 式 コラム式水中ポンプ 吐 出 量 1.375 m ³ /s 揚 程 10 m 口 径 φ800 mm 起 動 方 式 特殊コンドルファ 出 力 200 kW 以下 電 源 3φ-400V-50Hz 運 転 制 御 水位制御 コ ラ ム 長 約 5.6 m (設置床高 - 吸込みラッパ間先端) 水中ケーブル長 20 m程度 (端子箱まで)				
主要部材質	ケーシング FC250 主 軸 13Cr ステンレス鋼 羽 根 車 13Cr ステンレス鋳鋼または18Cr-8Ni 鋳鉄 コ ラ ム STPY				
保護装置	サーマルスイッチ 浸水検知器				
付 属 品 (1台につき)	コラム : 1 式 水中ケーブル : 1 式 吊上げ用チェーン (SUS304) : 1 式 アンカーボルト・ナット : 1 組 連成計 (隔膜式) : 1 台 自動空気抜き弁 : 1 台 端子箱 (SUS) : 1 式				
使用条件	使用目的	雨水を排除するためのポンプである。	設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外	
	使用条件	始動時は吐出弁寸開から全開となる。全域に対し大きな電流変動なき事			
参考図	有 (別紙 図) ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ 無	
制約条件					
備 考	・重量併記のこと。 ・輸送費を機器費と分けて記載すること。(距離併記)		作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課		

見積依頼仕様書

【主ポンプ設備】

【吐出弁】

見積番号	3	整理番号	7	数量	8台
準拠規格	JIS、JEC、JEM その他関連規格				
仕様	形式 電動蝶型弁 口径 $\phi 800$ mm 使用圧力 0.098 MPa (ポンプ吐出揚程 10m) 中間軸 約3.5m (操作機設置床高-吐出管管芯高さ) 開閉時間 75 秒以下 電源 3 ϕ -400V-50Hz 電動機出力 1.5 kW 設置 2床式 接続 水協フランジ 7.5k				
主要部材質	弁箱・弁体 FC200以上 弁 棒 SUS403またはSUS304 弁 座 クロロプレンゴム、硬質クロムメッキ、SUS304 またはステンレス溶射 中間軸 SUS403				
付属品 (1台につき)	基礎ボルトナット : 1組 中間軸および軸接手 : 1式 中間軸受け(必要な場合) : 1式				
使用条件	使用目的 雨水の止水のために使用する			設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外
	使用条件				
参考図	有(別紙 図) ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無	
制約条件					
備考	・重量併記のこと。 ・輸送費を機器費と分けて記載すること。(距離併記)			作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課	

見積依頼仕様書

【主ポンプ設備】

【吐出管フラップ弁】

見積番号	3	整理番号	8	数量	8 門
準拠規格	JIS、その他関連規格				
仕様	形 式 丸形フラップ弁 (SUS) 口 径 ϕ 1000mm 接 続 フランジ 7.5k				
主要部材質	ケーシング FC200 弁 体 SUS304 ピ ン SUS304				
付 属 品 (1門につき)					
使用条件	使用目的	ポンプ吐出管（土木施工）端部に設置し、吐出水槽からの雨水逆流を防ぐものである。	設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外	
	使用条件				
参考図	有（別紙 図） ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無	
制約条件					
備 考	・重量併記のこと。 ・輸送費を機器費と分けて記載すること。（距離併記）			作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課	

見積依頼仕様書

【付帯設備】

【排水制御ゲート】

見積番号	4	整理番号	9	数量	1 門
準拠規格	JIS、JEC、JEM その他関連規格				
仕様	形 式 鋼製電動スライドゲート (SUS) 寸 法 幅 1700 mm × 高 1700 mm 設 計 水 深 前面 6,860 mm、後面 0mm (呑口底基準) 操 作 水 深 前面 6,860 mm、後面 0mm (呑口底基準) 開閉器設置床高 8, 500mm 呑口底基準 揚 程 約 1.8m 水 密 方 式 4 方水密 (金属水密) 逆 圧 の 有 無 無 電 動 機 3φ × 200V × 50Hz × 5.5kW 開 閉 機 電動スピンドル式				
主要部材質	扉 体 SUS304 戸 当 り SUS304 (埋設部はSS400) 止 水 板 扉体側 CAC403~406 および CAC403C~406C 戸当たり側 SUS304 スピンドル SUS304 スピンドルカバー SUS304				
付 属 品 (1門につき)	リミットスイッチ (全開、全閉) (開閉器内蔵) 1 式 基礎ボルト・ナット 1 式 スピンドル用カップリング (必要な場合) 1 式				
使用条件	使用目的	主ポンプの管理運転時、吐出水槽から試験用水を還流するためのゲートである。	設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外	
	使用条件				
参考図	有 (別紙 図) ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ 無	
制約条件					
備 考	・ 重量併記のこと。 ・ 輸送費を機器費と分けて記載すること。(距離併記)		作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課		

見積依頼仕様書

【付帯設備】

【ポンプ井排水ポンプ】

見積番号	4	整理番号	10	数量	1台
準拠規格	JIS、JEC、JEM その他関連規格				
仕様	形 式 汚水用水中ポンプ (ノンクログ) 吐 出 量 0.5 m3/min 吐 出 揚 程 10 m 電 源 3φ-200V-50Hz 電動機出力 2.2 kW 口 径 80 mm 異物通過粒 100% 接 続 フランジ接続型 水中ケーブル長 25 m程度(端子箱まで)				
主要部材質	ケーシング FC200 以上 羽 根 車 FC200 以上 軸 SUS420J2				
付 属 品 (1台につき)	水中ケーブル 25 m程度(端子箱まで) 吊上げチェーン (SUS304) 1 式 端子箱 (SUS) 1 個				
使用条件	使用目的	ポンプ井に滞留する試運転用水および雨水を排水先 河川に圧送・排水するためのポンプである。	設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外	
	使用条件				
参考図	有 (別紙 図) ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		工場検査	有 ・ 無	
制約条件					
備考	・ 重量併記のこと。 ・ 輸送費を機器費と分けて記載すること。(距離併記)		作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課		

見積依頼仕様書

【鋼製加工品類】

【 鋼製加工品 】

見積番号	5	整理番号	11	数量	1 kg
準拠規格	JIS、その他関連規格				
鋼製加工品 (SS+Zn)	材料	:	SS400		
	加工程度	:	容易程度		
	1：取水ゲート開閉器設置用架台	:	約 576 kg		(亜鉛メッキ)
	2：細目除塵機点検架台用階段	:	約 1,111kg		(亜鉛メッキ)
	3：吐出弁設置用架台	:	約 879 kg		(亜鉛メッキ)
	4：排水制御ゲート蓋、開閉器設置架台	:	約 105 kg		(亜鉛メッキ)
	合計 (SS：加工容易程度)		2,670 kg	程度	
	合計 (亜鉛メッキ)		2,670 kg	程度	
鋼製加工品 (SUS)	材料	:	SUS304		
	加工程度	:	容易程度		
	1：バイパス止水角落し用枠	:	約 178 kg		
	合計 (SUS：加工容易程度)		178 kg	程度	
見積条件	1： 鋼製加工品 SS 容易程度	:	kg当たり単価		
	2： 同上 亜鉛メッキ	:	kg当たり単価		
	3： 鋼製加工品 SUS304 容易程度	:	kg当たり単価		
使用条件	使用目的 各所の架台として使用する		設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外	
	使用条件				
参考図	有 (別紙 図) ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無	工場検査	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		
制約条件	・ 塩害に考慮するため亜鉛メッキとする				
備考	・ 輸送費を機器費と分けて記載すること。(距離併記)			作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課	

見積依頼仕様書

【鋼製加工品類】

【 合成木材（蓋） 】

見積番号	5	整理番号	12	数量	1 m2
準拠規格	JIS、その他関連規格				
仕様	合成木材 : 360kg/m2				
寸法・数量	名称	寸法(m)	面積 (m2)	数量	備考
	吐出弁用開閉器架台	(2.5-0.5) × 1.4	2.8	8	0.5mは架台部
	排水制御ゲート蓋	(2.1-0.6) × 1.1	1.7	1	0.6mは架台部
	ポンプ井排水ポンプ蓋	2.05 × 1.3	2.7	1	
	バイパス止水角落し蓋	2.6 × 0.9	2.3	1	
	合計面積 (m2)		9.5		
見積条件	<ul style="list-style-type: none"> ・受枠は土木・建築工事範囲とする。 ・見積もりは単位面積当たりとする。 				
見積もり	合成木材（蓋） : 単位面積当たり単価				
使用条件	使用目的	各所の開口部蓋とする		設置場所	屋内・ <input checked="" type="radio"/> 屋外
	使用条件	動線とはしないが、人が通行する可能性がある。			
参考図	有（別紙 図 ） ・ <input checked="" type="radio"/> 無				
メーカー指定	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無	工場検査	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無		
制約条件					
備考	・ 輸送費を機器費と分けて記載すること。（距離併記）			作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課	

見積依頼仕様書

【仮設】

【 仮設（積み上げ） 】

見積番号	7	整理番号	15	数量	1 日																								
準拠規格	JIS、その他関連規格																												
概要	主ポンプ、コラム、および細目自動除塵機の搬入据付に際し、大型クレーンの仮設が必要である。																												
仕様	最大作業半径 : およそ23m 吊上げ荷重 : およそ5 t 以上より、100 t 級ラフターを仮設する。																												
仮設日数	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">コラム設置</td> <td style="width: 10%;">8基</td> <td style="width: 10%;">÷</td> <td style="width: 10%;">2基/日</td> <td style="width: 10%;">=</td> <td style="width: 10%;">4 日</td> </tr> <tr> <td>主ポンプ設置</td> <td>8台</td> <td>÷</td> <td>2台/日</td> <td>=</td> <td>4 日</td> </tr> <tr> <td>細目自動除塵機</td> <td>4台</td> <td>÷</td> <td>0.5台/日</td> <td>=</td> <td>8 日</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">合計</td> <td></td> <td>16 日</td> </tr> </table>					コラム設置	8基	÷	2基/日	=	4 日	主ポンプ設置	8台	÷	2台/日	=	4 日	細目自動除塵機	4台	÷	0.5台/日	=	8 日	合計					16 日
コラム設置	8基	÷	2基/日	=	4 日																								
主ポンプ設置	8台	÷	2台/日	=	4 日																								
細目自動除塵機	4台	÷	0.5台/日	=	8 日																								
合計					16 日																								
見積もり条件	<ul style="list-style-type: none"> ・ 100t級ラフタークレーン使用単価（円/日）として見積もること。 ・ カウンターウェイトの輸送費等も含めること。 																												
参考図	有（別紙 図） ・ 無																												
メーカー指定	有 ・ 無		工場検査	有 ・ 無																									
制約条件																													
備考				作成 ・ 担当 ・ 照査 部 課																									