

ゼロ債

令和7年度

工事番号 債第 5482 号

電子縦覧対象工事

建設リサイクル法対象外建設工事

岩木川浄化センターNo3汚泥脱水機修繕工事

本設計書は、青森県以外の権利を含む場合があるため、ダウンロードを行った個人又は法人における1次利用に限るものとし、有償無償に関わらず「第三者への提供行為」を行わないこと。

青 森 県

工 事 名 岩木川浄化センター No3汚泥脱水機 修繕工事

工 事 場 所 弘前市 大字 津賀野 地内

設 計 額 一金 68,728,000 円

工 事 価 格 (62,480,000 円)

消費税相当額 (6,248,000 円)

工 事 概 要 別紙による

機 械 設 備 工 事 概 要 書

- | | | |
|------------|-------------------------|-----|
| 1. 工 事 名 | 岩木川浄化センター No3汚泥脱水機 修繕工事 | |
| 2. 工 事 場 所 | 弘前市 大字 津賀野 地内 | |
| 3. 工事対象施設 | 岩木川浄化センター | |
| 4. 工 事 範 囲 | No3汚泥脱水機修繕 | 1 台 |
| 5. 工事施工年度 | 令和7年度
令和8年度 | |

(本工事費)

内 訳 書

青 森 県

費 目	工 種	種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
本工事費									
	汚泥処理設備工								
		機器費							
			構成品(交換部品)費		式	1		42,576,500	第1号明細表
			分解整備費		式	1		5,830,000	第2号明細表
			補修作業費		式	1		7,650,000	第3号明細表
			計					56,056,500	[機器費]
		直接工事費							

(本工事費)

内 訳 書

青 森 県

費 目	工 種	種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
			輸送費		式	1		32,082	第4号明細表
			小計					32,082	[輸送費]
			仮設費		式	1		1,110,000	第5号明細表
			小計					1,110,000	[仮設費]
			計					1,142,082	直接工事費
		間接工事費							
			共通仮設費 率計上		式	1		757,000	第6号明細表
			共通仮設費 積上げ(準備費)		式	1		8,220	第7号明細表

(本工事費)

内 訳 書

青 森 県

費 目	工 種	種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
			小計					765,220	[共通仮設費]
			現場管理費		式	1		1,012,000	第8号明細表
			小計					1,012,000	[現場管理費]
			計					1,777,220	間接工事費
		据付工事原価						2,919,302	
		計 (工事原価)						58,975,802	
		一般管理費等							
		一般管理費等			式	1		3,509,862	第9号明細表

第 1 号

明 細 表

青 森 県

構成品(交換部品)費						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
No3汚泥脱水機		式	1	42,576,500	42,576,500	第10号明細表
合計					42,576,500	

第 2 号

明 細 表

青 森 県

分解整備費						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
No3汚泥脱水機	脱水機分解整備(現地整備、部品交換)	式	1	5,830,000	5,830,000	見積比較表
合計					5,830,000	

明 細 表

補修作業費						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
No3汚泥脱水機	脱水機本体内外面補修塗装 凝集混和槽内面補修塗装(2種ケレン、ライニング)	式	1	7,650,000	7,650,000	見積比較表
合計					7,650,000	

輸送費						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(交換部品分) 日本橋～弘前市まで675Km (「小型車 2 トンクラス」使用)		t	1	64,390	64,390	下水道用設計積算要領2016[参考2] 代価第 1 号
特大品割増し3割	特大品の割合 0.0%				0	下水道用設計積算要領2016p. 336 上記×特大品%×0.3
小計	t当り運賃				64,390	
取り卸費	t当り取卸し費=0.05×普通作業員労務単価	t	1	1,085	1,085	下水道用設計積算要領2016p. 337 0.05×21700
小計					1,085	
輸送費	t当り輸送費=t当り運賃+t当り取卸し費	t	0.49	65,475	32,082	下水道用設計積算要領2016 p. 337
小計					32,082	
運搬回数		回	1	32,082	32,082	
小計	交換部品分				32,082	
合計					32,082	

明 細 表

仮設費						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
$Y = 33.44 * X^{-0.1583}$				機器費 =	56,056,500	下水歩設計標準歩掛表P59 (円)
Y = 仮設費率 (%)	(小数点以下 3 位を四捨五入し、2 位止めとする。)					(円)
X = 仮設費対象額 (円) [機器費 + 直接工事費]	(但し、当該仮設費、総合試運転費を除く)					
	但し、 $X \leq 1,000,000$ 円			Y = 3.75%		
	$X > 1,000,000,000$ 円			Y = 1.26%	直接工事費 =	32,082 (円)
				仮設費対象額 =	$56,056,500 + 32,082$	
$Y' =$	1.984%			X =	56,088,582	(円)
$=$	1.98%					
仮設費 =	仮設費対象額 × 仮設費率					
$=$	1,110,553					
\approx	1,110,000	(1,000円未満切捨て)				

明 細 表

共通仮設費 率計上						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
$Y = 2858.52 * X^{-0.2698}$						下水歩設計標準歩掛表P60
Y = 共通仮設费率 (%)	(小数点以下3位を四捨五入し、2位止めとする。)					
X = 共通仮設費対象額 (円)	[直接工事費 + 事業損失防止施設費]				X = 1,142,082	(円)
	但し、 $X \leq 1,000,000$ 円		Y = 68.76%			
	$X > 500,000,000$ 円		Y = 12.86%			
$Y' = 66.339\%$						
$= 66.34\%$						
共通仮設費 = 共通仮設費対象額 × 共通仮設费率						
$= 757,657$						
$\approx 757,000$	(1,000円未満切捨て)					

共通仮設費 積上げ (準備費)						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
金属くず	スクラップ ヘビー H2	t	0.38	-35,500	-13,490	単価比較表
小計	有価処理計上分				-13,490	
発生材処分費	廃プラスチック	t	0.11	50,000	5,500	処分運搬費比較表
発生材運搬費	クレーン装置付ベーストラック 2 t 級 2 t 吊 27.0km以下	式	1	16,210	16,210	県土木工事標準積算基準
小計					21,710	
合計					8,220	

明 細 表

一般管理費等						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
Y ₀ = 一般管理費等率 (%)				工事原価 =	58,975,802	下水歩設計標準歩掛表P65 (円)
= 標準一般管理費等率 × 前払金支出割合補正係数 × 機器費補正係数				ただし、産業廃棄物税額及び有価処理計上分は対象外とする		
X = 一般管理費等対象額 (円) [工事原価]						
Y = 標準一般管理費率						
= -1.4357 * Log X + 35.789				上記を除いた額 =	58,975,802 - (0) - (-13,490)	
= 24.632%				X =	58,989,292	
	(小数点以下3位を四捨五入し、2位止めとする。)					
= 24.63%				前払金支出割合補正係数 =	1.00	
	但し、X ≤ 5,000,000円 Y = 26.17%		X > 3,000,000,000円 Y = 22.18%			
Y ₀ = 標準一般管理費等率 × 前払金支出割合補正係数 × 機器費補正係数				R = 機器費補正係数		
				= 1 - (K / 1.25)		
= 24.63% × 1.00 × 0.24				K = 工事原価に占める機器費の割合		
= 5.911%				=	0.950	
	(小数点以下3位を四捨五入し、2位止めとする。)					
= 5.91%				=	0.95	(小数点以下3位を四捨五入し、 2位止めとする。)
一般管理費等 = 一般管理費等対象額 × 一般管理費等率						
	+ 一般管理費等対象額 × 0.04% (契約保証費)			R =	0.240	
					0.24	(小数点以下3位を四捨五入し、 2位止めとする。)

No3汚泥脱水機（構成品費）						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
スクリー刃先	特殊樹脂	式	1	8,255,000	8,255,000	見積比較表
リング	P109 NBR	個	2.00	1,800	3,600	見積比較表
細目スクリーン：出口	SUS304	個	8.00	360,000	2,880,000	見積比較表
細目スクリーン：中間	SUS304	個	4.00	336,000	1,344,000	見積比較表
細目スクリーン：入口	SUS304	個	4.00	324,000	1,296,000	見積比較表
単包スポンジ：外筒	CR	個	8.00	6,000	48,000	見積比較表
スプラインベアリング	AP-C処理品	式	1	2,925,000	2,925,000	見積比較表
エアースリンダー	CDS1FN 200-140	台	1.00	640,000	640,000	見積比較表
シリンダー先端金具	SUS304	個	1.00	997,500	997,500	見積比較表
ジャバラ：シリンダー	ナイロン	個	1.00	89,400	89,400	見積比較表

No3汚泥脱水機（構成品費）						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
ジャバラ：プレッサ移動軸	ナイロン	個	2.00	144,000	288,000	見積比較表
オイルシール	AD160、190、14	個	2.00	15,000	30,000	見積比較表
Oリング	P290 NBR	個	1.00	2,450	2,450	見積比較表
ローラー：洗浄管	UHPE	個	4.00	36,000	144,000	見積比較表
ロッドレスシリンダー	MY 1M63G-3510A-Z73Z-XB11	個	1.00	2,800,000	2,800,000	見積比較表
70WBホース 20A×700	PTXPF+ADP SUS304	本	2.00	78,000	156,000	見積比較表
70WBホース 20A×700 用プラマー	20A用	式	1	7,750	7,750	見積比較表
ノズル 1/4MVE9019S316	SUS316	個	26.00	8,400	218,400	見積比較表
ローラー：洗浄管支持	UHPE	個	2.00	36,000	72,000	見積比較表
70WBホース 20A×2700	PTXPF+ADP SUS304	個	2.00	99,000	198,000	見積比較表

No3汚泥脱水機（構成品費）						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
70WBホース 20A×2700 用ブラマー	20A用	式	1	18,500	18,500	見積比較表
ローラー：洗浄ホース	UHPE	個	6.00	92,000	552,000	見積比較表
スクリーウ刃先	特殊樹脂	式	1	2,575,000	2,575,000	見積比較表
スクリーン	SUS304 親水コーティング	個	8.00	1,044,000	8,352,000	見積比較表
単包スポンジ：外筒	CR	個	4.00	5,400	21,600	見積比較表
ワッシャー：スクリーウ	UHPE(汚泥入口側)	個	1.00	108,000	108,000	見積比較表
オイルシール	UE210,240,15 NBR/SUS	個	4.00	54,000	216,000	見積比較表
オイルシール	UE260,300,20 NBR/SUS	個	1.00	78,000	78,000	見積比較表
ワッシャー：スクリーウ	UHPE(駆動軸側)	個	1.00	120,000	120,000	見積比較表
ベアリングユニット	UCP321	個	1.00	330,000	330,000	見積比較表

No3汚泥脱水機（構成品費）						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
オイルシール	UE70,92,12 NBR/SUS	個	3.00	4,800	14,400	見積比較表
洗浄管：外筒	SUS304	個	1.00	380,000	380,000	見積比較表
スプレーノズル	SUS304	個	32.00	10,800	345,600	見積比較表
洗浄管継手類	SUS製	式	1	14,500	14,500	見積比較表
ドライブシャフト	SUS304+HCr	個	1.00	290,000	290,000	見積比較表
スプリングピン	SUS420J2	個	1.00	2,850	2,850	見積比較表
カップリングロッド	SUS304	個	1.00	530,000	530,000	見積比較表
ローター	SKD11+HCr	個	1.00	2,655,000	2,655,000	見積比較表
ステーター	NBR/ST	個	1.00	857,500	857,500	見積比較表
コネクティングスリーブ	SUS304	個	1.00	325,500	325,500	見積比較表

No3汚泥脱水機（構成品費）						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
シリンドリカルピン	SUJ2	個	1.00	6,800	6,800	見積比較表
メカニカルシール C-40	SiC/SiC/NBR/SUS316	式	1	496,000	496,000	見積比較表
水切りリング	EPDM	個	1.00	8,700	8,700	見積比較表
オイルシール	NBR/SUS304	個	1.00	9,000	9,000	見積比較表
オイルポット	PC	個	1.00	19,700	19,700	見積比較表
ガスケット	NBR	個	1.00	3,000	3,000	見積比較表
PAシールキット	NBR/SUJ2	式	1	106,000	106,000	見積比較表
パッキン：点検窓	NR	個	1.00	57,800	57,800	見積比較表
ベアリングユニット	UCFL211	個	1.00	34,900	34,900	見積比較表
グラندパッキン	16角 ノンアスベスト	式	1	58,500	58,500	見積比較表

No3汚泥脱水機（構成品費）						当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
パッキン：グラド	NR	個	1.00	6,950	6,950	見積比較表
ワイパー	CR	個	6.00	13,500	81,000	見積比較表
ピン：ワイパー	SUS304	個	3.00	315,000	945,000	見積比較表
軸受：ワイパー	SUS304	個	3.00	171,000	513,000	見積比較表
パッキン：ワイパー	NBR	個	3.00	3,000	9,000	見積比較表
スラストワッシャー：ワイパー	UHPE	個	3.00	4,500	13,500	見積比較表
Oリング	P9 NBR	個	6.00	300	1,800	見積比較表
圧縮コイルばね C245	SUS304WPB	個	3.00	8,100	24,300	見積比較表
合計					42,576,500	

第 1 号

代 価 表

青 森 県

運賃						1t 当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
日本橋～弘前市まで675Km 小型車（2トンクラス）を使用						国土交通省 距離制運賃表 東北運輸局
基本運賃 200kmまで		式	1	45,320	45,320	
201km以上500kmまで20kmを増すごとに	(300km/20km)	式	15	3,340	50,100	
500km以上50kmを増すごとに	(175km/50km)	式	4	8,340	33,360	
小計					128,780	
計	1tあたり				64,390	円/ t