

所 長	次 長		企画整備課		下水道課			
	(事務)	(技術)	副課長	課 員	課 長	副課長	審査者	設計者

令和7年度

工事番号

第 5940 号

下田第3汚水中継ポンプ場No.2汚水ポンプ修繕

工事

実施設計書

上北郡おいらせ町

大字

三本木

地内

本設計書は、青森県以外の者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

設 計 額	一金	7,579,000 円
工 事 価 格	(6,890,000 円)
消費税相当額	(689,000 円)

工 事 概 要	汚水ポンプ設備修繕工	1 式
	No. 2汚水ポンプ	1 台

(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									
	機械設備工								
		機器費							
			No.2汚水ポンプ	構成品（交換部品）費	式	1	2,820,120	2,820,120	第1号明細表
				分解組立費	式	1	1,326,000	1,326,000	第2号明細表
			計					4,146,120	[機器費]
		直接工事費							
			輸送費		式	1		16,292	第3号明細表
			小計					16,292	
			一般労務費		式	1		21,700	第4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
			機械設備据付労務費		式	1		363,600	第5号明細表
			小計					385,300	[労務費]
			機械経費		式	1		7,000	第6号明細表
			小計					7,000	[直接経費]
			仮設費		式	1		134,000	第7号明細表
			仮設費(積上げ)		式	1		95,700	第8号明細表
			小計					229,700	[仮設費]
			計					638,292	直接工事費
		間接工事費							
			共通仮設費 率計上		式	1		438,000	第9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
			共通仮設費 積上げ(準備費)		式	1		-9,894	第10号明細表
			小計					428,106	[共通仮設費]
			現場管理費		式	1		617,000	第11号明細表
			小計					617,000	[現場管理費]
			据付間接費		式	1		327,000	第12号明細表
			小計					327,000	[据付間接費]
			計					1,372,106	間接工事費
			据付工事原価					2,010,398	
			計(工事原価)					6,156,518	
			一般管理費等						

(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
			一般管理費等		式	1		741,250	第13号明細表
			計					733,482	[一般管理費等] (端数調整)
工事価格								6,890,000	
消費税相当額				10.0%	式	1		689,000	
本工事費計								7,579,000	

第 1 号

明 細 表

青 森 県

No. 2汚水ポンプ 構成品 (交換部品) 費						1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
動力ケーブル 15M 7芯	2PNCT	本	1	257,000	257,000	見積比較表
MTPケーブル 15M 2芯	2PNCT	本	1	3,090	3,090	登録単価決定根拠
浸水ケーブル 15M 1芯	2PNCT	本	1	80,000	80,000	見積比較表
サシコミグチ(動力ケーブル用)	FC200	個	1	5,000	5,000	見積比較表
サシコミグチ(MTPケーブル用)	FC200	個	1	191,500	191,500	見積比較表
ベアリング	AC6305ZZC3	個	1	5,300	5,300	見積比較表
クミアンギュラ	7308BECBP	個	1	53,000	53,000	見積比較表
ニロスリング	SPCE深絞用鋼板	個	1	5,500	5,500	見積比較表
ジクウケナット	AN08	個	1	2,700	2,700	見積比較表
ジクウケザガネ	AW08	個	1	430	430	見積比較表

第 1 号

明 細 表

青 森 県

No. 2汚水ポンプ 構成品 (交換部品) 費						1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
メカニカルシール	Sic/Sic	個	1	133,500	133,500	見積比較表
メカニカルシールブラケット	FC200	個	1	287,000	287,000	見積比較表
ロックボルト	SUS304	個	1	11,400	11,400	見積比較表
ガイドリング	SUS420J2	個	1	43,200	43,200	見積比較表
ソコフタ	FC200	個	1	363,000	363,000	見積比較表
ハネグルマ	SUS13	個	1	1,334,000	1,334,000	見積比較表
Oリング・パッキン	ニトリルゴム	式	1	44,500	44,500	見積比較表
計					2,820,120	

輸送費							1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
①工場整備分 搬出時輸送費（往路）							
おいらせ町～宮城県仙台市まで320km（「2t車まで」使用）					32,680	第14号明細表	
特大品割り増し3割	特大品の割合 0.00				0	下水道用設計積算要領2022 P356 上記×特大品%×0.3	
小計	t当り運賃				32,680		
取り卸費	取卸し費=0.05×機器質量×普通作業員労務単価	t	0.22	1,085	238	下水道用設計積算要領2022 P356 =0.05×0.22×21,700(県単価)	
小計	t当り取卸し費				238		
輸送費	t当り輸送費=t当り運賃×機器質量+取卸し費	回	1	7,427	7,427	下水道用設計積算要領2022 P357 =32,680×0.22+238	
小計①					7,427		

第 3 号

明 細 表

青 森 県

輸送費						1式当り	
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
②工場整備分 搬入時輸送費（復路）							
宮城県仙台市～おいらせ町まで320km（「2t車まで」使用）						32,680	第15号明細表
特大品割り増し3割	特大品の割合				0	下水道用設計積算要領2022 P356 上記×特大品%×0.3	
冬期割増し	地域：青森県 2割増				6,536	下水道用設計積算要領2022 P356	
小計	t当り運賃				39,216		
取り卸費	取卸し費=0.05×機器質量×普通作業員労務単価	t	0.22	1,085	238	下水道用設計積算要領2022 P356 =0.05×0.22×21,700(県単価)	
小計	t当り取卸し費				238		
輸送費	t当り輸送費=t当り運賃×機器質量+取卸し費	回	1	8,865	8,865	下水道用設計積算要領2022 P357 =39,216×0.22+238	
小計②					8,865		
計	小計①+②				16,292		

第 4 号

明 細 表

青 森 県

一般労務費		1式当り				
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
普通作業員	機器据付・撤去	人工	1	21,700	21,700	県単価 据付人員集計表
計					21,700	

明 細 表

機械設備据付労務費						1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
機械設備据付工	機器据付・撤去	人工	2	30,300	60,600	国土交通省単価 据付人員集計表
〃	No.2汚水ポンプ整備(現地分解整備)	人工	10	30,300	303,000	国土交通省単価 見積比較表
計					363,600	

機械経費							1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
Y = 2%						R6下水歩第2巻p. 58	
Y = 機械経费率 (%)							
X = 機械経費対象額 (円) [労務費]					X = 385,300	(円)	
機械経費 =	機械経費対象額 × 機械経费率						
=	機械経費対象額 × 2%						
=	7,706						
≒	7,000 (1,000円未満切捨て)						

仮設費							1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
$Y = 33.44 * X^{-0.1583}$				機器費 =	4,146,120	R6下水歩第2巻p. 59 (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。)						
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			直接工事費 =	408,592	(円)	
	$X > 1,000,000,000$ 円						
	$Y' = 33.44 * X^{-0.1583}$			仮設費対象額 =	4,146,120 + 408,592		
	Y' = 2.952%			X =	4,554,712	(円)	
	= 2.95%						
仮設費 =	仮設費対象額 × 仮設費率						
	= 134,364						
	≒ 134,000	(1,000円未満切捨て)					

仮設費（積上げ）						1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
土木一般世話役	仮設ポンプ据付・撤去	人	0.50	33,200	16,600	積算基準書pⅡ-5-⑧-2 県単価
特殊作業員	仮設ポンプ据付・撤去	人	0.10	29,400	2,940	積算基準書pⅡ-5-⑧-2 県単価
普通作業員	仮設ポンプ据付・撤去	人	2.00	21,700	43,400	積算基準書pⅡ-5-⑧-2 県単価
水中ポンプ賃料	口径100mm 揚程20m	日	90	364	32,760	登録単価決定根拠
計					95,700	

共通仮設費							1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
$Y = 2858.52 * X^{-0.2698}$						R6下水歩第2巻p. 60	
Y = 共通仮設費率 (%)	(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 = 638,292	(円)	
	但し、 $X \leq 1,000,000$ 円		Y = 68.76%				
	$X > 500,000,000$ 円		Y = 12.86%				
	$Y' = 2858.52 * X^{-0.2698}$						
	Y' = 68.760%						
	= 68.76%						
共通仮設費 =	共通仮設費対象額 × 共通仮設費率						
	= 438,889						
	≒ 438,000	(1,000円未満切捨て)					

共通仮設費 準備費 (積上げ)						1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
スクラップ	鉄くず (故銑A)	t	0.03	-32,500	-975	(有価処理計上) 登録単価決定根拠
スクラップ	ステンレスくず (SUS新断18Cr:8Ni)	kg	14.65	-130	-1,904	(有価処理計上) 登録単価決定根拠
スクラップ	銅くず (1号銅線)	kg	6.90	-1,075	-7,417	(有価処理計上) 登録単価決定根拠
小計①	有価処理計上分				-10,296	
ナゲット処理	ケーブル被覆	kg	11.50	35	402	登録単価決定根拠
小計②					402	
計	小計①+②				-9,894	

現場管理費							1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
$Y = 426.49 * X^{-0.1445}$				直接工事費 =	638,292	R6下水歩第2巻p. 62 (円)	
Y = 現場管理費率 (%)	(小数点以下3位を四捨五入し、2位止めとする。)			共通仮設費 =	428,106	(円)	
X = 純工事費 (円) [直接工事費 + 共通仮設費]				うち、産業廃棄物税額及び有価処理計上分は対象外とする			
	但し、 $X \leq 1,000,000$ 円		Y = 57.93%	上記を除いた額 =	428,106 - 0 - (-10,296)		
	X > 500,000,000円		Y = 23.59%	=	438,402	(円)	
Y =	57.315%			X =	1,076,694	(円)	
=	57.32%						
現場管理費 =	純工事費 × 現場管理費率						
=	617,161						
≒	617,000	(1,000円未満切捨て)					

据付間接費							1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
Y = 90%						R6下水歩第2巻p. 63	
Y = 据付間接費率 (%)							
X = 据付間接費対象額 (円) [直接工事費中の機械設備据付労務費]					X = 363, 600	(円)	
据付間接費 =	据付間接費対象額 × 据付間接費率						
=	据付間接費対象額 × 90%						
=	327, 240						
≒	327, 000 (1, 000円未満切捨て)						

一般管理費等						1式当り
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=	6,156,518	R6下水歩第2巻p. 65 (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				うち、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 = -1.4357logX+35.789				上記を除いた額=	6,156,518-0-(-10,296)	
= 26.04%				X =	6,166,814	(円)
= 26.04%	(小数点以下3位を四捨五入し、2位止めとする。)			前払金支出割合補正係数=	1.00	
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	但し、X ≤ 5,000,000円 Y = 26.17%		X > 3,000,000,000円 Y = 22.18%		R = 機器費補正係数	
= 26.04% × 1.00 × 0.46				= 1 - (K / 1.25)		
= 11.978%				K = 工事原価に占める機器費の割合		
= 11.978%				= 0.673		
= 11.98%	(小数点以下3位を四捨五入し、2位止めとする。)			= 0.67		(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 =	0.464	

一般管理費等						1式当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
						(小数点以下3位を四捨五入し、 2位止めとする。)
	一般管理費等対象額×一般管理費等率=				738,784	= 0.46
	契約保証費=				2,466	
	一般管理費等=				738,784+2,466	
	=				741,250	
	≒				733,482	(工事価格の一万円未満を切捨て(一般管理費等により端数調整))

第 14 号

明 細 表

青 森 県

運賃 2t車						1t当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
おいらせ町～宮城県仙台市まで320km（「2t車まで」使用）						R06国交省東北運輸局距離制運賃表
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	6	3,340	20,040	
小計					65,360	(2t車)
1t当り					32,680	円/t

第 15 号

明 細 表

青 森 県

運賃 2t車						1t当り
名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
宮城県仙台市～おいらせ町まで320km (「2t車まで」使用)						R06国交省東北運輸局距離制運賃表
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	式	6	3,340	20,040	(300km/20km)
小計					65,360	(2t車)
1t当たり					32,680	円/t