様式７

令和８年度

公　示　用　設　計　書

役務名：令和８年度 下水道管流量調査業務

札幌市 下水道河川局 事業推進部 下水道計画課

札　　幌　　市

様式３

役　務　説　明　書

１　役務の目的

　　下水の水温は、大気に比べ年間を通して安定していることから、一般的に「夏は大気より冷たく、冬は大気より温かい」という特徴がある。この下水水温と外気温の温度差エネルギーを「下水熱」といい、再生可能エネルギーとして注目されている。

　　本市では、この下水熱を活用した雪処理施設や下水熱ロードヒーティングの整備などを進めてきたところである。

　　本業務は、新たな雪処理施設や下水熱ロードヒーティングに係る融雪可能量を算出するための基礎調査として、下水道管内の流量調査を実施するものである。

２　業務の名称

　令和８年度 下水道管流量調査業務

３　業務大要

流量計測

報告書作成

４　履行期間

　契約締結日から 令和9年3月26日までとする。

５　仕様書

　別添一般仕様書及び特記仕様書による。

６　公示用設計書の取扱いについて

　本設計書は、発注者の実施計画に基づいて作成した設計書の一部を、見積り算定の参考として提示するもので、契約上、これを拘束するものではありません。（令和８年11月単価適用）

７　本業務積算時に使用する書籍等

下水道管路管理積算資料-2023-　公益社団法人　日本下水道管路管理業協会

令和８年度版　建設機械等損料表　北海道補正版　一般社団法人　日本建設機械施工協会

札　　幌　　市

様式４

委　託　設　計　内　訳　書

(原)
(設変)

（役務名）　令和８年度 下水道管流量調査業務

業務価格　　円
総委託費　　円　　(A)　　円
(A) + (B)　　円　消費税等相当額　　円
(B)　　円

費目	工種	種別	細別	単位	数量	単価 (円)	金額 (円)	摘要
調査委託費								
	水理調査工							
		流量計測工		式	1			第１号 内訳書
	報告書 作成工							
		報告書 作成工		式	1			第２号 内訳書
	仮設工							
		交通管理工		式	1			第３号 内訳書
		換気工		式	1			第４号 内訳書
	直接作業費 計							
		共通仮設費						
			共通仮設費 (率計上)	式	1			工種区分: 下水道工事(2) 施行地域区分: 大都市(2)
	純作業費 計							

札　　幌　　市

様式４

費　目	工　種	種　別	細　　別	単位	数 量	単　価（円）	金　額（円）	摘　要
		現場管理費		式	1			施行地域区分:大都市(2) 率の冬期補正:適用あり(2級地)
	作業原価計							
		一般管理費等		式	1			前払金保証:補正の対象外 契約保障補正:補正なし
	調査業務価格計							万円止め
業務価格計								
消費税等相当額				式	1			10%
総委託費								

札　　幌　　市

様式５

第　１　号　　流量計測工

一　金　　円　　（原）

　　円　　（設変）

内　訳

名　称	形　質	単位	数　量	単　価（円）	金　額（円）	摘　要
設置	昼間	箇所	6			単価算出調書No.１
設置	夜間	箇所	2			単価算出調書No.２
巡回点検	昼間	箇所	42			単価算出調書No.３
巡回点検	夜間	箇所	14			単価算出調書No.４
撤去	昼間	箇所	6			単価算出調書No.５
撤去	夜間	箇所	2			単価算出調書No.６
流量計損料	ポータブル型水位流速センサ	箇所	8			調査日数45日 損料表
計						

札　幌　市

様式５

第　２　号　　報告書作成工

一　金　　円　　（原）

　　円　　（設変）

内　訳

名　称	形　質	単位	数　量	単　価（円）	金　額（円）	摘　要
流量計測工		箇所	8			単価算出調書No.７ ※共通仮設費対象外
計						

札　幌　市

様式５

第 3 号　　交通管理工

一　金　　円　　(原)

　　円　　(設変)

内　訳

名　称	形　質	単位	数　量	単　価 (円)	金　額 (円)	摘　要
交通誘導員A	昼間	人	10			
交通誘導員A	夜間	人	9			
交通誘導員B	昼間	人	19			
交通誘導員B	夜間	人	18			
計						

札　幌　市

様式５

第 ４ 号 換気工

一 金 ..... 円 (原) .....

円 (設変)

内 訳

名 称	形 質	単位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
マンホール 換気工		日	18			単価算出 調書No. 8
計						

札 幌 市

単　価　算　出　調　書

細　目	単位	単　価	積　算　歩　掛	番号
流量計測工 設置 昼間	箇所	円	調査技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師補　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査補助員　1.0 人 × 円 ＝ 円 トラック運転工　1.0 日 × 円 ＝ 円　単価算出調書No.9 (労務費の1%)諸雑費 円 1日当り計 円 日進量 6 箇所/日 円 ÷ 6 箇所/日 ＝ 円 要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P108 A-19	1
流量計測工 設置 夜間	箇所	円	調査技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師補　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査補助員　1.0 人 × 円 ＝ 円 トラック運転工　1.0 日 × 円 ＝ 円　単価算出調書No.9 (労務費の1%)諸雑費 円 1日当り計 円 日進量 6 箇所/日 円 ÷ 6 箇所/日 ＝ 円 要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P108 A-19	2
流量計測工 巡回点検 昼間	箇所	円	調査技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師補　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査補助員　1.0 人 × 円 ＝ 円 ライトバン運転工　1.0 日 × 円 ＝ 円　単価算出調書No.10 (労務費の1%)諸雑費 円 1日当り計 円 日進量 10 箇所/日 円 ÷ 10 箇所/日 ＝ 円 要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P108 A-19	3
流量計測工 巡回点検 夜間	箇所	円	調査技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師補　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査補助員　1.0 人 × 円 ＝ 円 ライトバン運転工　1.0 日 × 円 ＝ 円　単価算出調書No.10 (労務費の1%)諸雑費 円 1日当り計 円 日進量 10 箇所/日 円 ÷ 10 箇所/日 ＝ 円 要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P108 A-20	4
流量計測工 撤去 昼間	箇所	円	調査技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師補　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査補助員　1.0 人 × 円 ＝ 円 トラック運転工　1.0 日 × 円 ＝ 円　単価算出調書No.9 (労務費の1%)諸雑費 円 1日当り計 円 日進量 10 箇所/日 円 ÷ 10 箇所/日 ＝ 円 要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P128 A-20	5
流量計測工 撤去 夜間	箇所	円	調査技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師補　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査補助員　1.0 人 × 円 ＝ 円 トラック運転工　1.0 日 × 円 ＝ 円　単価算出調書No.9 (労務費の1%)諸雑費 円 1日当り計 円 日進量 10 箇所/日 円 ÷ 10 箇所/日 ＝ 円 要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P128 A-20	6
報告書作成工 流量計測工	箇所	円	管理主任技師　0.3 人 × 円 ＝ 円 管理技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師　1.0 人 × 円 ＝ 円 調査技師補　1.0 人 × 円 ＝ 円 (労務費の1%)諸雑費 円 1日当り計 円 日進量 0.67 箇所/日 円 ÷ 0.67 箇所/日 円 要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P124 B-35	7

単　価　算　出　調　書

マンホール換気工	日	円	発動発電機運転工	1.0 日 ×	円 ＝	円	単価算出調書No.11	8
			送風機損料	1.0 日 ×	円 ＝	円	軸流式　風量 50/60m3/min	
			(上記の12%)諸雑費			円		
				1日当り計		円		
			要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P132 A-1					
トラック運転工	日	円	軽油	28.0 L ×	円 ＝	円		9
			トラック損料	6.0 h ×	円 ＝	円	2t積 110kW	
				1日当り計		円		
			要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P117 B-1					
ライトバン運転工	日	円	ガソリン	23.0 L ×	円 ＝	円		10
			ライトバン損料	6.0 h ×	円 ＝	円	1.5L 80kW	
				1日当り計		円		
			要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P117 B-4					
発動発電機運転工	日	円	ガソリン	16.0 L ×	円 ＝	円		11
			発動発電機損料	1.0 日 ×	円 ＝	円	5kVA 6.3kW G	
				1日当り計		円		
			要領【（公社）下水道管路管理業協会 下水道管路管理積算資料-2023-】P133 B-2					

機械器具損料表

機　種	規　　格		(1)	(2)	年　間　標　準			(6)	(7)	残存率 (%)	運転1時間当り		供用1日当り		運転1時間当り 換算値		摘　要	燃料消費率	
	諸　元	機関出力	基礎価格	標準使用年数	(3) 運転 時間	(4) 運転 日数	(5) 供用 日数	維持修理費率	年間管理費率		(8) 損料率	(9) 損料	(10) 損料率	(11) 損料	(12) 損料率	(13) 損料			
		(kW)	(千円)	(年)	(H)	(日)	(日)	(%)	(%)		$\times 10^{-6}$	(円)	$\times 10^{-6}$	(円)	$\times 10^{-6}$	(円)		(L/kw・h)	(L/h)
流量計	ポータブル型 水位・流速センサー	－			－	－					－	－	5,333		－	－	データロガー付		

※　下水道管路管理積算資料－2023-(公益社団法人 日本下水道管路管理業協会)を参照。
※　流量計の損料算定用基礎価格は、工事管理室ホームページまたは下水道河川庁舎1階で公開。
※　損料は有効数字3桁表示(有効数字4桁四捨五入)。