

様式 7

令和 5 年度

公 示 用 設 計 書

役務名：令和 5 年度 下水熱利用に関する基本検討業務

札幌市 下水道河川局 事業推進部 下水道計画課

札 幌 市

役 務 説 明 書	
1	<b>1  役務の目的</b> 下水の水温は、一般的に夏は外気温より冷たく、冬は外気温より温かいという特徴がある。 こ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。 下水熱利用については、これまでは処理場やその周辺において、処理水の熱を利用する方法が主であったが、近年、下水道管内の未処理下水から採熱する技術の開発が進んでおり、下水熱の利用可能範囲が広がっている。 そこで、本業務では、地下鉄駅前歩道ロードヒーティングへの下水熱利用に関する基本検討を行うことを目的とする。
2	<b>2  業務の名称</b> 令和5年度 下水熱利用に関する基本検討業務
3	<b>3  業務大要</b> 現地踏査および地下埋設物調査 熱需要に関する情報整理 融雪設備に関する検討 熱交換器に関する検討 熱源水管・循環ポンプに関する検討 ロードヒーティング方式の検討 報告書とりまとめ
4	<b>4  履行期間</b> 契約締結日から 令和6年3月22日までとする。
5	<b>5  仕様書</b> 別添一般仕様書および特記仕様書による。
6	<b>6  公示用設計書の取扱いについて</b> 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5年8月単価適用）
7	<b>7  本業務積算時に使用する書籍等</b> 設計業務積算基準 令和4年10月（2022年） 札幌市 設計業務等標準積算基準書・同（参考資料） 令和4年度版 一般財団法人 経済調査会 （以下、「青本」という。）

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="font-size: 24px; font-weight: bold;">委 託 設 計 内 訳 書</span> <div style="text-align: right;">                     (原) _____                      (設変) _____                 </div> </div>								
(役務名) 令和5年度 下水熱利用に関する基本検討業務								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>業務価格 _____ 円</span> </div>								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>総委託費 _____ 円</span> <span>(A) _____ 円</span> </div>								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>(A) + (B) _____ 円</span> <span>消費税等相当額 _____ 円</span> </div>								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span></span> <span>(B) _____ 円</span> </div>								
費 目	工 種	種 別	細 別	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
業務委託費								
	業務原価							
		直接人件費						
			現地踏査および地下埋設物調査	式	1			第1号内訳書
			熱需要に関する情報整理	式	1			第2号内訳書
			融雪設備に関する検討	式	1			第3号内訳書
			熱交換器に関する検討	式	1			第4号内訳書
			熱源水管・循環ポンプに関する検討	式	1			第5号内訳書
			ロードヒーティング方式の検討	式	1			第6号内訳書
			報告書とりまとめ	式	1			第7号内訳書
			設計協議	式	1			第8号内訳書

様式4

費目	工種	種別	細別	単 位	数 量	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
		直接人件費計						
		直接経費						
			旅費交通費	式	1			青本より 土木設計業務
			電子成果品 作成費	式	1			青本より (2)その他の 設計業務
		直接経費計						
		その他原価		式	1			青本より
	業務原価計							
	一般 管理費等			式	1			青本より
業務委託費 計								
業務価格計								万円止め
消費税等 相当額				式	1			10%
総委託費								

第 1 号 現地踏査および地下埋設物調査

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
主任技術者		人	0.4			
技師長		人	0.6			
主任技師		人	0.8			
技師(A)		人	1.0			
技師(B)		人	1.2			
技師(C)		人	0.8			
計						

第 2 号 熱需要に関する情報整理

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
主任技術者		人	0.6			
技師長		人	0.9			
主任技師		人	1.2			
技師(A)		人	1.5			
技師(B)		人	1.8			
技師(C)		人	1.2			
計						

第 3 号 融雪設備に関する検討

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
主任技術者		人	0.5			
技師長		人	0.8			
主任技師		人	1.1			
技師(A)		人	1.4			
技師(B)		人	1.6			
技師(C)		人	1.1			
計						

第 4 号 熱交換器に関する検討

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
主任技術者		人	0.5			
技師長		人	0.8			
主任技師		人	1.1			
技師(A)		人	1.4			
技師(B)		人	1.6			
技師(C)		人	1.1			
計						



第 5 号 熱源水管・循環ポンプに関する検討

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
主任技術者		人	0.5			
技師長		人	0.8			
主任技師		人	1.1			
技師(A)		人	1.4			
技師(B)		人	1.6			
技師(C)		人	1.1			
計						

第 6 号 ロードヒーティング方式の検討

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
主任技術者		人	0.7			
技師長		人	1.0			
主任技師		人	1.3			
技師(A)		人	1.6			
技師(B)		人	2.0			
技師(C)		人	1.3			
計						

第 7 号 報告書とりまとめ

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
主任技師		人	3.7			
技師(A)		人	5.0			
技師(B)		人	5.5			
技師(C)		人	4.0			
技術員		人	5.9			
計						

## 第 8 号 設計協議

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
主任技師		人	3.0			
技師(A)		人	3.0			
技師(B)		人	3.0			
計						