

令和8年度施行

業務設計書（見積参考）

業務名 道路清掃業務（ G地区 ）

本設計書は、発注者の施工計画に基づいて作成した設計図書の一部を、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7 年 12月 単価適用

札幌市建設局土木部

業務名 道路清掃業務（ G地区 ）		
総委託費		円
一金	{	設計委託費 円
内訳		消費税相当額 円
業 務 説 明		
1 業務の目的		
本業務は道路の機能、美観の保持及び沿道環境の保全を目的として、		
常に良好で快適な道路状態を保つため、令和8年度の実施計画に基づ		
き道路清掃業務を行うものである。		
2 業務の概要		
路面清掃	作業延長	645.3 km
歩道清掃	作業延長	100.7 km
柵清掃	箇所数	240 箇所
3 履 行 期 間		
2026年3月2日 から 2026年12月11日 までとする。		
4 仕 様 書		
札幌市道路清掃業務仕様書による。		

5 道路清掃作業量

区間延長	304.6 km
作業延長	645.3 km
日作業延長(通常期)	47.5 km (16.5km) ※頻度変更時
日作業延長(融雪期) 3月中旬～3月下旬	20.8 km
4月上旬～4月中旬	69.5 km
4月中旬～4月下旬	48.7 km
予定作業日数(通常期)	113 日
予定総延長	4,015.1 km
(うち 頻度変更時 予定作業日数	51 日
予定総延長	990.0 km)
予定作業日数(融雪期) 3月中旬～3月下旬	8 日
予定総延長	166.4 km
4月上旬～4月中旬	10 日
予定総延長	695.0 km
4月中旬～4月下旬	10 日
予定総延長	487.0 km

6 清掃頻度

ランク	区間延長	作業延長	日 作 業 延 長				
			通常期	融雪期			
				3月中旬～ 3月下旬	4月上旬～ 4月中旬	4月中旬～ 4月下旬	
B 線	0.0km	0.0km	0.0	0.0	0.0	0.0	
C 線	51.9km	104.0km	20.8	20.8	41.6	20.8	
D 線	54.1km	122.5km	12.3	0.0	12.3	12.3	
E 線	144.3km	311.0km	14.4	0.0	15.6	15.6	
F 線	54.3km	107.8km	－	－	－	－	
計	304.6km	645.3km	47.5	20.8	69.5	48.7	km

設計総括表

G地区

工 種	種 別	細 目	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
業務委託費							
	通常期 道路清掃		式	1			第 1 号内訳書
	融雪期 道路清掃		式	1			第 2 号内訳書
直接業務費							
	共通仮設費		式	1			別添算出調書より
純業務費							
	現場管理費		式	1			別添算出調書より
業務原価計							
	一般管理費		式	1			別添算出調書より
業務委託費計							
	消費税相当額		式	1			別添算出調書より
総委託費							

G地区

道路清掃(通常期)

内 訳 書

円(変更)

一金

円 (原)

内 訳

第 1 内訳書

名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
路面清掃作業 (通常期)	路面清掃車 (フライン式4輪2.5～ 3.1m3 ダンプ車4t)	km	4,015.1				代価書1
人 力 作 業 (通常期)	作業車(1.5tトラック) 作業員1名	km	4,015.1				代価書2
洗 浄 作 業 (通常期)	散水車 5,500～6,500L	km	2,690.1				単算8
増 強 作 業	ダンプ車(4t) 作業員2名	hr	200				代価書3
土砂等運搬作業	4 t 車	hr	10				単算2
土砂等運搬作業	8 t 車	hr	10				単算3
土砂等運搬作業	10 t 車	hr	10				単算4
柵清掃工	1型雨水柵	箇所	80				単算13
柵清掃工	2型雨水柵	箇所	140				単算14
柵清掃工	橋梁付属柵(直管)	箇所	10				単算15
柵清掃工	橋梁付属柵(曲管)	箇所	10				単算16
路面清掃作業 (緊急)	路面清掃車 (フライン式4輪2.5～ 3.1m3 ダンプ車4t)	hr	24				代価書4
污泥処理費	中間処理費、最終処分 費含む	t	26.4				代価書8
污泥処理費	循環資源利用促進税	t	26.4				単算19
計							

札幌市

G地区

道路清掃(融雪期)

内 訳 書

円(変更)

一金

円 (原)

内 訳

第 2 内訳書

名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
路面清掃作業 (融雪期)	路面清掃車 (フラス式4輪2.5～ 3.1m3 ダンプ車8t)	km	1,348.4				代価書5
人 力 作 業 (融雪期)	作業車(1.5tトラック) 作業員2名	km	1,390.0				代価書6
洗 浄 作 業 (融雪期)	散水車 5,500～6,500L	km	1,348.4				単算9
散 水 作 業	散水車 3. 8t	km	1,348.4				単算10
土砂等運搬作業	4 t 車	hr	10				単算2
土砂等運搬作業	8 t 車	hr	10				単算3
土砂等運搬作業	10 t 車	hr	140				単算4
歩道清掃作業	ダンプ車(4t)	km	100.7				代価書7
計							

札幌市

路面清掃作業(通常期)1km当り 代 価 書

一金 _____ 円

1km当り作業時間 0.17 時間

内 訳				第 1 代価書			
名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
路面清掃車運転費	フラス式4輪 2.5～3.1m ³						
		hr	0.17				単算1
ダンプ車運転費	4 t 車						
		hr	0.17				単算2
諸雑費							
		%	19%				
小計							

人力作業(通常期)1km当り 代 価 書

一金 _____ 円

1km当り作業時間 0.17 時間

内 訳				第 2 代価書			
名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
作業車運転費	1.5tトラック						
		hr	0.17				単算7
作 業 員	1名／1組						
		hr	0.17				単算11
小計							

札幌市

増強作業 1時間当り 代 価 書

一金 _____ 円

内 訳

第 3 代価書

名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
ダンプ車運転費	4 t 車						
		hr	1.00				単算2
作 業 員	2名／1組						
		hr	1.00				単算12
小計							

路面清掃作業(緊急)1時間当り 代 価 書

一金 _____ 円

内 訳

第 4 代価書

名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
路面清掃車運転費	フライン式4輪 2.5～3.1m3						
		hr	1.00				単算1
ダンプ車運転費	4 t 車						
		hr	1.00				単算2
諸雑費			路面清掃 車				
		%	19%				
小計							

札 幌 市

路面清掃作業(融雪期)1km当り 代 価 書

一金 _____ 円

1km当り作業時間 0.2 時間

内 訳

第 5 代価書

名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
路面清掃車運転費	フラス式4輪 2.5～3.1m ³	hr	0.20				単算1
ダンプ車運転費	8 t 車	hr	0.20				単算3
諸雑費		%	19%				
小計							

人力作業(融雪期)1km当り 代 価 書

一金 _____ 円

1km当り作業時間 0.20 時間

内 訳

第 6 代価書

名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
作業車運転費	1.5tトラック	hr	0.20				単算7
作 業 員	2名／1組	hr	0.20				単算12
小計							

札 幌 市

歩道清掃作業1km当り					代 価 書		
一 金 _____ 円					日作業時間		8 時間
					日作業距離		5 km
					1km当り作業時間		1.6 時間
内 訳 第 7 代価書							
名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
ダンプ車運転費	4 t 車						
		hr	1.60				単算2
作業員	軽作業員						
		人	1.80				
諸雑費			労務費の				
		%	1% 以内				
小計							
歩道点在率							
		%	85%				

汚泥処理1t当り				代 価 書			
一金				円			
内 訳				第 8 代価書			
名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	代価・単算
汚泥処理費	中間処分費						
		t	1.00				単算17
汚泥処理費	最終処分費						
		t	1.00				単算18
小計							

No.1

札幌市

No.2

札幌市

No.3

札幌市

No.4

札幌市

単 価 算 出 調 書

No.5

No	細 目	単位	単 価	積 算 の 基 礎	備 考
15	柵清掃工 橋梁付属柵(直管)	箇所	円	土木一般世話役 1.16 × = 円	
				普通作業員 6.79 × = 円	
				交通誘導警備員A 1.94 × = 円	
				排水管清掃車運転 11.25 × = 円	
				側溝清掃車運転 9.75 × = 円	
				諸雑費 = 円	
				計(100mあたり) = 円	有効数字4桁
				再計(1mあたり) = 円	
				再々計(箇所あたり)	
				× 1 m = 円	
				本業務の橋梁付属柵(直管)は、作業量を8橋/日とする。(1橋には4柵があると想定)	
				1柵あたりの清掃範囲は1mとする。	
				T1: 排水管清掃車の運転時間(h)	
				$T1 = L \times t1 + \varnothing / v + t2$	
				L: 橋梁排水管清掃数 8橋×4柵×1m 32 m	
				t1: 橋梁排水管1m当りの清掃時間 0.05 h/m	
				∅: 移動距離 45.3 km	
				(本庁～1橋目)+橋梁間×7+(8橋目～本庁)	
				$\varnothing = 9.0 + 3.9 \times 7 + 9.0 = 45.3 \text{ km}$	
				V: 移動速度 30 km/h	
				t2: 水1㎡当り給水時間	
				$t2 = L \times Q \times t3 / 1000$	
				Q: 使用水量 77 l/m	
				t3: 給水時間 0.2 h/m ³	
				$\therefore T1 = 32 \times 0.05 + 45.3 / 30 + 32 \times 77 \times 0.2 / 1000$	
				= 3.60 h	
				世話役: $0.6 \text{人} \times T1 / T / L \times 100 = 0.6 \times 3.60 / 5.8 / 32 \times 100 = 1.16$	
				普通作業員: $3.5 \text{人} \times T1 / T / L \times 100 = 3.5 \times 3.60 / 5.8 / 32 \times 100 = 6.79$	
				交通誘導警備員A: $1 \text{人} \times T1 / T / L \times 100 = 1.0 \times 3.60 / 5.8 / 32 \times 100 = 1.94$	
				T2: 側溝清掃車の運転時間(h)	
				$T2 = L \times t1 + \varnothing / v + t4 \times n$	
				L: 橋梁排水管清掃数 8橋×4柵×1m 32 m	
				t1: 橋梁排水管1m当りの清掃時間 0.05 h/m	
				∅: 移動距離 45.3 km	
				(本庁～1橋目)+橋梁間×7+(8橋目～本庁)	
				$\varnothing = 9.0 + 3.9 \times 7 + 9.0 = 45.3 \text{ km}$	
				V: 移動速度 30 km/h	
				t4: 1回当りの泥土排出に要する時間 0.22 h/回	
				n: 泥土排出回数 0.06 回/日	
				$n = (0.006 \times 32) / (0.65 \times 5.0) = 0.06$	
				$\therefore T2 = 32 \times 0.05 + 45.3 / 30 + 0.22 \times 0.06$	
				= 3.12 h	

札 幌 市

No.6

札幌市

単 価 算 出 調 書

No.7

No	細 目	単位	単 価	積 算 の 基 礎	備 考
16	樹清掃工 橋梁付属樹(曲管)	箇所	円	土木一般世話役 0.97 × = 円	
				普通作業員 5.64 × = 円	
				交通誘導警備員A 1.61 × = 円	
				排水管清掃車運転 9.35 × = 円	
				側溝清掃車運転 7.85 × = 円	
				諸雑費 = 円	
				計(100mあたり) = 円	有効数字4桁
				再計(1mあたり) = 円	
				再々計(箇所あたり) = 円	
				× 2 m = 円	
				本業務の橋梁付属樹(曲管)は、作業量は5橋/日とする。(1橋には4樹あると想定) 1樹あたりの清掃範囲は2mとする。 T1: 排水管清掃車の運転時間(h) T1 = L × t1 + 2/v + t2 L: 橋梁排水管清掃数 5橋 × 4樹 × 2m 40 m t1: 橋梁排水管1m当りの清掃時間 0.05 h/m Q: 移動距離 33.6 km (本庁～1橋目) + 橋梁間 × 4 + (5橋目～本庁) Q = 9.0 + 3.9 × 4 + 9.0 = 33.6 km V: 移動速度 30 km/h t2: 水1m当り給水時間 t2 = L × Q × t3 / 1000 Q: 使用水量 77 l/m t3: 給水時間 0.2 h/m3 ∴ T1 = 40 × 0.05 + 33.6 / 30 + 40 × 77 × 0.2 / 1000 = 3.74 h 世話役: 0.6人 × T1 / T / L × 100 = 0.6 × 3.74 / 5.8 / 40 × 100 = 0.97 普通作業員: 3.5人 × T1 / T / L × 100 = 3.5 × 3.74 / 5.8 / 40 × 100 = 5.64 交通誘導警備員A: 1人 × T1 / T / L × 100 = 1.0 × 3.74 / 5.8 / 40 × 100 = 1.61	
				T2: 側溝清掃車の運転時間(h) T2 = L × t1 + 2/v + t4 × n L: 橋梁排水管清掃数 5橋 × 4樹 × 2m 40 m t1: 橋梁排水管1m当りの清掃時間 0.05 h/m Q: 移動距離 33.6 km (本庁～1橋目) + 橋梁間 × 4 + (5橋目～本庁) Q = 9.0 + 3.9 × 4 + 9.0 = 33.6 km V: 移動速度 30 km/h t4: 1回当りの泥土排出に要する時間 0.22 h/回 n: 泥土排出回数 0.07 回/日 n = (0.006 × 40) / (0.65 × 5.0) = 0.07 ∴ T2 = 40 × 0.05 + 33.6 / 30 + 0.22 × 0.07 = 3.14 h	

札幌市

No.8

札幌市

諸経費算出調書

直接業務費	() 円	()
<div>共通仮設費</div> <div>主たる工種 (道路維持) 基準率 (16.0%)</div> <div>非対象額 ()</div> <div>管理費区分 9 ()</div> <div>管理費区分 T ()</div> <div>共通仮設費対象額 P ()</div> <div>共通仮設費率 $Kr = A \times P^b$</div> <div>() \times () () = () %</div> <div>補正後の率 = (共通仮設費率 \times 市街地補正) \times 基準率</div> <div>(\times) \times 16% = () %</div> <div>共通仮設費 = (共通仮設費対象額) \times (補正後の率)</div> <div>() \times () % = () 円</div> <div>\div () 円</div>		()
純業務費	() + () = () 円	()
<div>現場管理費</div> <div>主たる工種 (道路維持) 基準率 (58.8%)</div> <div>非対象額 ()</div> <div>管理費区分 9 ()</div> <div>管理費区分 T ()</div> <div>現場管理費対象額 Np ()</div> <div>現場管理費率 $Jo = A \times Np^b$</div> <div>() \times () () = () %</div> <div>冬期率 (71日間) \div 285 = 0.25</div> <div>補正率 () \times () = () %</div> <div>補正後の率 = { (現場管理費率 \times 補正係数) + 補正值 } \times 基準率</div> <div>補正後の率</div> <div>{ (\times) + } \times 58.8% = () %</div> <div>現場管理費 = (現場管理費対象額) \times (補正後の率)</div> <div>() \times () % = () 円</div> <div>\div () 円</div>		()
業務原価計	() + () = () 円	()
<div>一般管理費</div> <div>基準率 (71.4%)</div> <div>非対象額 ()</div> <div>管理費区分 9 ()</div> <div>管理費区分 T ()</div> <div>一般管理費対象額 Cp ()</div> <div>$Gp = () \times \log Cp + ()$</div> <div>() $\times \log() + () = ()$ %</div> <div>補正後の率 = 一般管理費率 \times 基準率</div> <div>() \times 71.4% = () %</div> <div>一般管理費 = (一般管理費対象額) \times (補正後の率)</div> <div>() \times () % = () 円以内</div>		()
業務委託費計	() + () = () 円	()
消費税相当額	() \times 10%	() 円
総委託費	() + () = () 円	()