数　量　計　算　書

令和5年度

市道2009号線開智橋歩道橋補修工事

松本市　中央一丁目

工事数量総括表

No.1

工事名	令和5年度　市道2009号線開智橋歩道橋補修工事 松本市　中央一丁目				事　業　区　分		鋼橋架設
					工 事 区 分 (1)		橋梁保全
工 種 (2)	種 別 (3)	細 別 (4)	規 格 (5)	単位	実施数量	計上数量	摘　　要
橋面防水工							
	舗装版破砕工						
		舗装版破砕	As舗装	m2	0.8	1	
	橋面防水工						
		高浸透性Co改質剤 塗布工	高浸透性Co改質剤	m2	39.7	40	
排水装置閉塞工							
	構造物取壊し工						
		鋼材切断	エアカッター	m	1.1	1	
	断面修復工						
		型枠	一般型枠	m2	0.04	0.04	
		断面修復	充填工法	式	1.0	1	V=0.005m3
胸壁断面修復工							
	構造物取壊し工						
		Co構造物取壊し	無筋コンクリート	m3	0.03	0.03	
	断面修復工						
		型枠	一般型枠	m2	0.08	0.1	
		断面修復	充填工法	式	1.0	1	V=0.019m3
止水処理工							
	目地部 止水処理工						
		止水工	シーリング工事 変性シリコーン	m	3.3	3.3	

工事数量総括表

No.2

工事名	令和5年度　市道2009号線開智橋歩道橋補修工事 松本市　中央一丁目				事　業　区　分		鋼橋架設
					工 事 区 分 (1)		橋梁保全
工 種 (2)	種 別 (3)	細 別 (4)	規 格 (5)	単位	実施数量	計上数量	摘　　要
塗装工							
	鋼部材塗装塗替工						
		素地調整	清掃・水洗い 1種ケレン	m2	147.7	150	Rc-1塗装系 （スプレー）
		下塗	有機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ　1層 弱溶剤系変性ｴﾎﾟｷｼ 樹脂塗料　2層	m2	147.7	150	
		中塗	弱溶剤系ふっ素樹脂 淡彩	m2	147.7	150	
		上塗	弱溶剤系ふっ素樹脂 淡彩	m2	147.7	150	
構造物撤去工							
	運搬処理工						
		殻運搬	As殻	m3	0.01	0.01	
		殻処分	As殻	t	0.01	0.01	
		殻運搬	Co殻（無筋）	m3	0.03	0.03	
		殻処分	Co殻（無筋）	t	0.06	0.1	
		収集運搬	鉛含有塗膜編	台	1	1	
		処分	鉛含有塗膜片	t	5.9	5.9	
仮設工							
	橋梁足場工						
		足場	TYPE-A1	m2	38.3	38	
		足場	TYPE-E	m2	24.9	25	
		地覆屋根部 ｼｰﾄ張り防護		m2	48.5	49	
		ﾌﾟﾗｽﾄ養生ｼｰﾄ		m2	111.6	112	
		ばく露対策 仮設費	従来ﾌﾟﾗｽﾄ(鉛含有時)	式	1	1	

工事数量総括表

No.3

工事名	令和5年度　市道2009号線開智橋歩道橋補修工事 松本市　中央一丁目				事　業　区　分		鋼橋架設
					工 事 区 分 (1)		橋梁保全
工 種 (2)	種 別 (3)	細 別 (4)	規 格 (5)	単位	実施数量	計上数量	摘　　要
仮設工							
	交通管理工						
		交通誘導警備員		人日	8	8	
技術管理費							
	技術管理費						
		塗膜溶出試験	25項目	式	1	1	
安全費							
	安全費						
		ばく露対策 安全費	従来ﾌﾞﾗｽﾄ(鉛含有時)	式	1	1	

橋面防水工計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
舗装版破砕工				
	舗装版破砕	平均t=6.5㎜	図面(3/7)より A=0.50×1.65=0.83	0.8 m2
橋面防水工				
	高浸透性Co 改質剤塗布工	高浸透性Co改質剤	図面(2/7)より 橋面：A=21.25×1.65=35.06 地覆：A=(21.25×(0.155+0.070))-(0.075×0.075 ×23)=4.65 ΣA=35.06+4.65=39.71	
				39.7 m2
			高浸透性Co改質剤施工内訳（1.0m2当たり） 1.浸透促進剤　　1回塗り(ロス率1.1) 100.0g 2.ｾﾒﾝﾄ結晶生成剤 1回塗り(ロス率1.1) 100.0g 3.結晶促進剤　　1回塗り(ロス率1.1) 100.0g 施工面積39.71m2×100.0g/m2=3971g	

排水管閉塞工計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
構造物 取壊し工				
	鋼材切断	エアカッター	図面(3/7)より L=0.1145×π×3箇所=1.079	1.1 m
断面修復工				
	型枠	一般型枠	図面(3/7)より A=0.1145×0.1145×π/4×4箇所=0.041	0.041 m2
	断面修復	充填工法 無収縮モルタル	図面(3/7)より V=0.1145×0.1145×π/4×0.130×3箇所=0.0040 V=0.1145×0.1145×π/4×0.066=0.0006 ΣV=0.0040+0.0006=0.0046	
				0.005 m3

胸壁断面修復工計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
構造物 取壊し工				
	Co取壊し	無筋Co	図面(3/7)より V=0.52×0.05=0.026	0.03 m3
断面修復工				
	型枠	一般型枠	図面(3/7)より A=0.05×1.65=0.083	0.08 m2
	断面修復	充填工法 無収縮モルタル	図面(3/7)より V=0.52×0.037=0.019	0.02 m3

止水処理工計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
目地部止水処理工				
	止水工	シーリング工事 変性シリコーン	図面(4/7)より L=1.65+1.65=3.30	3.3 m

現場塗装工計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
橋梁塗装工				
	素地調整	清掃・水洗い	塗装面積　図面(5/7)より 主桁(H型鋼) 1.758×21.25×2=74.715 (控除)垂直補剛材接合部 0.736×0.01×14=0.103 (控除)下フランジ下面 橋台橋座面 0.20×0.65×4=0.520 小計：74.715-0.103-0.520=74.092…①	147.7 m2
		1種ケレン		147.7 m2
	下塗	有機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ　1層 スプレー		147.7 m2
		弱溶剤形変性ｴﾎﾟｷｼ　2層 スプレー		147.7 m2
	中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂 スプレー　淡彩	垂直補剛材(PL) 14×(0.051×2+0.006)=1.512 (控除)溝型鋼接合部 0.25×0.075×14=0.263 小計：1.512-0.263=1.249…②	147.7 m2
	上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂 スプレー　淡彩		147.7 m2
			横桁(溝型鋼) 0.797×1.06×14=11.827 0.005×14=0.070 (控除)垂直補剛材接合部 0.25×0.075×14=0.263 小計：11.827+0.070-0.263=11.634…③	
			デッキプレート 1.366×2×21.25=58.055 (控除)上フランジ接地部 N=170 0.095×0.20×170=3.230 (控除)上流側山形鋼接地部 N=85 0.095×0.060×85=0.485 (控除)下流側山形鋼接地部 N=85 0.095×0.060×85=0.485 小計　58.055-3.230-0.485-0.485=53.855…④	
			上流側山形鋼(地覆側面,下面) 0.214×21.25=4.548 (控除)内側面 デッキプレート凹部 N=85 0.027×85=2.295 (控除)底面 デッキプレート接地部 N=170 0.095×0.060×170=0.969 小計　4.548-2.295-0.969=1.284…⑤	
			下流側山形鋼(地覆側面,下面) 0.414×21.25=8.798 (控除)内側面 デッキプレート凹部 N=85 0.027×85=2.295 (控除)底面 デッキプレート接地部 N170 0.095×0.060×170=0.969 小計　8.798-2.295-0.969=5.534…⑥	
			支承固定ボルト・ナット (0.0015+0.005×6)×8=0.036…⑦	
			合計(①～⑦) 74.092+1.249+11.634+53.855+1.284+5.534+0.036 =147.684	

構造物撤去工計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
運搬処理工				
	殻運搬	As殻	V=0.50×1.65×0.013/2=0.005	0.01 m3
	〃	Co殻（無筋）	V=0.52×0.05=0.026	0.03 m3
	殻処分	As殻	殻運搬量×2.3t/㎥ 0.005×2.3=0.012	0.01 t
	〃	Co殻（無筋）	殻運搬量×2.35t/㎥ 0.026×2.35=0.061	0.06 t
	収集運搬	鉛含有塗膜片		1.0 台
	処分	鉛含有塗膜片	147.7m2×40kg/m2=5908kg	5.9 t

仮設工計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
橋梁足場工				
	足場	TYPE-A1 シート張り防護	図面(7/7)より A=1.80×21.25=38.25	38.3 m2
		TYPE-E シート張り防護	図面(7/7)より A=1.17×21.25=24.86	24.9 m2
	シート張り防護	地覆屋部	図面(7/7)より A=2.28×21.25=48.45	48.5 m2
	ブラスト用 養生シート		上記面積より ΣA=38.25+24.86+48.45=111.56	111.6 m2
交通管理工				
	交通誘導警備員	交通誘導警備員B	足場搬入出時及び橋面施工時想定	8.0 人日

環境対策費計算書

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量	
環境対策費(ばく露対策)仮設工					
環境対策 ばく露対策		仮設工	以下、内訳	1.0	式
	負圧集塵機	55m3/min		1.0	台
	集塵機用 ｶｰﾄﾘｯｼﾞ,ﾊﾟｯｷﾝ	55m3/min		9.0	本
	集塵機用吸引 ダクト	55m3/min用　φ300		37.0	m換気
	セキュリティー ルーム	枠組型ｸﾘｰﾝﾙｰﾑ,専用ｼｰﾄ 外面養生,室内棚		1.0	基
	エアシャワー			0.6	月/台
	エアシャワー用 1次フィルター			1.0	枚
	エアシャワー用 HEPAフィルター	損料		0.6	ヵ月
	真空掃除機	3,900L/min HEPAﾌｨﾙﾀ付		0.6	ヵ月
	手洗い設備	現場設置型：ﾎﾟﾝﾌﾟ式手洗 いｼﾝｸ、石鹸		1.0	台
	プラントヤード (車載)	設置及び資機材損料		1.0	式
	廃棄物用袋	小：600×450㎜ 200枚		4.0	梱包
	環境対策動力 器具類損料	動力器具類損料、燃料費		147.7	m2
	環境対策資機材 設置・撤去	橋梁塗装工 負圧集塵機吸引ﾀﾞｸﾄ設置変え含む		5.0	人
環境対策費(ばく露対策)安全費					
環境対策 ばく露対策		安全費	以下、内訳	1.0	式
	送気マスク及び 防塵マスク	送気ﾏｽｸ用ﾌｰﾄﾞ,ｴｱﾎｰｽ・鉛 対策用保護ﾏｽｸ等　損料		1.0	組
	電動ファン付 呼吸用保護具	全面ﾏｽｸﾀｲﾌﾟ　損料		3.0	個
	呼吸用保護具用 フィルター	鉛対応型L3 フィルター		30.0	個
	化学防護服 使い捨て	JIS T 8115適合品		30.0	着
	化学防護手袋	JIS T 8116適合品		3.0	個
	使い捨て内手袋			1.0	箱
	化学防護長靴	JIS T 8117適合品　損料		3.0	個

溶出試験(25項目)

種別(3)	細別(4)	規格(5)	計算式	数量
溶出試験(25項目)				
	前処理 溶出液作成料	溶出試験用		1 検体
1	アルキル水銀	溶出試験		1 検体
2	総水銀	溶出試験		1 検体
3	カドミウム	溶出試験		1 検体
4	鉛	溶出試験		1 検体
5	有機リン	溶出試験		1 検体
6	六価クロム	溶出試験		1 検体
7	ひ素	溶出試験		1 検体
8	シアン	溶出試験		1 検体
9	PCB	溶出試験		1 検体
10	チウラム	溶出試験		1 検体
11	シマジン	溶出試験		1 検体
12	チオベンカルブ	溶出試験		1 検体
13	セレン又はその化合物	溶出試験		1 検体
14	1,4-ジオキサン	溶出試験		1 検体
15	トリクロロエチレン	溶出試験		1 検体
16	テトラクロロエチレン	溶出試験		1 検体
17	ジクロロメタン	溶出試験		1 検体
18	四塩化合物	溶出試験		1 検体
19	1,2-ジクロロエタン	溶出試験		1 検体
20	1,1-ジクロロエチレン	溶出試験		1 検体
21	1,1,1-トリクロロエタン	溶出試験		1 検体
22	1,1,2-トリクロロエタン	溶出試験		1 検体
23	1,3-ジクロロプロペン	溶出試験		1 検体
24	ベンゼン	溶出試験		1 検体
25	1,2-ジクロロエチレン	溶出試験		1 検体

冬期補正計算書

			計算式	数量
冬期間補正				
	工事期間			
		着手日	令和5年11月1日	
		竣工日	令和6年3月15日	
		工期日数	136日間	
	冬期間			
		開始日	令和5年12月1日	
		終了日	令和6年3月15日	
		冬期間日数	106日間	
	補正率	(B)÷(A)	＝106/136	77.9 %