

§ 1. 数量総括表

レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	数量 単位	数量区分	数量	設計 数量	備 考
工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格					
橋梁保全工事	現場塗装工	橋梁塗装工	塗膜除去工	湿式塗膜剥離剤工法、2 回剥離	m2	端部塗装、中央部塗 装、張出部塗装	174	174	① 87m2/回
			塗膜剥離剤	STRIPPER同等品	kg	端部塗装、中央部塗 装、張出部塗装	130	130	
			剥離剤及び塗膜か す回収・積込工		m2	端部塗装、中央部塗 装、張出部塗装	174	174	87m2/回
			剥離剤および塗料 かす運搬工	鉛、クロム含有	車	端部塗装、中央部塗 装、張出部塗装	1	1	
			20Lペール缶		缶	端部塗装、中央部塗 装、張出部塗装	8	8	
			50Lペール缶		缶	端部塗装、中央部塗 装、張出部塗装	1	1	
			有害物質含有廃塗 膜処分	鉛、クロム含有	kg	端部塗装、中央部塗 装、張出部塗装	130	130	
			素地調整	2種ケレン	m2	端部塗装	87	87	② (27m2+42m2+18m2)
			下処理	サビシャットスプレー	m2	端部塗装	27	27	
			下塗	弱溶剤形変性エポキシ 樹脂塗料下塗	m2	端部塗装	27	27	
			下塗	弱溶剤形変性エポキシ 樹脂塗料下塗	m2	端部塗装	27	27	
			中塗	弱溶剤形変性ふっ素樹 脂塗料用中塗	m2	端部塗装	27	27	
			上塗	弱溶剤形変性ふっ素樹 脂塗料上塗	m2	端部塗装	27	27	
			素地調整	塗膜除去(塗膜剥離剤)	m2	中央部塗装	42	-	①で計上
			素地調整	2種ケレン	m2	中央部塗装 鋼材露出部	42	-	②で計上
			下塗	弱溶剤形変性エポキシ 樹脂塗料下塗	m2	中央部塗装	42	42	
			下塗	弱溶剤形変性エポキシ 樹脂塗料下塗	m2	中央部塗装	42	42	
			下塗	弱溶剤形変性エポキシ 樹脂塗料下塗	m2	中央部塗装	42	42	
			中塗	弱溶剤形変性ふっ素樹 脂塗料用中塗	m2	中央部塗装	42	42	

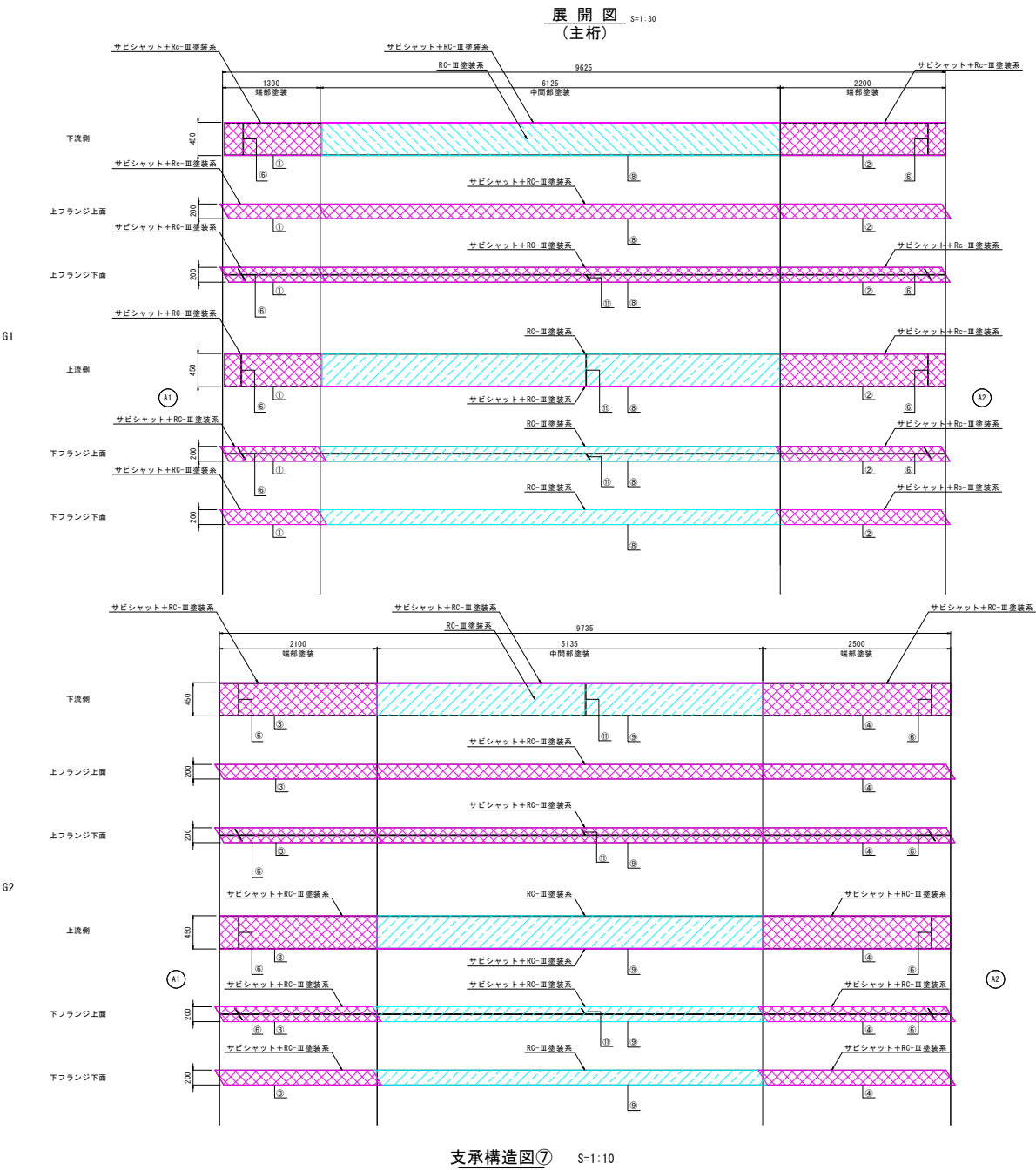
レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	数量 単位	数量区分	数量	設計 数量	備 考
工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格					
			上塗	弱溶剤形変性ふっ素樹脂塗料上塗	m2	中央部塗装	42	42	
			素地調整	塗膜除去(塗膜剥離剤)	m2	張出部塗装	18	-	①で計上
			素地調整	2種ケレン	m2	張出部塗装	18	-	②で計上
			下地処理	ディスクサンダー	m2	張出部塗装	5	5	地覆側面のみ
			不陸修正	マグネラインタイプ I	m2	張出部塗装	23	23	
			下塗	弱溶剤系変性エポキシ樹脂塗料	m2	張出部塗装	23	23	
			中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	m2	張出部塗装	23	23	
			上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	m2	張出部塗装	23	23	
	舗装工	舗装版切断工	舗装版切断	アスファルト舗装 t=15cm以下	m		5.3	5	
		舗装版破碎工	舗装版破碎	アスファルト舗装 厚4～10cm以下 積込有り	m2		2.1	2	
		殻運搬	舗装版破碎		m3		0.1	0.1	
		殻処分	アスファルト		t		0.2	0.2	
		アスファルト舗装工	表層	再生密粒度As t=4cm プライムコート	m2		2.2	2	
			路盤	粒度調整砕石 M-30 t=20cm	m2		0.1	0.1	
			円形型枠	φ 100, L=0.24m	箇所		1	1	
	橋梁付属物工	排水施設工	鋼材切断		m		1.9	1.9	
			廃材運搬・処分		t		0.04	0.04	
			排水管	VP100×830	m		3.3	3	

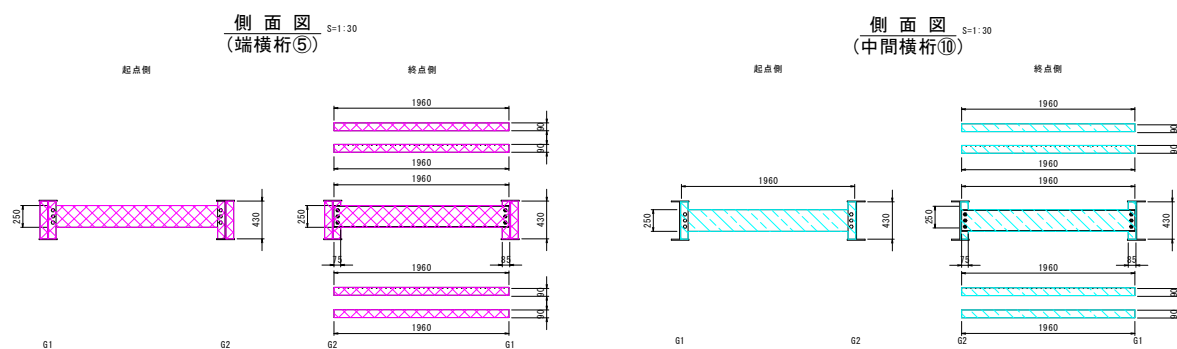
レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5	数量 単位	数量区分	数量	設計 数量	備 考
工事区分	工 種	種 別	細 別	規 格					
			B. N. W	M10×35	組		8	8	
			孔明け	VP管 φ 114mm, t=6. 6mm	孔		8	8	
			孔明け	鋼管 φ 89. 1mm, t=3. 2mm	孔		8	8	
		水切り設置工	ウォーターカッター (側面用)	取り付け台, エポボンドEB-1CHを含む	m		19. 4	19	
		伸縮継手工	舗装版切断工	アスファルト舗装	m	舗装厚5cm	6. 85	7	
			シール材充填		m3	B=25mm、D=50mm	0. 009	0. 009	L=6. 9m
			弾性シール材	ポリブタジエン系	kg	比重1. 1	9. 9	9. 9	
			プライマー	ウレタン系	kg	標準塗布量200g/m2	0. 14	0. 1	
			軟質バックアップ材	ポリエーテル系	ℓ		5. 14	5. 1	
			殻運搬		m3		0. 009	0. 009	
					t	比重2. 35	0. 021	0. 02	
	仮設工	仮設足場工	タイプA1	吊足場	m2		37. 0	37	
				床面シート張防護工	m2		37. 0	37	
			タイプB	朝顔	m2		37. 0	37	
				シート張防護工	m2		37. 0	37	
				湿式塗膜剥離剤工用 養生シート工、2回施工	m2		74. 0	74	37m2/回
		環境対策資機材費	環境対策資機材		式		1. 0	1	
			安全衛生護具		式		1. 0	1	

§ 2.数量計算書

2-1 塗替塗装工

(1) 主桁, 横桁, 支承





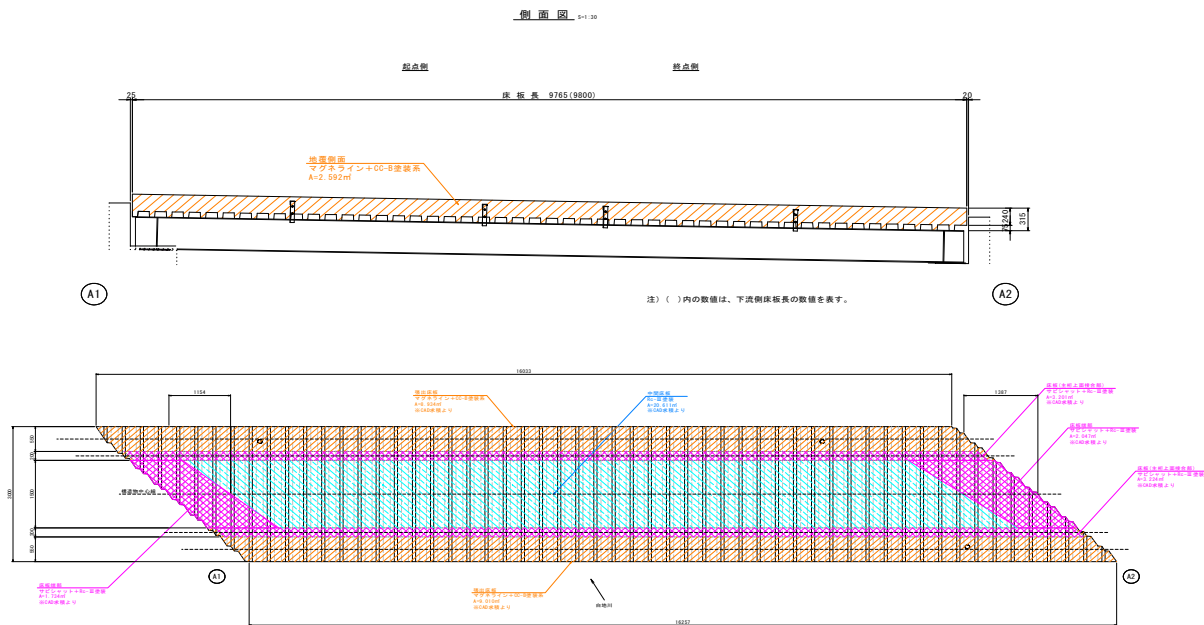
(a) 端部塗装

種 別		算出式	面 数	数 量 (個)	現場塗装 (m2)	備 考
①	U-Flg PL	200 × 1300	2	1	0.5	
	L-Flg PL	200 × 1300	2	1	0.5	
	〃	200 × 200	1	1	-0.04	Base PLラップ部控除
	Web PL	450 × 1300	2	1	1.2	
②	U-Flg PL	200 × 2200	2	1	0.9	
	L-Flg PL	200 × 2200	2	1	0.9	
	〃	200 × 200	1	1	-0.04	Base PLラップ部控除
	Web PL	450 × 2200	2	1	2.0	
③	U-Flg PL	200 × 2100	2	1	0.8	
	L-Flg PL	200 × 2100	2	1	0.8	
	〃	200 × 200	1	1	-0.04	Base PLラップ部控除
	Web PL	450 × 2100	2	1	1.9	
④	U-Flg PL	200 × 2500	2	1	1.0	
	L-Flg PL	200 × 2500	2	1	1.0	
	〃	200 × 200	1	1	-0.04	Base PLラップ部控除
	Web PL	450 × 2500	2	1	2.3	
⑤	[-250×90	90 × 1960	1	2	0.4	U-Flg
	〃	250 × 1960	2	2	1.9	Web、NET 99%
	〃	90 × 1960	2	2	0.7	L-Flg
	〃	75 × 250	1	4	-0.08	垂直補剛材ラップ部控除
	HTB M20	5.29 × 1 / 1000	-	12	0.06	
⑥	垂直補剛材 PL	85 × 430	2	8	0.6	
	〃	75 × 250	1	4	-0.08	端横桁ラップ部控除
⑦	Base PL	200 × 360	1	4	0.3	
	〃	(200 + 360) × 2 × 10	1	4	0.04	Base PL側面
	〃	200 × 200	1	4	-0.2	主桁下Flgラップ部控除
合 計					17	

(b) 中央部塗装

種 別		算出式		面 数	数 量 (個)	現場塗装 (m2)	備 考
⑧	U-Flg PL	200	× 6125	2	1	2.5	
	L-Flg PL	200	× 6125	2	1	2.5	
	Web PL	450	× 6125	2	1	5.5	
⑨	U-Flg PL	200	× 5135	2	1	2.1	
	L-Flg PL	200	× 5135	2	1	2.1	
	Web PL	450	× 5135	2	1	4.6	
⑩	U-Flg PL	90	× 1960	2	1	0.3	NET 95%
	L-Flg PL	90	× 1960	2	1	0.3	NET 95%
	Web PL	250	× 1960	2	1	1.0	
	〃	75	× 250	1	2	-0.04	垂直補剛材ラップ部控除
	HTB M20	5.29	× 1 / 1000	-	6	0.03	
⑪	垂直補剛材 PL	85	× 430	2	2	0.1	
	〃	75	× 250	1	2	-0.04	中間横桁ラップ部控除
合 計						21	

(2) 床板,地覆側面



(a) 端部塗装

種 別	算出式	面 数	数 量 (個)	現場塗装 (m2)	備 考
床板端部	1.734 + 2.047	1	1	3.8	CAD求積より
床板(主桁上部接合部)	3.201 + 3.224	1	1	6.4	CAD求積より
合 計				10	

(b) 中央部塗装

種 別	算出式	面 数	数 量 (個)	現場塗装 (m2)	備 考
中間床板	20.611	1	1	20.6	CAD求積より
合 計				21	

(c) 張出部塗装

種 別	算出式	面 数	数 量 (個)	現場塗装 (m2)	備 考
張出床板	8.934 + 9.010	1	1	17.9	CAD求積より
地覆側面	2.592	1	2	5.2	CAD求積より
合 計				23	

集計表

塗装種類	塗装部位	現場塗装 (m2)
(a) 端部塗装	(1) 主桁, 横桁, 支承	17
	(2) 床板, 地覆側面	10
合 計		27
(b) 中央部塗装	(1) 主桁, 横桁, 支承	21
	(2) 床板, 地覆側面	21
合 計		42
(c) 張出部塗装	(1) 主桁, 横桁, 支承	0
	(2) 床板, 地覆側面	23
合 計		23

(3) 塗膜除去工

- ・ 塗膜除去工 (2回分)

$$A = (27 + 42 + 18) \times 2 = 174 \text{ m}^2$$

- ・ 塗膜剥離剤 (STRIPPER 標準塗布量 : 0.7kg/m²)

$$A = 174 \times 0.7 \times 1.07 (\text{ロス}) = 130 \text{ kg}$$

- ・ 剥離剤及び塗膜かす回収・積込工 (2回分)

$$A = (27 + 42 + 18) \times 2 = 174 \text{ m}^2$$

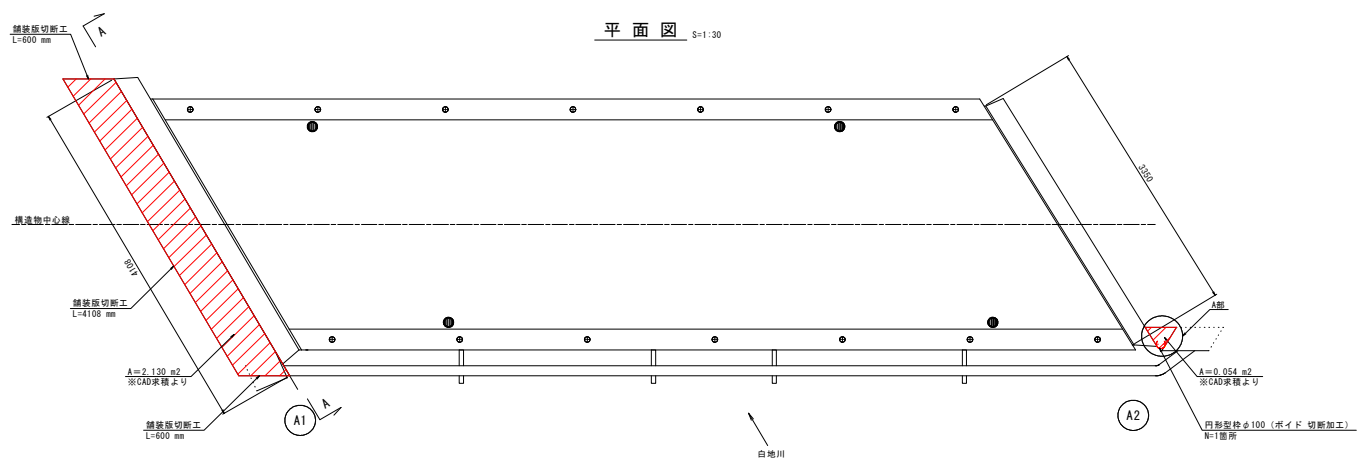
- ・ 有害物質含有廃塗膜処分

$$A = 174 \times 0.7 \times 1.07 (\text{ロス}) = 130 \text{ kg}$$

- ・ 20Lペール缶

$$N = 130 \times 1.1 / 20 = 8 \text{ 缶}$$

2-2 舗装版切断工

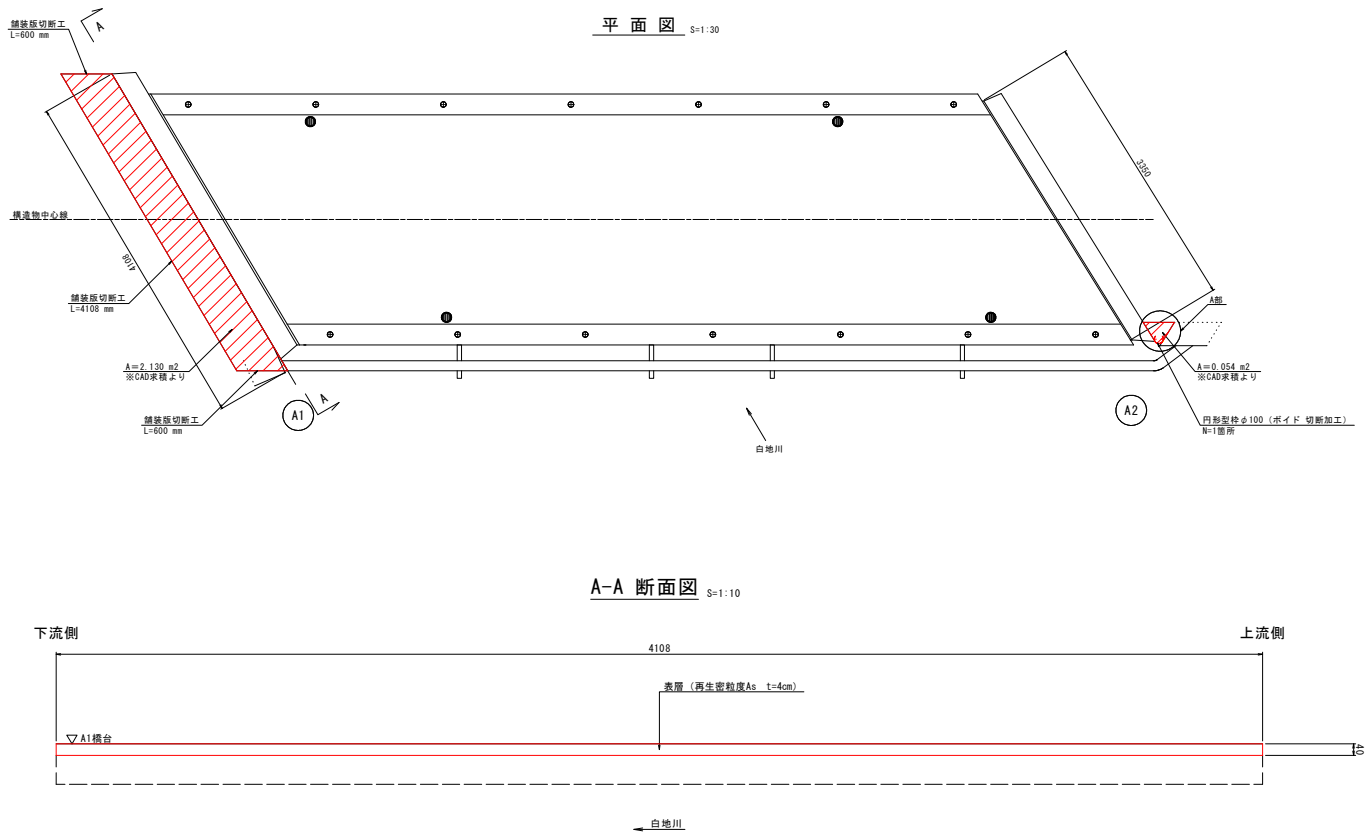


(1) 舗装版切断 (アスファルト舗装 t=15cm以下)

1) 車道部 (t=4cm)

$$L = 5.308 \text{ m}$$

2-3 舗装版破碎工



(1) 舗装版破碎

- 1) アスファルト舗装 厚4～10cm以下 積込有り

$$A = 2.130 \text{ m}^2$$

(2) 殻運搬 (※運搬処理工にて計上)

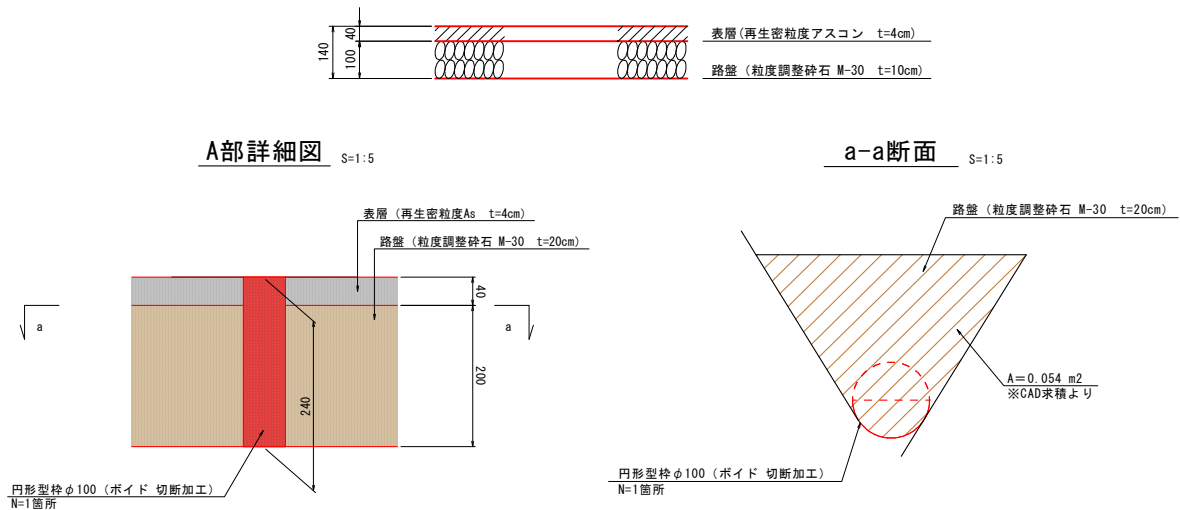
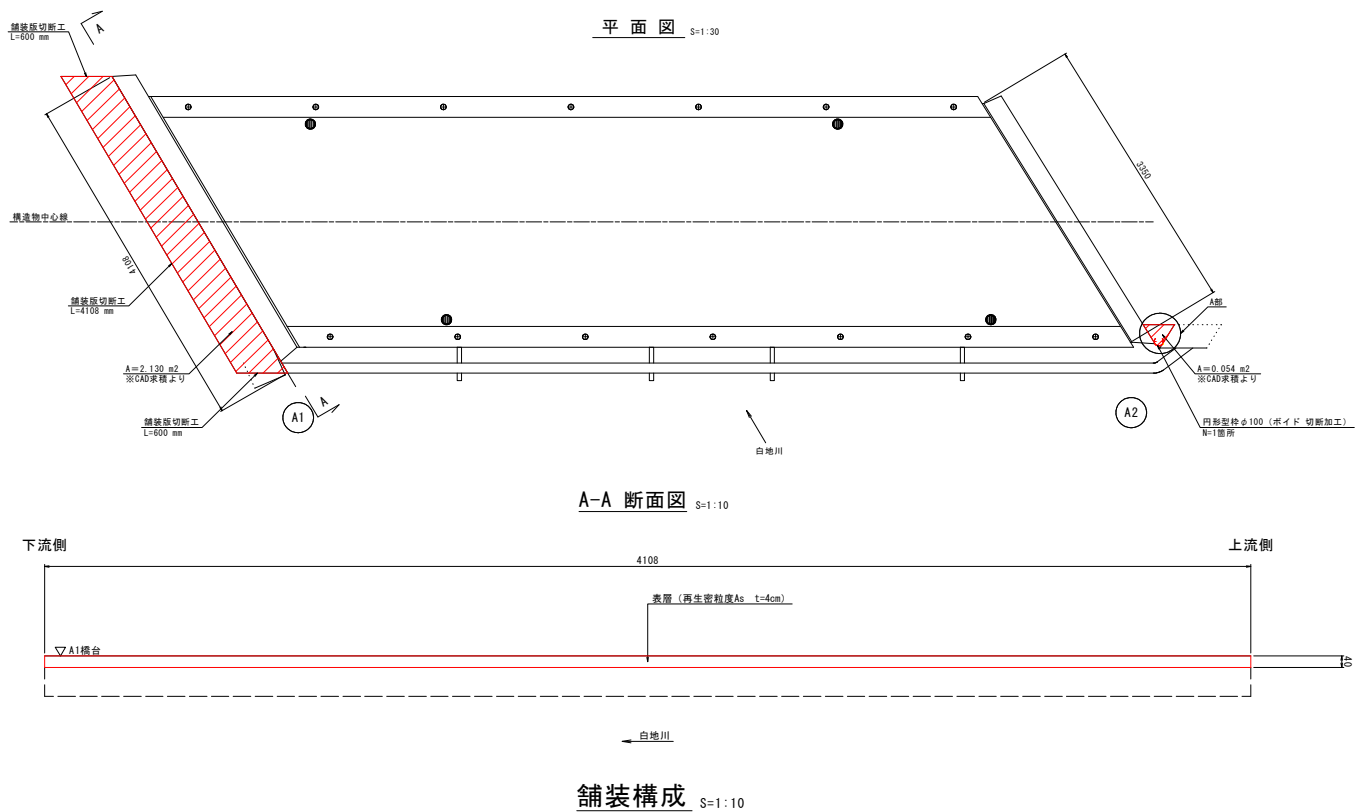
$$V = 2.130 \times 0.040 = 0.085 \text{ m}^3$$

(3) 殻処分 (※運搬処理工にて計上)

$$V = 0.085 \text{ m}^3$$

$$W = 0.085 \times 2.35 = 0.200 \text{ t}$$

2-4 アスファルト舗装工



(a) 表層

1) 車道(再生密粒度As t=4cm プライムコート)

$$A = 2.130 + 0.054 = 2.184 \text{ m}^2$$

(b) 路盤

1) 車道(粒度調整砕石 M-30 t=20cm)

$$A = 0.054 \text{ m}^2$$

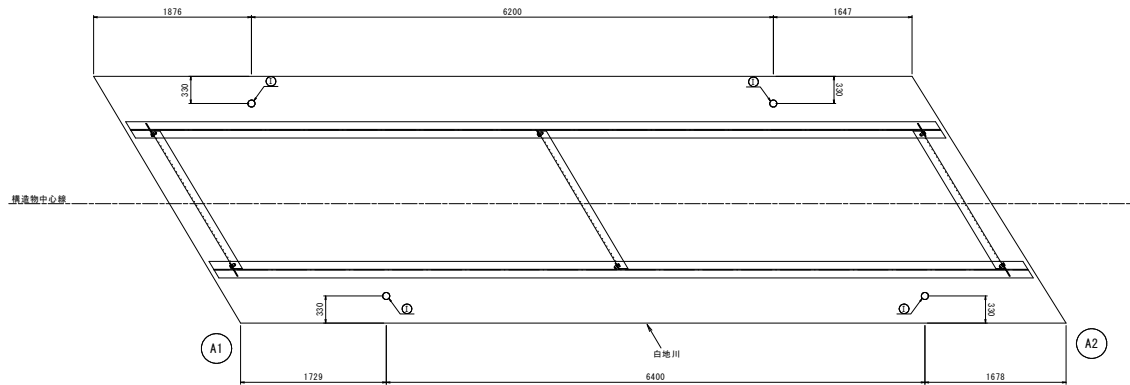
(c) 型枠 円形型枠φ100 (ボイド 切断加工)

$$N = 1 \text{ 箇所}$$

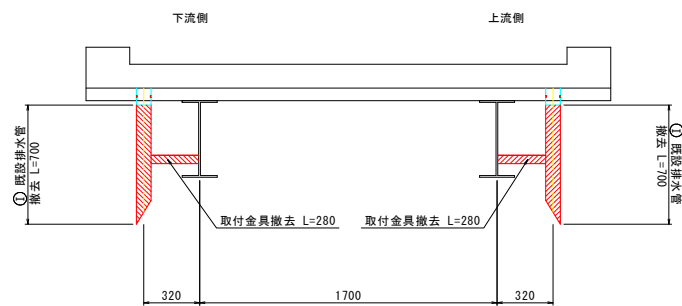
2-5 橋梁付属物工

(1) 排水施設工

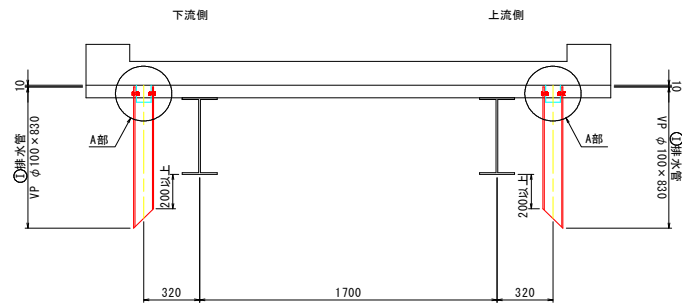
平面図 S=1:30



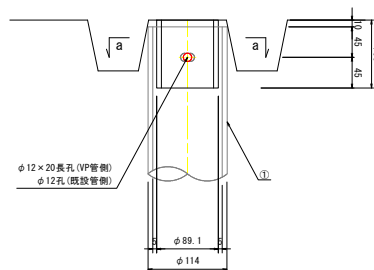
配管撤去図 S=1:20



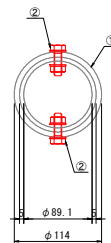
配管設置図 S=1:20



A部詳細図 S=1:4



a-a 断面図 S=1:4



- ① 4-VP φ 100 × 830
- ② 8-B. N. 2W M10 × 35

(a) 既設排水管 (φ 89.1mm t=3.2mm) 切断延長

$$L1 = 0.089 \times \pi \times 4 = 1.1 \text{ m}$$

(b) 取付金具 (等辺山形鋼 アングル 【L】 L=50mm t=2mm) 切断延長

$$L2 = 0.050 \times 4 \times 4 = 0.8 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 1.1 + 0.8 = 1.9 \text{ m}$$

(c) 既設排水管 (φ 89.1mm t=3.2mm)

$$L = 0.70 \times 4 = 2.8 \text{ m}$$

$$W1 = \{ (0.0891 \times 0.0891 - 0.0827 \times 0.0827) \times \pi \times 1 / 4 \\ \times 2.8 \times 2 \times 7850 \} / 1000 = 0.038 \text{ t}$$

(d) 取付金具 (等辺山形鋼 アングル 【L】 L=50mm t=2mm)

$$L = 0.28 \times 4 = 1.12 \text{ m}$$

$$W2 = \{ (0.05 \times 0.05 - 0.048 \times 0.048) \times 1.12 \times 7850 \} / 1000 \\ = 0.002 \text{ t}$$

$$\Sigma W = 0.038 + 0.002 = 0.040 \text{ t}$$

(e) ①排水管 VP100×830

$$L = 0.83 \times 4 = 3.3 \text{ m}$$

$$N = 3.3 / 4.0 = 1 \text{ 本}$$

(f) ②B. N. 2W M10×35

$$N = 2 \times 4 = 8 \text{ 組}$$

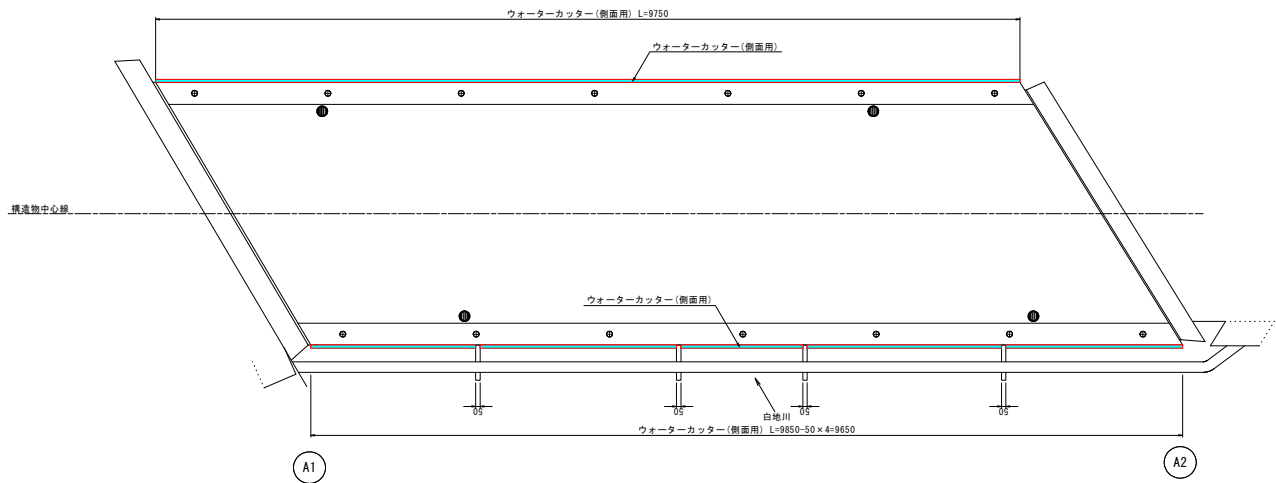
(g) 孔明け

$$N1 = 2 \times 4 = 8 \text{ 孔} \quad \text{新設VP管}$$

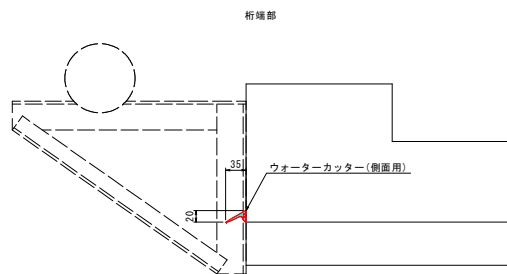
$$N2 = 2 \times 4 = 8 \text{ 孔} \quad \text{既設鋼管}$$

(2) 水切り設置工

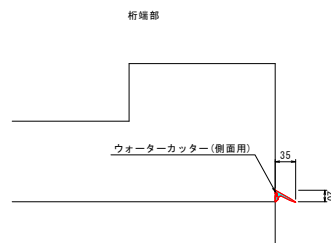
平面図 S=1:30



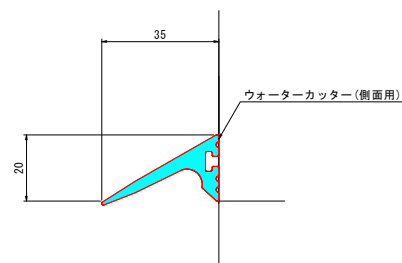
断面図 (上流側) S=1:5



断面図 (下流側) S=1:5



詳細図 S=1:1



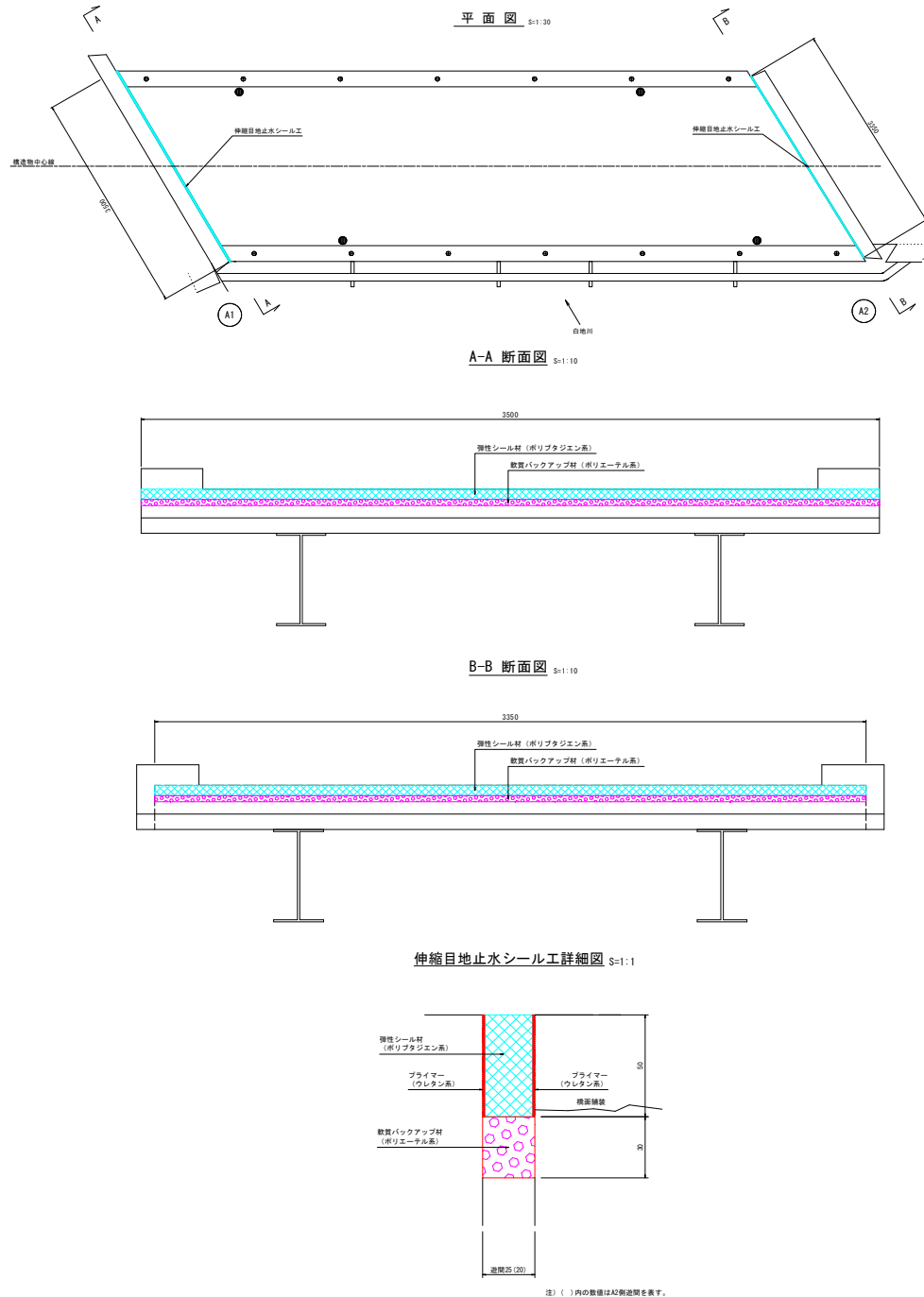
(a) ウォーターカッター(側面用,取り付け台,エポボンドEB-1CHを含む)

$$L = 9.750 + (9.85 - 0.05 \times 4) = 19.400 \text{ m}$$

(0.05 : アングル 4箇所)

$$N = 19.4 \div 20.0 = 1 \text{ 箱}$$

(3) 伸縮継手工



(a) 舗装版切断工(アスファルト舗装 舗装厚5cm)

$$L = 3.50 + 3.35 = 6.85 \text{ m}$$

(b) シール材充填

$$V = 0.025 \times 0.05 \times 6.85 = 0.009 \text{ m}^3$$

(c) 弾性シール材(ポリブタジエン系 比重1.1)

$$V = 0.009 \times 1.1 \times 1000 = 9.9 \text{ kg}$$

(d) プライマー塗布(ウレタン系 標準塗布量200g/m²)

$$V = 0.05 \times 6.85 \times 2 \times 0.2 = 0.14 \text{ kg}$$

(e) 軟質バックアップ材(ポリエーテル系)

$$V = 0.025 \times 0.03 \times 6.85 \times 1000 = 5.14 \text{ } \varnothing$$

(f) 殻運搬

$$V = 0.025 \times 0.05 \times 6.85 = 0.009 \text{ m}^3$$

$$W = 0.009 \times 2.35 = 0.021 \text{ t}$$

2-6 吊足場工

(1) 吊足場(タイプA1)

(a) 足場面積

$$A = 37.0 \text{ m}^2$$

(b) 床面シート張防護工

$$A = 37.0 \text{ m}^2$$

(2) 朝顔(タイプB)

(a) 足場面積

$$A = 37.0 \text{ m}^2$$

(b) シート張防護工

$$A = 37.0 \text{ m}^2$$

(c) 湿式塗膜剥離剤工用養生シート

$$A = 74.0 \text{ m}^2$$

(3) 湿式塗膜剥離剤工用養生設備工

(a) 塗膜剥離剤工用養生設備

$$N = 1.0 \text{ 式}$$

(4) 環境対策資機材費

(a) 環境対策資機材・安全衛生防護具(有害物質含有廃塗膜除去時)

環境対策資機材

$$N = 1.0 \text{ 式}$$

安全衛生防護具

$$N = 1.0 \text{ 式}$$

安全対策費 数量計算書

1 作業日数

対象工種	単位	設計数量	日作業量	作業日数
塗膜除去工	m2	174	50	3.480
剥離剤及び塗膜かす回収・積込工	m2	174	50	3.480
素地調整(2種ケレン)	m2	87	58	1.500
			合計	8.46

≒ 9

2 作業人数

1日あたり 3人

3 着替え回数

1日あたり 2回(午前1回、午後1回)

4 設計数量

名称	規格	数量	単位	備考
電動ファン付呼吸用保護具	Sy11V3相当品	3	組	
フィルタ	呼吸用保護具 交換品	54	個	作業日数×作業人数×着替え回数
化学防護服	JIS T 8155-1998適合品	54	着	作業日数×作業人数×着替え回数
化学防護手袋	JIS T 8116適合品	54	組	作業日数×作業人数×着替え回数
化学防護長靴	JIS T 8117適合品	3	組	
シューズカバー	ポリエチレン、ロングタイプ	54	組	作業日数×作業人数×着替え回数
防護メガネ	M10C-H/VF相当品	3	個	