平成27年度

社会資本総合交付金事業

橋梁補修工事

箕輪町　松島橋

数量計算書

箕輪町

補修数量総括表

1　補修工数量

(1)ひびわれ充填工

上部工

工 種	名　称	仕　様・寸　法	単位	数量	備考
ひびわれ充填工	可とう性エポキシ樹脂充填	ひびわれ幅0.5mm以上	m	92.9	中空ボイド部

(2)伸縮装置取替工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
伸縮装置取替工	RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ		m	12.0	
RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ コンクリート工	コンクリート工	f'ck=24N/mm2	m3	0.9	
	削孔工	φ18×60	箇所	144	
	差筋アンカー工	D13-380	本	144	
	鉄筋工	D13(SD295)	kg	100	
	目地注入工	アスファルト系シール材	m	12.0	w=10㎜
	バックアップ材設置工	t=30、20mm	m	12.0	
	エポキシ系樹脂接着剤		m2	9.5	
遊間カバー設置工	遊間カバー	SUS430止水板	kg	31.7	
	削孔工		箇所	48	
	アンカー工	F1(SUS430) M12	本	48	
	ボルト止め	F1(SUS430) M12	本	48	
	コンクリート接着剤		m2	0.9	
伸縮装置撤去工	伸縮装置切断工	コンクリートカッター施工	m	24.0	
	伸縮装置コンクリート取壊し		m3	0.9	

(3)橋面防水工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
橋面防水工	橋面防水	シート系防水層	m2	182.1	
	導水パイプ	ステンレス製 φ18	m	72.7	
	成型目地材	幅30mm	m	72.7	
	端部補強材	幅150mm	m	72.7	
	補強ホース	φ28（内径φ18）	m	20.0	設置位置は、施工時に決定。

(4)舗装工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
舗装工	撤去工	コンクリート舗装	m2	182.1	t=70mmと仮定
	復旧工	アスファルト舗装	m2	182.1	t=70mmと仮定

※ｱｽﾌｧﾙﾄ：密粒(20F)ﾎﾟﾘﾏｰ改質Ⅱ型

橋梁前後取り付け舗装

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
舗装工	撤去工	アスファルト舗装	m2	60	t=50mmと仮定
	復旧工	アスファルト舗装	m2	60	t=50mmと仮定

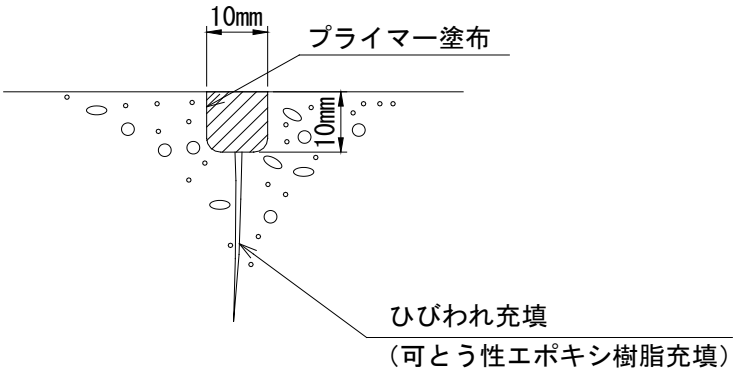
ひびわれ充填工

(1).数量集計表

1) 上部工

工種	名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量	摘　要
ひびわれ充填工	可とう性エポキシ樹脂	ひびわれ幅0.5mm以上	m	92.85	

(2).数量計算　　(可とう性エポキシ樹脂　　ひびわれ幅0.5mm以上及びASRひびわれ　　)



1) 上部工(中空ボイド部)

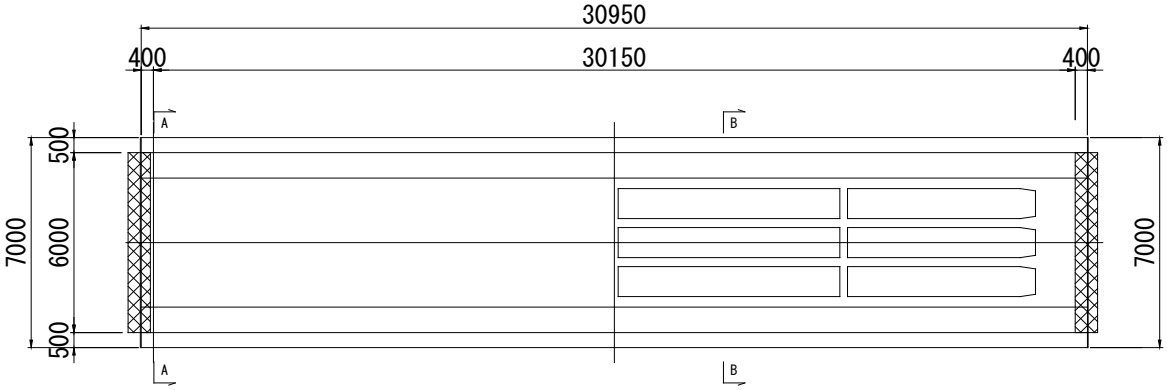
L　=　30.950　×　3.000　=　92.850 m

※ひび割れ延長は舗装撤去時に決定します。

伸縮装置取替工

1　伸縮装置取替工

(1).数量集計表



名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
伸縮装置取替工	RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ	m	12.000	---	---	12.000	

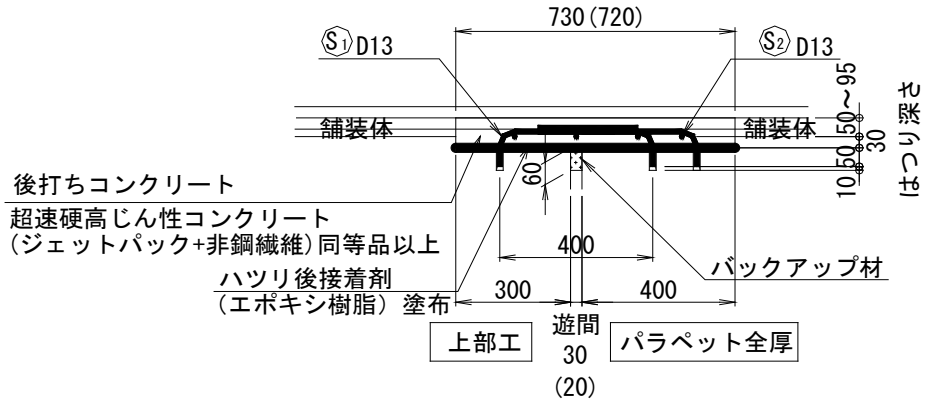
(2).数量計算

1) RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ

L　=　6.000　+　6.000　=　12.000 m

2　RC連結ジョイントコンクリート工

(1).数量集計表



( )はA2側の寸法を示す。

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
コンクリート工	f'ck=24N/mm^2	m^3	0.892	---	---	0.892	
削孔工	φ18×60	箇所	144	---	---	144	
差筋アンカー工	D13-380	本	144	---	---	144	
鉄筋工	D13(SD295)	kg	100	---	---	100	
目地注入工	アスファルト系シール材	m	12.0	---	---	12.0	w=10mm
バックアップ材設置工	t=30、20mm	m	12.0	---	---	12.0	
エポキシ系樹脂接着剤		m^2	9.5	---	---	9.5	

(2).数量計算

1) コンクリート工　　[超速硬高じん性コンクリート(ジェットパック+非鋼繊維)同等品以上]

[1ジョイント当り]

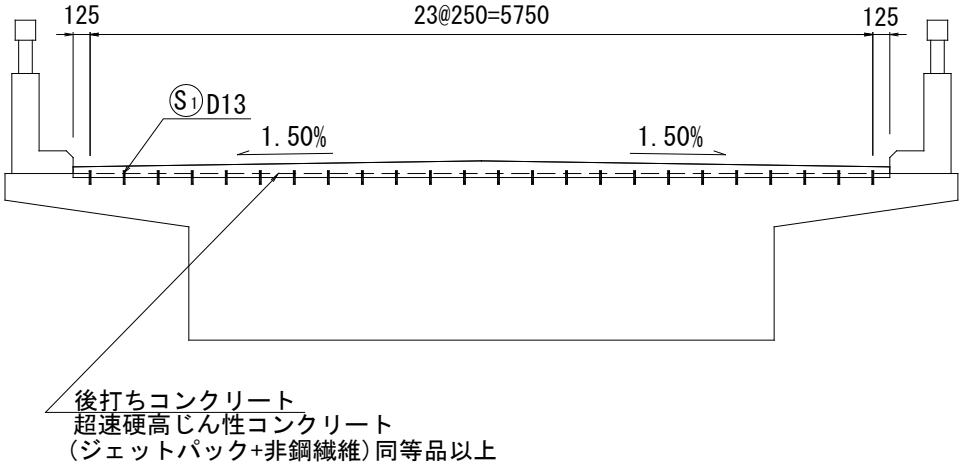
V1 = 0.730 × (0.080 + 0.125) × 0.5 × 6.000 = 0.449 m^3

V2 = 0.720 × (0.080 + 0.125) × 0.5 × 6.000 = 0.443 m^3

[2ジョイント当り]

V = 0.449 + 0.443 = 0.892 m^3

2) 削孔工



[1ジョイント当り]

N = 24 × 3 = 72 箇所

[2ジョイント当り]

N = 72 × 2 = 144 箇所

3) 差筋アンカー工

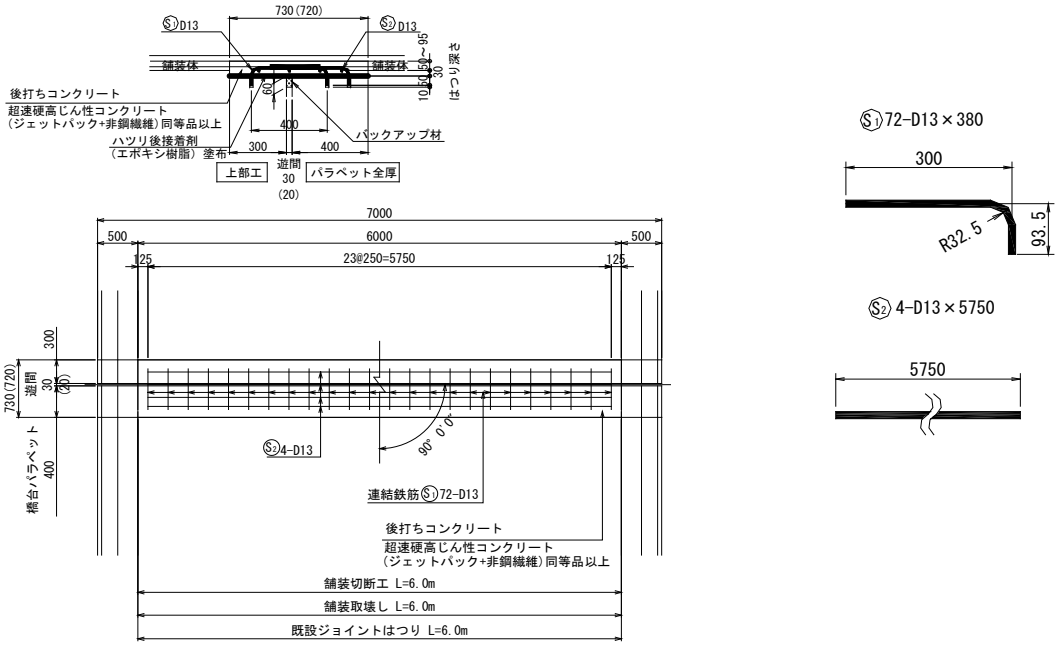
[1ジョイント当り]

N = 24 × 3 = 72 本

[2ジョイント当り]

N = 72 × 2 = 144 本

4) 鉄筋工



鉄筋質量表

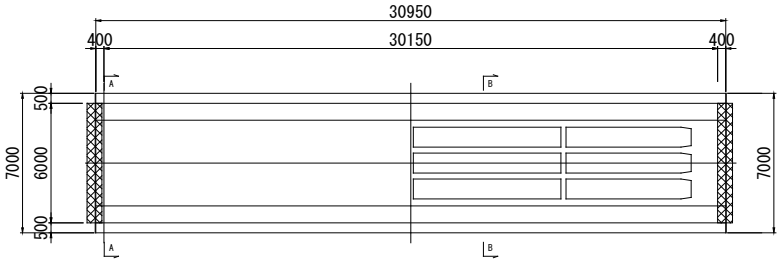
鉄筋番号	呼び名	本　数	単位質量(Kg/m)	1本あたり長さ(mm)	1本あたり質量(Kg)	質量(Kg)	備　考
S1	D13	72	0.995	380	0.378	27	┌
S2	D13	4	0.995	5750	5.721	23	──
合　計				D13		50 kg	
総重量						50 kg	

鉄筋総重量　　D13　:　50　kg

[2ジョイント当り]

W = 50 × 2 = 100 kg

5) 目地注入工



L = 6.000 = 6.000 m

[2ジョイント当り]

V = 6.000 × 2 = 12.000 m

6) バックアップ材設置工(t=50mm,h=60mm)

L = 6.000 = 6.000 m

[2ジョイント当り]

V = 6.000 × 2 = 12.000 m

7) エポキシ系樹脂接着剤

A1 = (0.730 + 6.000) × 2 × 0.030 = 0.404 m^2

A2 = 6.000 × 0.730 = 4.380 m^2

A = 0.404 + 4.380 = 4.784 m^2

A3 = (0.720 + 6.000) × 2 × 0.030 = 0.403 m^2

A4 = 6.000 × 0.720 = 4.320 m^2

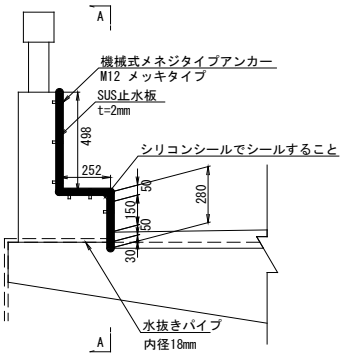
A = 0.403 + 4.320 = 4.723 m^2

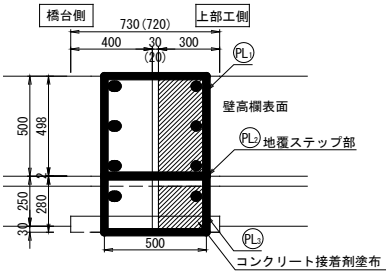
[2ジョイント当り]

A = 4.784 + 4.723 = 9.507 m^2

3 遊間カバー設置工

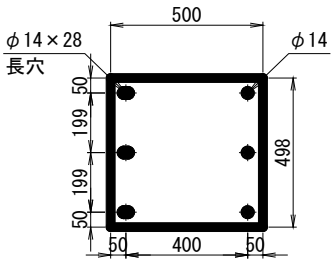
(1).数量集計表

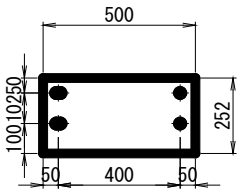


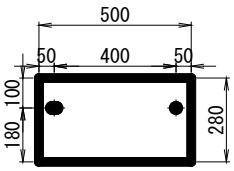


名 称	仕 様・寸 法	単位	数 量				摘 要
			全体	---	---	合計	
遊間カバー	SUS430止水板	kg	31.7	---	---	31.7	
削孔工		箇所	48	---	---	48	
アンカー工	F1(SUS430) M12	本	48	---	---	48	
ボルト止め	F1(SUS430) M12	本	48	---	---	48	
コンクリート接着剤		m^2	0.882	---	---	0.882	

(2).数量計算







1) 遊間カバー

[1ジョイント当り]

a①	=	0.500	×	0.498			=	0.249 m^2
a②	=	0.500	×	0.252			=	0.126 m^2
a③	=	0.500	×	0.280			=	0.140 m^2
a	=	0.249	+	0.126	+	0.140	=	0.515 m^2
A	=	0.515	×	2			=	1.030 m^2
V	=	1.030	×	0.002			=	0.00206 m^3
W	=	0.00206	×	7700			=	15.862 kg

[2ジョイント当り]

W	=	15.862	×	2			=	31.724 kg

2) 削孔工

[1ジョイント当り]

N	=	12	×	2			=	24 箇所

[2ジョイント当り]

N	=	24	×	2			=	48 箇所

3) アンカー工

[1ジョイント当り]

N	=	12	×	2			=	24 本

[2ジョイント当り]

N	=	24	×	2			=	48 本

4) ボルト止め

[1ジョイント当り]

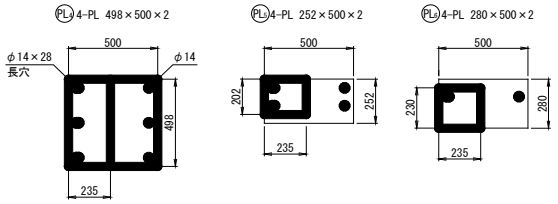
N	=	12	×	2			=	24 本

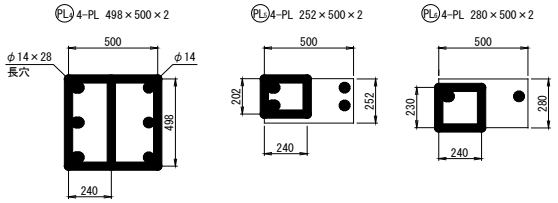
[2ジョイント当り]

N	=	24	×	2			=	48 本

2) コンクリート接着剤

[1ジョイント当り]





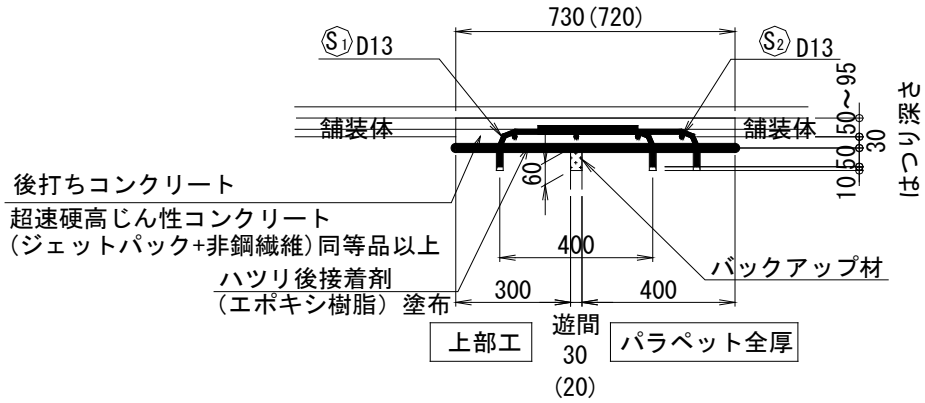
(A2側寸法)

[1ジョイント当り]

a①	=	0.235	×	0.498				=	0.117 m^2
a②	=	0.235	×	0.202				=	0.047 m^2
a③	=	0.235	×	0.230				=	0.054 m^2
a	=	0.117	+	0.047	+	0.054		=	0.218 m^2
A	=	0.218	×	2				=	0.436 m^2
a④	=	0.240	×	0.498				=	0.120 m^2
a⑤	=	0.240	×	0.202				=	0.048 m^2
a⑥	=	0.240	×	0.230				=	0.055 m^2
a	=	0.120	+	0.048	+	0.055		=	0.223 m^2
A	=	0.223	×	2				=	0.446 m^2
[2ジョイント当り]									
A	=	0.436	+	0.446				=	0.882 m^2

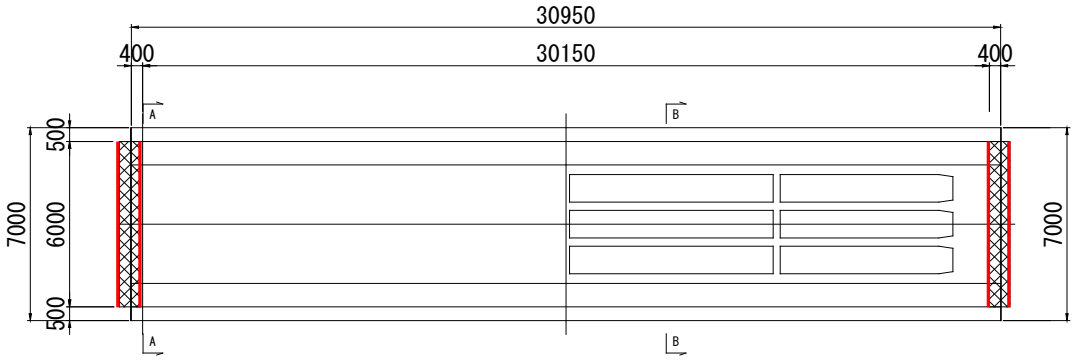
4 伸縮装置撤去工

(1).数量集計表



名 称	仕 様・寸 法	単位	数 量				摘 要
			全体	---	---	合計	
伸縮装置切断工	コンクリートカッター施工	m	24.0	---	---	24.0	
伸縮装置コンクリート取壊し		m^3	0.888	---	---	0.888	

1) 伸縮装置切断工



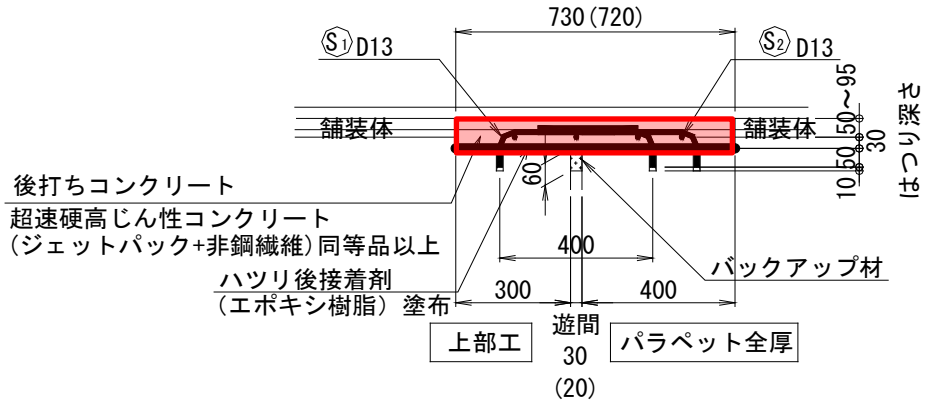
[1ジョイント当り]

L	=	6.000	×	2	=	12.000	m

[2ジョイント当り]

L	=	12.000	×	2	=	24.000	m

2) 既設舗装取り壊し



[1ジョイント当り]

H	=	(	0.050	+	0.095	)	÷	2	=	0.073	m
A1	=		0.073	×	0.730				=	0.053	m^2
A2	=		0.073	×	0.720				=	0.053	m^2
V1	=		0.053	×	6.000				=	0.318	m^3
V2	=		0.053	×	6.000				=	0.318	m^3

[2ジョイント当り]

V	=	0.318	+	0.318	=	0.636	m^3

3) 既設コンクリートはつり

[1ジョイント当り]

V	=	(	0.300	+	0.400	)	×	0.030	×	6.000	=	0.126	m^3

[2ジョイント当り]

V	=	0.126	×	2	=	0.252	m^3

橋面防水工

(1).数量集計表

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体	---	合計	
橋面防水	シート系防水層	m2	182.10	---	182.10	
導水パイプ	ステンレス製 φ18	m	72.70	---	72.70	
成型目地材	幅30mm	m	72.70	---	72.70	
端部補強材	幅150mm	m	72.70	---	72.70	
補強ホース	φ28（内径φ18）	m	20.00	---	20.00	L=10(A1側/箇所) L=10(A2側/箇所)

(2).数量計算　　※RC連結ジョイント範囲を除く

1) 橋面研掃

A　=　30.350　×　6.000　=　182.100 m^2

1) 橋面防水　（　シート系防水層　）

A　=　30.350　×　6.000　=　182.100 m^2

2) 導水パイプ　（ステンレス製 Φ18）

L　=　(　30.350　+　6.000　)×　2　=　72.700 m

3) 成型目地材　（　幅30mm　）（地覆前面立ち上げ部防水処理）

L　=　(　30.350　+　6.000　)×　2　=　72.700 m

4) 端部補強材　（　幅150mm　）（地覆前面立ち上げ部防水処理）

L　=　72.700　=　72.700 m

5) 補強ホース　（　φ28（内径φ18）　）

A1側　L　=　10.00

A2側　L　=　10.00

20.00　=　20.00 m

※ 補強ホースは、中央道への排出ではなく町道への排出とするため、施工時に詳細施工位置を決定します。（当初設計延長は仮定です）

舗装工

(1).数量集計表

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体		合計	
撤去工	コンクリート舗装	m3	12.75	---	12.75	t=70mmと仮定
復旧工	アスファルト舗装	m2	182.10	---	182.10	t=70mmと仮定

(2).数量計算

橋面防水工より

1) 撤去工　（　コンクリート舗装　　）

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　182.100　　=　182.100 m^2

V　=　182.100（撤去面積）　×　0.070（舗装厚）　=　12.747 m^3

2) 復旧工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　182.100　　=　182.100 m^2

橋梁前後取り付け舗装

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体		合計	
撤去工	アスファルト舗装	m2	60.00	---	60.00	t=50mmと仮定
復旧工	アスファルト舗装	m2	60.00	---	60.00	t=50mmと仮定

1) 撤去工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=50mmと仮定　　）

A　=　6.000（舗装幅）　×　5.000（取り付け長）　×　2　=　60.000 m^2

V　=　60.000（撤去面積）　×　0.050（舗装厚）　=　3.000 m^3

舗装切断工　L　=　6.000　×　2.000　=　12.0 m

2) 復旧工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=50mmと仮定　　）

A　=　6.000（舗装幅）　×　5.000（取り付け長）　×　2　=　60.000 m^2

(1).数量集計表

※　橋梁舗装撤去工は現況舗装にクラック・浮き等、確認される所が多くみられるため、撤去方法として、舗装切断を橋軸直角方向に(@0.5m)入れバックホウにて撤去する。
ただし、上記施工方法では撤去できない箇所も想定されるので、舗装撤去面積の半分は上記方法で撤去し、残りは小型切削機により撤去を行う。
（各撤去数量は、現地の施工状況により変更対応を行います。）

舗装版撤去面積

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　182.100　=　182.100 m^2

舗装版切断工

舗装切断100m2当り

A　=　30.35/2/0.5*6　=　182.100 m

舗装版撤去工(ﾊﾞｯｸﾎｳ)

A　=　182.10/2　=　91.100 m^2

舗装版切削工(小型切削機)

A　=　182.10/2　=　91.100 m^2

平成27年度

社会資本総合交付金事業

橋梁補修工事

箕輪町　大出橋

数量計算書

箕輪町

補修数量総括表

1　補修工数量

(1)ひびわれ充填工

上部工

工 種	名　称	仕　様・寸　法	単位	数量	備考
ひびわれ充填工	可とう性エポキシ樹脂充填	ひびわれ幅0.5mm以上	m	120.0	中空ボイド部

(2)伸縮装置取替工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
伸縮装置取替工	RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ		m	12.0	
RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ コンクリート工	コンクリート工	f'ck=24N/mm2	m3	0.8	
	削孔工	φ18×60	箇所	96	
	差筋アンカー工	D13-380	本	96	
	鉄筋工	D13(SD295)	kg	70	
	目地注入工	アスファルト系シール材	m	12.0	w=10㎜
	バックアップ材設置工	t=30、20mm	m	12.0	
	エポキシ系樹脂接着剤		m2	8.4	
遊間カバー設置工	遊間カバー	SUS430止水板	kg	3.1	
	コンクリート接着剤		m2	0.1	
伸縮装置撤去工	伸縮装置切断工	コンクリートカッター施工	m	24.0	
	伸縮装置コンクリート取壊し		m3	0.8	

(3)橋面防水工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
橋面防水工	橋面防水	シート系防水層	m2	236.4	
	導水パイプ	ステンレス製 φ18	m	84.8	
	成型目地材	幅30mm	m	90.8	
	端部補強材	幅150mm	m	90.8	
	補強ホース	φ28（内径φ18）	m	10.0	設置位置は、施工時に決定。

(4)舗装工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
舗装工	撤去工	コンクリート舗装	m2	236.4	t=70mmと仮定
	復旧工	アスファルト舗装	m2	236.4	t=70mmと仮定

※ｱｽﾌｧﾙﾄ：密粒(20F)ﾎﾟﾘﾏｰ改質Ⅱ型

橋梁前後取り付け舗装

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
舗装工	撤去工	アスファルト舗装	m2	60	t=50mmと仮定
	復旧工	アスファルト舗装	m2	60	t=50mmと仮定

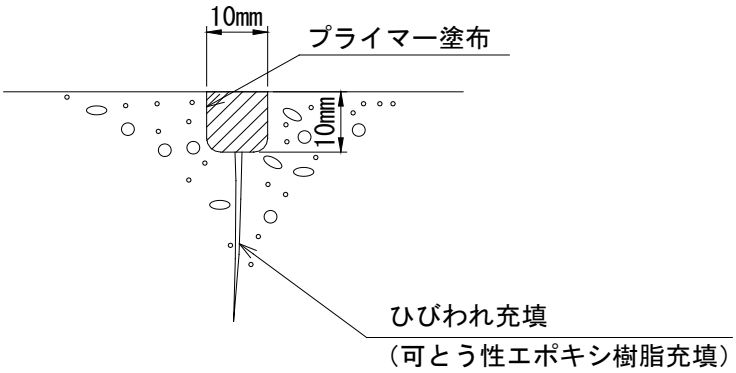
ひびわれ充填工

(1).数量集計表

1) 上部工

工種	名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量	摘　要
ひびわれ充填工	可とう性エポキシ樹脂	ひびわれ幅0.5mm以上	m	120.00	

(2).数量計算　　(可とう性エポキシ樹脂　　ひびわれ幅0.5mm以上及びASRひびわれ　　)



1) 上部工（中空ボイド部）

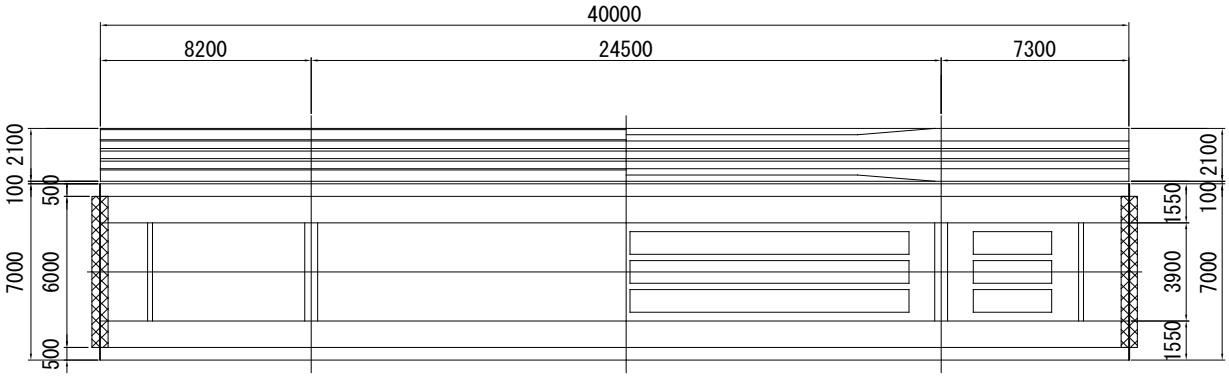
L　=　40.000　×　3.000　=　120.000 m

※ひび割れ延長は舗装撤去時に決定します。

伸縮装置取替工

1　伸縮装置取替工

(1).数量集計表



名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
伸縮装置取替工	RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ	m	12.000	---	---	12.000	

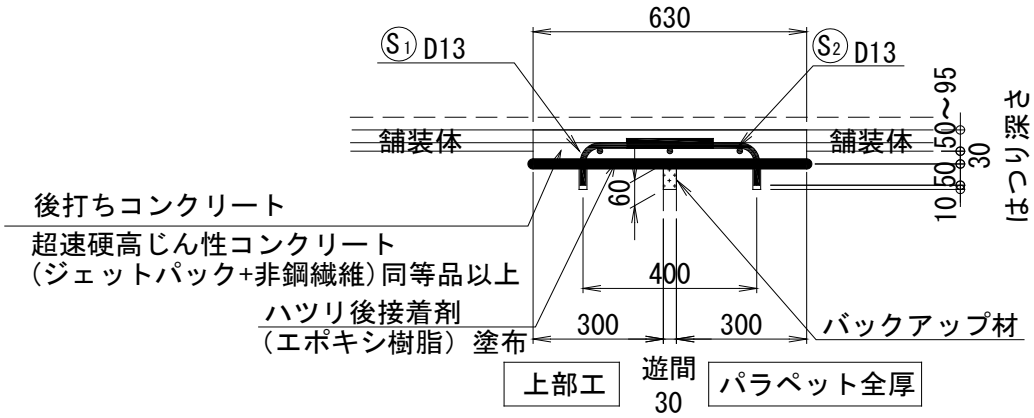
(2).数量計算

1) RC連結ｼﾞｮｲﾝﾄ

L　=　6.000　+　6.000　=　12.000 m

2　RC連結ジョイントコンクリート工

(1).数量集計表



名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
コンクリート工	f'ck=24N/mm^2	m^3	0.774	---	---	0.774	
削孔工	φ18×60	箇所	96	---	---	96	
差筋アンカー工	D13-380	本	96	---	---	96	
鉄筋工	D13(SD295)	kg	70	---	---	70	
目地注入工	アスファルト系シール材	m	12.0	---	---	12.0	w=10mm
バックアップ材設置工	t=30、20mm	m	12.0	---	---	12.0	
エポキシ系樹脂接着剤		m^2	8.4	---	---	8.4	

(2).数量計算

1) コンクリート工　　[超速硬高じん性コンクリート(ジェットパック+非鋼繊維)同等品以上]

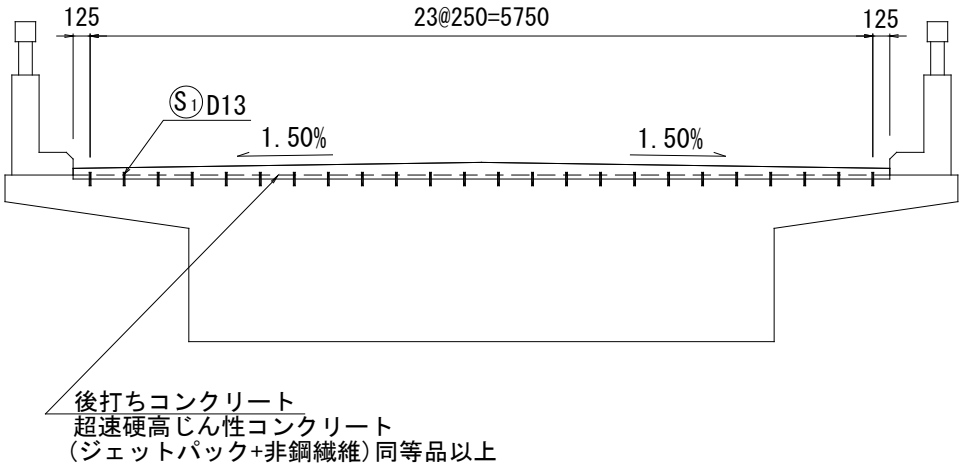
[1ジョイント当り]

V1 = 0.630 × (0.080 + 0.125) × 0.5 × 6.000 = 0.387 m^3

[2ジョイント当り]

V = 0.387 × 2 = 0.774 m^3

2) 削孔工



[1ジョイント当り]

N = 24 × 2 = 48 箇所

[2ジョイント当り]

N = 48 × 2 = 96 箇所

3) 差筋アンカー工

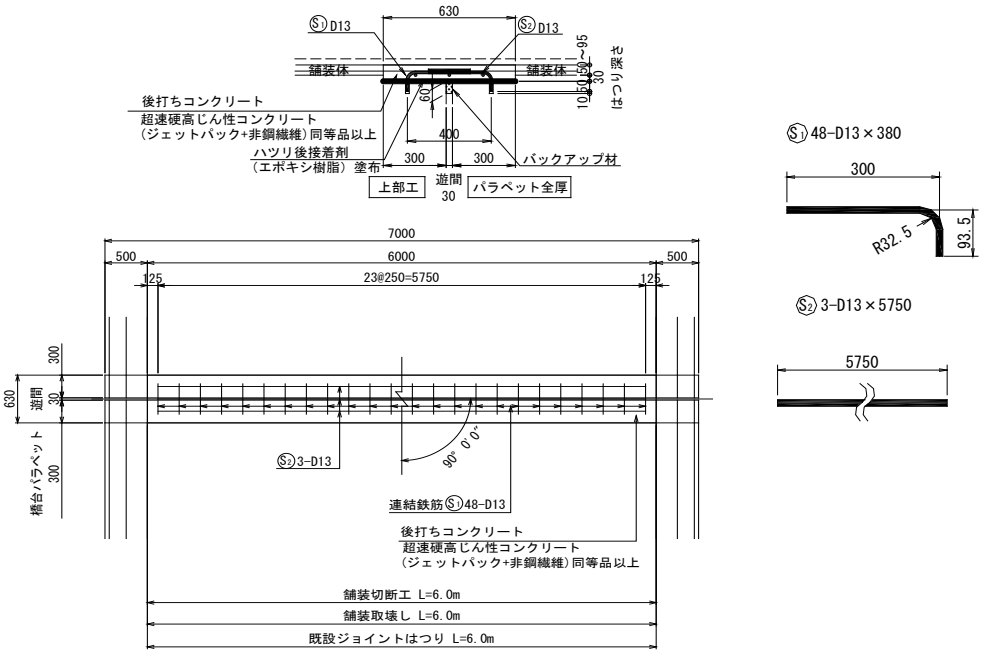
[1ジョイント当り]

N = 24 × 2 = 48 本

[2ジョイント当り]

N = 48 × 2 = 96 本

4) 鉄筋工



鉄筋質量表

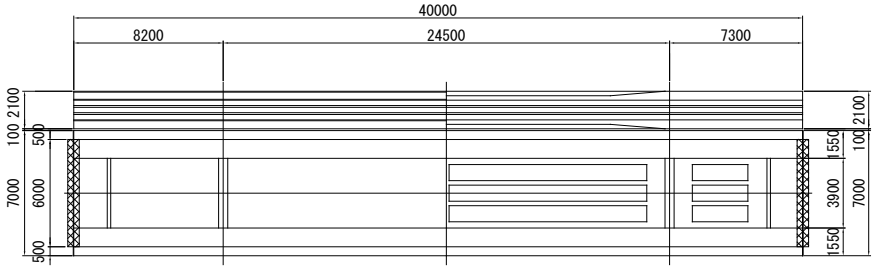
鉄筋番号	呼び名	本　数	単位質量(Kg/m)	1本あたり長さ(mm)	1本あたり質量(Kg)	質量(Kg)	備　考
S1	D13	48	0.995	380	0.378	18	┌
S2	D13	3	0.995	5750	5.721	17	──
合　計					D13	35	kg
総重量						35	kg

鉄筋総重量　　D13　:　35　kg

[2ジョイント当り]

W = 35 × 2 = 70 kg

5) 目地注入工



L = 6.000 = 6.000 m

[2ジョイント当り]

V = 6.000 × 2 = 12.000 m

6) バックアップ材設置工(t=50mm,h=60mm)

L = 6.000 = 6.000 m

[2ジョイント当り]

V = 6.000 × 2 = 12.000 m

7) エポキシ系樹脂接着剤

A1 = (0.630 + 6.000) × 2 × 0.030 = 0.398 m^2

A2 = 6.000 × 0.630 = 3.780 m^2

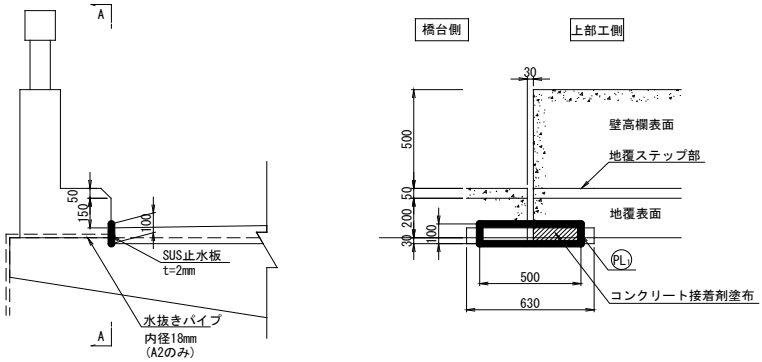
A = 0.398 + 3.780 = 4.178 m^2

[2ジョイント当り]

A = 4.178 × 2 = 8.356 m^2

3 遊間カバー設置工

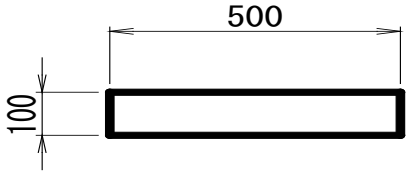
(1).数量集計表



名 称	仕 様・寸 法	単位	数 量				摘 要
			全体	---	---	合計	
遊間カバー	SUS430止水板	kg	3.08	---	---	3.1	
コンクリート接着剤		m^2	0.10	---	---	0.10	

(2).数量計算

PL1 4-PL 100×500×2



1) 遊間カバー

[1ジョイント当り]

a = 0.500 × 0.100 = 0.050 m^2

A = 0.050 × 2 = 0.100 m^2

V = 0.100 × 0.002 = 0.00020 m^3

W = 0.00020 × 7700 = 1.540 kg

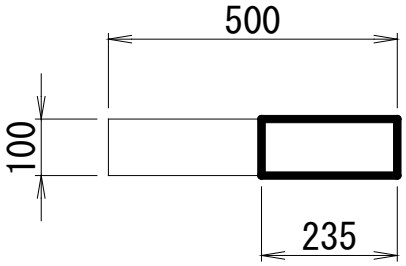
[2ジョイント当り]

W = 1.540 × 2 = 3.080 kg

2) コンクリート接着剤

[1ジョイント当り]

PL1 4-PL 100×500×2



[1ジョイント当り]

a = 0.235 × 0.100 = 0.024 m^2

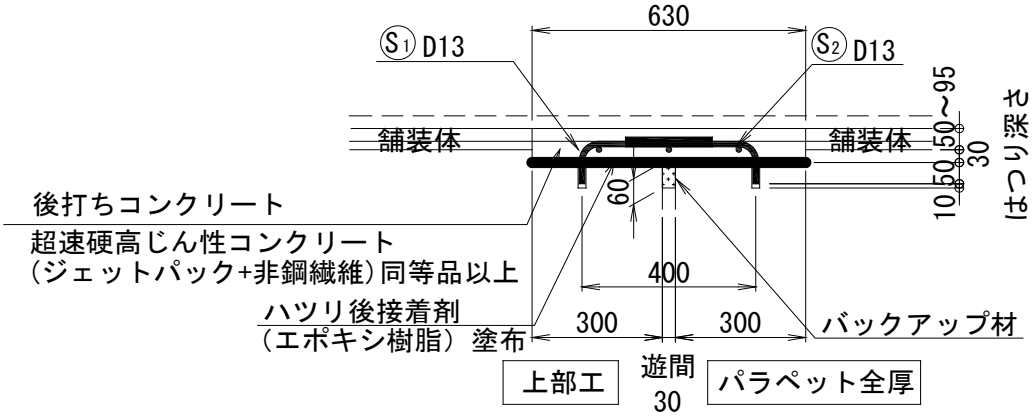
A = 0.024 × 2 = 0.048 m^2

[2ジョイント当り]

A = 0.048 × 2 = 0.096 m^2

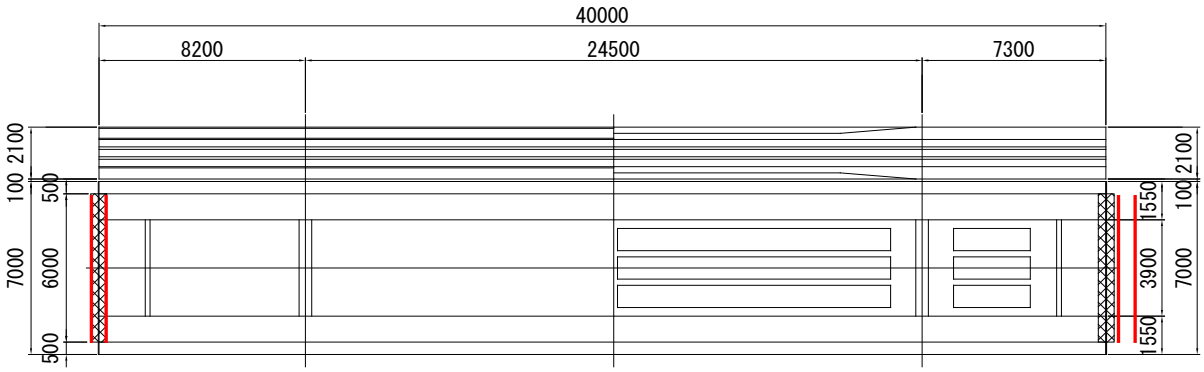
６．４ 伸縮装置撤去工

(1).数量集計表



名 称	仕 様・寸 法	単位	数 量				摘 要
			全体	---	---	合計	
伸縮装置切断工	コンクリートカッター施工	m	24.0	---	---	24.0	
伸縮装置コンクリート取壊し		m^3	0.768	---	---	0.768	

1) 伸縮装置切断工



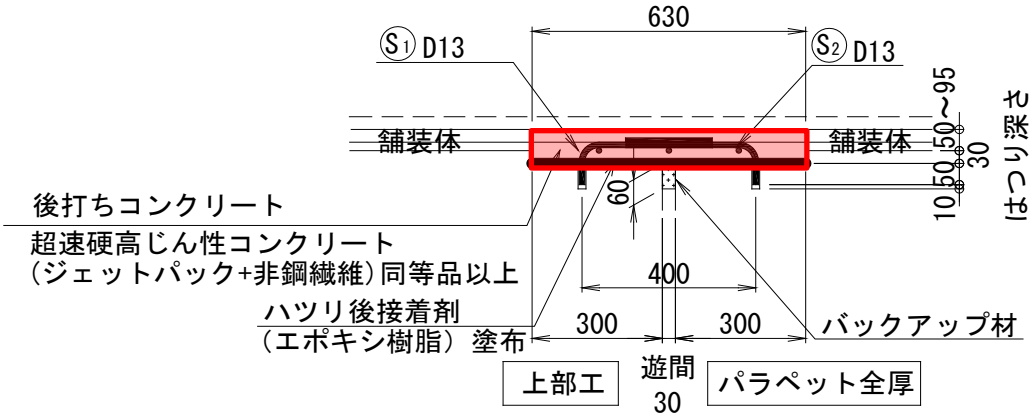
[1ジョイント当り]

L = 6.000 × 2 = 12.000 m

[2ジョイント当り]

L = 12.000 × 2 = 24.000 m

2) 既設舗装取り壊し



[1ジョイント当り]

H	=	(	0.050	+	0.095	)	÷	2	=	0.073	m
A	=		0.073	×	0.630				=	0.046	m^2
V	=		0.046	×	6.000				=	0.276	m^3

[2ジョイント当り]

V	=		0.276	×	2				=	0.552	m^3

3) 既設コンクリートはつり

[1ジョイント当り]

V	=	(	0.300	+	0.300	)	×	0.030	×	6.000	=	0.108	m^3

[2ジョイント当り]

V	=		0.108	×	2				=	0.216	m^3

橋面防水工

(1).数量集計表

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体	---	合計	
橋面防水	シート系防水層	m2	236.40	---	236.40	
導水パイプ	ステンレス製 φ18	m	84.80	---	84.80	
成型目地材	幅30mm	m	90.80	---	90.80	
端部補強材	幅150mm	m	90.80	---	90.80	
補強ホース	φ28（内径φ18）	m	10.00	---	10.00	

(2).数量計算　　※RC連結ジョイント範囲を除く

1) 橋面研掃

A　=　39.400　×　6.000　=　236.400 m^2

1) 橋面防水　（　シート系防水層　）

A　=　39.400　×　6.000　=　236.400 m^2

2) 導水パイプ　（ステンレス製 Φ18）

L　=　39.400　×　2　+　6.00　=　84.800 m

3) 成型目地材　（　幅30mm　）（地覆前面立ち上げ部防水処理）

L　=　（　39.400　+　6.000　）×　2　=　90.800 m

4) 端部補強材　（　幅150mm　）（地覆前面立ち上げ部防水処理）

L　=　90.800　=　90.800 m

5) 補強ホース　（　φ28（内径φ18）　）

L　=　10.00　=　10.00 m

※ 補強ホースは、中央道への排出ではなく町道への排出とするため、施工時に詳細施工位置を決定します。（当初設計延長は仮定です）

舗装工

(1).数量集計表

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体		合計	
撤去工	コンクリート舗装	m3	16.55	---	16.55	t=70mmと仮定
復旧工	アスファルト舗装	m2	236.40	---	236.40	t=70mmと仮定

(2).数量計算

橋面防水工より

1) 撤去工　（　コンクリート舗装　　）

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　236.400　　=　236.400 m^2

V　=　236.400（撤去面積）　×　0.070（舗装厚）　=　16.55 m^3

2) 復旧工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　236.400　　=　236.400 m^2

橋梁前後取り付け舗装

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体		合計	
撤去工	アスファルト舗装	m2	60.00	---	60.00	t=50mmと仮定
復旧工	アスファルト舗装	m2	60.00	---	60.00	t=50mmと仮定

1) 撤去工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=50mmと仮定　　）

A　=　6.000（舗装幅）　×　5.000（取り付け長）　×　2　=　60.000 m^2

V　=　60.000（撤去面積）　×　0.050（舗装厚）　=　3.000 m^3

舗装切断工　L　=　6.000　×　2.000　=　12.0 m

2) 復旧工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=50mmと仮定　　）

A　=　6.000（舗装幅）　×　5.000（取り付け長）　×　2　=　60.000 m^2

(1).数量集計表

※　橋梁舗装撤去工は現況舗装にクラック・浮き等、確認される所が多くみられるため、撤去方法として、舗装切断を橋軸直角方向に(@0.5m)入れバックホウにて撤去する。
ただし、上記施工方法では撤去できない箇所も想定されるので、舗装撤去面積の半分は上記方法で撤去し、残りは小型切削機により撤去を行う。
（各撤去数量は、現地の施工状況により変更対応を行います。）

舗装版撤去面積

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　236.400　=　236.400 m^2

舗装版切断工

舗装切断100m2当り

L　=　39.4/2/0.5*6.0　=　236.400 m

舗装版撤去工(ﾊﾞｯｸﾎｳ)

A　=　236.40/2　=　118.200 m^2

舗装版切削工(小型切削機)

A　=　236.40/2　=　118.200 m^2

平成27年度

社会資本総合交付金事業

橋梁補修工事

箕輪町　大原橋

数量計算書

箕輪町

補修数量総括表

1　補修工数量

(1)ひびわれ充填工

上部工

工 種	名　称	仕　様・寸　法	単位	数量	備考
ひびわれ充填工	可とう性エポキシ樹脂充填	ひびわれ幅0.5mm以上	m	162.0	中空ボイド部

(2)伸縮装置取替工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
伸縮装置取替工	埋設ジョイント		m	14.0	参考：MMジョイントDS
埋設ｼﾞｮｲﾝﾄ コンクリート工	コンクリート工	f'ck=24N/mm2	m3	0.4	
	削孔工	φ18×60	箇所	168	
	差筋アンカー工	D13-380	本	168	
	鉄筋工	D13(SD295)	kg	52	
	目地注入工	アスファルト系シール材	m	14.0	w=10㎜
遊間カバー設置工	遊間カバー	SUS430止水板	kg	2.5	
	コンクリート接着剤		m2	0.1	
伸縮装置撤去工	伸縮装置切断工	コンクリートカッター施工	m	28.0	
	伸縮装置コンクリート取壊し		m3	0.2	

(3)橋面防水工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
橋面防水工	橋面防水	シート系防水層	m2	278.7	
	導水パイプ	ステンレス製 φ18	m	86.6	
	成型目地材	幅30mm	m	93.6	
	端部補強材	幅150mm	m	93.6	
	補強ホース	φ28（内径φ18）	m	10.0	設置位置は、施工時に決定。

(4)舗装工

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
舗装工	撤去工	コンクリート舗装	m2	278.7	t=70mmと仮定
	復旧工	アスファルト舗装	m2	278.7	t=70mmと仮定

※ｱｽﾌｧﾙﾄ：密粒(20F)ﾎﾟﾘﾏｰ改質Ⅱ型

橋梁前後取り付け舗装

工 種	項 目	仕 様	単位	数量	備考
舗装工	撤去工	アスファルト舗装	m2	70	t=50mmと仮定
	復旧工	アスファルト舗装	m2	70	t=50mmと仮定

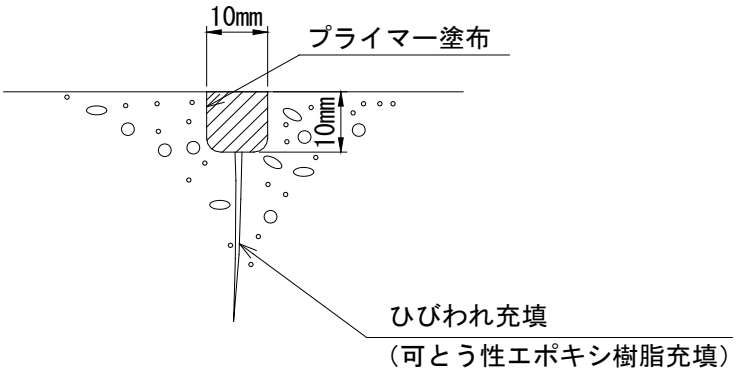
ひびわれ充填工

(1).数量集計表

1) 上部工

工種	名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量	摘　要
ひびわれ充填工	可とう性エポキシ樹脂	ひびわれ幅0.5mm以上	m	162.00	

(2).数量計算　　(可とう性エポキシ樹脂　　ひびわれ幅0.5mm以上及びASRひびわれ　　)



1) 上部工（中空ボイド部）

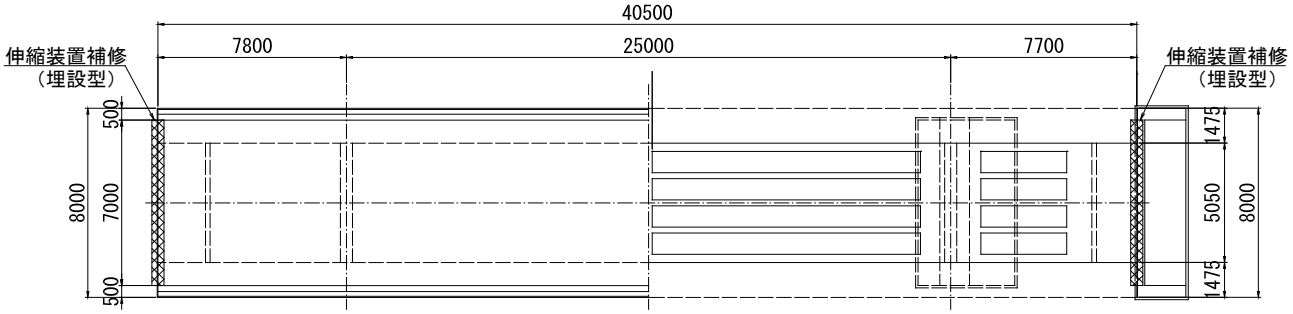
L　=　40.500　×　4.000　=　162.000 m

※ひび割れ延長は舗装撤去時に決定します。

伸縮装置取替工

1　伸縮装置取替工

(1).数量集計表



名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
伸縮装置取替工	埋設ジョイント	m	14.000	---	---	14.000	

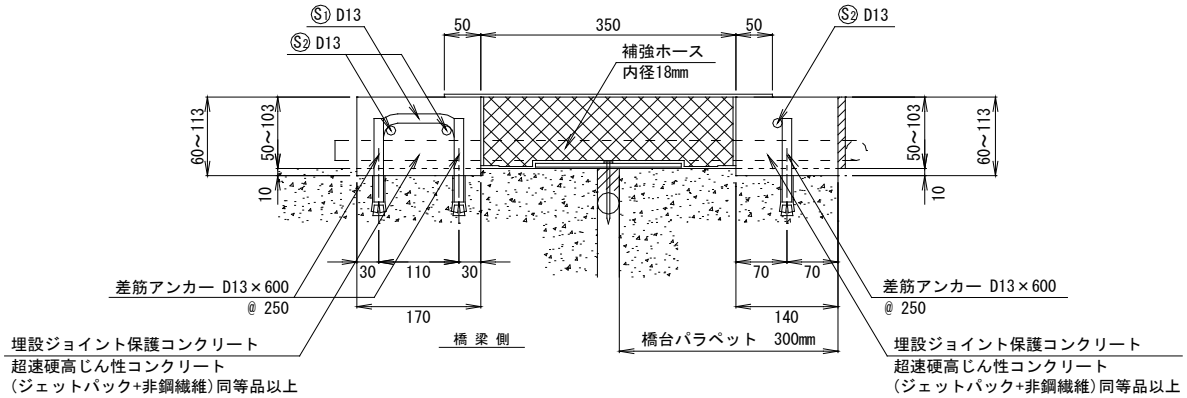
(2).数量計算

1) 埋設ｼﾞｮｲﾝﾄ（MMｼﾞｮｲﾝﾄ）

L　=　7.000　+　7.000　=　14.000 m

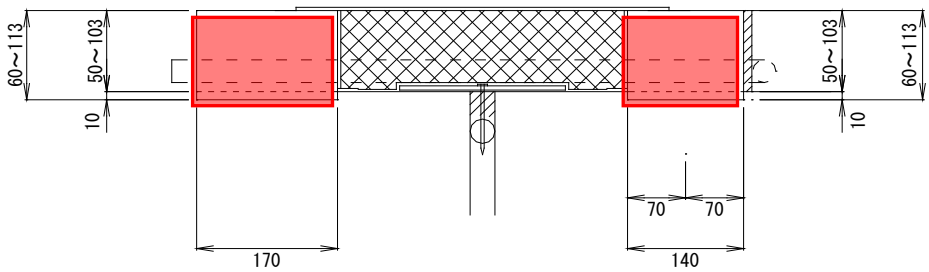
2　埋設ジョイント保護コンクリートエ

(1).数量集計表



名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
コンクリート工	f'ck=24N/mm^2	m^3	0.378	---	---	0.378	
削孔工	φ18×60	箇所	168	---	---	168	
差筋アンカー工	D13-380	本	168	---	---	168	
鉄筋工	D13(SD295)	kg	52	---	---	52	
目地注入工	アスファルト系シール材	m	14.0	---	---	14.0	w=10mm

(2).数量計算



1) コンクリート工　　[超速硬高じん性コンクリート(ジェットパック+非鋼繊維)同等品以上]

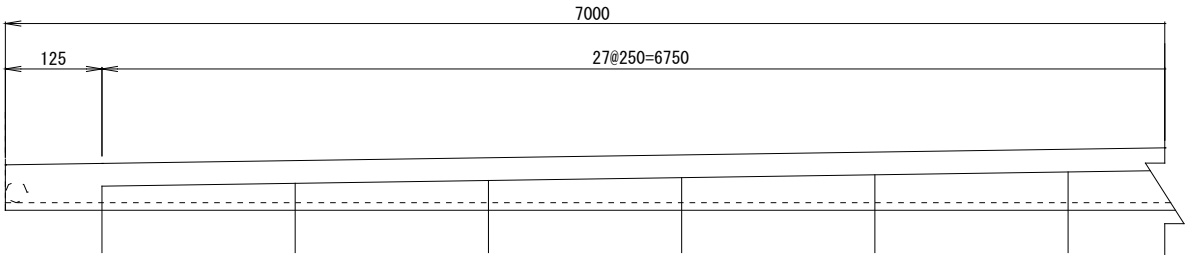
[1ジョイント当り]

H	=	(	0.060	+	0.113	)	÷	2	=	0.087	m
A1	=		0.087	×	0.170				=	0.015	m^2
A2	=		0.087	×	0.140				=	0.012	m^2
v1	=		0.015	×	7.000				=	0.105	m^3
v2	=		0.012	×	7.000				=	0.084	m^3
V	=		0.105	+	0.084				=	0.189	m^3

[2ジョイント当り]

V	=	0.189	×	2	=	0.378	m^3

2) 削孔工



[1ジョイント当り]

N	=	28	×	3	=	84	箇所

[2ジョイント当り]

N	=	84	×	2	=	168	箇所

3) 差筋アンカー工

[1ジョイント当り]

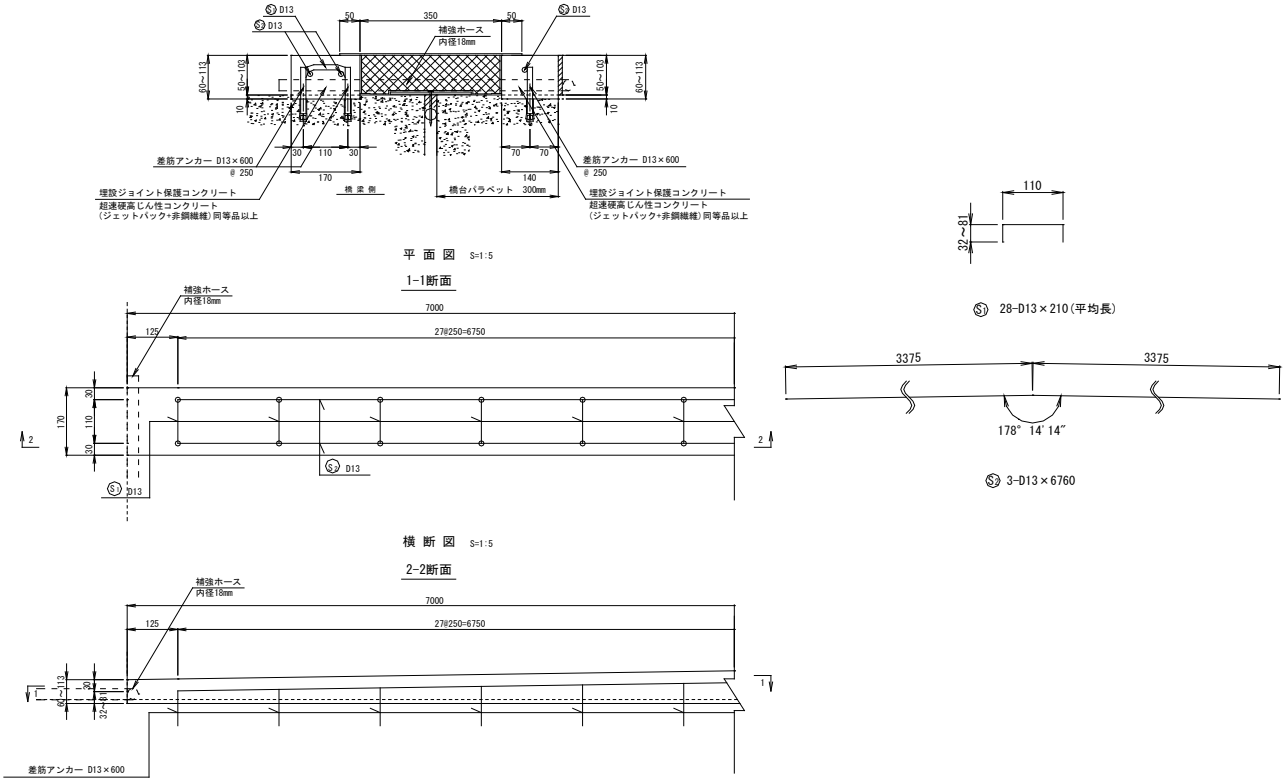
N	=	28	×	3	=	84	本

[2ジョイント当り]

N	=	84	×	2	=	168	本

4) 鉄筋工

[1ジョイント当り]



鉄 筋 表

1ジョイント当り

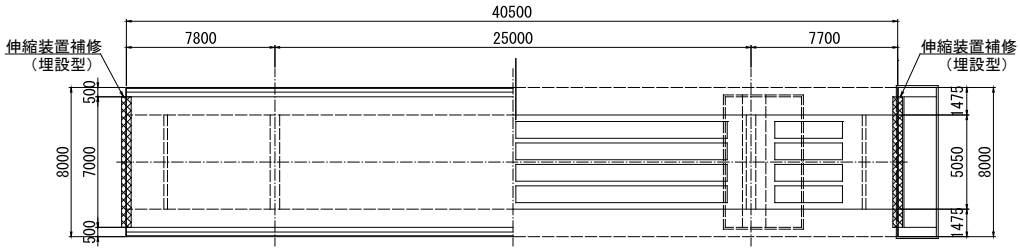
記 号	径	長 さ (mm)	本 数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
S1	D13	210	28	0.995	0.209	6	
S2	D13	6760	3	0.995	6.726	20	
合 計					D13	26 kg	
総重量						26 kg	

鉄筋総重量　D13　:　26　kg

[2ジョイント当り]

W = 26 × 2 = 52 kg

5) 目地注入工



[1ジョイント当り]

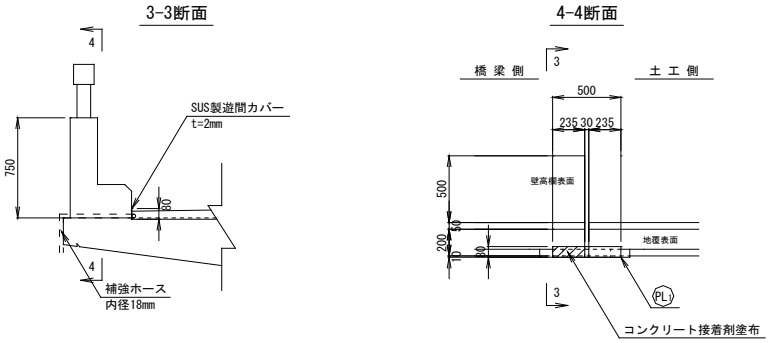
L = 7.000 = 7.000 m

[2ジョイント当り]

V = 7.000 × 2 = 14.000 m

遊間カバー設置工

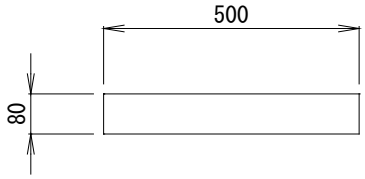
(1).数量集計表



名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
遊間カバー	SUS430止水板	kg	2.5	---	---	2.5	
コンクリート接着剤		m^2	0.076	---	---	0.076	

(2).数量計算

PL 1　2-PL 80×500×2



1) 遊間カバー

[1ジョイント当り]

a = 0.500 × 0.080 = 0.040 m^2

A = 0.040 × 2 = 0.080 m^2

V = 0.080 × 0.002 = 0.00016 m^3

W = 0.00016 × 7700 = 1.232 kg

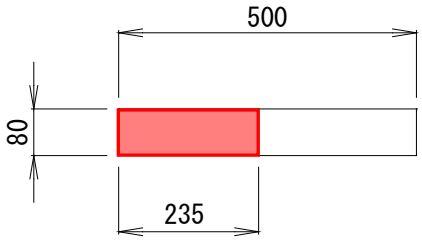
[2ジョイント当り]

W = 1.232 × 2 = 2.464 kg

2) コンクリート接着剤

[1ジョイント当り]

PL 1　2-PL 80×500×2



[1ジョイント当り]

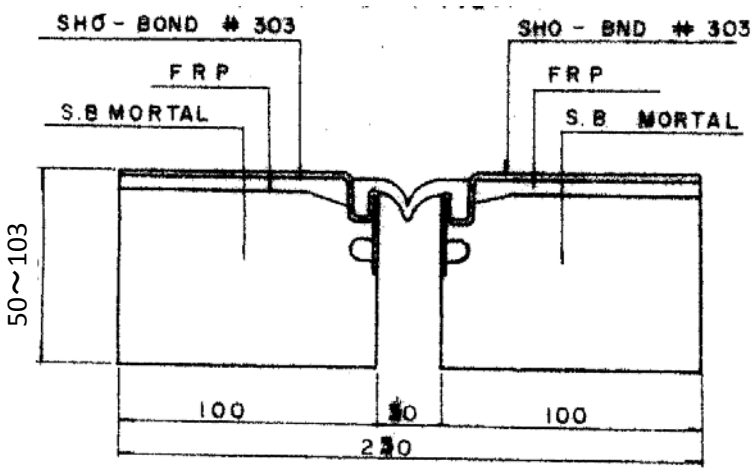
a① = 0.235 × 0.080 = 0.019 m^2

A = 0.019 × 2 = 0.038 m^2

[2ジョイント当り]

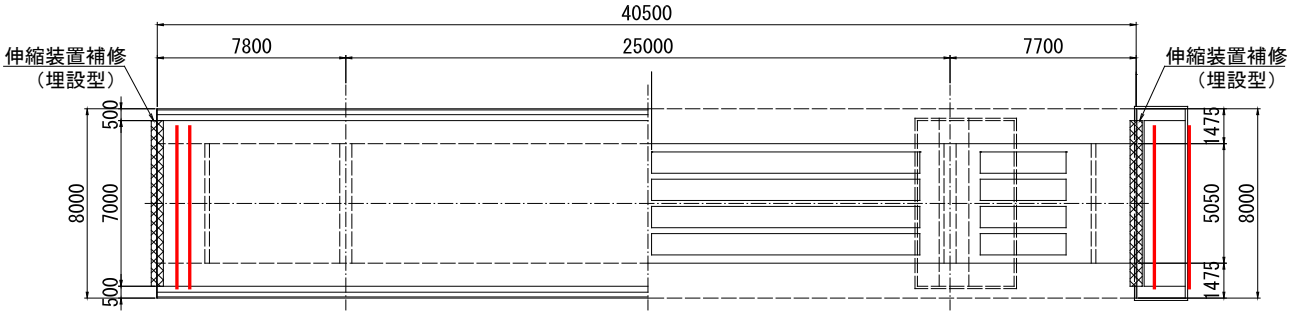
A = 0.038 × 2 = 0.076 m^2

伸縮装置撤去工
(1).数量集計表



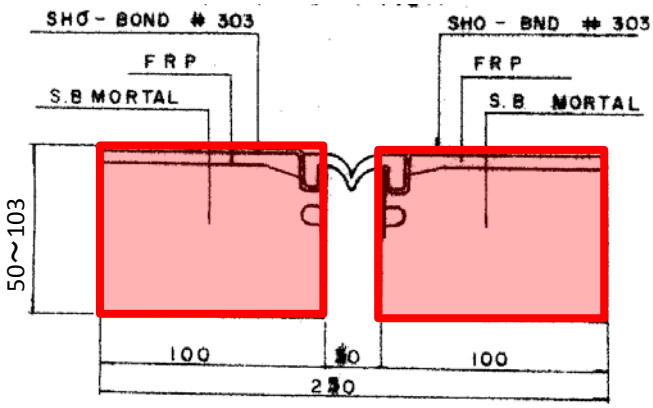
名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量				摘　要
			全体	---	---	合計	
伸縮装置切断工	コンクリートカッター施工	m	28.0	---	---	28.0	
伸縮装置コンクリート取壊し		m^3	0.224	---	---	0.224	

1) 伸縮装置切断工



[1ジョイント当り]
L = 7.000 × 2 = 14.000 m
[2ジョイント当り]
L = 14.000 × 2 = 28.000 m

2) 伸縮装置コンクリート取壊し



[1ジョイント当り]

H	=	(	0.050	+	0.103	)	÷	2	=	0.077 m
A	=		0.077	×	0.100				=	0.008 m^2
v	=		0.008	×	7.000				=	0.056 m^3
V	=		0.056	×	2				=	0.112 m^3

[2ジョイント当り]

V	=		0.112	×	2				=	0.224 m^3

橋面防水工

(1).数量集計表

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体	---	合計	
橋面防水	シート系防水層	m2	278.67	---	278.67	
導水パイプ	ステンレス製 φ18	m	86.62	---	86.62	
成型目地材	幅30mm	m	93.62	---	93.62	
端部補強材	幅150mm	m	93.62	---	93.62	
補強ホース	φ28（内径φ18）	m	10.00	---	10.00	

(2).数量計算　　※埋設ジョイント範囲を除く

1) 橋面研掃

A　=　39.810　×　7.000　=　278.670 m^2

1) 橋面防水　（　シート系防水層　）

A　=　39.810　×　7.000　=　278.670 m^2

2) 導水パイプ　（ステンレス製 Φ18）

L　=　39.810　×　2　+　7.00　=　86.620 m

3) 成型目地材　（　幅30mm　）（地覆前面立ち上げ部防水処理）

L　=　（　39.810　+　7.000　）×　2　=　93.620 m

4) 端部補強材　（　幅150mm　）（地覆前面立ち上げ部防水処理）

L　=　93.620　=　93.620 m

5) 補強ホース　（　φ28（内径φ18）　）

L　=　10.00　=　10.00 m

※ 補強ホースは、中央道への排出ではなく町道への排出とするため、施工時に詳細施工位置を決定します。（当初設計延長は仮定です）

舗装工

(1).数量集計表

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体		合計	
撤去工	コンクリート舗装	m3	19.51	---	19.51	t=70mmと仮定
復旧工	アスファルト舗装	m2	278.67	---	278.67	t=70mmと仮定

(2).数量計算

橋面防水工より

1) 撤去工　（　コンクリート舗装　　）

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　278.670　　=　278.670 m^2

V　=　278.670（撤去面積）　×　0.070（舗装厚）　=　19.51 m^3

2) 復旧工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　278.670　　=　278.670 m^2

橋梁前後取り付け舗装

名　称	仕　様・寸　法	単位	数　量			摘　要
			全体		合計	
撤去工	アスファルト舗装	m2	70.00	---	70.00	t=50mmと仮定
復旧工	アスファルト舗装	m2	70.00	---	70.00	t=50mmと仮定

1) 撤去工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=50mmと仮定　　）

A　=　7.000（舗装幅）　×　5.000（取り付け長）　×　2　=　70.000 m^2

V　=　70.000（撤去面積）　×　0.050（舗装厚）　=　3.500 m^3

舗装切断工　L　=　7.000　×　2.000　=　14.0 m

2) 復旧工　（　アスファルト舗装　　）

（　t=50mmと仮定　　）

A　=　7.000（舗装幅）　×　5.000（取り付け長）　×　2　=　70.000 m^2

(1).数量集計表

※　橋梁舗装撤去工は現況舗装にクラック・浮き等、確認される所が多くみられるため、撤去方法として、舗装切断を橋軸直角方向に(@0.5m)入れバックホウにて撤去する。
ただし、上記施工方法では撤去できない箇所も想定されるので、舗装撤去面積の半分は上記方法で撤去し、残りは小型切削機により撤去を行う。
（各撤去数量は、現地の施工状況により変更対応を行います。）

舗装版撤去面積

（　t=70mmと仮定　　）

A　=　278.670　=　278.670 m^2

舗装版切断工

舗装切断100m2当り

L　=　39.81/2/0.5*7　=　278.670 m

舗装版撤去工(ﾊﾞｯｸﾎｳ)

A　=　278.67/2　=　139.340 m^2

舗装版切削工(小型切削機)

A　=　278.67/2　=　139.340 m^2