見積参考資料

工事名　Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事

◇経費情報◇

工種区分	橋梁保全工事
単価地区	阿南１
施工地域・工事場所	一般交通影響有り（２）
前金支出割合	補正を行わない
契約保証	金銭的保証
現場環境改善費	計上しない

注意

「見積参考資料」は入札参加者の迅速で適正な工事費の見積りのための一資料であり、請負契約を拘束するものではない。

現場管理費に係る積算は令和２年５月１日から適用する積算基準に基づくものとする。

設計内訳書（本01）

工事名	Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事	事業区分 工事区分	道路維持･修繕 橋梁保全工事

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
橋梁保全工事		式	1				
工場製作工		式	1				
落橋防止装置製作工		式	1				
落橋防止構造		組	8				単　1号
変位制限装置製作工		式	1				
水平力分担構造		組	4				単　2号
工場純工事費		式	1				
工場管理費		式	1				
（工場製作原価）		式	1				
橋梁保全工事		式	1				
橋梁付属物工		式	1				
落橋防止装置工 落橋防止構造		式	1				
削孔 上部工側	削孔径:42㎜,削孔深さ:500㎜	孔	32				単　3号

徳島県

設計内訳書（本01）

工事名	Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事	事業区分 工事区分	道路維持･修繕 橋梁保全工事

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
削孔 下部工側	削孔径:39mm,削孔深さ:445mm	孔	32				単　4号
ｱﾝｶｰ定着		本	32				単　5号
下地処理 無収縮ｸﾞﾗｳﾄ打設面		m2	5				単　6号
下地処理 ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ接着面		m2	2				単　7号
落橋防止構造取付 ﾌﾞﾗｹｯﾄ＋緩衝ﾁｪｰﾝ	ﾀｲﾌﾟ④-1,600kg以下	組	8				単　8号
注入工(ｼｰﾙ含む) 上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ		基	8				単　9号
無収縮ﾓﾙﾀﾙ		m3	0.1				単　10号
型枠		m2	1				単　11号
変位制限装置工 水平力分担構造		式	1				
削孔 上部工側(A1,P1)	削孔径:42mm,削孔深さ:500mm	孔	16				単　12号
削孔 上部工側(A2)	削孔径:48mm,削孔深さ:500mm	孔	6				単　13号
削孔 下部工側(A1)	削孔径:45mm,削孔深さ:535mm	孔	8				単　14号
削孔 下部工側(P1終点側)	削孔径:48mm,削孔深さ:580mm	孔	4				単　15号

設計内訳書（本01）

工事名	Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事	事業区分 工事区分	道路維持･修繕 橋梁保全工事

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
削孔 下部工側(P1起点側,A2)	削孔径:51mm,削孔深さ:625mm	孔	20				単　16号
ｱﾝｶｰ定着 下部工側(A1)		本	8				単　17号
ｱﾝｶｰ定着 下部工側(P1終点側)		本	4				単　18号
ｱﾝｶｰ定着 下部工側(P1起点側,A2)		本	20				単　19号
下地処理		m2	3				単　20号
水平力分担構造取付 (上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ含む)	ﾀｲﾌﾟ⑦,600kg以下	組	4				単　21号
下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ取付 A1,P1起点側,A2	ﾀｲﾌﾟ①:600kg以上	基	3				単　22号
下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ取付 P1終点側	ﾀｲﾌﾟ①:600kg以下	基	1				単　23号
注入工(ｼｰﾙ含む) 上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ		基	4				単　24号
無収縮ﾓﾙﾀﾙ		m3	0.2				単　25号
型枠		m2	2				単　26号
沓座拡幅工		式	1				
ｺﾝｸﾘｰﾄ	ｺﾝｸﾘｰﾄ規格:24-12-25(20)(高炉)	m3	7				単　27号

設計内訳書（本01）

工事名	Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事	事業区分 工事区分	道路維持･修繕 橋梁保全工事

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
型枠		m2	26				単　28号
鉄筋	鉄筋材料規格･径:SD345 D16 ～ 25	t	0.69				単　29号
鉄筋	鉄筋材料規格･径:SD345 D13	t	0.16				単　30号
削孔	削孔径:32mm,削孔深さ:340mm	孔	110				単　31号
ｱﾝｶｰ筋挿入	ｱﾝｶｰ筋種類:異形棒鋼,注入材材質:ｴﾎﾟｷｼ樹脂系	本	110				単　32号
ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ		m2	18				単　33号
仮設工		式	1				
足場工		式	1				
吊り足場		m2	140				単　34号
交通管理工		式	1				
交通誘導警備員	B（昼間）	人日	40				単　35号
直接工事費		式	1				
共通仮設		式	1				

設計内訳書（本01）

工事名	Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事	事業区分 工事区分	道路維持･修繕 橋梁保全工事

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
共通仮設費		式	1				
技術管理費		式	1				
近接調査計測 落橋防止構造	ﾀｲﾌﾟ ④-1	組	8				単　36号
近接調査計測 水平力分担構造	ﾀｲﾌﾟ ⑦	組	4				単　37号
鉄筋探査工 落橋防止構造	探査報告:横向き	m2	5				単　38号
鉄筋探査工 水平力分担構造	探査報告:横向き	m2	5				単　39号
鉄筋探査工 沓座拡幅	探査報告:横向き	m2	15				単　40号
共通仮設費（率計上）		式	1				
純工事費		式	1				
現場管理費		式	1				
（現場原価）		式	1				
工事原価		式	1				
一般管理費等		式	1				

設計内訳書（本01）

工事名	Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事	事業区分 工事区分	道路維持･修繕 橋梁保全工事

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
工事価格		式	1				
消費税額及び地方消費税額		式	1				
工事費計		式	1				

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　1号	落橋防止構造		単位	組	単位数量	8	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
工場製作価格(ﾌﾞﾗｹｯﾄ) SM490A,t≦50,亜鉛ﾒｯｷ(HDZ55)		t	2.2			
材料費(上部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) φ22×690 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	32			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D29×898 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	2			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D29×878 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	2			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D29×875 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	12			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D29×625 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	4			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D29×575 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	4			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D29×525 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	8			
材料費(緩衝ﾁｪｰﾝ) 3型3ﾘﾝｸ 許容荷重510kN同等品		組	4			
材料費(緩衝ﾁｪｰﾝ) 3型1ﾘﾝｸ 許容荷重510kN同等品		組	4			
合計						
単価						円／組

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　2号	水平力分担構造		単位	組	単位数量	4	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
工場製作価格(ﾌﾞﾗｹｯﾄ) SM490YB,ｔ≦25,亜鉛ﾒｯｷ(HDZ55)		t	0.49			
工場製作価格(ﾌﾞﾗｹｯﾄ) SM490YB,25＜ｔ≦38,亜鉛ﾒｯｷ(HDZ55)		t	1.3			
工場製作価格(ﾌﾞﾗｹｯﾄ) SM400A,亜鉛ﾒｯｷ(HDZ55)		t	2.3			
工場製作価格(調整ﾌﾟﾚｰﾄ) SM490YB,25＜ｔ≦38,亜鉛ﾒｯｷ(HDZ55)		t	0.53			
工場製作価格(調整ﾌﾟﾚｰﾄ) SM490YB,38＜ｔ≦50,亜鉛ﾒｯｷ(HDZ55)		t	0.28			
工場製作価格(調整ﾌﾟﾚｰﾄ) SS400,亜鉛ﾒｯｷ(HDZ55)		t	0.22			
材料費(連結ﾎﾞﾙﾄ) M20×85(1-N,2-W),亜鉛ﾒｯｷ(HDZ35)		ｾｯﾄ	6			
材料費(連結ﾎﾞﾙﾄ) M22×100(1-N,2-W),亜鉛ﾒｯｷ(HDZ35)		ｾｯﾄ	20			
材料費(連結ﾎﾞﾙﾄ) M27×110(1-N,2-W),亜鉛ﾒｯｷ(HDZ35)		ｾｯﾄ	10			
材料費(連結ﾎﾞﾙﾄ) M27×120(1-N,2-W),亜鉛ﾒｯｷ(HDZ35)		ｾｯﾄ	12			
材料費(連結ﾎﾞﾙﾄ) M27×130(1-N,2-W),亜鉛ﾒｯｷ(HDZ35)		ｾｯﾄ	10			
材料費(上部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) φ28×720 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	6			

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　2号	水平力分担構造		単位	組	単位数量	4	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
材料費(上部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) φ22×690 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	16			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D41×1305 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	4			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D41×1095 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	4			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D41×845 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	8			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D41×760 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	4			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D38×1210 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	2			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D38×1050 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	2			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D35×735 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	4			
材料費(下部工ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ) D35×630 ﾅｯﾄ類含む		ｾｯﾄ	4			
材料費(水平力分担構造) 900kN型,F同等品		基	1			
材料費(水平力分担構造) 600kN型,F同等品		基	1			
材料費(水平力分担構造) 500kN型,M-50同等品		基	1			

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　2号	水平力分担構造		単位	組	単位数量	4	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
材料費(水平力分担構造) 200kN型,M-30同等品		基	1			
合計						
単価						円／組

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　3号	削孔 上部工側	削孔径:42mm,削孔深さ:500mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔(電動式ｺｱﾎﾞｰﾘﾝｸﾞﾏｼﾝ)	17mmを超え23mm以下,500mm以下,全ての費用	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　4号	削孔 下部工側	削孔径:39mm,削孔深さ:445mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔(電動式ｺｱﾎﾞｰﾘﾝｸﾞﾏｼﾝ)	23mmを超え30mm以下,500mm以下,全ての費用	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　5号	ｱﾝｶｰ定着		単位	本	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｱﾝｶｰ	25mmを超え40mm以下,横方向	本	1			
注入材(材料費)	0.4kg/本	本	1			
合計						
単価						円／本

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　6号	下地処理 無収縮ｸﾞﾗｳﾄ打設面		単位	m2	単位数量	5	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　7号	下地処理 ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ接着面		単位	m2	単位数量	100	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　8号	落橋防止構造取付 ﾌﾞﾗｹｯﾄ＋緩衝ﾁｪｰﾝ	ﾀｲﾌﾟ ④-1,600kg以下	単位	組	単位数量	3.6	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
橋りょう世話役		人				
橋りょう特殊工		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／組

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　9号	注入工(ｼｰﾙ含む) 上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ		単位	基	単位数量	8	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
注入工(ｼｰﾙ含む)		m2	5			単　41号
材料費 ｴﾎﾟｷｼ樹脂ｼｰﾙ材		kg	43			
材料費 無収縮ｸﾞﾗｳﾄ		kg	300			
合計						
単価						円／基

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　10号	無収縮ﾓﾙﾀﾙ		単位	m3	単位数量	0.1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
極小規模無収縮ﾓﾙﾀﾙ工		m3	0.1			単　42号
材料費 無収縮ﾓﾙﾀﾙ		kg	188			
合計						
単価						円／m3

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　11号	型枠		単位	m2	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
型枠	一般型枠,小型構造物	m2	1			
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　12号	削孔 上部工側(A1,P1)	削孔径:42mm,削孔深さ:500mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔(電動式ｺｱﾎﾞｰﾘﾝｸﾞﾏｼﾝ)	17mmを超え23mm以下,500mm以下,全ての費用	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　13号	削孔 上部工側(A2)	削孔径:48mm,削孔深さ:500mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔(電動式ｺｱﾎﾞｰﾘﾝｸﾞﾏｼﾝ)	23mmを超え30mm以下,500mm以下,全ての費用	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　14号	削孔 下部工側(A1)	削孔径:45mm,削孔深さ:535mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔(電動式ｺｱﾎﾞｰﾘﾝｸﾞﾏｼﾝ)	30mmを超え43mm以下,500mmを超え1000mm以下,全ての費用	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　15号	削孔 下部工側(P1終点側)	削孔径:48mm,削孔深さ:580mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔(電動式ｺｱﾎﾞｰﾘﾝｸﾞﾏｼﾝ)	30mmを超え43mm以下,500mmを超え1000mm以下,全ての費用	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　16号	削孔 下部工側(P1起点側,A2)	削孔径:51mm,削孔深さ:625mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔(電動式ｺｱﾎﾞｰﾘﾝｸﾞﾏｼﾝ)	30mmを超え43mm以下,500mmを超え1000mm以下,全ての費用	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　17号	ｱﾝｶｰ定着 下部工側(A1)		単位	本	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｱﾝｶｰ	25mmを超え40mm以下,横方向	本	1			
注入材(材料費)	0.98kg/本	本	1			
合計						
単価						円／本

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　18号	ｱﾝｶｰ定着 下部工側(P1終点側)		単位	本	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｱﾝｶｰ	25mmを超え40mm以下,横方向	本	1			
注入材(材料費)	0.92kg/本	本	1			
合計						
単価						円／本

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　19号	ｱﾝｶｰ定着 下部工側(P1起点側,A2)		単位	本	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｱﾝｶｰ	40mmを超え55mm以下,横方向	本	1			
注入材(材料費)	0.81kg/本	本	1			
合計						
単価						円／本

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　20号	下地処理		単位	m2	単位数量	3	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
極小規模ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ工		m2	3			単　43号
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　21号	水平力分担構造取付 (上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ含む)	ﾀｲﾌﾟ ⑦,600kg以下	単位	組	単位数量	3.6	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
橋りょう世話役		人				
橋りょう特殊工		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／組

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　22号	下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ取付 A1,P1起点側,A2	ﾀｲﾌﾟ ①:600kg以上	単位	基	単位数量	1.8	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
橋りょう世話役		人				
橋りょう特殊工		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／基

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　23号	下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ取付 P1終点側	ﾀｲﾌﾟ ①:600kg以下	単位	基	単位数量	2.7	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
橋りょう世話役		人				
橋りょう特殊工		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／基

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　24号	注入工(ｼｰﾙ含む) 上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ		単位	基	単位数量	4	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
注入工(ｼｰﾙ含む)		m2	3			単　41号
材料費 ｴﾎﾟｷｼ樹脂ｼｰﾙ材		kg	22			
材料費 無収縮ｸﾞﾗｳﾄ		kg	178			
合計						
単価						円／基

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　25号	無収縮ﾓﾙﾀﾙ		単位	m3	単位数量	0.2	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
極小規模無収縮ﾓﾙﾀﾙ工		m3	0.2			単　44号
材料費 無収縮ﾓﾙﾀﾙ		kg	375			
合計						
単価						円／m3

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　26号	型枠		単位	m2	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
型枠	一般型枠,小型構造物	m2	1			
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　27号	ｺﾝｸﾘｰﾄ	ｺﾝｸﾘｰﾄ規格:24-12-25(20)(高炉)	単位	m3	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ(沓座拡幅工)	24-12-25(20)(高炉),全ての費用	m3	1			
合計						
単価						円／m3

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　28号	型枠		単位	m2	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
型枠(沓座拡幅工)		m2	1			
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　29号	鉄筋	鉄筋材料規格･径:SD345 D16 ～ 25	単位	t	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋(沓座拡幅工)	SD345 D16～25,全ての費用	t	1			
合計						
単価						円／t

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　30号	鉄筋	鉄筋材料規格･径:SD345 D13	単位	t	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
鉄筋(沓座拡幅工)	SD345 D13,全ての費用	t	1			
合計						
単価						円／t

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　31号	削孔	削孔径:32mm,削孔深さ:340mm	単位	孔	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｺﾝｸﾘｰﾄ削孔 (さく岩機[ﾊﾝﾄﾞﾄﾞﾘﾙ(空圧式)])	200mmを超え500mm以下	孔	1			
合計						
単価						円／孔

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　32号	ｱﾝｶｰ筋挿入	ｱﾝｶｰ筋種類:異形棒鋼,注入材材質:ｴﾎﾟｷｼ樹脂系	単位	本	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ｱﾝｶｰ筋挿入		本	1			
注入材(材料費)	0.23kg/本	本	1			
合計						
単価						円／本

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　33号	ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ		単位	m2	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ(厚2cm以下)		m2	1			
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　34号	吊り足場		単位	m2	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
足場工(床版補強工用)	桁高1.5m未満,5月	m2	1			単　45号
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　35号	交通誘導警備員	B（昼間）	単位	人日	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
交通誘導警備員B		人日	1			単　46号
合計						
単価						円／人日

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　36号	近接調査計測 落橋防止構造	ﾀｲﾌﾟ ④-1	単位	組	単位数量	7	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
技師(A)		人				
技師(C)		人				
橋りょう特殊工		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／組

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　37号	近接調査計測 水平力分担構造	ﾀｲﾌﾟ ⑦	単位	組	単位数量	7	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
技師(A)		人				
技師(C)		人				
橋りょう特殊工		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／組

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　38号	鉄筋探査工 落橋防止構造	探査報告:横向き	単位	m2	単位数量	5	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
極小規模鉄筋探査工		m2	5			単　47号
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　39号	鉄筋探査工 水平力分担構造	探査報告:横向き	単位	m2	単位数量	5	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
極小規模鉄筋探査工		m2	5			単　47号
合計						
単価						円／m2

１次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　40号	鉄筋探査工 沓座拡幅	探査報告:横向き	単位	m2	単位数量	12.5	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
技師(A)		人				
技師(B)		人				
技師(C)		人				
諸雑費(率)		式	1			
合計						
単価						円／m2

２次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　41号	注入工(ｼｰﾙ含む)		単位	m2	単位数量	6	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m2

２次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　42号	極小規模無収縮ﾓﾙﾀﾙ工		単位	m3	単位数量	0.1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m3

２次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　43号	極小規模ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ工		単位	m2	単位数量	3	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m2

２次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　44号	極小規模無収縮ﾓﾙﾀﾙ工		単位	m3	単位数量	0.2	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
土木一般世話役		人				
特殊作業員		人				
普通作業員		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m3

２次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　45号	足場工(床版補強工用)	桁高1.5m未満,5月	単位	m2	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
足場材損料		月				
橋りょう特殊工		人				
諸雑費(まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m2

２次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　46号	交通誘導警備員B		単位	人日	単位数量	1	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
交通誘導警備員B		人				
合計						
単価						円／人日

２次単価表

単価使用年月	2020.05
歩掛適用年月	2020.05
労務調整係数	1.000-00000　0.0　0

単　47号	極小規模鉄筋探査工		単位	m2	単位数量	5	単価	

名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
技師(A)		人				
技師(B)		人				
技師(C)		人				
諸雑費(率+まるめ)		式	1			
合計						
単価						円／m2

機労材集計リスト（機械）

工事名	Ｒ２阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事					
単価コード	名　称	規　格	単位	数量	金額	摘要
M000903009	ｺﾝｸﾘｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ車[ﾄﾗｯｸ架装･ﾌﾞｰﾑ式]	圧送能力 65～85m3/h	供用日	0.98	42,721	
	合計額				42,721	

見積単価一覧表

工事名	R2阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事			
名称	規格	単位	単価	備考
水平力分担構造	900kN型，F　同等品	基	461,000	調整ﾌﾟﾚｰﾄ,連結ﾎﾞﾙﾄ含まず
水平力分担構造	600kN型，F　同等品	基	311,000	調整ﾌﾟﾚｰﾄ,連結ﾎﾞﾙﾄ含まず
水平力分担構造	500kN型，M-50　同等品	基	290,000	調整ﾌﾟﾚｰﾄ,連結ﾎﾞﾙﾄ含まず
水平力分担構造	200kN型，M-30　同等品	基	156,000	調整ﾌﾟﾚｰﾄ,連結ﾎﾞﾙﾄ含まず
緩衝チェーン	3型3リンク，許容荷重510kN　同等品	組	331,000	
緩衝チェーン	3型1リンク，許容荷重510kN　同等品	組	322,000	
アンカーボルト（上部工側）	φ22×690（S35CN）（M22×80両ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M22（2-N（1種，3種），2-W）（メッキ品）	ｾｯﾄ	1,360	
アンカーボルト（上部工側）	φ28×720（S35CN）（M27×95両ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M27（2-N（1種，3種），2-W）（メッキ品）	ｾｯﾄ	2,230	
アンカーボルト（下部工側）	D29×898（SD345）（M27×95ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M27（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	ｾｯﾄ	1,980	
アンカーボルト（下部工側）	D29×878（SD345）（M27×95ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M27（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	ｾｯﾄ	1,940	

見積単価一覧表

工事名	R2阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事			
名称	規格	単位	単価	備考
アンカーボルト（下部工側）	D29×875（SD345）（M27×95ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M27（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	1,930	
アンカーボルト（下部工側）	D29×625（SD345）（M27×95ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M27（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	1,440	
アンカーボルト（下部工側）	D29×575（SD345）（M27×95ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M27（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	1,350	
アンカーボルト（下部工側）	D29×525（SD345）（M27×95ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M27（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	1,250	
アンカーボルト（下部工側）	D41×1305（SD345）（M39×135ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M39（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	5,890	
アンカーボルト（下部工側）	D41×1095（SD345）（M39×135ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M39（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	5,040	
アンカーボルト（下部工側）	D41×845（SD345）（M39×135ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M39（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	4,030	
アンカーボルト（下部工側）	D41×760（SD345）（M39×135ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M39（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	3,690	
アンカーボルト（下部工側）	D38×1210（SD345）（M36×125ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M36（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	4,690	
アンカーボルト（下部工側）	D38×1050（SD345）（M36×125ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M36（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	4,160	

見積単価一覧表

工事名	R2阿土　蒲生田福井線（逆瀬橋）　阿南・福井　橋梁耐震補強工事			
名称	規格	単位	単価	備考
アンカーボルト（下部工側）	D35×735（SD345）（M33×110ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M33（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	2,570	
アンカーボルト（下部工側）	D35×630（SD345）（M33×110ネジ切り，ネジ部溶融亜鉛メッキHDZ35），M33（1-N（1種，3種），1-W）（メッキ品）	セット	2,260	
連結ボルト	M20×85（1-N，2-W），強度区分8.8，メッキ品	セット	830	
連結ボルト	M22×100（1-N，2-W），強度区分8.8，メッキ品	セット	1,120	
連結ボルト	M27×110（1-N，2-W），強度区分8.8，メッキ品	セット	2,800	
連結ボルト	M27×120（1-N，2-W），強度区分8.8，メッキ品	セット	2,850	
連結ボルト	M27×130（1-N，2-W），強度区分8.8，メッキ品	セット	2,980	

落橋防止構造　数量総括表(緩衝チェーン)

種　　別	材　質　・　規　格		単位	A1橋台	P1橋脚		A2橋台	合計	備　考
					起点側	終点側			
取付箇所数			箇所	2	2	2	2	8	
工場製作工 鋼材質量内訳	SM490A	t=22mm	kg	527	460	460	527	1,974	
		t=16mm	kg	44	44	44	44	176	
		合計	kg	571	504	504	571	2,150	
溶融亜鉛メッキ	HDZ55		kg	571	504	504	571	2,150	
	HDZ35		kg	8	8	8	8	32	
アンカーボルト(上部工用)	φ22×690(S35CN)、M22		セット	8	8	8	8	32	2N(1種、3種)2W付
アンカーボルト(下部工)	D29×898 (SD345)、M27		セット	−	−	2	−	2	1N(1種、3種)1W付
	D29×878(SD345)、M27		セット	−	2	−	−	2	
	D29×875 (SD345)、M27		セット	−	6	6	−	12	
	D29× 625 (SD345)、M27		セット	−	−	−	4	4	
	D29× 575 (SD345)、M27		セット	4	−	−	−	4	
	D29× 525 (SD345)、M27		セット	4	−	−	4	8	
緩衝チェーン	【3型】	ショックレスチェーン	個	2	2	2	2	8	SCM420H
		強力チェーン	個	6	2	2	6	16	SCM430
		調整シャックル	個	4	4	4	4	16	SCM435
		強力シャックル	個	2	2	2	2	8	SCM435
鉄筋探査	レーダー探査	横向き	m^2	1.4	1.2	1.2	1.4	5.2	上･下部工
コア削孔(横向き)	φ42×500	上部工	本	8	8	8	8	32	
	φ39×445	下部工	本	8	8	8	8	32	
アンカー工(横向き)		0.4kg/本	本	8	8	8	8	32	下部工
樹脂注入工	エポキシ系		kg	3.2	3.2	3.2	3.2	12.8	
下地処理工	無収縮グラウト打設面		m^2	1.5	1.2	1.2	1.5	5.4	上部工，ビシャン
	ベースプレート接着面		m^2	0.4	0.4	0.4	0.4	1.6	下部工，サンダーケレン
無収縮グラウト	σck=30N/mm^2以上		m^3	0.04	0.04	0.04	0.04	0.16	
型枠	エポキシ樹脂シール材		kg	10.8	10.8	10.8	10.8	43.2	
無収縮モルタル			m^3	0.02	−	−	0.03	0.05	
型枠	無筋		m^2	0.23	−	−	0.28	0.51	
ブラケット取付工	600kg以下		組	2	2	2	2	8	
			kg	571	504	504	571	2,150	
緩衝チェーン取付工	600kg以下【3型3リンク】		基	2	−	−	2	4	
	600kg以下【3型1リンク】		基	−	2	2	−	4	

落橋防止構造数量内訳

1.A1橋台　　2 基あたり数量

1.1 工場製作工

種別	寸法（ mm ）			1個当り質量	数量	質量	材質		摘要	
	幅	厚	長さ	(kg/個)	(個)	(kg)			(NET)	
上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Side PL	500	22	515	44.5	4	178	SM490A		1.000	
Base PL	500	22	584	50.4	2	101	SM490A		1.000	
Top PL	320	22	460	25.4	2	51	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	120	22	266	5.51	8	44	SM490A		1.000	
下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Base PL	400	22	500	34.5	2	69	SM490A		1.000	
Top PL	355	22	460	28.2	2	56	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	172	2.97	4	12	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	228	3.94	4	16	SM490A		1.000	
				合　計		571	kg			
				鋼 板		SM490A	t=	22	527	kg
						SM490A	t=	16	44	kg
								Σ	571	kg
溶融亜鉛メッキ										
				単位重量						
Anc	Φ 22		160	2.98	8			HDZ35	4	kg
Anc	D 29		95	5.04	8			HDZ35	4	kg
				溶融亜鉛ﾒｯｷ				HDZ55	571	kg
								HDZ35	8	kg

緩衝チェーン数量計算内訳　　A1橋台

設置箇所　　2 基

鋼材質量表参照

SM490A t=22mm	527 kg
SM490A t=16mm	44 kg
合計	571 kg

溶融亜鉛メッキ

HDZ55	571 kg
HDZ35	8 kg

1.2 緩衝チェーン

3型3リンク

位置	規格・寸法		単位	数量
A1橋台	ショックレスチェーン	SCM420H	個	2
	強力チェーン	SCM430	個	6
	調整シャックル	SCM435	個	4
	強力シャックル	SCM435	個	2

1.3 コア削孔

上部工	φ42×500	4	×	2	＝	8 本
下部工	φ39×445	4	×	2	＝	8 本

1.4 アンカーボルト

(1).上部工用

アンカーボルト	φ22×690 M22	S35CN	（M22×80両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 2N(1種,3種),2W付　（メッキ品）	8 セット

(2).下部工用

アンカーボルト	D29×575 M27	SD345	（M27×95ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	4 セット
アンカーボルト	D29×525 M27	SD345	（M27×95ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	4 セット

1.5 鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.485	×	0.500	× 2	× 2	＝	1.0	
下部工	0.500	×	0.400	× 1	× 2	＝	0.4	
						計	1.4	m^2

1.6 アンカー定着工(下部工)

樹脂充填材(エポキシ樹脂注入)　　比重 1.2　　ロス率　1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、充填材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) Ⅳ-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする。

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.040	0.445	8	0.0045
0.029	0.435	8	−0.0023
容積合計			0.0022

(　0.4 kg/本)

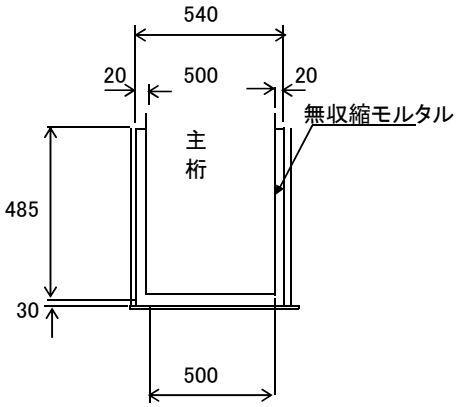
W= 0.0022 × 1200 × 1.2 ＝ 3.2 kg

1.7 下地処理

※上部工, 無収縮グラウト打設面, ビシャン

	H,W(m)	L(m)	N	A(m^2)
側面	0.485	0.500	2	0.49
底面	0.500	0.500	1	0.25
合計				0.74

A= 0.74 × 2 ＝ 1.5 m^2



※下部工, サンダーケレン

A= 0.500 × 0.400 × 2 ＝ 0.4 m^2

1.8 無収縮グラウト(上部工)

A= 0.020 × 0.485 × 2
＋ 0.030 × 0.540 ＝ 0.04 m^2

V1= 0.040 × 0.50 × 2 ＝ 0.040 m^3

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.042	0.500	8	0.0055
0.022	0.500	8	−0.0015
容積合計			0.0040

V2 = 0.0040 m^3
ΣV = 0.04 m^3

1.9 エポキシ樹脂シール材

比重1.7

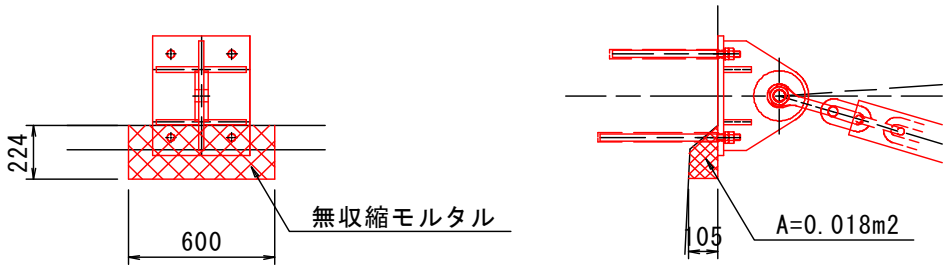
W1=	0.485 ×	4 ×	0.042 ×	0.042/2	× 1700	× 2	＝	5.82 kg
W2=	0.540 ×	2 ×	0.052 ×	0.052/2	× 1700	× 2	＝	4.96 kg
								10.8 kg

1.10 無収縮モルタル

断面積	A=	0.100 ×	0.100/2+	(0.100+	0.105)/2	×0.124=	0.018 m^2
体積	V=	0.018 ×	0.600 ×	2=			0.02 m^3

1.11 型枠

A= 0.600 x 0.224 + 0.600 x 0.100 + 0.018 x 2 = 0.23 m^2



1.12 装置取付工

緩衝チェーン	600kg以下		N =	2 基

1.13 ブラケット取付工

上・下部工ブラケット	600kg以下(製作重量より)		N =	2 組
			N・W =	571 kg
内訳	上部工ブラケット	1基	W =	198 kg
	下部工ブラケット	1基	W =	87.5 kg
	上・下部工ブラケット	1組	W =	285.5 kg

2.P1橋脚（起点側）　　2 基あたり数量

2.1 工場製作工

種別	寸法（ mm ）			1個当り質量	数量	質量	材質		摘要	
	幅	厚	長さ	(kg/個)	(個)	(kg)			(NET)	
上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Side PL	400	22	515	35.6	4	142	SM490A		1.000	
Base PL	400	22	584	40.3	2	81	SM490A		1.000	
Top PL	320	22	360	19.9	2	40	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	120	22	266	5.51	8	44	SM490A		1.000	
下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Base PL	400	22	500	34.5	2	69	SM490A		1.000	
Top PL	355	22	460	28.2	2	56	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	172	2.97	4	12	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	228	3.94	4	16	SM490A		1.000	
				合　計		504	kg			
				鋼 板		SM490A	t=	22	460	kg
						SM490A	t=	16	44	kg
								Σ	504	kg
溶融亜鉛メッキ										
				単位重量						
Anc	Φ 22		160	2.98	8			HDZ35	4	kg
Anc	D 29		95	5.04	8			HDZ35	4	kg
				溶融亜鉛ﾒｯｷ				HDZ55	504	kg
								HDZ35	8	kg

緩衝チェーン数量計算内訳　　P1橋脚(起点側)

設置箇所　　2 基

鋼材質量表参照

SM490A	t=22mm	460 kg
SM490A	t=16mm	44 kg
合計		504 kg

溶融亜鉛メッキ

HDZ55　　504 kg

HDZ35　　8 kg

2.2 緩衝チェーン

3型1リンク

位置	規格・寸法		単位	数量
P1橋脚(起点側)	ショックレスチェーン	SCM420H	個	2
	強力チェーン	SCM430	個	2
	調整シャックル	SCM435	個	4
	強力シャックル	SCM435	個	2

2.3 コア削孔

上部工	φ42×500	4	×	2	＝	8 本
下部工	φ39×445	4	×	2	＝	8 本

2.4 アンカーボルト

(1).上部工用

アンカーボルト	φ22×690 M22	S35CN	（M22×80両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 2N(1種,3種),2W付　（メッキ品）	8 セット

(2).下部工用

アンカーボルト	D29×878 M27	SD345	（M27×ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	2 セット
アンカーボルト	D29×875 M27	SD345	（M27×ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	6 セット

2.5 鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.485	×	0.400	× 2	× 2	＝	0.8	
下部工	0.500	×	0.400	× 1	× 2	＝	0.4	
						計	1.2	m^2

2.6 アンカー定着工(下部工)

樹脂充填材(エポキシ樹脂注入)　　比重 1.2　　ﾛｽ率　1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、充填材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) Ⅳ-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする。

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.040	0.445	8	0.0045
0.029	0.435	8	−0.0023
容積合計			0.0022

(　0.4 kg/本)

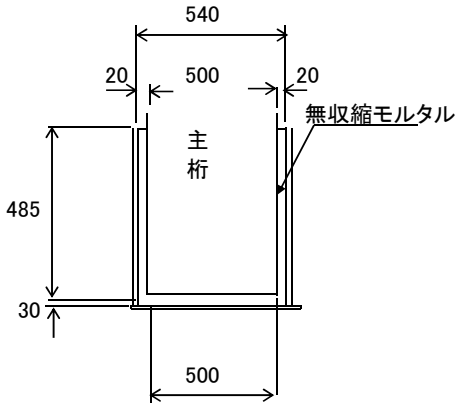
W= 0.0022 × 1200 × 1.2 ＝ 3.2 kg

2.7 下地処理

※上部工, 無収縮グラウト打設面, ビシャン

	H,W(m)	L(m)	N	A(m^2)
側面	0.485	0.400	2	0.39
底面	0.500	0.400	1	0.20
合計				0.59

A= 0.59 × 2 ＝ 1.2 m^2



※下部工, サンダーケレン

A= 0.500 × 0.400 × 2 ＝ 0.4 m^2

2.8 無収縮グラウト(上部工)

A= 0.020 × 0.485 × 2
＋ 0.030 × 0.540 ＝ 0.04 m^2

V1= 0.040 × 0.40 × 2 ＝ 0.032 m^3

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.042	0.500	8	0.0055
0.022	0.500	8	−0.0015
容積合計			0.0040

V2 = 0.0040 m^3

ΣV = 0.04 m^3

2.9 エポキシ樹脂シール材

比重1.7

W1=	0.485 ×	4 ×	0.042 ×	0.042/2	× 1700	× 2	＝	5.82	kg
W2=	0.540 ×	2 ×	0.052 ×	0.052/2	× 1700	× 2	＝	4.96	kg
								10.8	kg

2.10 装置取付工

緩衝チェーン	600kg以下		N =	2 基

2.11 ブラケット取付工

上・下部エブラケット	600kg以下(製作重量より)		N =	2 組
			N・W =	504 kg
	内訳 上部エブラケット	1基	W =	164.5 kg
	下部エブラケット	1基	W =	87.5 kg
	上・下部エブラケット	1組	W =	252 kg

3.P1橋脚（終点側）　　2 基あたり数量

3.1　工場製作工

種別	寸法（ mm ）			1個当り質量	数量	質量	材質		摘要	
	幅	厚	長さ	(kg/個)	(個)	(kg)			(NET)	
上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Side PL	400	22	515	35.6	4	142	SM490A		1.000	
Base PL	400	22	584	40.3	2	81	SM490A		1.000	
Top PL	320	22	360	19.9	2	40	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	120	22	266	5.51	8	44	SM490A		1.000	
下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Base PL	400	22	500	34.5	2	69	SM490A		1.000	
Top PL	355	22	460	28.2	2	56	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	172	2.97	4	12	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	228	3.94	4	16	SM490A		1.000	
				合　計		504	kg			
				鋼 板		SM490A	t=	22	460	kg
						SM490A	t=	16	44	kg
								Σ	504	kg
溶融亜鉛メッキ										
				単位重量						
Anc	Φ 22		160	2.98	8			HDZ35	4	kg
Anc	D 29		95	5.04	8			HDZ35	4	kg
				溶融亜鉛ﾒｯｷ				HDZ55	504	kg
								HDZ35	8	kg

緩衝チェーン数量計算内訳　　P1橋脚(終点側)

設置箇所　　2 基

鋼材質量表参照

SM490A	t=22mm	460 kg
SM490A	t=16mm	44 kg
合計		504 kg

溶融亜鉛メッキ

HDZ55　　504 kg

HDZ35　　8 kg

3.2　緩衝チェーン

3型1リンク

位置	規格・寸法		単位	数量
P1橋脚(終点側)	ショックレスチェーン	SCM420H	個	2
	強力チェーン	SCM430	個	2
	調整シャックル	SCM435	個	4
	強力シャックル	SCM435	個	2

3.3 コア削孔

上部工	φ42×500	4	×	2	＝	8 本
下部工	φ39×445	4	×	2	＝	8 本

3.4 アンカーボルト

(1).上部工用

アンカーボルト	φ22×690 M22	S35CN	（M22×80両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 2N(1種,3種),2W付　（メッキ品）	8 セット

(2).下部工用

アンカーボルト	D29×898 M27	SD345	（M27×ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	2 セット
アンカーボルト	D29×875 M27	SD345	（M27×ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	6 セット

3.5 鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.485	×	0.400	× 2	× 2	＝	0.8	
下部工	0.500	×	0.400	× 1	× 2	＝	0.4	
						計	1.2	m^2

3.6 アンカー定着工(下部工)

樹脂充填材(エポキシ樹脂注入)　　比重 1.2　　ロス率　1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、充填材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) Ⅳ-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする。

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.040	0.445	8	0.0045
0.029	0.435	8	−0.0023
容積合計			0.0022

(　0.4 kg/本)

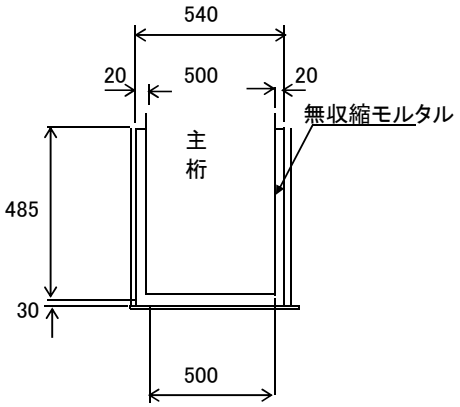
W= 0.0022 × 1200 × 1.2 ＝ 3.2 kg

3.7 下地処理

※上部工, 無収縮グラウト打設面, ビシャン

	H,W(m)	L(m)	N	A(m^2)
側面	0.485	0.400	2	0.39
底面	0.500	0.400	1	0.20
合計				0.59

A= 0.59 × 2 ＝ 1.2 m^2



※下部工, サンダーケレン

A= 0.500 × 0.400 × 2 ＝ 0.4 m^2

3.8 無収縮グラウト(上部工)

A= 0.020 × 0.485 × 2
＋ 0.030 × 0.540 ＝ 0.04 m^2

V1= 0.040 × 0.40 × 2 ＝ 0.032 m^3

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.042	0.500	8	0.0055
0.022	0.500	8	−0.0015
容積合計			0.0040

V2 = 0.0040 m^3

ΣV = 0.04 m^3

3.9 エポキシ樹脂シール材

比重1.7

W1=	0.485 ×	4 ×	0.042 ×	0.042/2	× 1700	× 2	＝	5.82 kg
W2=	0.540 ×	2 ×	0.052 ×	0.052/2	× 1700	× 2	＝	4.96 kg
								10.8 kg

3.10 装置取付工

緩衝チェーン	600kg以下		N =	2 基

3.11 ブラケット取付工

上・下部エブラケット	600kg以下(製作重量より)		N =	2 組
			N・W =	504 kg
	内訳 上部エブラケット	1基	W =	164.5 kg
	下部エブラケット	1基	W =	87.5 kg
	上・下部エブラケット	1組	W =	252 kg

4.A2橋台　　2 基あたり数量

4.1 工場製作工

種別	寸法（ mm ）			1個当り質量	数量	質量	材質		摘要	
	幅	厚	長さ	(kg/個)	(個)	(kg)			(NET)	
上部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Side PL	500	22	515	44.5	4	178	SM490A		1.000	
Base PL	500	22	584	50.4	2	101	SM490A		1.000	
Top PL	320	22	460	25.4	2	51	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	120	22	266	5.51	8	44	SM490A		1.000	
下部工ﾌﾞﾗｹｯﾄ										
Base PL	400	22	500	34.5	2	69	SM490A		1.000	
Top PL	355	22	460	28.2	2	56	SM490A		1.000	
Ring PL	210	16	210	5.54	4	22	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	172	2.97	4	12	SM490A		1.000	
Rib PL	100	22	228	3.94	4	16	SM490A		1.000	
				合　計		571	kg			
				鋼 板		SM490A	t=	22	527	kg
						SM490A	t=	16	44	kg
								Σ	571	kg
溶融亜鉛メッキ										
				単位重量						
Anc	Φ 22		160	2.98	8			HDZ35	4	kg
Anc	D 29		95	5.04	8			HDZ35	4	kg
				溶融亜鉛ﾒｯｷ				HDZ55	571	kg
								HDZ35	8	kg

緩衝チェーン数量計算内訳　　A2橋台

設置箇所　　2 基

鋼材質量表参照

SM490A	t=22mm	527 kg
SM490A	t=16mm	44 kg
合計		571 kg

溶融亜鉛メッキ

HDZ55　　571 kg

HDZ35　　8 kg

4.2 緩衝チェーン

3型3リンク

位置	規格・寸法		単位	数量
A2橋台	ショックレスチェーン	SCM420H	個	2
	強力チェーン	SCM430	個	6
	調整シャックル	SCM435	個	4
	強力シャックル	SCM435	個	2

4.3 コア削孔

上部工	φ42×500	4	×	2	＝	8 本
下部工	φ39×445	4	×	2	＝	8 本

4.4 アンカーボルト

(1).上部工用

アンカーボルト	φ22×690 M22	S35CN	（M22×80両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 2N(1種,3種),2W付　（メッキ品）	8 セット

(2).下部工用

アンカーボルト	D29×625 M27	SD345	（M27×95ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	4 セット
アンカーボルト	D29×525 M27	SD345	（M27×95ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ） 1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）	4 セット

4.5 鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.485	×	0.500	× 2	× 2	＝	1.0	
下部工	0.500	×	0.400	× 1	× 2	＝	0.4	
						計	1.4	m^2

4.6 アンカー定着工(下部工)

樹脂充填材(エポキシ樹脂注入)　　比重 1.2　　ロス率　1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、充填材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) Ⅳ-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする。

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.040	0.445	8	0.0045
0.029	0.435	8	−0.0023
容積合計			0.0022

(　0.4 kg/本)

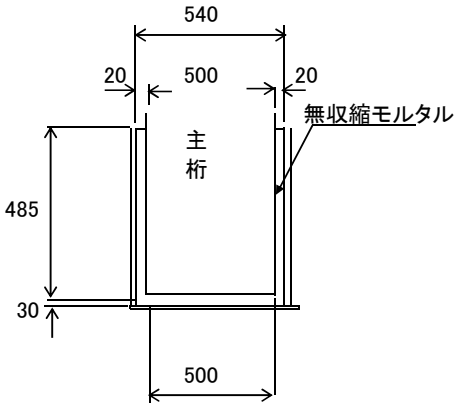
W= 0.0022 × 1200 × 1.2 ＝ 3.2 kg

4.7 下地処理

※上部工, 無収縮グラウト打設面, ビシャン

	H,W(m)	L(m)	N	A(m^2)
側面	0.485	0.500	2	0.49
底面	0.500	0.500	1	0.25
合計				0.74

A= 0.74 × 2 ＝ 1.5 m^2



※下部工, サンダーケレン

A= 0.500 × 0.400 × 2 ＝ 0.4 m^2

4.8 無収縮グラウト(上部工)

A= 0.020 × 0.485 × 2
＋ 0.030 × 0.540 ＝ 0.04 m^2

V1= 0.040 × 0.50 × 2 ＝ 0.040 m^3

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.042	0.500	8	0.0055
0.022	0.500	8	−0.0015
容積合計			0.0040

V2 = 0.0040 m^3
ΣV = 0.04 m^3

4.9 エポキシ樹脂シール材

比重1.7

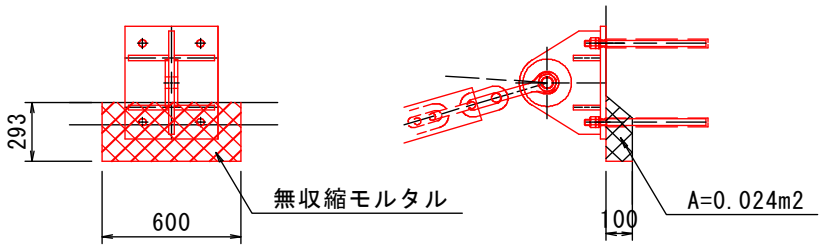
W1=	0.485 ×	4 ×	0.042 ×	0.042/2	× 1700	× 2	＝	5.82 kg
W2=	0.540 ×	2 ×	0.052 ×	0.052/2	× 1700	× 2	＝	4.96 kg
								10.8 kg

4.10 無収縮モルタル

断面積	A=	(0.193+	0.293)/2	×0.100=		0.024 m^2
体積	V=	0.024×	0.600×	2=		0.03 m^3

4.11 型枠

A=	0.600 x	0.293 +	0.600 x	0.100 +	0.024 x	2		0.284 m^2



4.12 装置取付工

緩衝チェーン	600kg以下		N =	2 基

4.13 ブラケット取付工

上・下部エブラケット	600kg以下(製作重量より)		N =	2 組
			N・W =	571 kg
内訳	上部エブラケット	1基	W =	198 kg
	下部エブラケット	1基	W =	87.5 kg
	上・下部エブラケット	1組	W =	285.5 kg

水平力分担構造　数総括表1

種　　別	材 質 ・ 規格		単位	数　量					備　考
				A1橋台	P1橋脚		A2橋台	計	
					起点側	終点側			
取付箇所数			箇所	1	1	1	1	4	
工場制作工 鋼材質量内訳	SM490YB	t=40mm	kg	－	138	－	144	282	
		t=38mm	kg	131	224	－	336	691	
		t=36mm	kg	96	108	－	163	367	
		t=32mm	kg	－	－	133	271	404	
		t=28mm	kg	165	196	－	－	361	
		t=25mm	kg	－	92	－	119	211	
	SM400A	t=25mm	kg	183	－	－	－	183	
		t=22mm	kg	608	491	429	798	2,326	
		t=16mm	kg	10	10	10	10	40	
	SS400	t=32mm	kg	－	－	92	－	92	
		t=12mm	kg	32	36	13	43	124	
		合計	kg	1,225	1,295	677	1,884	5,081	
せん断ストッパー	900kN型	F	組	－	－	－	1	1	
	600kN型	F	組	－	1	－	－	1	
	500kN型	M-50	組	1	－	－	－	1	
	200kN型	M-30	組	－	－	1	－	1	
アンカーボルト （上部工用）	φ28×720(S35CN)、M27		セット	－	－	－	6	6	
	φ22×690(S35CN)、M22		セット	6	6	4	－	16	
アンカーボルト （下部工用）	D41x1305(SD345)、M39		セット	－	4	－	－	4	
	D41x1095(SD345)、M39		セット	－	4	－	－	4	
	D41x 845(SD345)、M39		セット	－	－	－	8	8	
	D41x 760(SD345)、M39		セット	－	－	－	4	4	
	D38x1210(SD345)、M36		セット	－	－	2	－	2	
	D38x 1050(SD345)、M36		セット	－	－	2	－	2	
	D35x 735(SD345)、M33		セット	4	－	－	－	4	
	D35x 630(SD345)、M33		セット	4	－	－	－	4	

水平力分担構造　数量総括表2

種　　別	材　質　・　規　格		単位	数　量					備　考
				A1橋台	P1橋脚		A2橋台	計	
					起点側	終点側			
連結ボルト(上部工用)	M27x110		セット	－	－	－	10	10	1-N,2-W,メッキ品
	M22x100		セット	8	8	－	－	16	1-N,2-W,メッキ品
	M20x 85		セット	－	－	6	－	6	1-N,2-W,メッキ品
連結ボルト(下部工用)	M27x130		セット	－	－	－	10	10	1-N,2-W,メッキ品
	M27x120		セット	6	6	－	－	12	1-N,2-W,メッキ品
	M22x100		セット	－	－	4	－	4	1-N,2-W,メッキ品
溶融亜鉛メッキ	HDZ55		kg	1,225	1,295	677	1,884	5,081	
	HDZ35		kg	9	13	6	21	49	
コア削孔(横向き)	φ48x500	上部工	本	－	－	－	6	6	
	φ42x500		本	6	6	4	－	16	
	φ51x625	下部工	本	－	8	－	12	20	
	φ48x580		本	－	－	4	－	4	
	φ45x535		本	8	－	－	－	8	
アンカー工(横向き)		0.98kg/本	本	8	－	－	－	8	
		0.92kg/本	本	－	－	4	－	4	
		0.81kg/本	本	－	8	－	12	20	
樹脂注入工	エポキシ系		kg	7.9	6.5	3.7	9.7	27.7	
下地処理工	コンクリート面　ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ(ﾋﾞｼｬﾝ)		m^2	0.84	0.84	0.71	1.09	3.5	
エポキシ樹脂シール材			kg	5.4	5.7	5.4	5.7	22.2	
無収縮グラウト注入工	σck=30N/mm^2以上		m^3	0.023	0.023	0.019	0.030	0.095	
無収縮モルタル			m^3	0.07	－	－	0.12	0.19	下部工ブラケット背面
型枠	無筋		m^2	0.97	－	－	1.46	2.43	
ブラケット取付工			箇所	1	1	1	1	4	
			kg	1,225	1,295	677	1,884	5,081	
せん断ストッパー取付工	900kN型	F	組	－		－	1	1	
	600kN型	F	組	－	1	－	－	1	
	500kN型	M-50	組	1	－	－	－	1	
	200kN型	M-30	組	－	－	1	－	1	
鉄筋探査工	レーダー探査		m^2	1.3	1.3	0.9	1.9	5.4	

1.A1橋台

鋼材質量表

種別	材質	寸法（mm）			数量	質量（kg）			適用
		断面	厚さ	長さ		単位質量	1個当たり	合計	ネット率%
＜1基当たり＞									
上部工ブラケット									
PL	SM400A	570	22	515	2	172.7	50.7	101	
〃	〃	570	22	820	1	172.7	80.7	81	
〃	〃	103	16	200	4	125.6	2.6	10	
						SM400A	t=22mm	182	
						〃	t=16mm	10	
						小計		192	
下部工ブラケット									
PL	SM400A	747	25	1250	1	196.3	183.3	183	
〃	〃	537	22	1250	1	172.7	115.9	116	
〃	SM490YB	600	28	1250	1	219.8	164.9	165	
〃	SM400A	538	22	732	5	172.7	61.9	310	91%
						SM490YB	t=28mm	165	
						SM400A	t=25mm	183	
						〃	t=22mm	426	
						小計		774	
調整プレート									
上部工側									
PL	SM490YB	550	38	800	1	298.3	131.3	131	
						SM490YB	t=38mm	131	
						小計		131	
下部工側									
PL	SM490YB	400	36	850	1	282.6	96.1	96	
〃	SS400	400	12	850	1	94.2	32.0	32	
						SM490YB	t=36mm	96	
						SS400	t=12mm	32	
						小計		128	

全基当たり 1 基									
					PL	SM490YB	t=38mm	131	kg
					〃	〃	t=36mm	96	kg
					〃	〃	t=28mm	165	kg
					〃	SM400A	t=25mm	183	kg
					〃	〃	t=22mm	608	kg
					〃	〃	t=16mm	10	kg
					〃	SS400	t=12mm	32	kg
							合計	1225	kg

数量計算内訳(A1橋台)

1.1 設置箇所

1 基

1.2 鋼材質量

鋼材質量表参照

SM490YB	t=38mm	131 kg
〃	t=36mm	96 kg
〃	t=28mm	165 kg
SM400A	t=25mm	183 kg
〃	t=22mm	608 kg
〃	t=16mm	10 kg
SS400	t=12mm	32 kg
合計		1,225 kg

1.3 せん断ストッパー

500kN型　M-50　　1 組

1.4 コア削孔

上部工

φ42× 500

6× 1基＝ 6 本

下部工

φ45× 535

8× 1基＝ 8 本

1.5 アンカーボルト

(1).上部工用

φ22×690　S35CN　(M22×80両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ)　6 ｾｯﾄ

M22　2N(1種,3種),2W付　(メッキ品)

(2).下部工用

D35×630　SD345　(M33×110ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ)　4 ｾｯﾄ

M33　1N(1種,3種),1W付　(メッキ品)

D35×735　SD345　(M33×110ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ)　4 ｾｯﾄ

M33　1N(1種,3種),1W付　(メッキ品)

1.6 連結ボルト

(1).上部工用　M22×100　強度区分8.8

(1-N,2-W付)　8 ｾｯﾄ

(2).下部工用　M27×120　強度区分8.8

(1-N,2-W付)　6 ｾｯﾄ

1.7 溶融亜鉛メッキ

HDZ55 1,225 kg

HDZ35	:上部工	2.98 kg/m ×	6×	0.080×	2		3 kg
	:下部工	6.71 kg/m ×	8×	0.110		=	6 kg
						質 量 =	9 kg

1.8 アンカー工

(1).下部工アンカーボルト 比重: 1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、樹脂注入材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) Ⅳ-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする

寸 法 (mm)	単位延長	本数	総延長
φ53.1	0.535	8	4.28
合計延長			4.3

孔径	鉄筋径	鉄筋断面積(cm²)	延長 (m)	本数	体積 (m^3)	重量 (kg)
φ53.1	D35	9.566	0.535	8	0.00546	6.55
合計重量						6.55

エポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 6.55 × 1.2 = 7.86 kg

一本当たりのエポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 6.55／ 8 × 1.2 = 0.98 kg/本

1.9 下地処理工 ｺﾝｸﾘｰﾄ面 ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ (ﾋﾞｼｬﾝ)

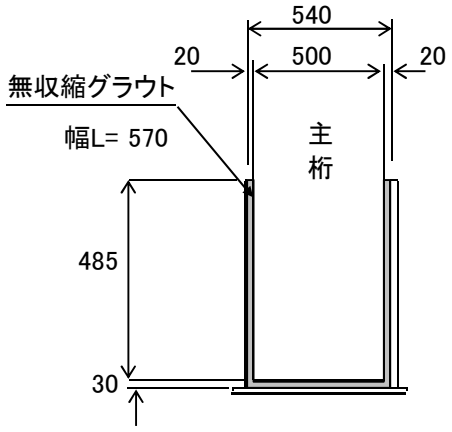
上部工側

(0.485× 2+ 0.500)× 0.570× 1 = 0.84 m^2

1.10 エポキシ樹脂シール材

比重:1.7

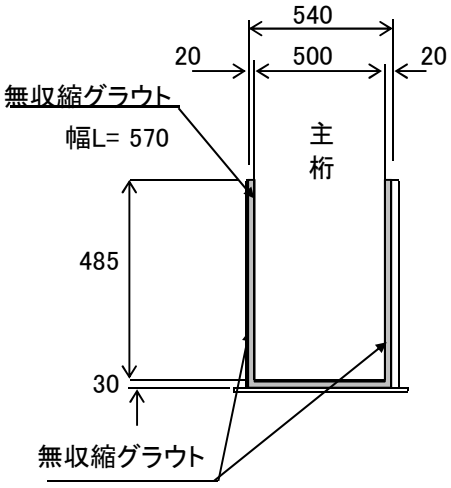
W1=	0.485×	4×	0.042×	0.042/2×	1700 =	2.91 kg
W2=	0.540×	2×	0.052×	0.052/2×	1700 =	2.48 kg
						5.4 kg



1.11 無収縮グラウト注入工　　σck=　30　N/mm^{2}以上

(1).上部工アンカーボルト

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.042	0.500	6	0.0042
0.022	0.500	6	-0.0011
容積合計			0.003



(2).上部工ブラケット

高さ	幅	長さ	箇所数	
0.485 ×	0.020 ×	0.570 ×	2 =	0.011
0.030 ×	0.540 ×	0.570 ×	1 =	0.009
				0.020 m^3

(3).無収縮グラウト合計

0.0030＋　0.020　=　0.023　m^3

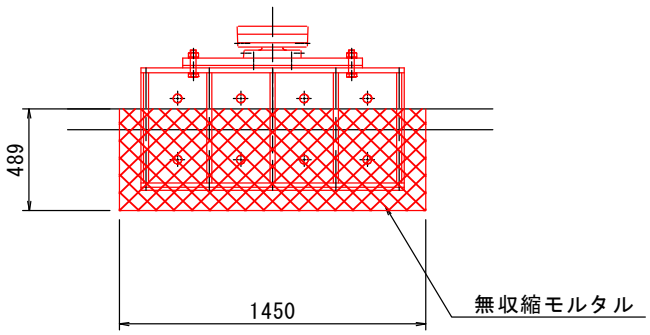
1.12 無収縮モルタル

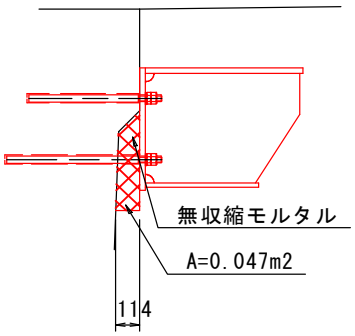
断面積　A=　0.100 ×　0.100/2+　(0.100+　0.114)/2　×0.389=　0.047 m^2

体積　V=　0.047 ×　1.450=　0.07 m^3

1.13 型枠

A=　1.450 x　0.489 +　1.450 x　0.114 +　0.047 x　2　=　0.968 m^2





1.14 鋼材取付工

N =　1 箇所

W =　1,225 kg

1.15 せん断ストッパー取付工　500kN型(M-50)

N =　1 基

1.16 鉄筋探査工

レーダー探査

鉛直面

上部工側	0.485 ×	0.570 ×	2面 ×	1基＝	0.55 m^2
下部工側	0.600 ×	1.250 ×	1基＝		0.75 m^2
				計	1.3 m^2

2.P1橋脚(起点側)

鋼材質量表

種別	材質	寸法 (mm)			数量	質量 (kg)			適用
		断面	厚さ	長さ		単位質量	1個当たり	合計	ネット率%
＜1基当たり＞									
上部エブラケット									
PL	SM400A	570	22	515	2	172.7	50.7	101	
〃	SM490YB	570	25	820	1	196.3	91.8	92	
〃	SM400A	103	16	200	4	125.6	2.6	10	
						SM490YB	t=25mm	92	
						SM400A	t=22mm	101	
						〃	t=16mm	10	
						小計		203	
下部エブラケット									
PL	SM490YB	712	28	1250	1	219.8	195.6	196	
〃	SM400A	477	22	1250	1	172.7	103.0	103	
〃	SM490YB	600	38	1250	1	298.3	223.7	224	
〃	SM400A	535	22	697	5	172.7	57.3	287	89%
						SM490YB	t=38mm	224	
						〃	t=28mm	196	
						SM400A	t=22mm	390	
						小計		810	
調整プレート									
上部工側									
PL	SM490YB	550	40	800	1	314.0	138.2	138	
						SM490YB	t=40mm	138	
						小計		138	
下部工側									
PL	SM490YB	450	36	850	1	282.6	108.1	108	
〃	SS400	450	12	850	1	94.2	36.0	36	
						SM490YB	t=36mm	108	
						SS400	t=12mm	36	
						小計		144	
全基当たり 1 基									
					PL	SM490YB	t=40mm	138	kg
					〃	〃	t=38mm	224	kg
					〃	〃	t=36mm	108	kg
					〃	〃	t=28mm	196	kg
					〃	〃	t=25mm	92	kg
					〃	SM400A	t=22mm	491	kg
					〃	〃	t=16mm	10	kg
					〃	SS400	t=12mm	36	kg
							合計	1295	kg

数量計算内訳(P1起点側)

2.1 設置箇所

1 基

2.2 鋼材質量

鋼材質量表参照

SM490YB	t=40mm	138 kg
〃	t=38mm	224 kg
〃	t=36mm	108 kg
〃	t=28mm	196 kg
〃	t=25mm	92 kg
SM400A	t=22mm	491 kg
〃	t=16mm	10 kg
SS400	t=12mm	36 kg
合計		1,295 kg

2.3 せん断ストッパー

600kN型 F 1 組

2.4 コア削孔

上部工

φ42× 500

6× 1基＝ 6 本

下部工

φ51× 625

8× 1基＝ 8 本

2.5 アンカーボルト

(1).上部工用

φ22×690 S35CN (M22×80両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 6 セット

M22 2N(1種,3種),2W付 (メッキ品)

(2).下部工用

D41×1095 SD345 (M39×135ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 4 セット

M39 1N(1種,3種),1W付 (メッキ品)

D41×1305 SD345 (M39×135ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 4 セット

M39 1N(1種,3種),1W付 (メッキ品)

2.6 連結ボルト

(1).上部工用 M22×100 強度区分8.8

(1-N,2-W付) 8 セット

(2).下部工用 M27×120 強度区分8.8

(1-N,2-W付) 6 セット

2.7 溶融亜鉛メッキ

HDZ55 1,295 kg

HDZ35	:上部工	2.98 kg/m ×	6 ×	0.080 ×	2		3 kg
	:下部工	9.4 kg/m ×	8 ×	0.135		=	10 kg
						質 量 =	13 kg

2.8 アンカー工

(1).下部工アンカーボルト 比重: 1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、樹脂注入材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) IV-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする。

寸 法 (mm)	単位延長	本数	総延長
φ53.1	0.625	8	5.00
合計延長			5.0

孔径	鉄筋径	鉄筋断面積 (cm²)	延長 (m)	本数	体積 (m3)	重量 (kg)
φ53.1	D41	13.4	0.625	8	0.00448	5.38
合計重量						5.38

エポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 5.38 × 1.2 = 6.46 kg

一本当たりのエポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 5.38／ 8 × 1.2 = 0.81 kg/本

2.9 下地処理工 ｺﾝｸﾘｰﾄ面 ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ (ﾋﾞｼｬﾝ)

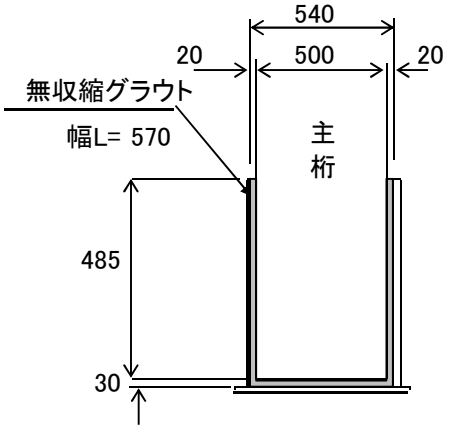
上部工側

(0.485 × 2 + 0.500) × 0.570 × 1 = 0.84 m^2

2.10 エポキシ樹脂シール材

比重:1.7

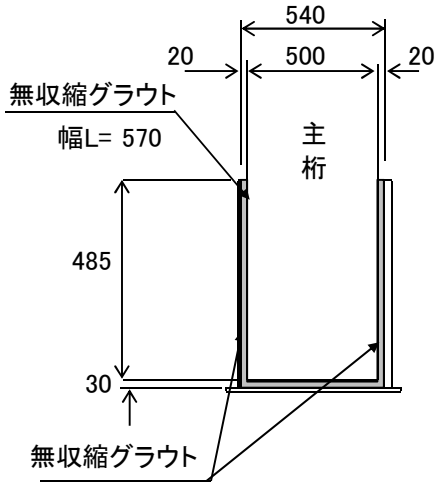
W1=	0.485 ×	4 ×	0.042 ×	0.042/2 ×	1700 =	2.91 kg
W2=	0.540 ×	2 ×	0.055 ×	0.055/2 ×	1700 =	2.78 kg
						5.7 kg



2.11 無収縮グラウト注入工　　σck=　30　N/mm^{2}以上

(1).上部工アンカーボルト

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.042	0.500	6	0.0042
0.022	0.500	6	−0.0011
容積合計			0.003



(2).上部工ブラケット

高さ	幅	長さ	箇所数	
0.485 ×	0.020 ×	0.570 ×	2 =	0.011
0.030 ×	0.540 ×	0.570 ×	1 =	0.009
				0.020 m^3

(3).無収縮グラウト合計

0.003＋　0.020　＝　0.023　m^3

2.12 鋼材取付工

N ＝　1 箇所

W ＝　1,295 kg

2.13 せん断ストッパー取付工　600kN型(F)

N ＝　1 基

2.14 鉄筋探査工

レーダー探査

鉛直面

上部工側	0.485 ×	0.570 ×	2面 ×	1基＝	0.55 m^2
下部工側	0.600 ×	1.250 ×	1基＝		0.75 m^2
				計	1.3 m^2

3.P1橋脚(終点側)

鋼材質量表

種別	材質	寸法 (mm)			数量	質量 (kg)			適用
		断面	厚さ	長さ		単位質量	1個当たり	合計	ネット率%
＜1基当たり＞									
上部エブラケット									
PL	SM400A	480	22	515	2	172.7	42.7	85	
〃	〃	480	22	820	1	172.7	68.0	68	
〃	〃	103	16	200	4	125.6	2.6	10	
						SM400A	t=22mm	153	
						〃	t=16mm	10	
						小計		163	
下部エブラケット									
PL	SM400A	608	22	650	1	172.7	68.3	68	
〃	〃	473	22	650	1	172.7	53.1	53	
〃	SM490YB	600	32	650	1	251.2	98.0	98	
〃	SM400A	541	22	593	3	172.7	51.5	155	93%
						SM490YB	t=32mm	98	
						〃	t=22mm	276	
						小計		374	
調整プレート									
上部工側									
PL	SS400	460	32	800	1	251.2	92.4	92	
						SS400	t=32mm	92	
						小計		92	
下部工側									
PL	SM490YB	250	32	550	1	251.2	34.5	35	
〃	SS400	250	12	550	1	94.2	13.0	13	
						SM490YB	t=32mm	35	
						SS400	t=12mm	13	
						小計		48	
全基当たり 1 基									
					PL	SM490YB	t=32mm	133	kg
					〃	SM400A	t=22mm	429	kg
					〃	〃	t=16mm	10	kg
					〃	SS400	t=32mm	92	kg
					〃	〃	t=12mm	13	kg
							合計	677	kg

数量計算内訳(P1終点側)

3.1 設置箇所

1 基

3.2 鋼材質量

鋼材質量表参照

SM490YB	t=32mm	133 kg
SM400A	t=22mm	429 kg
〃	t=16mm	10 kg
SS400	t=32mm	92 kg
〃	t=12mm	13 kg
合計		677 kg

3.3 せん断ストッパー

200kN型 M-30 1 組

3.4 コア削孔

上部工

φ42× 500

4× 1基＝ 4 本

下部工

φ48× 580

4× 1基＝ 4 本

3.5 アンカーボルト

(1).上部工用

φ22×690 S35CN (M22×80両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 4 ｾｯﾄ

M22 2N(1種,3種),2W付 (メッキ品)

(2).下部工用

D38× 1050 SD345 (M36×125ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 2 ｾｯﾄ

M36 1N(1種,3種),1W付 (メッキ品)

D38×1210 SD345 (M36×125ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 2 ｾｯﾄ

M36 1N(1種,3種),1W付 (メッキ品)

3.6 連結ボルト

(1).上部工用 M20×85 強度区分8.8

(1-N,2-W付) 6 ｾｯﾄ

(2).下部工用 M22×100 強度区分8.8

(1-N,2-W付) 4 ｾｯﾄ

3.7 溶融亜鉛メッキ

HDZ55 677 kg

HDZ35	:上部工	2.98 kg/m ×	4 ×	0.080 ×	2		2 kg
	:下部工	7.99 kg/m ×	4 ×	0.125		=	4 kg
						質 量 =	6 kg

3.8 アンカー工

(1).下部工アンカーボルト 比重: 1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、樹脂注入材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) Ⅳ-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする

寸 法 (mm)	単位延長	本数	総延長
φ53.1	0.580	4	2.32
合計延長			2.3

孔径	鉄筋径	鉄筋断面積 (cm²)	延長 (m)	本数	体積 (m^3)	重量 (kg)
φ53.1	D38	11.4	0.580	4	0.00254	3.05
合計重量						3.05

エポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 3.05 × 1.2 = 3.66 kg

一本当たりのエポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 3.05／ 4 × 1.2 = 0.92 kg/本

3.9 下地処理工 ｺﾝｸﾘｰﾄ面 ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ (ﾋﾞｼｬﾝ)

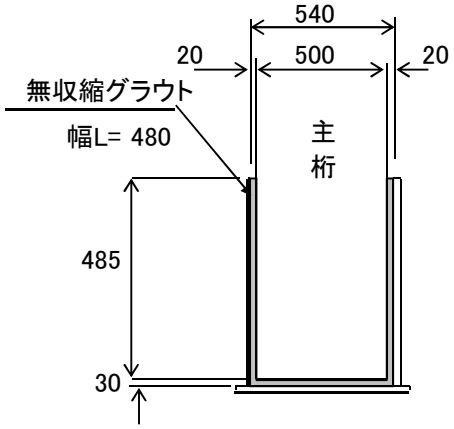
上部工側

(0.485 × 2 + 0.500) × 0.480 × 1 = 0.71 m^2

3.10 エポキシ樹脂シール材

比重:1.7

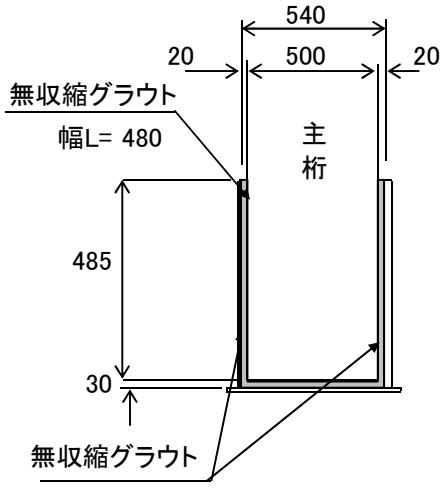
W1=	0.485 ×	4 ×	0.042 ×	0.042/2 ×	1700 =	2.91 kg
W2=	0.540 ×	2 ×	0.052 ×	0.052/2 ×	1700 =	2.48 kg
						5.4 kg



3.11 無収縮グラウト注入工　　σck=　30　N/mm^{2}以上

(1).上部工アンカーボルト

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.042	0.500	4	0.0028
0.022	0.500	4	−0.0008
容積合計			0.002



(2).上部工ブラケット

高さ	幅	長さ	箇所数	
0.485 ×	0.020 ×	0.480 ×	2 =	0.009
0.030 ×	0.540 ×	0.480 ×	1 =	0.008
				0.017 m^3

(3).無収縮グラウト合計

0.002＋　0.017　＝　0.019　m^3

3.12 鋼材取付工

N ＝　1 箇所

W ＝　677 kg

3.13 せん断ストッパー取付工　200kN型(M-30)

N ＝　1 基

3.14 鉄筋探査工

レーダー探査

鉛直面

上部工側	0.485 ×	0.480 ×	2面 ×	1基＝		0.47 m^2
下部工側	0.600 ×	0.650 ×	1基＝			0.39 m^2
					計	0.9 m^2

4.A2橋台

鋼材質量表

種別	材質	寸法（mm）			数量	質量（kg）			適用
		断面	厚さ	長さ		単位質量	1個当たり	合計	ネット率%
＜1基当たり＞									
上部エブラケット									
PL	SM400A	515	22	740	2	172.7	65.8	132	
〃	SM490YB	740	25	820	1	196.3	119.1	119	
〃	SM400A	103	16	200	4	125.6	2.6	10	
						SM490YB	t=25mm	119	
						SM400A	t=22mm	132	
						〃	t=16mm	10	
						小計		261	
下部エブラケット									
PL	SM490YB	862	32	1250	1	251.2	271	271	
〃	SM400A	577	22	1250	1	172.7	125	125	
〃	SM490YB	900	38	1250	1	298.3	335.6	336	
〃	SM400A	831	22	847	5	172.7	108.2	541	89%
						SM490YB	t=38mm	336	
						〃	t=32mm	271	
						SM400A	t=22mm	666	
						小計		1,273	
調整プレート									
上部工側									
PL	SM490YB	720	36	800	1	282.6	163	163	
						SM490YB	t=36mm	163	
						小計		163	
下部工側									
PL	SM490YB	540	40	850	1	314.0	144.1	144	
〃	SS400	540	12	850	1	94.2	43.2	43	
						SM490YB	t=40mm	144	
						SS400	t=12mm	43	
						小計		187	
全基当たり 1 基									
					PL	SM490YB	t=40mm	144	kg
					〃	〃	t=38mm	336	kg
					〃	〃	t=36mm	163	kg
					〃	〃	t=32mm	271	kg
					〃	〃	t=25mm	119	kg
					〃	SM400A	t=22mm	798	kg
					〃	〃	t=16mm	10	kg
					〃	SS400	t=12mm	43	kg
							合計	1884	kg

数量計算内訳（A2橋台）

4.1 設置箇所

1 基

4.2 鋼材質量

鋼材質量表参照

SM490YB	t=40mm	144 kg
〃	t=38mm	336 kg
〃	t=36mm	163 kg
〃	t=32mm	271 kg
〃	t=25mm	119 kg
SM400A	t=22mm	798 kg
〃	t=16mm	10 kg
SS400	t=12mm	43 kg
合計		1,884 kg

4.3 せん断ストッパー

900kN型　F　　1 組

4.4 コア削孔

上部工

φ48× 500

6×　1基＝　6　本

下部工

φ51× 625

12×　1基＝　12　本

4.5 アンカーボルト

(1).上部工用

φ28×720　S35CN　（M27×95両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ）　6 セット

M27　2N(1種,3種),2W付　（メッキ品）

(2).下部工用

D41×760　SD345　（M39×135ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ）　4 セット

M39　1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）

D41×845　SD345　（M39×135ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ）　8 セット

M39　1N(1種,3種),1W付　（メッキ品）

4.6 連結ボルト

(1).上部工用　M27×110　強度区分8.8

(1-N,2-W付)　10 セット

(2).下部工用　M27×130　強度区分8.8

(1-N,2-W付)　10 セット

4.7 溶融亜鉛メッキ

HDZ55 1,884 kg

HDZ35	:上部工	4.83 kg/m ×	6×	0.095×	2		6 kg
	:下部工	9.38 kg/m ×	12×	0.135		=	15 kg
						質 量 =	21 kg

4.8 アンカー工

(1).下部工アンカーボルト 比重: 1.2

※削孔径はアンカー径+10mmであるが、樹脂注入材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書(河川・道路編) IV-3-⑬落橋防止装置工」のビット径とする

寸 法 (mm)	単位延長	本数	総延長
φ53.1	0.625	12	7.50
合計延長			7.5

孔径	鉄筋径	鉄筋断面積 (cm²)	延長 (m)	本数	体積 (m^3)	重量 (kg)
φ53.1	D41	13.4	0.625	12	0.00672	8.06
合計重量						8.06

エポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 8.06 × 1.2 = 9.67 kg

一本当たりのエポキシ樹脂使用量 ﾛｽ率: 1.2

W= 8.06／ 12 × 1.2 = 0.81 kg/本

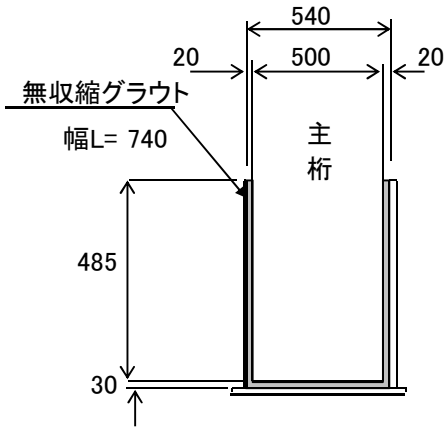
4.9 下地処理工 ｺﾝｸﾘｰﾄ面 ﾁｯﾋﾟﾝｸﾞ (ﾋﾞｼｬﾝ)

上部工側

(0.485× 2+ 0.500)× 0.740× 1 = 1.09 m^2

4.10 エポキシ樹脂シール材

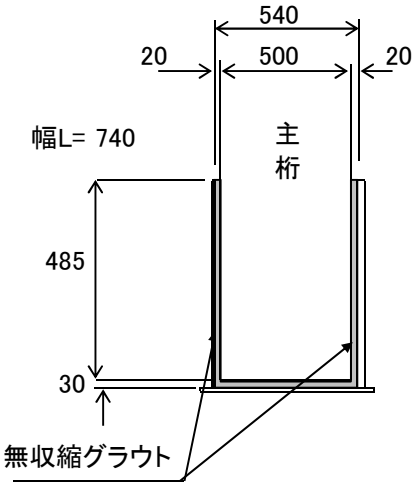
W1=	0.485×	4×	0.042×	0.042/2×	1700 =	2.91 kg
W2=	0.540×	2×	0.055×	0.055/2×	1700 =	2.78 kg
						5.7 kg



4.11 無収縮グラウト注入工　　σck=　30　N/mm^{2}以上

(1).上部工アンカーボルト

径(m)	延長(m)	本数	容積(m^3)
0.048	0.500	6	0.0054
0.028	0.500	6	−0.0018
容積合計			0.004



(2).上部工ブラケット

高さ	幅	長さ	箇所数	
0.485 ×	0.020 ×	0.740 ×	2 =	0.014
0.030 ×	0.540 ×	0.740 ×	1 =	0.012
				0.026 m^3

(3).無収縮グラウト合計

0.0040＋　0.026　=　0.030　m^3

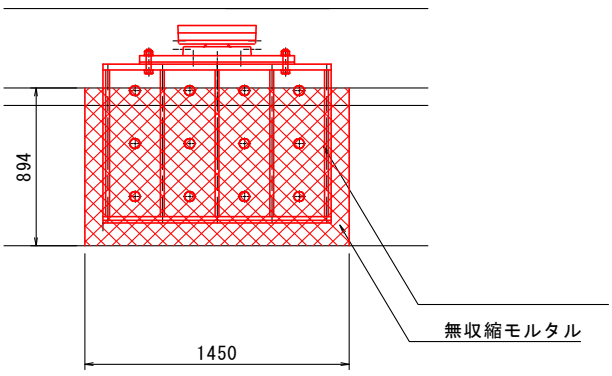
4.12 無収縮モルタル

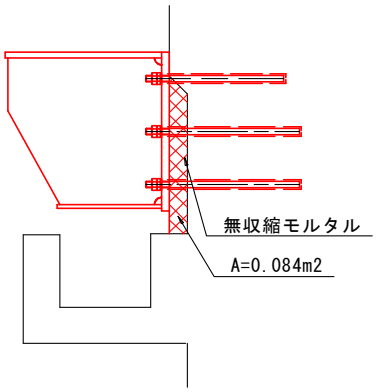
断面積　A=　0.100 ×　0.100/2+　0.100 ×　0.794　=　0.084 m^2

体積　V=　0.084 ×　1.450=　0.12 m^3

4.13 型枠

A=　1.450 x　0.894 +　0.084 x　2　=　1.464 m^2





4.14 鋼材取付工

N =　1 箇所

W =　1,884 kg

4.15 せん断ストッパー取付工　900kN型(F)

N =　1 基

4.16 鉄筋探査工

レーダー探査

鉛直面

上部工側	0.485 ×	0.740 ×	2面 ×	1基＝	0.72 m^2
下部工側	0.900 ×	1.250 ×	1基＝		1.13 m^2
				計	1.9 m^2

沓座拡幅工数量集計表

種別		材質・規格			単位	数量		備考
						橋脚	合計	
沓座拡幅工	コンクリート	$\sigma ck=24N/mm^2$			m^3	6.93	6.93	
	型枠	鉄筋構造物用			m^2	25.8	25.8	
	鉄筋質量	SD345		D32～D29	kg	0	0.0	
				D25～D16	〃	692	692	
				D13	〃	163	163	
		合計			〃	855	855	
	削孔工	φ32	本数	L=340mm	本	110	110	
			延長		m	37.4	37.4	
	樹脂注入工	エポキシ系		0.23kg/本	kg	25.4	25.4	比重1.2
	チッピング				m^2	18.5	18.5	
鉄筋探査工		レーダー探査		横向き	〃	14.8	14.8	

1. 沓座拡幅工

1.1 コンクリート

コンクリート体積（$\sigma ck=24N/mm^2$）

$V=7.600\times2.100\times0.900-6.000\times\{1.400\times0.500+(1.400+0.800)/2\times0.300$
$+(0.800+0.805)/2\times0.070+(0.865+1.107)/2\times0.030\}$
$-\pi\times0.700^2\times0.500-1/3\pi\times(0.700^2+0.700\times0.388+0.388^2)\times0.300$
$-1/3\pi\times(0.388^2+0.388\times0.390+0.389^2)\times0.070$
$-1/3\pi\times(0.420^2+0.420\times0.541+0.541^2)\times0.030+18.46\times0.02$

$=$ 6.93 m^3

(0.375+0.400)/2=0.3875≒0.388

(0.378+0.4025)/2=0.390

(0.408+0.4325)/2≒0.420

(0.529+0.5535)/2≒0.541

1.2 型枠面積（鉄筋構造物用）

$A=(7.600+2.100)\times0.900\times2+7.600\times2.100-(6.000\times1.107+1/4\times\pi\times1.107^2)$

$=$ 25.8 m^2

1.3 削孔工

削孔の設計は、アンカー径+10mmであるが、樹脂注入材を算出する場合の径は、
「国土交通省 土木工事標準積算基準書（河川・道路編） 落橋防止装置工」より

寸 法 (mm)	単位延長(m)	本数	総延長(m)
ϕ32(ϕ33.1)	0.340	110	37.4
合計延長			37.4

1.4 エポキシ樹脂（単位質量＝1200kg/m^3）

孔径	鉄筋径	鉄筋･丸鋼断面積 (cm^2)	延長 (m)	本数	体積 (m^3)	質量 (kg)
ϕ33.1	D22	3.871	0.340	110	0.0177	21.2
合計質量						21.2

エポキシ樹脂使用量　　ﾛｽ率：1.2

W＝ 21.2× 1.2 ＝ 25.44 kg

一本当たりのエポキシ樹脂使用量

W＝ 21.2／ 110 × 1.2 ＝ 0.23 kg/本

1.5 鉄筋重量(SD345)

D13	163 kg	D32～D29	0 kg
D16	348 kg	D25～D16	692 kg
D22	344 kg	D13	163 kg
合計	855 kg	合計	855 kg

1.6 チッピング　　t=20mm

$$A = \{0.500+0.300\times\sqrt{2}+\sqrt{(0.100^2+0.003^2)}+0.030+0.125\}\times 2\times 6.000$$
$$+2\pi\times 0.700\times 0.500+\pi\times(0.700+0.400)\times 0.300\times\sqrt{2}$$
$$+\pi\times(0.400+0.403)\times\sqrt{\{(0.403-0.400)^2+0.070^2\}}$$
$$+\pi\times(0.403+0.433)\times 0.030+\pi\times(0.433+0.554)\times 0.125$$
$$= \quad 18.46 \quad m^2$$

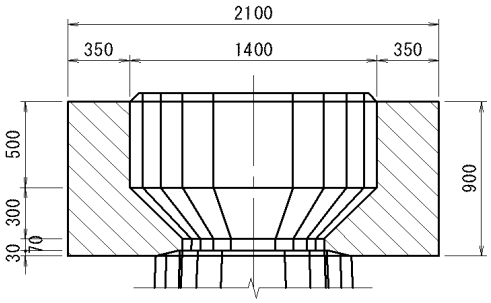
1.7 鉄筋探査工

下部工側　横向き

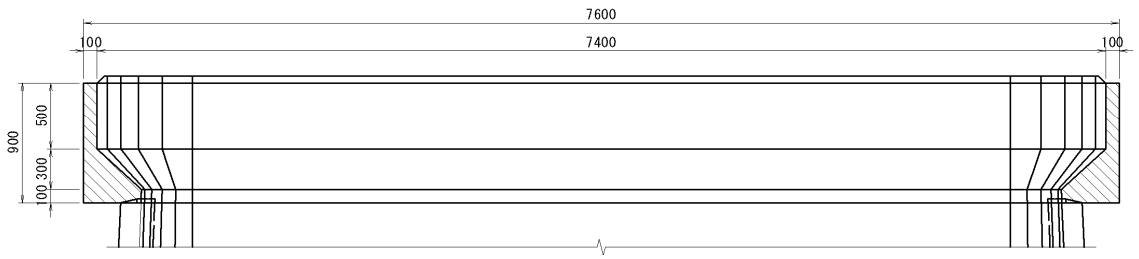
$$A = (0.500+0.300\times\sqrt{2})\times 2\times 6.000$$
$$+2\pi\times 0.700\times 0.500+\pi\times(0.700+0.400)\times 0.300\times\sqrt{2}$$
$$= \quad 14.76 \quad m^2$$

橋脚数量参考図

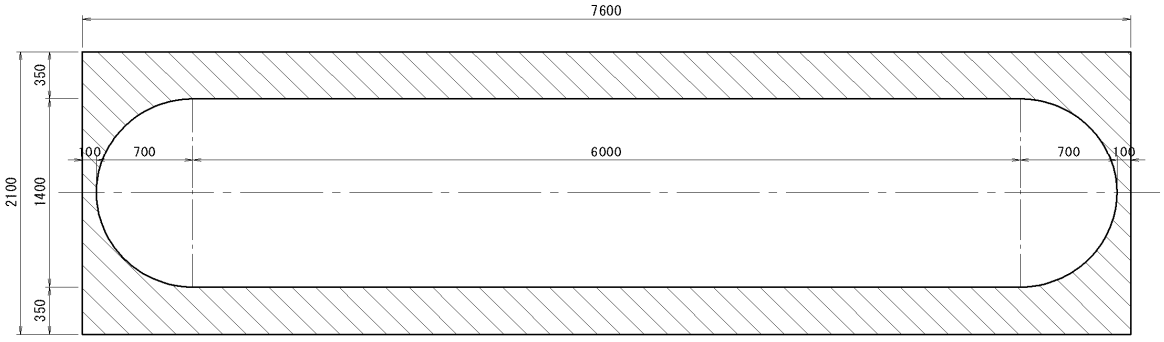
側面図



正面図

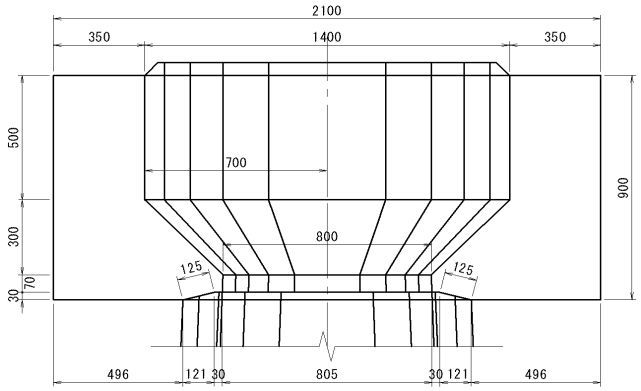


平面図

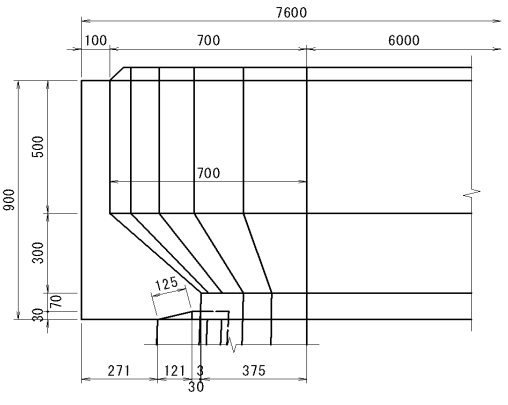


寸法詳細

側面図



正面図



仮設工数量総括表

種　　別	材　質　・　規　　格	単位	数量	備 考
仮設工	吊り足場	m^2	142	

1.仮設工

1.1 吊足場　　A=　　142 m^2

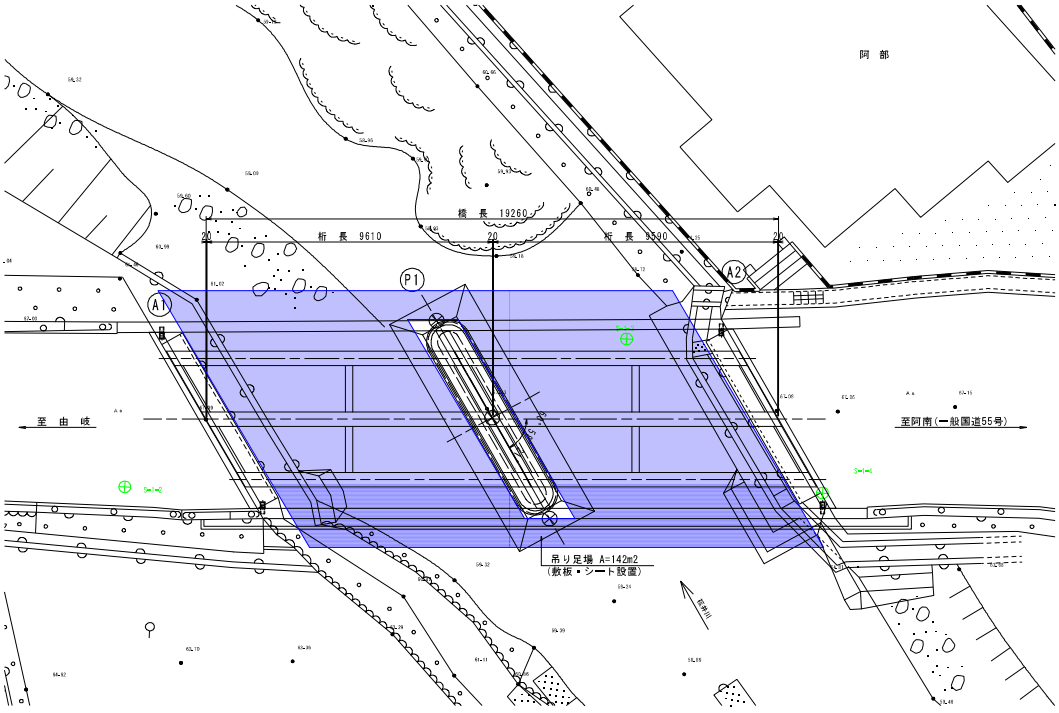


図-4.1　平面図