
8.11.4 산운교

가시설 주요자재 집계표

공 종	규 격		구 분	단 위	P1	P2	P3	P4	P5	합 계
					Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile	
H-PILE	H-300X300 X10X15	3개월 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		6개월 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		1년 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		1년 이상	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		매물	NET	ton						-
			ADD	ton						-
	H-250X250 X9X14	3개월 미만	NET	ton	15.928	23.892	23.892	23.892	15.831	103.435
			ADD	ton	17.043	25.564	25.564	25.564	16.939	110.675
		6개월 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		1년 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		1년 이상	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		매물	NET	ton						-
			ADD	ton						-
SHEET-PILE	600 × 180 × 13.4	3개월 미만	NET	ton	47.664	59.795	59.795	56.204	45.631	269.089
			ADD	ton	51.000	63.981	63.981	60.138	48.825	287.925
		6개월 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		1년 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		1년 이상	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		매물	NET	ton	8.486	-	-	-	8.486	16.972
			ADD	ton	9.080	-	-	-	9.080	18.160

가시설 주요자재 집계표

공 종	규 격		구 분	단 위	P1	P2	P3	P4	P5	합 계
					Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile	
C-형강	C-380X100 X10.5X16	3개월 미만	NET	ton						-
			ADD	ton						-
L-형강	L-90X90X10X10		NET	ton	2.382	4.053	4.053	4.053	2.382	16.923
			ADD	ton	2.501	4.256	4.256	4.256	2.501	17.769
강연선	SWPC-7B, 12.7mm	영구식	NET	ton						-
			ADD	ton						-
		제거식	NET	ton						-
			ADD	ton						-
목재토류판	T=100mm	3개월미만		m²						-
		3개월이상 ~6개월 미만		m²						-
시멘트	40KG/포		NET	포						-
			ADD	포						-

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P1	P2	P3
			Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile
8. 가시설		식			
8-1. 토공사시설		식			
8-1-1 말뚝박기용천공					
8-1-1-1 천공					
천공	토사 ,D700mm	m	415.1	93.3	104.4
	풍화암 ,D700mm	m	-	96.8	96.8
	연암 ,D700mm	m	227.0	35.2	286.7
	경암 ,D700mm	m	-	253.3	-
	토사 ,D450mm	m			
	풍화암 ,D450mm	m			
	연암 ,D450mm	m			
	경암 ,D450mm	m			
8-1-1-2 케이싱설치및철거					
케이싱설치및철거	D700mm	m	415.1	93.3	104.4
케이싱설치및철거	D450mm	m			
8-1-1-2 천공홀되메우기					
천공홀되메우기	D700mm	m	415.1	93.3	104.4
천공홀되메우기	D450mm	m			
8-1-2 강재소운반및사용료					
8-1-2-1 강재소운반					
H-형강소운반	H250×250×9×14	ton	15.928	23.892	23.892
H-형강소운반	H300×300×10×15	ton	-	-	-
쉬트파일소운반	U600×180×13.4	ton	47.664	59.795	59.795
C-형강소운반	C380×100×10.5×16	ton	-	-	-
ㄴ-형강소운반	L90×90×10×10	ton	2.382	4.053	4.053
8-1-2-2 강재사용료					
H-형강사용료	3개월미만 ,250×250×9×14mm	ton	15.928	23.892	23.892
H-형강사용료	3개월미만 ,300×300×10×15mm	ton	-	-	-
쉬트파일사용료	3개월미만 ,600×180×13.4mm(매몰)	ton	8.486	-	-
쉬트파일사용료	3개월미만 ,600×180×13.4mm	ton	47.664	59.795	59.795
C-형강사용료	3개월미만 ,380×100×10.5×16	ton			
8-1-3 H-Pile박기및뽑기					
8-1-3-1 H-Pile박기					
H-Pile박기(천공후항타)	H300×300×10×15	m			
H-Pile이음	H300×300×10×15	개소			

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P1	P2	P3
			Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile
H-Pile절단	H300×300×10×15	개소			
8-1-3-2 H-Pile뽑기					
H-Pile뽑기	H300×300×10×15	본			
H-말뚝 뽑은후 되메우기	H300×300×10×15	m			
H-Pile이음해체	H300×300×10×15	개소			
8-1-4 SHEET-Pile박기및뽑기					
8-1-4-1 SHEET-Pile박기					
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 진동해머	m	688.1	732.8	732.8
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 유압식압입기	m			
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 워터젯트	m	-	-	-
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 오거비용	m			
쉬트파일이음	600×180×13.4mm	개소	-	-	-
쉬트파일절단	600×180×13.4mm	개소	88	88	88
빼기쉬트파일제작	600×180×13.4mm	본	3	3	3
코너파일제작	600×180×13.4mm	본	4	4	4
쉬트파일지수재	수평창지수재	m	688.1	732.8	732.8
안내보용제작	직선형기준틀	본	3	3	3
H-Pile 환타	250×250×9×14mm, 안내보용	본	3	3	3
8-1-4-2 SHEET-Pile뽑기					
쉬트파일뽑기	600×180×13.4mm, 진동해머, 15m이하	본	88	88	88
쉬트파일뽑기	600×180×13.4mm, 유압식압입기	본			
쉬트파일이음해체	600×180×13.4mm	개소			
H-Pile 인발	250×250×9×14mm, 안내보용	본	3	3	3
8-1-5 띠장재설치및철거					
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	3m미만	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	3~5m이하	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	6~8m이하	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	9~11m이하	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	12~14m이하	m	104.0	156.0	156.0
띠장재절단	H250×250×9×14	개소	10	16	16
띠장재이음	H250×250×9×14	개소	10	16	16
띠장코너이음	H250×250×9×14	개소	8	12	12
브라켓트설치	D22×1.450m	개소	54	80	80
브라켓트설치	D22×0.980m	개소			
브라켓트설치	ㄱ-90×90×10mm	개소			

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P1	P2	P3
			Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile
브라켓트설치	└-65×65×10mm	개 소			
띠장재이음해체	H250×250×9×14	개 소	10	16	16
띠장코너이음해체	H250×250×9×14	개 소	8	12	12
브라켓트해체	D22×1.450m	개 소	54	80	80
브라켓트해체	D22×0.980m	개 소	-	-	-
브라켓트해체	└-90×90×10mm	개 소	-	-	-
브라켓트해체	└-65×65×6mm	개 소	-	-	-
8-1-6 버팀보설치및철거	(사보강포함)				
H-Beam설치및철거(H=300~500)	3m미만	본	8	12	12
H-Beam설치및철거(H=300~500)	3~5m이하	본	8	12	12
H-Beam설치및철거(H=300~500)	6~8m이하	본	8	12	12
H-Beam설치및철거(H=300~500)	9~11m이하	본	-	-	-
H-Beam설치및철거(H=300~500)	12~14m이하	본			
H-Beam설치및철거(H=300~500)	15~18m이하	본			
버팀보절단	H250×250×9×14	개 소	24	36	36
버팀보이음	H250×250×9×14	개 소	-	-	-
버팀보연결	H250×250×9×14	개 소	-	-	-
사보강연결(type1)	H250×250×9×14	개 소	32	48	48
사보강연결(type2)	H250×250×9×14	개 소	16	24	24
Jack설치	50Ton	개 소	16	24	24
Jack설치	100Ton	개 소			
Jack설치	150Ton	개 소			
버팀보이음해체	H250×250×9×14	개 소	-	-	-
버팀보연결해체	H250×250×9×14	개 소	-	-	-
사보강연결해체(type1)	H250×250×9×14	개 소	32	48	48
사보강연결해체(type2)	H250×250×9×14	개 소	16	24	24
Jack철거	50Ton	개 소	16	24	24
Jack철거	100Ton	개 소	-	-	-
Jack철거	150Ton	개 소	-	-	-
화타쌓기 설치철거	TYPE-1	개 소			
화타쌓기 설치철거	TYPE-1	개 소			
8-1-6 C형강설치및철거					
8-1-6-1 C형강설치					
C-형강설치	380×100×10.5×16	m			
C-형강절단	380×100×10.5×16	개 소			

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P1	P2	P3
			Sheet-pile	Sheet-pile	Sheet-pile
C-형강연결	380×100×10.5×16	개소			
8-1-6-2 C형강철거					
C-형강철거	380×100×10.5×16	m			
C-형강연결해체	380×100×10.5×16	개소			
8-1-6-3 버팀보 교차묶음					
버팀보 교차묶음 설치	C형강-H형강	개소			
버팀보 교차묶음 설치철거	C형강-H형강	개소			
8-1-6 L형강설치및철거					
8-1-6-1 L형강설치					
┐-형강설치	90×90×10mm	m	128.1	217.9	217.9
┐-형강절단	90×90×10mm	개소	48	84	84
┐-형강연결	90×90×10mm(H1-TYPE)	개소	14	-	-
┐-형강연결	90×90×10mm(H2-TYPE)	개소	24	56	56
┐-형강연결	90×90×10mm(H3-TYPE)	개소	12	48	48
8-1-6-2 L형강철거					
┐-형강철거	90×90×10mm	m	128.1	217.9	217.9
┐-형강연결해체	90×90×10mm(H1-TYPE)	개소	14	-	-
┐-형강연결해체	90×90×10mm(H2-TYPE)	개소	24	56	56
┐-형강연결해체	90×90×10mm(H3-TYPE)	개소	12	48	48
8-1-7 토류판설치및철거					
토류판설치및철거	T=12cm,3개월미만	m²			
토류판설치및철거	T=12cm,3개월이상~6개월미만	m²			
토류판설치및철거	T=12cm,6개월이상~12개월미만	m²			
8-1-8 어스앵카					
어스앵커천공	토사	m			
어스앵커천공	풍화암	m			
어스앵커천공	연암	m			
어스앵커천공	경암	m			
PC강선제작설치	7연선-φ12.7mm,4가닥	공			
어스앵커그라우팅		공			
PC콘조립 및 인장	7mm	공			
지압판제작설치	Base Plate	개소			
지압판철거	Base Plate	개소			
8-1-9 가시설계측					
가시설계측		식	1	1	1

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P4	P5	합계
			Sheet-pile	Sheet-pile	
8. 가시설		식			
8-1. 토공사시설		식			
8-1-1 말뚝박기용천공					
8-1-1-1 천공					
천공	토사, D700mm	m	167.6	388.7	1,169.1
	풍화암, D700mm	m	88.0	51.6	333.2
	연암, D700mm	m	252.6	183.1	984.5
	경암, D700mm	m	-	-	253.3
	토사, D450mm	m			-
	풍화암, D450mm	m			-
	연암, D450mm	m			-
	경암, D450mm	m			-
8-1-1-2 케이싱설치및철거					-
케이싱설치및철거	D700mm	m	167.6	388.7	1,169.1
케이싱설치및철거	D450mm	m			-
8-1-1-2 천공홀되메우기					-
천공홀되메우기	D700mm	m	167.6	388.7	1,169.1
천공홀되메우기	D450mm	m			-
8-1-2 강재소운반및사용료					-
8-1-2-1 강재소운반					-
H-형강소운반	H250 × 250 × 9 × 14	ton	23.892	15.831	103.435
H-형강소운반	H300 × 300 × 10 × 15	ton	-	-	-
쉬트파일소운반	U600 × 180 × 13.4	ton	56.204	45.631	269.089
C-형강소운반	C380 × 100 × 10.5 × 16	ton	-	-	-
ㄴ-형강소운반	L90 × 90 × 10 × 10	ton	4.053	2.382	16.923
8-1-2-2 강재사용료					-
H-형강사용료	3개월미만, 250 × 250 × 9 × 14mm	ton	23.892	15.831	103.435
H-형강사용료	3개월미만, 300 × 300 × 10 × 15mm	ton	-	-	-
쉬트파일사용료	3개월미만, 600 × 180 × 13.4mm (매몰)	ton	-	-	8.486
쉬트파일사용료	3개월미만, 600 × 180 × 13.4mm	ton	56.204	45.631	269.089
C-형강사용료	3개월미만, 380 × 100 × 10.5 × 16	ton			-
8-1-3 H-Pile박기및뽑기					-
8-1-3-1 H-Pile박기					-
H-Pile박기(천공후항타)	H300 × 300 × 10 × 15	m			-
H-Pile이음	H300 × 300 × 10 × 15	개소			-

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P4	P5	합계
			Sheet-pile	Sheet-pile	
H-Pile절단	H300×300×10×15	개소			-
8-1-3-2 H-Pile뽑기					-
H-Pile뽑기	H300×300×10×15	본			-
H-말뚝 뽑은후 되메우기	H300×300×10×15	m			-
H-Pile이음해체	H300×300×10×15	개소			-
8-1-4 SHEET-Pile박기및뽑기					-
8-1-4-1 SHEET-Pile박기					-
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 진동해머	m	688.8	663.2	3,505.6
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 유압식압입기	m			-
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 워터젯트	m	-	-	-
쉬트파일박기	600×180×13.4mm, 오거비용	m			-
쉬트파일이음	600×180×13.4mm	개소	-	-	-
쉬트파일절단	600×180×13.4mm	개소	88	86	438
빼기쉬트파일제작	600×180×13.4mm	본	3	3	15
코너파일제작	600×180×13.4mm	본	4	4	20
쉬트파일지수재	수평창지수재	m	688.8	663.2	3,505.6
안내보용제작	직선형기준틀	본	3	3	15
H-Pile 환타	250×250×9×14mm, 안내보용	본	3	3	15
8-1-4-2 SHEET-Pile뽑기					-
쉬트파일뽑기	600×180×13.4mm, 진동해머, 15m이하	본	88	86	438
쉬트파일뽑기	600×180×13.4mm, 유압식압입기	본			-
쉬트파일이음해체	600×180×13.4mm	개소			-
H-Pile 인발	250×250×9×14mm, 안내보용	본	3	3	15
8-1-5 띠장재설치및철거					-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	3m미만	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	3~5m이하	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	6~8m이하	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	9~11m이하	m	-	-	-
H-Beam설치 및 철거(H=300~500)	12~14m이하	m	156.0	102.7	674.7
띠장재절단	H250×250×9×14	개소	16	10	67
띠장재이음	H250×250×9×14	개소	16	10	67
띠장코너이음	H250×250×9×14	개소	12	8	52
브라켓트설치	D22×1.450m	개소	80	52	346
브라켓트설치	D22×0.980m	개소			-
브라켓트설치	ㄷ-90×90×10mm	개소			-

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P4	P5	합계
			Sheet-pile	Sheet-pile	
브라켓트설치	└-65×65×10mm	개소			-
띠장재이음해체	H250×250×9×14	개소	16	10	67
띠장코너이음해체	H250×250×9×14	개소	12	8	52
브라켓트해체	D22×1.450m	개소	80	52	346
브라켓트해체	D22×0.980m	개소	-	-	-
브라켓트해체	└-90×90×10mm	개소	-	-	-
브라켓트해체	└-65×65×6mm	개소	-	-	-
8-1-6 버팀보설치및철거	(사보강포함)				-
H-Beam설치및철거(H=300~500)	3m미만	본	12	8	52
H-Beam설치및철거(H=300~500)	3~5m이하	본	12	8	52
H-Beam설치및철거(H=300~500)	6~8m이하	본	12	8	52
H-Beam설치및철거(H=300~500)	9~11m이하	본	-	-	-
H-Beam설치및철거(H=300~500)	12~14m이하	본			-
H-Beam설치및철거(H=300~500)	15~18m이하	본			-
버팀보절단	H250×250×9×14	개소	36	24	156
버팀보이음	H250×250×9×14	개소	-	-	-
버팀보연결	H250×250×9×14	개소	-	-	-
사보강연결(type1)	H250×250×9×14	개소	48	32	208
사보강연결(type2)	H250×250×9×14	개소	24	16	104
Jack설치	50Ton	개소	24	16	104
Jack설치	100Ton	개소			-
Jack설치	150Ton	개소			-
버팀보이음해체	H250×250×9×14	개소	-	-	-
버팀보연결해체	H250×250×9×14	개소	-	-	-
사보강연결해체(type1)	H250×250×9×14	개소	48	32	208
사보강연결해체(type2)	H250×250×9×14	개소	24	16	104
Jack철거	50Ton	개소	24	16	104
Jack철거	100Ton	개소	-	-	-
Jack철거	150Ton	개소	-	-	-
화타쌓기 설치철거	TYPE-1	개소			-
화타쌓기 설치철거	TYPE-1	개소			-
8-1-6 C형강설치및철거					-
8-1-6-1 C형강설치					-
C-형강설치	380×100×10.5×16	m			-
C-형강절단	380×100×10.5×16	개소			-

가시설 개소별집계표

공 종	규 격	단 위	P4	P5	합계
			Sheet-pile	Sheet-pile	
C-형강연결	380×100×10.5×16	개소			-
8-1-6-2 C형강철거					-
C-형강철거	380×100×10.5×16	m			-
C-형강연결해체	380×100×10.5×16	개소			-
8-1-6-3 버팀보 교차묶음					-
버팀보 교차묶음 설치	C형강-H형강	개소			-
버팀보 교차묶음 설치철거	C형강-H형강	개소			-
8-1-6 L형강설치및철거					-
8-1-6-1 L형강설치					-
ㄱ-형강설치	90×90×10mm	m	217.9	128.1	909.8
ㄱ-형강절단	90×90×10mm	개소	84	48	348
ㄱ-형강연결	90×90×10mm(H1-TYPE)	개소	-	14	28
ㄱ-형강연결	90×90×10mm(H2-TYPE)	개소	56	24	216
ㄱ-형강연결	90×90×10mm(H3-TYPE)	개소	48	12	168
8-1-6-2 L형강철거					-
ㄱ-형강철거	90×90×10mm	m	217.9	128.1	909.8
ㄱ-형강연결해체	90×90×10mm(H1-TYPE)	개소	-	14	28
ㄱ-형강연결해체	90×90×10mm(H2-TYPE)	개소	56	24	216
ㄱ-형강연결해체	90×90×10mm(H3-TYPE)	개소	48	12	168
8-1-7 토류판설치및철거					-
토류판설치및철거	T=12cm,3개월미만	m²			-
토류판설치및철거	T=12cm,3개월이상~6개월미만	m²			-
토류판설치및철거	T=12cm,6개월이상~12개월미만	m²			-
8-1-8 어스앵카					-
어스앵커천공	토사	m			-
어스앵커천공	풍화암	m			-
어스앵커천공	연암	m			-
어스앵커천공	경암	m			-
PC강선제작설치	7연선-φ 12.7mm,4가닥	공			-
어스앵커그라우팅		공			-
PC콘조립 및 인장	7mm	공			-
지압판제작설치	Base Plate	개소			-
지압판철거	Base Plate	개소			-
8-1-9 가시설계측					-
가시설계측		식	1	1	1

산운교_P1 가시설 수량산출

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
천공 $U600 \times 180 \times 13.4$ 케이싱 설치 철거 ($\Phi 700\text{mm}$ 적용) 천공홀 되메우기	$\blacksquare$ D=700mm, C.T.C 600mm $= 88.00$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 415.13$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 415.13$	공 M M	88.0 415.1 415.1
1. SHEET 파일 향타 및 인발 $U600 \times 180 \times 13.4$	$\blacksquare$ SHEET PILE 총본수 : $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\blacksquare$ SHEET PILE 박기 $(88 \times 7.820) = 688.12$ $\odot$ 토 사 $88 \times 4.717 = 415.13$ $\odot$ 풍화암 $88 \times 0.000 = 0.00$ $\odot$ 연 압 $88 \times 2.579 = 226.98$ $\odot$ 경 압 $88 \times 0.000 = 0.00$	본 M M M M M	88 688.12 415.13 0.00 226.98 0.00
SHEET PILE 뽑기	*.하천 반대쪽 시트파일 철거, 나머지는 매몰 $= 88.00$ *. 매몰길이 $= 4.700 \times 22.000 = 103.40$	개소 m	88 104
2. SHEET PILE 절단	*.10m을 기준으로 산출함. $= 88.00$	개소	88
3. SHEET PILE 이음	*.10m 이상에 대하여 이음 $= 0.00$	개소	0
4. 코너 파일 제작	*.본당 200x100x10.5 - 2EA (1본으로 2개 제작) 코너 파일 $= 4$	본	4

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
5. 썰기 파일 제작	*.SHEET 파일 30분당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
6. 안내보 이동 설치	*.SHEET 파일 30분당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	회	3
7. SHEET PILE 지수제 도포 (수평창지수제)	*.SHEET 파일 총연장과 동일하게 적용 688.116	M	688.12
8. H-파일 항타 (안내보용)	*.SHEET 파일 30분당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
9. 띠장 설치 철거 H250×250×9×14	12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 1 단 = 26.000 소 계 = 104.000	M	104.000
10. 띠장 절단 H250×250×9×14	*.10m을 기준으로 산출함. = 10.4	개소	10
11. 띠장이음 및 해체 H250×250×9×14	*. 띠장 10m 당 1개소 적용 = 10	개소	10
12. 띠장 우각부 연결 및 해체 H250×250×9×14	4 × 2 단 = 8 계 = 8	개소	8

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
13.보결이 설치 철거	◎ TYPE-01 (Φ22,L=1.450m) $\{(13.00 \div 2.00) \times 3 \text{ 단}\} = 20$ $20 \times 2 \text{ 면} = 40$ $\{(13.00 \div 2.00) \times 1 \text{ 단}\} = 7$ $7 \times 2 \text{ 면} = 14$ 소계 = 54	개소	54
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	◎ 버팀보 $\blacksquare - 0 \text{ 본} \times 3 \text{ 단} = 0$ $\{8.00 \text{ m} - (0.36 + 0.5)\} \times 0 = -$ ◎ 사보강 $\blacksquare = 24$ $1\text{열} \quad 8 \text{ 본} = 2.000$ $2\text{열} \quad 8 \text{ 본} = 5.000$ $3\text{열} \quad 8 \text{ 본} = 7.500$ $4\text{열} \quad \text{본} = 0.000$	본	
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	$\begin{array}{llll} 3\text{m 이하} : & 8 \text{ 본}, & 16.000 \text{ m} \\ 3\sim 5\text{m} : & 8 \text{ 본}, & 40.000 \text{ m} \\ 6\sim 8\text{m} : & 8 \text{ 본}, & 60.000 \text{ m} \\ 9\sim 11\text{m} : & 0 \text{ 본}, & 0.000 \text{ m} \\ 12\sim 14\text{m} : & 0 \text{ 본}, & 0.000 \text{ m} \end{array}$ 소 계 = 116.000 소 계 = 24	M 본	116.00 24
15.버팀보 절단 H250×250×9×14	= 24	개소	24
16.버팀보이음및해체 H250×250×9×14	*. 버팀보의 10m이상을 기준함. = 0	개소	0
17.버팀보 연결 및 해체	*. 버팀보의 총본수 × 2 = 0	개소	0

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
18. 사보강 연결 및 해체	*. 사보강 (TYPE K1) H250 × 250 × 9 × 14 = 32 *. 사보강 (TYPE K2) H250 × 250 × 9 × 14 = 16	개소 개소	32 16
19. JACK 설치 철거 (50Ton)	▣ 버팀보의 총본수 + 사보강재의 총본수(일부제외)와 동일함. = 16	개소	16
20. 버팀보 수평 보강 H250 × 250 × 9 × 14	= 0	개소	0
21. 버팀보 수직 보강 H250 × 250 × 9 × 14	= 0	개소	0
22. L형강 설치 철거 L90 × 90 × 10 × 10	▣ 수평방향 : (버팀보의 수평 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (2.40 + 0.25 + 0.2) x 16 개소 = 45.664 ▣ 수직방향 : (버팀보의 수직 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (1.70 + 0.25 + 0.2) x 24 개소 = 51.600 ▣ 버팀보수평 : (버팀보의 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (3.40 + 0.25 + 0.2) x 8 개소 = 30.800 (0.00 + 0.25 + 0.2) x 0 개소 = 0.000 ▣ 브레이싱 : $\sqrt{(0.00^2 + 0.00^2)} + 0 \times 0 \text{ 개소} = 0.000$ 소 계 = 128.06 ▣ H-1 TYPE 14 개소 ▣ H-2 TYPE 24 개소 ▣ H-3 TYPE 12 개소	M 개소 개소 개소	128.1 14 24 12
23. 강재 수량	*. Sheet-p : U600 × 180 × 13.4 584.116 m x 81.6 Kgf/m = *. Sheet-p : U600 × 180 × 13.4(매물) 104.000 m x 81.6 Kgf/m = *. WALE : H250 × 250 × 9 × 14 104.000 x 72.4 Kgf/m = *. STRUT : H250 × 250 × 9 × 14 116.000 x 72.4 Kgf/m = *. Ls-형강 : L90 × 90 × 10 × 10 128.064 x 18.6 Kgf/m =	ton ton ton ton ton	47.664 8.486 7.530 8.398 2.382

산운교_P2 가시설 수량산출

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
천공 $U600 \times 180 \times 13.4$ 케이싱 설치 철거 ($\Phi 700\text{mm}$ 적용) 천공홀 되메우기	$\blacksquare$ D=700mm, C.T.C 600mm $= 88.00$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 93.28$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 93.28$	공 M M	88.0 93.3 93.3
1. SHEET 파일 향타 및 인발 $U600 \times 180 \times 13.4$	$\blacksquare$ SHEET PILE 총본수 : $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\blacksquare$ SHEET PILE 박기 $(88 \times 8.327) = 732.78$ $\odot$ 토 사 88 $\times$ 1.060 = 93.28 $\odot$ 풍화암 88 $\times$ 1.100 = 96.80 $\odot$ 연 압 88 $\times$ 0.400 = 35.20 $\odot$ 경 압 88 $\times$ 2.878 = 253.26	본 M M M M	88 732.78 93.28 96.80 35.20 253.26
SHEET PILE 뽑기	*.하천 반대쪽 시트파일 철거, 나머지는 매몰 $= 88.00$ *. 매몰길이 = 0.000 $\times$ 22.000 $= 0.00$	개소 m	88 0
2. SHEET PILE 절단	*.10m을 기준으로 산출함. $= 88.00$	개소	88
3. SHEET PILE 이음	*.10m 이상에 대하여 이음 $= 0.00$	개소	0
4. 코너 파일 제작	*.본당 200x100x10.5 - 2EA (1본으로 2개 제작) 코너 파일 = 4	본	4

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
5. 썰기 파일 제작	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
6. 안내보 이동 설치	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	회	3
7. SHEET PILE 지수제 도포 (수평창지수제)	*.SHEET 파일 총연장과 동일하게 적용 732.776	M	732.78
8. H-파일 항타 (안내보용)	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
9. 띠장 설치 철거 H250×250×9×14	12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 소 계 = 156.000	M	156.000
10. 띠장 절단 H250×250×9×14	*.10m을 기준하여 산출함. = 15.6	개소	16
11. 띠장이음 및 해체 H250×250×9×14	*. 띠장 10m 당 1개소 적용 = 16	개소	16
12. 띠장 우각부 연결 및 해체 H250×250×9×14	4 × 3 단 = 12 계 = 12	개소	12

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
13.보결이 설치 철거	◎ TYPE-01 (Φ22,L=1.450m) $\{ (13.00 \div 2.00) \times 3 \text{ 단} \} = 20$ $20 \times 2 \text{ 면} = 40$ $\{ (13.00 \div 2.00) \times 3 \text{ 단} \} = 20$ $20 \times 2 \text{ 면} = 40$ 소계 = 80	개소	80
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	◎ 버팀보 $\blacksquare - 0 \text{ 본} \times 3 \text{ 단} = 0$ $\{ 8.00 \text{ m} - (0.36 + 0.5) \} \times 0 = -$ ◎ 사보강 $\blacksquare = 36$ $1\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 2.000$ $2\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 5.000$ $3\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 7.500$ $4\text{열} \quad \text{본} = 0.000$	본	
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	$3\text{m 이하} : 12 \text{ 본}, 24.000 \text{ m}$ $3\sim 5\text{m} : 12 \text{ 본}, 60.000 \text{ m}$ $6\sim 8\text{m} : 12 \text{ 본}, 90.000 \text{ m}$ $9\sim 11\text{m} : 0 \text{ 본}, 0.000 \text{ m}$ $12\sim 14\text{m} : 0 \text{ 본}, 0.000 \text{ m}$ 소 계 = 174.000 소 계 = 36	M 본	174.00 36
15.버팀보 절단 H250×250×9×14	= 36	개소	36
16.버팀보이음및해체 H250×250×9×14	*. 버팀보의 10m이상을 기준함. = 0	개소	0
17.버팀보 연결 및 해체	*. 버팀보의 총본수 × 2 = 0	개소	0

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
18. 사보강 연결 및 해체	*. 사보강(TYPE K1) H250×250×9×14 = 48 *. 사보강(TYPE K2) H250×250×9×14 = 24	개소 개소	48 24
19. JACK 설치 철거 (50Ton)	▣ 버팀보의 총본수 + 사보강재의 총본수(일부제외)와 동일함. = 24	개소	24
20. 버팀보 수평 보강 H250×250×9×14	= 0	개소	0
21. 버팀보 수직 보강 H250×250×9×14	= 0	개소	0
22. L형강 설치 철거 L90×90×10×10	▣ 수평방향 : (버팀보의 수평 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (2.40 + 0.25 + 0.2) x 24 개소 = 68.496 ▣ 수직방향 : (버팀보의 수직 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (1.70 + 0.25 + 0.2) x 48 개소 = 103.200 ▣ 버팀보수평 : (버팀보의 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (3.40 + 0.25 + 0.2) x 12 개소 = 46.200 (0.00 + 0.25 + 0.2) x 0 개소 = 0.000 ▣ 브레이싱 : $\sqrt{(0.00^2 + 0.00^2)} + 0 \times 0 \text{ 개소} = 0.000$ 소 계 = 217.90 ▣ H-1 TYPE 0 개소 ▣ H-2 TYPE 56 개소 ▣ H-3 TYPE 48 개소	M 개소 개소 개소	217.9 0 56 48
23. 강재 수량	*. Sheet-p : U600×180×13.4 732.776 m x 81.6 Kgf/m = *. Sheet-p : U600×180×13.4(매물) - m x 81.6 Kgf/m = *. WALE : H250×250×9×14 156.000 x 72.4 Kgf/m = *. STRUT : H250×250×9×14 174.000 x 72.4 Kgf/m = *. Ls-형강 : L90×90×10×10 217.896 x 18.6 Kgf/m =	ton ton ton ton ton	59.795 0.000 11.294 12.598 4.053

산운교_P3 가시설 수량산출

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
천공 $U600 \times 180 \times 13.4$ 케이싱 설치 철거 ($\Phi 700\text{mm}$ 적용) 천공홀 되메우기	$\blacksquare$ D=700mm, C.T.C 600mm $= 88.00$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 104.37$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 104.37$	공 M M	88.0 104.4 104.4
1. SHEET 파일 향타 및 인발 $U600 \times 180 \times 13.4$	$\blacksquare$ SHEET PILE 총본수 : $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\blacksquare$ SHEET PILE 박기 $(88 \times 8.327) = 732.78$ $\odot$ 토 사 88 $\times$ 1.186 = 104.37 $\odot$ 풍화암 88 $\times$ 1.100 = 96.80 $\odot$ 연 압 88 $\times$ 3.258 = 286.70 $\odot$ 경 압 88 $\times$ 0.000 = 0.00	본 M M M M M	88 732.78 104.37 96.80 286.70 0.00
SHEET PILE 뽑기	*.하천 반대쪽 시트파일 철거, 나머지는 매몰 $= 88.00$ *. 매몰길이 = 0.000×22.000 $= 0.00$	개소 m	88 0
2. SHEET PILE 절단	*.10m을 기준으로 산출함. $= 88.00$	개소	88
3. SHEET PILE 이음	*.10m 이상에 대하여 이음 $= 0.00$	개소	0
4. 코너 파일 제작	*.본당 200x100x10.5 - 2EA (1본으로 2개 제작) 코너 파일 = 4	본	4

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
5. 썰기 파일 제작	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
6. 안내보 이동 설치	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	회	3
7. SHEET PILE 지수제 도포 (수평창지수제)	*.SHEET 파일 총연장과 동일하게 적용 732.776	M	732.78
8. H-파일 항타 (안내보용)	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
9. 띠장 설치 철거 H250×250×9×14	12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 소 계 = 156.000	M	156.000
10. 띠장 절단 H250×250×9×14	*.10m을 기준으로 산출함. = 15.6	개소	16
11. 띠장이음 및 해체 H250×250×9×14	*. 띠장 10m 당 1개소 적용 = 16	개소	16
12. 띠장 우각부 연결 및 해체 H250×250×9×14	4 × 3 단 = 12 계 = 12	개소	12

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
13.보결이 설치 철거	◎ TYPE-01 (Φ22,L=1.450m) $\{ (13.00 \div 2.00) \times 3 \text{ 단} \} = 20$ $20 \times 2 \text{ 면} = 40$ $\{ (13.00 \div 2.00) \times 3 \text{ 단} \} = 20$ $20 \times 2 \text{ 면} = 40$ 소계 = 80	개소	80
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	◎ 버팀보 $\blacksquare - 0 \text{ 본} \times 3 \text{ 단} = 0$ $\{ 8.00 \text{ m} - (0.36 + 0.5) \} \times 0 = -$ ◎ 사보강 $\blacksquare = 36$ $1\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 2.000$ $2\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 5.000$ $3\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 7.500$ $4\text{열} \quad \text{본} = 0.000$	본	
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	$3\text{m 이하} : 12 \text{ 본}, 24.000 \text{ m}$ $3\sim 5\text{m} : 12 \text{ 본}, 60.000 \text{ m}$ $6\sim 8\text{m} : 12 \text{ 본}, 90.000 \text{ m}$ $9\sim 11\text{m} : 0 \text{ 본}, 0.000 \text{ m}$ $12\sim 14\text{m} : 0 \text{ 본}, 0.000 \text{ m}$ 소 계 = 174.000 소 계 = 36	M 본	174.00 36
15.버팀보 절단 H250×250×9×14	= 36	개소	36
16.버팀보이음및해체 H250×250×9×14	*. 버팀보의 10m이상을 기준함. = 0	개소	0
17.버팀보 연결 및 해체	*. 버팀보의 총본수 × 2 = 0	개소	0

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
18. 사보강 연결 및 해체	*. 사보강(TYPE K1) H250×250×9×14 = 48 *. 사보강(TYPE K2) H250×250×9×14 = 24	개소 개소	48 24
19. JACK 설치 철거 (50Ton)	▣ 버팀보의 총본수 + 사보강재의 총본수(일부제외)와 동일함. = 24	개소	24
20. 버팀보 수평 보강 H250×250×9×14	= 0	개소	0
21. 버팀보 수직 보강 H250×250×9×14	= 0	개소	0
22. L형강 설치 철거 L90×90×10×10	▣ 수평방향 : (버팀보의 수평 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (2.40 + 0.25 + 0.2) x 24 개소 = 68.496 ▣ 수직방향 : (버팀보의 수직 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (1.70 + 0.25 + 0.2) x 48 개소 = 103.200 ▣ 버팀보수평 : (버팀보의 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (3.40 + 0.25 + 0.2) x 12 개소 = 46.200 (0.00 + 0.25 + 0.2) x 0 개소 = 0.000 ▣ 브레이싱 : $\sqrt{(0.00^2 + 0.00^2)} + 0 \times 0 \text{ 개소} = 0.000$ 소 계 = 217.90 ▣ H-1 TYPE 0 개소 ▣ H-2 TYPE 56 개소 ▣ H-3 TYPE 48 개소	M 개소 개소 개소	217.9 0 56 48
23. 강재 수량	*. Sheet-p : U600×180×13.4 732.776 m x 81.6 Kgf/m = *. Sheet-p : U600×180×13.4(매물) - m x 81.6 Kgf/m = *. WALE : H250×250×9×14 156.000 x 72.4 Kgf/m = *. STRUT : H250×250×9×14 174.000 x 72.4 Kgf/m = *. Ls-형강 : L90×90×10×10 217.896 x 18.6 Kgf/m =	ton ton ton ton ton	59.795 0.000 11.294 12.598 4.053

산운교_P4 가시설 수량산출

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
천공 $U600 \times 180 \times 13.4$ 케이싱 설치 철거 ($\Phi 700\text{mm}$ 적용) 천공홀 되메우기	$\blacksquare$ D=700mm, C.T.C 600mm $= 88.00$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 167.64$ $\blacksquare$ 토사 천공길이 $= 167.64$	공 M M	88.0 167.6 167.6
1. SHEET 파일 향타 및 인발 $U600 \times 180 \times 13.4$	$\blacksquare$ SHEET PILE 총본수 : $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\{ (13.00) \times 1 \text{ 면} \} \div 0.6 = 22$ $(22 \times 2 \text{ 면}) = 44$ $\blacksquare$ SHEET PILE 박기 $(88 \times 7.827) = 688.78$ $\odot$ 토 사 $88 \times 1.905 = 167.64$ $\odot$ 풍화암 $88 \times 1.000 = 88.00$ $\odot$ 연 압 $88 \times 2.870 = 252.56$ $\odot$ 경 압 $88 \times 0.000 = 0.00$	본 M M M M	88 688.78 167.64 88.00 252.56 0.00
SHEET PILE 뽑기	*.하천 반대쪽 시트파일 철거, 나머지는 매몰 $= 88.00$ *. 매몰길이 $= 0.000 \times 22.000 = 0.00$	개소 m	88 0
2. SHEET PILE 절단	*.10m을 기준으로 산출함. $= 88.00$	개소	88
3. SHEET PILE 이음	*.10m 이상에 대하여 이음 $= 0.00$	개소	0
4. 코너 파일 제작	*.본당 $200 \times 100 \times 10.5 - 2EA$ (1본으로 2개 제작) 코너 파일 $= 4$	본	4

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
5. 썰기 파일 제작	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
6. 안내보 이동 설치	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	회	3
7. SHEET PILE 지수제 도포 (수평창지수제)	*.SHEET 파일 총연장과 동일하게 적용 688.776	M	688.78
8. H-파일 향타 (안내보용)	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 88 / 30 = 2.93	본	3
9. 띠장 설치 철거 H250×250×9×14	12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 소 계 = 156.000	M	156.000
10. 띠장 절단 H250×250×9×14	*.10m을 기준으로 산출함. = 15.6	개소	16
11. 띠장이음 및 해체 H250×250×9×14	*. 띠장 10m 당 1개소 적용 = 16	개소	16
12. 띠장 우각부 연결 및 해체 H250×250×9×14	4 × 3 단 = 12 계 = 12	개소	12

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
13.보결이 설치 철거	◎ TYPE-01 (Φ22,L=1.450m) $\{ (13.00 \div 2.00) \times 3 \text{ 단} \} = 20$ $20 \times 2 \text{ 면} = 40$ $\{ (13.00 \div 2.00) \times 3 \text{ 단} \} = 20$ $20 \times 2 \text{ 면} = 40$ 소계 = 80	개소	80
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	◎ 버팀보 $\blacksquare - 0 \text{ 본} \times 3 \text{ 단} = 0$ $\{ 8.00 \text{ m} - (0.36 + 0.5) \} \times 0 = -$ ◎ 사보강 $\blacksquare = 36$ $1\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 2.000$ $2\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 5.000$ $3\text{열} \quad 12 \text{ 본} = 7.500$ $4\text{열} \quad \text{본} = 0.000$	본	
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	$\begin{array}{llll} 3\text{m 이하} : & 12 \text{ 본}, & 24.000 & \text{m} \\ 3\sim 5\text{m} : & 12 \text{ 본}, & 60.000 & \text{m} \\ 6\sim 8\text{m} : & 12 \text{ 본}, & 90.000 & \text{m} \\ 9\sim 11\text{m} : & 0 \text{ 본}, & 0.000 & \text{m} \\ 12\sim 14\text{m} : & 0 \text{ 본}, & 0.000 & \text{m} \end{array}$ 소 계 = 174.000 소 계 = 36	M 본	174.00 36
15.버팀보 절단 H250×250×9×14	= 36	개소	36
16.버팀보이음및해체 H250×250×9×14	*. 버팀보의 10m이상을 기준함. = 0	개소	0
17.버팀보 연결 및 해체	*. 버팀보의 총본수 × 2 = 0	개소	0

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
18. 사보강 연결 및 해체	*. 사보강(TYPE K1) H250×250×9×14 = 48 *. 사보강(TYPE K2) H250×250×9×14 = 24	개소 개소	48 24
19. JACK 설치 철거 (50Ton)	▣ 버팀보의 총본수 + 사보강재의 총본수(일부제외)와 동일함. = 24	개소	24
20. 버팀보 수평 보강 H250×250×9×14	= 0	개소	0
21. 버팀보 수직 보강 H250×250×9×14	= 0	개소	0
22. L형강 설치 철거 L90×90×10×10	▣ 수평방향 : (버팀보의 수평 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (2.40 + 0.25 + 0.2) x 24 개소 = 68.496 ▣ 수직방향 : (버팀보의 수직 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (1.70 + 0.25 + 0.2) x 48 개소 = 103.200 ▣ 버팀보수평 : (버팀보의 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (3.40 + 0.25 + 0.2) x 12 개소 = 46.200 (0.00 + 0.25 + 0.2) x 0 개소 = 0.000 ▣ 브레이싱 : $\sqrt{(0.00^2 + 0.00^2)} + 0 \times 0 \text{ 개소} = 0.000$ 소 계 = 217.90 ▣ H-1 TYPE 0 개소 ▣ H-2 TYPE 56 개소 ▣ H-3 TYPE 48 개소	M 개소 개소 개소	217.9 0 56 48
23. 강재 수량	*. Sheet-p : U600×180×13.4 688.776 m x 81.6 Kgf/m = *. Sheet-p : U600×180×13.4(매물) - m x 81.6 Kgf/m = *. WALE : H250×250×9×14 156.000 x 72.4 Kgf/m = *. STRUT : H250×250×9×14 174.000 x 72.4 Kgf/m = *. Ls-형강 : L90×90×10×10 217.896 x 18.6 Kgf/m =	ton ton ton ton ton	56.204 0.000 11.294 12.598 4.053

산운교_P5 가시설 수량산출

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
천공 U600×180×13.4 케이싱 설치 철거 (Φ700mm적용) 천공홀 되메우기	■ D=700mm, C.T.C 600mm = 86.00 ■ 토사 천공길이 = 388.66 ■ 토사 천공길이 = 388.66	공 M M	86.0 388.7 388.7
1. SHEET 파일 향타 및 인발 U600×180×13.4	■ SHEET PILE 총본수 : { (12.33) × 1 면 } ÷ 0.6 = 21 (21 × 2 면) = 42 { (13.00) × 1 면 } ÷ 0.6 = 22 (22 × 2 면) = 44 ■ SHEET PILE 박기 (86 × 7.712) = 663.20 ◎ 토 사 86 × 4.519 = 388.66 ◎ 풍화암 86 × 0.600 = 51.60 ◎ 연 압 86 × 2.129 = 183.10 ◎ 경 압 86 × 0.000 = 0.00	본 M M M M M	86 663.20 388.66 51.60 183.10 0.00
SHEET PILE 뽑기	*.하천 반대쪽 시트파일 철거, 나머지는 매몰 = 86.00 *. 매몰길이 = 4.700 × 22.000 = 103.40	개소 m	86 104
2. SHEET PILE 절단	*.10m을 기준으로 산출함. = 86.00	개소	86
3. SHEET PILE 이음	*.10m 이상에 대하여 이음 = 0.00	개소	0
4. 코너 파일 제작	*.본당 200x100x10.5 - 2EA (1본으로 2개 제작) 코너 파일 = 4	본	4

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
5. 썰기 파일 제작	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 86 / 30 = 2.87	본	3
6. 안내보 이동 설치	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 86 / 30 = 2.87	회	3
7. SHEET PILE 지수제 도포 (수평창지수제)	*.SHEET 파일 총연장과 동일하게 적용 663.198	M	663.20
8. H-파일 항타 (안내보용)	*.SHEET 파일 30본당 1본 제작 86 / 30 = 2.87	본	3
9. 띠장 설치 철거 H250×250×9×14	12m ~ 14m : 13.000 × 2 × 3 단 = 78.000 12m ~ 14m : 12.333 × 2 × 1 단 = 24.666 소 계 = 102.666	M	102.666
10. 띠장 절단 H250×250×9×14	*.10m을 기준으로 산출함. = 10.2666	개소	10
11. 띠장이음 및 해체 H250×250×9×14	*. 띠장 10m 당 1개소 적용 = 10	개소	10
12. 띠장 우각부 연결 및 해체 H250×250×9×14	4 × 2 단 = 8 계 = 8	개소	8

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
13.보결이 설치 철거	◎ TYPE-01 (Φ22,L=1.450m) $\{(12.33 \div 2.00) \times 3 \text{ 단} \} = 19$ $19 \times 2 \text{ 면} = 38$ $\{(13.00 \div 2.00) \times 1 \text{ 단} \} = 7$ $7 \times 2 \text{ 면} = 14$ 소계 = 52	개소	52
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	◎ 버팀보 $\blacksquare - 0 \text{ 본} \times 3 \text{ 단} = 0$ $\{ 8.00 \text{ m} - (0.36 + 0.5) \} \times 0 = -$ ◎ 사보강 $\blacksquare = 24$ 1열 8 본 = 2.000 2열 8 본 = 5.000 3열 8 본 = 7.500 4열 본 = 0.000	본	
14.버팀보 설치 철거 H250×250×9×14	3m 이하 : 8 본, 16.000 m 3~5m : 8 본, 40.000 m 6~8m : 8 본, 60.000 m 9~11m : 0 본, 0.000 m 12~14m : 0 본, 0.000 m 소 계 = 116.000 소 계 = 24	M 본	116.00 24
15.버팀보 절단 H250×250×9×14	= 24	개소	24
16.버팀보이음및해체 H250×250×9×14	*. 버팀보의 10m이상을 기준함. = 0	개소	0
17.버팀보 연결 및 해체	*. 버팀보의 총본수 × 2 = 0	개소	0

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
18. 사보강 연결 및 해체	*. 사보강 (TYPE K1) H250 × 250 × 9 × 14 = 32 *. 사보강 (TYPE K2) H250 × 250 × 9 × 14 = 16	개소 개소	32 16
19. JACK 설치 철거 (50Ton)	▣ 버팀보의 총본수 + 사보강재의 총본수(일부제외)와 동일함. = 16	개소	16
20. 버팀보 수평 보강 H250 × 250 × 9 × 14	= 0	개소	0
21. 버팀보 수직 보강 H250 × 250 × 9 × 14	= 0	개소	0
22. L형강 설치 철거 L90 × 90 × 10 × 10	▣ 수평방향 : (버팀보의 수평 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (2.40 + 0.25 + 0.2) x 16 개소 = 45.664 ▣ 수직방향 : (버팀보의 수직 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (1.70 + 0.25 + 0.2) x 24 개소 = 51.600 ▣ 버팀보수평 : (버팀보의 간격 + 0.2) x 개소로 산출함 (3.40 + 0.25 + 0.2) x 8 개소 = 30.800 (0.00 + 0.25 + 0.2) x 0 개소 = 0.000 ▣ 브레이싱 : $\sqrt{(0.00^2 + 0.00^2)} + 0 \times 0 \text{ 개소} = 0.000$ 소 계 = 128.06 ▣ H-1 TYPE 14 개소 ▣ H-2 TYPE 24 개소 ▣ H-3 TYPE 12 개소	M 개소 개소 개소	128.1 14 24 12
23. 강재 수량	*. Sheet-p : U600 × 180 × 13.4 559.198 m x 81.6 Kgf/m = *. Sheet-p : U600 × 180 × 13.4(매물) 104.000 m x 81.6 Kgf/m = *. WALE : H250 × 250 × 9 × 14 102.666 x 72.4 Kgf/m = *. STRUT : H250 × 250 × 9 × 14 116.000 x 72.4 Kgf/m = *. Ls-형강 : L90 × 90 × 10 × 10 128.064 x 18.6 Kgf/m =	ton ton ton ton ton	45.631 8.486 7.433 8.398 2.382