RS-Line〔노면요철차선〕일위대가

〔특허 제10-0971036호〕

2019년 기준

GT건설주식회사
www.GroovingTeam.com
E-mail : G.T@hanmail.net
TEL : 031 - 997 - 0474

RS-Line 아스팔트 〔노면요철-150*150*9(폭*길이*깊이) 간격:300(C.T.C) / 배수홈-20*12〕 1m 당

공 종	규 격	수 량	단 위	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
비트 자재	아스팔트	0.3750	EA	10,000	3,750					10,000	3,750	
블레이드	6mm	0.0050	매	500,000	2,500					500,000	2,500	
청소솔	22″	0.0017	SET	680,000	1,156					680,000	1,156	
작 업 반 장		0.0035	인			153,186	536			153,186	536	
특 별 인 부		0.0140	인			152,019	2,128			152,019	2,128	
보 통 인 부		0.0280	인			125,427	3,511			125,427	3,511	
노면요철장비	0.4m	0.0285	시간					19,720	562	19,720	562	
타이어로더	0.57m^3	0.0428	시간	6,143	262	38,910	1,665	6,050	258	51,103	2,185	
그 루 버		0.0285	시간	24,428	696	38,910	1,108	63,195	1,801	126,533	3,605	
덤 프 트 럭	4.5ton	0.0143	시간	8,411	120	33,011	472	6,705	96	48,127	688	
트럭탑재형크레인	10ton	0.0071	시간	15,066	106	33,011	234	17,839	126	65,916	466	
공구손료 및 잡재료	재료비의5%	1	식					8,590	429		429	
합 계					**8,590**		**9,654**		**3,271**		**21,515**	

RS-Line 콘크리트 〔노면요철-150*150*9(폭*길이*깊이) 간격:300(C.T.C) / 배수홈-20*12〕 1m 당

공 종	규 격	수 량	단 위	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계		비고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
비트 자재	콘크리트	0.7500	EA	10,000	7,500					10,000	7,500	
블레이드	6mm	0.0050	매	500,000	2,500					500,000	2,500	
청소솔	22″	0.0017	SET	680,000	1,156					680,000	1,156	
작 업 반 장		0.0052	인			153,186	796			153,186	796	
특 별 인 부		0.0208	인			152,019	3,161			152,019	3,161	
보 통 인 부		0.0416	인			125,427	5,217			125,427	5,217	
노면요철장비	0.4m	0.0421	시간					19,720	830	19,720	830	
타이어로더	0.57m^3	0.0632	시간	6,143	388	38,910	2,459	6,050	382	51,103	3,229	
그 루 버		0.0421	시간	24,428	1,028	38,910	1,638	63,195	2,660	126,533	5,326	
덤 프 트 럭	4.5ton	0.0211	시간	8,411	177	33,011	696	6,705	141	48,127	1,014	
트럭탑재형크레인	10ton	0.0105	시간	15,066	158	33,011	346	17,839	187	65,916	691	
공구손료 및 잡재료	재료비의5%	1	식					12,907	645		645	
합 계					**12,907**		**14,313**		**4,845**		**32,065**	

비 고

본 일위대가는 페인트차선도색의 일위대가 별도산정 (해당 페인트 종류에 따라 별도지정)

(1) 본 공사의 기본물량은 1,000M로 지정한다.
(2) 주로 차량통행이 빈번한 도로에 시설하므로 교통안전시설비를 별도 계상 할 수 있으며, 난이한 현장이나 야간 및 소규모 현장의 경우 작업 할증률을 20%까지 가산 적용할 수 있다.
(3) 공구손료 및 잡재료비는 재료비의 5%로 한다
(4) 발생 폐기물 처리비는 별도 계상한다.

RS-Line 적용품셈

소모자재 품셈

구 분	자 재		1SET 표준시공량			수 량(EA)	자재소모량(EA)	폐기물(Kg)	비 고
	종 류	규 격	개당소모량(m)	시공폭(m)	시공량(m)				
아스팔트	비 트		800	0.15	120	45	0.3750	1.9	
	블레이드	6mm	600	1.0	600	3	0.0050		
	청소솔	22″	10,000	1.0	10,000	17	0.0017		
콘크리트	비 트		400	0.15	60	45	0.7500	1.9	
	블레이드	6mm	600	1.0	600	3	0.0050		
	청소솔	22″	10,000	1.0	10,000	17	0.0017		

※자재소모량 : 각 자재수량 ÷ 1SET 시공량(1개당 소모량 X 시공폭)

인력 및 장비 품셈

구 분	포장체			아스팔트		콘크리트	
인 력	산출근거			1일 시공량 : 280m 1m당 소요인력 : Q = 0.0035		1일 시공량 : 190m 1m당 소요인력 : Q = 0.0052	
	구 성	작업내용	1일 사용인원	산출근거	소요인력	산출근거	소요인력
	작업반장	작업관리	1	Q * 1	0.0035	Q * 1	0.0052
	특별인부	노면요철 및 배수홈설치	4	Q * 4	0.0140	Q * 4	0.0208
	보통인부	장비유도 및 안전신호	8	Q * 8	0.0280	Q * 8	0.0416
장 비	산출근거			1m당 소요시간 : H = 0.0285		1m당 소요시간 : H = 0.0421	
	구 성	작업내용	1일 사용시간	산출근거	소요시간	산출근거	소요시간
	노면요철장비	노면요철설치	8	H * 1	0.0285	H * 1	0.0421
	로더(타이어)	노면요철장비 구동	8	H * 1.5	0.0428	H * 1.5	0.0632
		잔재물 청소 및 폐기물처리	4				
	그 루 버	배수홈 설치용	8	H * 1	0.0285	H * 1	0.0421
	덤프트럭(4.5TON)	타이어로더 및 폐기물 운반용	4	H * 0.5	0.0143	H * 0.5	0.0211
	트럭탑재형크레인(10TON)	그루버 및 노면요철장비운반 및 상하차용	2	H * 0.25	0.0071	H * 0.25	0.0105

RS-Line 중기손료

장비목록	구분	재료비			노무비			경비	합 계
		주연료	잡 유	소 계	건설기계운전사	화물차운전사	소 계	장비손료	
노면요철장비	수량							3,944(10^{-7})	
	단위								
	단가							50,000,000	
	금액							19,720	19,720
로더(타이어)	수량	3.5	44		0.208			2,085(10^{-7})	
	단위	L	%		인/시간				
	단가	1,219.0			187,069			29,018,000	
	금액	4,266	1,877	6,143	38,910		38,910	6,050	51,103
그루버	수량	16.7	20		0.208			5,745(10^{-7})	
	단위	L	%		인/시간				
	단가	1,219.0			187,069			110,000,000	
	금액	20,357	4,071	24,428	38,910		38,910	63,195	126,533
덤프트럭	수량	5.0	38			0.208		2,967(10^{-7})	
	단위	L	%			인/시간			
	단가	1,219.0				158,708		22,600,000	
	금액	6,095	2,316	8,411		33,011	33,011	6,705	48,127
트럭탑재형크레인	수량	10.3	20			0.208		2,598(10^{-7})	
	단위	L	%			인/시간			
	단가	1,219.0				158,708		68,667,000	
	금액	12,556	2,511	15,066		33,011	33,011	17,839	65,916

건설기계의 기계경비산출표

기 종	분류번호	규 격	가격 (환산가)	시간당손료		주연료 (ℓ)	잡재료 (주연료대비%)	조종원 (인/일)	비 고
				(10^{-7})	원				
노면요철장비		0.4m	50,000,000	3,944	19,720				손료-노면파쇄기1m기준
로더(타이어)	0302-0057	0.57m^3	29,018,000	2,085	6,050	3.5	44	1	하이플로어 장착
그루버			110,000,000	5,745	63,195	16.7	20	1	
덤프트럭	0602-0045	4.5톤	22,600,000	2,967	6,705	5.0	38	1	
트럭탑재형크레인	2105-0010	10톤	68,667,000	2,598	17,839	10.3	20	1	

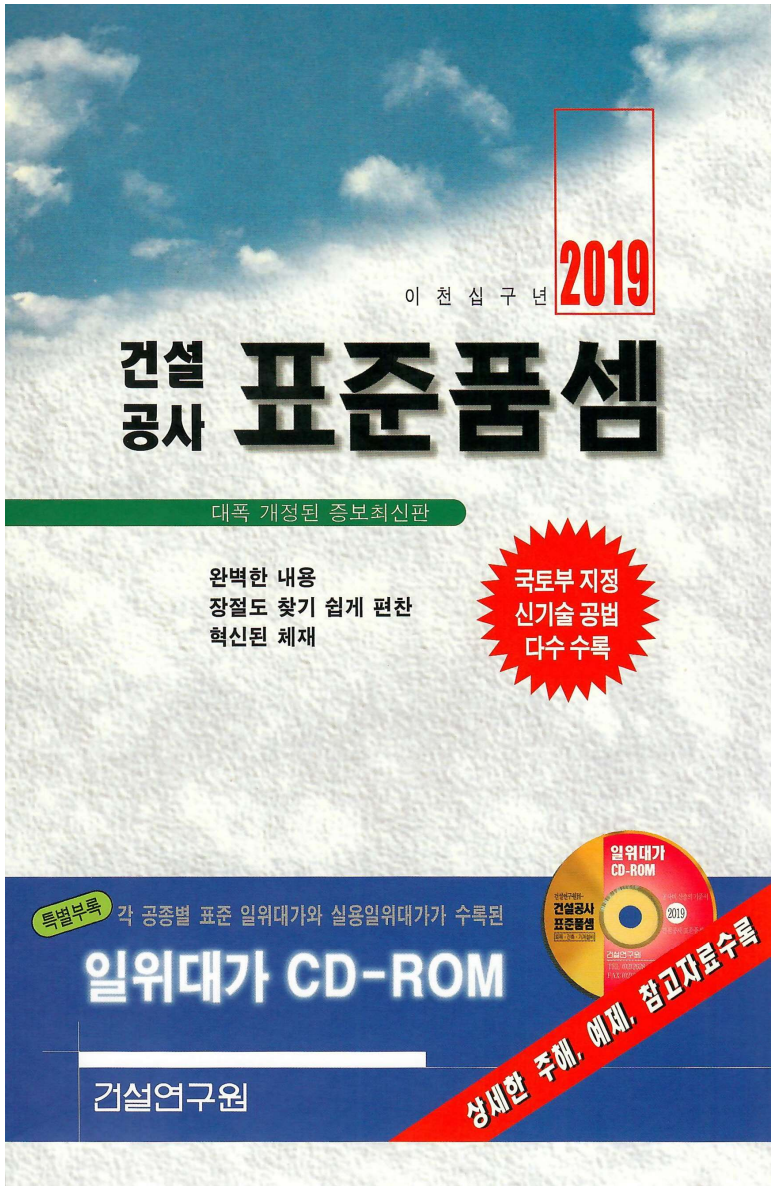
단가 산출 근거 〔적용기준 : 2019년〕

구 분				단 가	참조자료
분 류		규 격	단 위		
노 임	작업반장	직종번호 : 1001	인	153,186	대한건설협회 발표 2019년 노임적용
	보통인부	직종번호 : 1002	인	125,427	
	특별인부	직종번호 : 1003	인	152,019	
	건설기계운전사	직종번호 : 1048	인	187,069	
	화물차운전사	직종번호 : 1049	인	158,708	
자재비	노면요철장비	하이플로어로더 유압구동방식	대	50,000,000	거래가격 2019년 2월호 153P
	건식그루버	전륜유압구동방식	대	110,000,000	거래가격 2019년 2월호 153P/주연료=경유
	로더(타이어)	0.57m^3	대	29,018,000	2019년 건설기계 경비산출표
	덤프트럭	4.5TON	대	22,600,000	2019년 건설기계 경비산출표
	트럭탑재형크레인	10TON	대	68,667,000	2019년 건설기계 경비산출표
	비 트		EA	10,000	거래가격 2019년 2월호 153P
	블레이드	6mm / 12"	EA	500,000	거래가격 2019년 2월호 153P
	청소솔	22″	SET	680,000	거래가격 2019년 2월호 153P
유류비	경 유	저유황0.001%	ℓ	1,219	거래가격 2019년 1월호 1,435P (공장도가 부가세제외금액)

참고자료

■ 2019년 건설공사 표준품셈 〔건설연구원발행〕
1. 표지 및 건식그루빙공 품셈 〔612 ~ 614P〕

■ 2019년 2월호 거래가격 단가정보 〔대한건설협회발행〕
1. 표지 및 도로용 건식그루빙공법 〔153P〕



참고자료

그루빙 공법

1. 특수형태 그루빙[ST-Grooving] (특허 제 10-0989641호)

포장구분	공종	규격 (폭1×폭2×깊이×간격)	단위	자재		인원(인)			장비(hr)			폐기물 (kg)
				블레이드(메) 규격(mm)	소모량	작업반장	특별인부	보통인부	그루버	덤프트럭 (4.5t)	트럭탑재형 크레인	
아스팔트	종방향	13×6×6×47	m^2	3 6	0.0152 0.0076	0.0054	0.0216	0.0216	0.0439	0.0220	0.0110	2.24
	횡방향	13×6×6×47	〃	3 6	0.0152 0.0076	0.0096	0.0384	0.0384	0.0769	0.0385	0.0192	2.24
		36×24×6×114	〃	6	0.0182	0.0119	0.0476	0.0476	0.0952	0.0476	0.0238	2.82
	홈절단 [폭1×폭2 ×깊이]	42×30×10	m	6	0.0035	0.0090	0.0360	0.0360	0.0727	0.0364	0.0182	0.85
		66×54×10	〃	6	0.0050	0.0105	0.0420	0.0420	0.0842	0.0421	0.0211	1.41
		108×100×10	〃	4	0.0108	0.0111	0.0444	0.0444	0.0889	0.0445	0.0223	2.44
콘크리트	종방향	13×6×6×47	m^2	3 6	0.0303 0.0152	0.0057	0.0228	0.0228	0.0462	0.0231	0.0116	2.24
	횡방향	13×6×6×47	〃	3 6	0.0303 0.0152	0.0084	0.0336	0.0336	0.0677	0.0339	0.0170	2.24
		36×24×6×114	〃	6	0.0364	0.0120	0.0480	0.0480	0.0963	0.0482	0.0241	2.82
	홈절단 [폭1×폭2 ×깊이]	42×30×6	m	6	0.0047	0.0107	0.0428	0.0428	0.0860	0.0430	0.0215	0.51
		66×54×6	〃	6	0.0085	0.0125	0.0500	0.0500	0.1000	0.0500	0.0250	0.85
		108×100×6	〃	4	0.0180	0.0142	0.0568	0.0568	0.1142	0.0571	0.0286	1.47

2. 노면요철 차선[RS-Line] (특허 제 10-0971036호)

포장구분	규격 (폭×깊이)	단위	자재			인원(인)			장비(hr)					폐기물 (kg)
			비트	블레이드 (6mm)	청소솔	작업반장	특별인부	보통인부	노면요철 장비	로더 (타이어)	그루버	덤프트럭 (4.5t)	트럭탑재형 크레인	
아스팔트	150×150	m	0.3750	0.0050	0.0017	0.0035	0.0140	0.0280	0.0285	0.0428	0.0285	0.0143	0.0071	1.9
콘크리트	150×150	〃	0.7500	0.0050	0.0017	0.0052	0.0208	0.0416	0.0421	0.0632	0.0421	0.0211	0.0105	1.9

3. 그루빙 차선[SSEL] (특허 제 10-0832110호)

포장 구분	규격 (폭×깊이)	단위	자재		인원(인)			장비(hr)			폐기물 (kg)
			블레이드(매)		작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤프트럭 (4.5t)	트럭탑재형 크레인	
			규격(mm)	소모량							
아스팔트	200×5	m	4	0.0185	0.0033	0.0132	0.0132	0.0266	0.0133	0.0066	2.35
콘크리트	200×5	〃	4	0.0250	0.0066	0.0264	0.0264	0.0533	0.0266	0.0133	2.35

4. 노면요철포장

포장 구분	규격 (폭×깊이)	단위	자재		인원(인)			장비(hr)				폐기물 (kg)
			비트	청소솔	작업 반장	특별 인부	보통 인부	노면요철 장비	로더 (타이어)	덤프트럭 (4.5t)	덤프트럭 (2.5t)	
아스팔트	400×180	m	0.3000	0.0017	0.0025	0.0050	0.0100	0.0200	0.0300	0.0100	0.0050	4.9
콘크리트	400×180	〃	0.5000	0.0017	0.0050	0.0100	0.0200	0.0400	0.0600	0.0200	0.0100	4.9

5. 건식그루빙[SSG] (상표 제 41-0197868호)

포장 구분	공종	규격 (폭×깊이×간격)	단위	자재		인원(인)			장비(hr)			폐기물 (kg)
				블레이드(매)		작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤프트럭 (4.5t)	트럭탑재형 크레인	
				규격(mm)	소모량							
아스팔트	종방향	9×4×51	m^2	4	0.0101	0.0045	0.0180	0.0180	0.0364	0.0182	0.0091	1.41
	횡방향	9×4×51	〃	4	0.0101	0.0091	0.0364	0.0364	0.0727	0.0364	0.0182	1.41
		30×5×120	〃	6	0.0101	0.0112	0.0448	0.0448	0.0899	0.0449	0.0225	2.35
	홈절단 [폭×깊이]	36×10	m	6	0.0020	0.0068	0.0272	0.0272	0.0548	0.0274	0.0137	0.85
		60×10	〃	6	0.0033	0.0083	0.0332	0.0332	0.0667	0.0333	0.0167	1.41
		108×10	〃	6	0.0060	0.0100	0.0400	0.0400	0.0800	0.0400	0.0200	2.54
콘크리트	종방향	9×4×51	m^2	4	0.0202	0.0068	0.0272	0.0272	0.0541	0.0271	0.0136	1.41
	횡방향	9×4×51	〃	4	0.0202	0.0101	0.0404	0.0404	0.0808	0.0404	0.0202	1.41
	홈절단 [폭×깊이]	36×5	m	6	0.0027	0.0091	0.0364	0.0364	0.0727	0.0364	0.0182	0.42
		60×5	〃	6	0.0045	0.0105	0.0420	0.0420	0.0842	0.0421	0.0210	0.71
		108×5	〃	6	0.0082	0.0119	0.0476	0.0476	0.0952	0.0476	0.0238	1.27

〔주〕 (1) 본 품은 준비작업, 소운반, 현장이동에 대한 품이 포함된 것이다.
(2) 주로 차량통행이 빈번한 도로에 시설하므로 교통안전시설비를 별도 계상할 수 있으며, 난이한 현장이나 야간 및 소규모 현장의 경우 작업 할증률을 20%까지 가산 적용할 수 있다.
(3) 공구손료 및 잡재료는 재료비의 5%로 한다.
(4) 발생 폐기물 처리비는 별도 계상한다.

1. 그루버 손료

규격(m)	내용 시간	연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간관리 비율	시간당(10^{-7})			
						상각비계수	정비비계수	관리비계수	계
0.6	4,000	800	0.9	0.95	0.14	2,250	2,375	1,120	5,745

2. 그루버 운전경비

규격(m)	주연료(ℓ/hr)	잡재료(주연료비의 %)	조종원(인/일)	조수(인/일)	건설기계조장(인/일)
0.6	16.7	20	1	-	-

3. 노면요철장비 손료

규격(m)	내용 시간	연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간관리 비율	시간당(10^{-7})			
						상각비계수	정비비계수	관리비계수	계
0.4	4,500	750	0.9	0.5	0.1	2,000	1,111	833	3,944

그루빙/노면요철/포장 및 교통안전시설 전문기업
■ 특수형태 그루빙[ST그루빙] (특허 제10-0989641호) ■ SSG 건식그루빙 (상표 제41-0197868호)
■ 노면요철 차선[RS-Line] (특허 제10-0971036호) ■ 그루빙 차선[SSEL] (특허 제10-0832110호)
■ 노면요철 포장 ■ 교통안전시설 공사 ■ 포장공사 ■ 차선 도색공사
Soft&Safe Driving for Human
GT건설주식회사
경기도 김포시 하성면 금포로 1907
TEL : (031)997-0474(代) FAX : (031)997-0476
URL : www.GroovingTeam.com / www.Grooving.kr
E-mail : webmaster@GroovingTeam.com

거래조건	조사단계	주 기
· 수도방법 : 현장설치도 · 거래규모 : 단위당 · 결제조건 : 현 금 · 부 가 세 : 별 도	메 이 커 — ① — 수 요 자	· 생산자공표가격은 실거래에 있어서, 이보다 낮은 가격으로 거래되는 사례가 많으므로 구입시 유의하시기 바랍니다.

친 환 경 투 수 자 갈 안 정 화 포 장

(거래규모 : 100㎡이상) (생산자공표가격)

品 名	規 格		單位	價 格 ①	메이커
지 피 스(골재제외)	1200×800 (특허출원 10-2013-0032311)	- 공장상차도	㎡	51,000	지피가든
지 피 스(쇄석마감)	표층용 (쇄석+지피스), T=32~42	- 현장설치도(운반비 제외)	〃	69,000	〃
〃	도보 및 주차장용 (쇄석+지피스+모래다짐)	〃	〃	79,000	〃
〃	도로용 (쇄석+지피스+모래다짐+기층조성)	〃	〃	106,000	〃
지 피 스(콩자갈마감)	표층용 (콩자갈+지피스), T=32~42	〃	〃	96,000	〃
〃	도보 및 주차장용 (콩자갈+지피스+모래다짐)	〃	〃	106,000	〃
〃	도로용 (콩자갈+지피스+모래다짐+기층조성)	〃	〃	133,000	〃

도 로 용 건 식 그 루 빙 공 법 (1)

(현장설치도) (생산자공표가격)

品 名	規 格	單位	價 格 ①	메이커	品 名	規 格	單位	價 格 ①	메이커
	(상부폭×하부폭×깊이×간격)					(폭×깊이×간격)			
ST 그 루 빙 공 법	종방향, 13× 6× 6× 47	㎡	22,815	GT	SSG건식그루빙공법	종방향, 9× 4× 51	㎡	15,905	GT
(아스팔트)	횡방향, 13× 6× 6× 47	〃	33,541	건설	(아스팔트)	횡방향, 9× 4× 51	〃	27,684	건설
〃	〃 , 36× 24× 6×114	〃	40,232	〃	〃	〃 , 30× 5×120	〃	34,223	〃
					〃	홈절단, 36×10	m	18,642	〃
〃	홈절단, 42× 30×10	m	25,154	〃	〃	〃 , 60×10	〃	23,177	〃
〃	〃 , 66× 54×10	〃	29,727	〃	〃	〃 , 108×10	〃	28,927	〃
〃	〃 , 108×100×10	〃	33,172	〃	(콘크리트)	종방향, 9× 4×51	㎡	25,965	〃
					〃	횡방향, 9× 4×51	〃	34,518	〃
(콘크리트)	종방향, 13× 6× 6× 47	㎡	32,315	〃	〃	홈절단, 36× 5	m	24,860	〃
〃	횡방향, 13× 6× 6× 47	〃	39,265	〃	〃	〃 , 60× 5	〃	29,459	〃
〃	〃 , 36× 24× 6×114	〃	50,097	〃	〃	〃 , 108× 5	〃	34,982	〃
						(폭×깊이×깊이×간격)			
〃	홈절단, 42× 30× 6	m	30,115	〃	노 면 요 철 포 장	아스팔트, 400×180×13×300	〃	9,398	〃
〃	〃 , 66× 54× 6	〃	36,685	〃		콘크리트, 400×180×13×300	〃	16,536	〃
〃	〃 , 108×100× 6	〃	44,267	〃	건 식 그 루 버	전륜유압구동방식	대	110,000,000	〃
	(폭×길이×깊이×간격)				건 식 블 레 이 드	12″×3㎜	매	300,000	〃
노 면 요 철 차 선	아스팔트, 150×150×9×300 / 배수홈20×12	〃	21,515	〃	〃	12″×4㎜	〃	400,000	〃
(RS-Line)	콘크리트, 150×150×9×300 / 배수홈20×12	〃	32,065	〃	〃	12″×6㎜	〃	500,000	〃
	(폭×깊이)				노 면 요 철 장 비	하이플로어로더 유압구동방식	대	50,000,000	〃
그루빙차선(SSEL)	아스팔트, 200×5	〃	16,302	〃	청 소 솔	22″	조	680,000	〃
〃	콘크리트, 200×5	〃	27,591	〃	비 트	노면요철장비용	개	10,000	〃

· ST그루빙공법 : 기존 일반 그루빙의 수명연장 효과, 배수효과 증진, 타이어 마모저감 효과
· 그루빙공법 : 노면의 미끄럼 방지, 수막현상 및 결빙 억제, 주행안전성 향상, 비용절감 효과