

# RS-Line [노면요철차선] 일위대가

[특허 제10-0971036호]

2020년 기준

GT건설주식회사  
[www.GroovingTeam.com](http://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 증	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			175,081	612			175,081	612	
특 별 인 부		0.0140	인			166,063	2,324			166,063	2,324	
보 통 인 부		0.0280	인			138,290	3,872			138,290	3,872	
노면요철장비	0.4m	0.0285	시간					19,720	562	19,720	562	
타이어로더	0.57m <sup>3</sup>	0.0428	시간	6,858	293	42,200	1,806	6,388	273	55,446	2,372	
그 루 버		0.0285	시간	27,272	777	42,200	1,202	63,195	1,801	132,667	3,780	
덤 프 트 렉	4.5ton	0.0143	시간	9,390	134	36,655	524	6,783	97	52,828	755	
트럭탑재형크레인	10ton	0.0071	시간	16,820	119	36,655	260	19,877	141	73,352	520	
공구손료 및 잡재료	재료비의5%	1	식					8,729	436		436	
합 계					8,729		10,600		3,309		22,638	

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			175,081	910			175,081	910	
특 별 인 부		0.0208	인			166,063	3,454			166,063	3,454	
보 통 인 부		0.0416	인			138,290	5,752			138,290	5,752	
노면요철장비	0.4m	0.0421	시간					19,720	830	19,720	830	
타이어로더	0.57m <sup>3</sup>	0.0632	시간	6,858	433	42,200	2,667	6,388	403	55,446	3,503	
그 루 버		0.0421	시간	27,272	1,148	42,200	1,776	63,195	2,660	132,667	5,584	
덤 프 트 럭	4.5ton	0.0211	시간	9,390	198	36,655	773	6,783	143	52,828	1,114	
트럭탑재형크레인	10ton	0.0105	시간	16,820	176	36,655	384	19,877	208	73,352	768	
공구손료 및 잡재료	재료비의5%	1	식					13,111	655		655	
합 계					13,111		15,716		4,899		33,726	

비 고

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

- (1) 본 공사의 기본물량은 **1,000M**로 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 <sup>-7</sup> )	
	단위								
	단가							50,000,000	
	금액							19,720	19,720
로더(타이어)	수량	3.5	44		0.208			2,085(10 <sup>-7</sup> )	
	단위	L	%		인/시간				
	단가	1,360.9			202,885			30,640,000	
	금액	4,763	2,095	6,858	42,200		42,200	6,388	55,446
그루버	수량	16.7	20		0.208			5,745(10 <sup>-7</sup> )	
	단위	L	%		인/시간				
	단가	1,360.9			202,885			110,000,000	
	금액	22,727	4,545	27,272	42,200		42,200	63,195	132,667
덤프트럭	수량	5.0	38			0.208		2,967(10 <sup>-7</sup> )	
	단위	L	%			인/시간			
	단가	1,360.9				176,227		22,863,000	
	금액	6,804	2,586	9,390		36,655	36,655	6,783	52,828
트럭탑재형크레인	수량	10.3	20			0.208		2,598(10 <sup>-7</sup> )	
	단위	L	%			인/시간			
	단가	1,360.9				176,227		76,510,000	
	금액	14,017	2,803	16,820		36,655	36,655	19,877	73,352

## 건설기계의 기계경비산출표

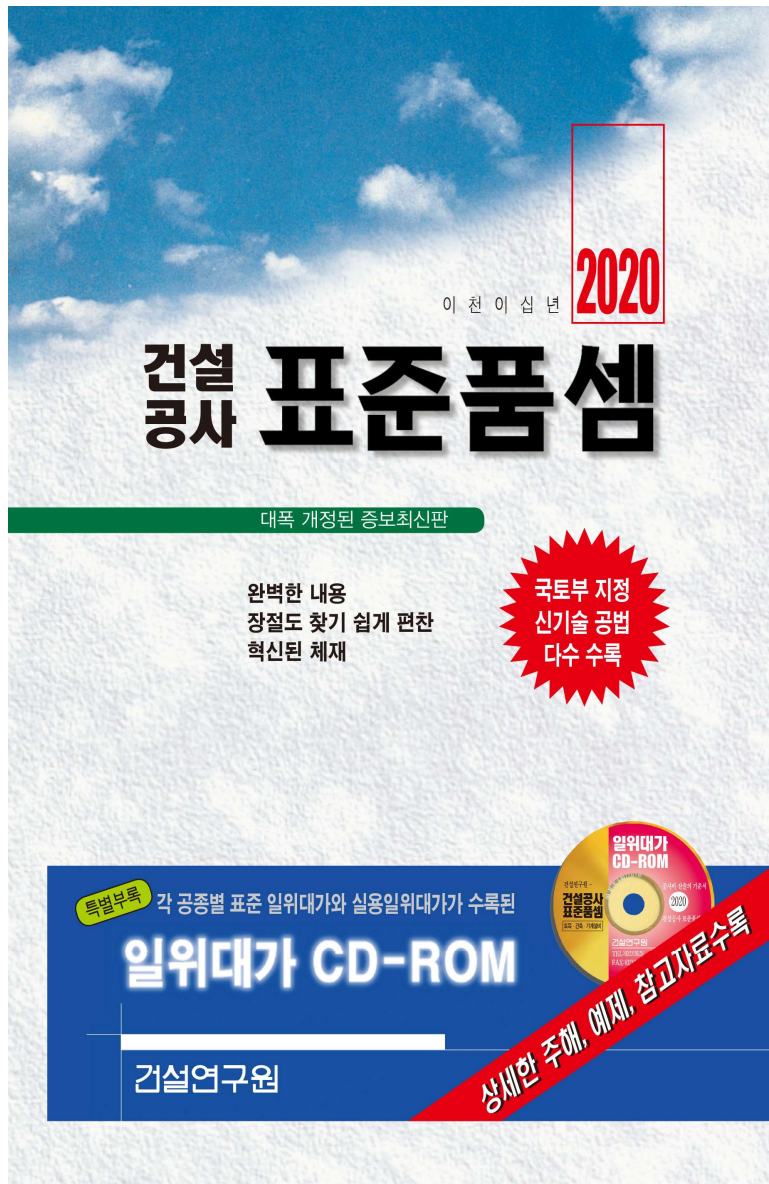
기 종	분류번호	규 격	가격 (환산가)	시간당손료		주연료 (ℓ)	잡재료 (주연료대비%)	조종원 (인/일)	비 고
				(10 <sup>-7</sup> )	원				
노면요철장비		0.4m	50,000,000	3,944	19,720				손료-노면파쇄기1m기준
로더(타이어)	0302-0057	0.57m <sup>3</sup>	30,640,000	2,085	6,388	3.5	44	1	하이플로어 장착
그루버			110,000,000	5,745	63,195	16.7	20	1	
덤프트럭	0602-0045	4.5톤	22,600,000	2,967	6,783	5.0	38	1	
트럭탑재형크레인	2105-0010	10톤	76,510,000	2,598	19,877	10.3	20	1	

## 단가 산출 근거 [적용기준 : 2020년]

구 분				단 가	참조자료
분 류		규 격	단 위		
노 임	작업반장	직종번호 : 1001	인	175,081	대한건설협회 발표 2020년 노임적용
	보통인부	직종번호 : 1002	인	138,290	
	특별인부	직종번호 : 1003	인	166,063	
	건설기계운전사	직종번호 : 1048	인	202,885	
	화물차운전사	직종번호 : 1049	인	176,227	
자재비	노면요철장비	하이플로어로더 유압구동방식	대	50,000,000	거래가격 2020년 2월호 185P
	건식그루버	전륜유압구동방식	대	110,000,000	거래가격 2020년 2월호 185P/주연료=경유
	로더(타이어)	0.57m <sup>3</sup>	대	30,640,000	2020년 건설기계 경비산출표
	덤프트럭	4.5TON	대	22,863,000	2020년 건설기계 경비산출표
	트럭탑재형크레인	10TON	대	76,510,000	2020년 건설기계 경비산출표
	비 트		EA	10,000	거래가격 2020년 2월호 185P
	블레이드	6mm / 12"	EA	500,000	거래가격 2020년 2월호 185P
	청소솔	22"	SET	680,000	거래가격 2020년 2월호 185P
유류비	경 유	저유황0.001%	ℓ	1,360.9	거래가격 2020년 1월호 1,467P (공장도가 부가세제외금액)

## 참고자료

- 2020년 건설공사 표준품셈 [건설연구원발행]
  1. 표지 및 건식그루빙공 품셈 [607 ~ 609P]
- 2020년 2월호 거래가격 단가정보 [대한건설협회발행]
  1. 표지 및 도로용 건식그루빙공법 [185P]



참고자료

그루빙 공법

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

포장 구분	공 종	규 격 (폭1×폭2× 깊이×간격)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)			폐기물 (kg)
				블레이드(매)	소모량	작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	딤프트럭 (4.5t)	트랙패드형 크레인	
아 스 팔 트	중방향	13×6×6×47	m <sup>2</sup>	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
	홈질단 [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
콘크 리 트	중방향	13×6×6×47	m <sup>2</sup>	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
	홈질단 [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)

포장 구분	규격 (폭×깊이)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)					폐기물 (kg)	
			블레이드 (5mm)	청소솔	작업 반장	특별 인부	보통 인부	노면요철 장 비	로더 (타이어)	그루버	딤프트럭 (4.5t)	트레일러 크레인		
아스 팔트	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
콘크 리트	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	구 격 (폭×깊이)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)			폐기물 (kg)
			블레이드(매)		작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤프트럭 (4.5t)	트럭탑재형 크레인	
			규격(mm)	소모량							
아스 팔트	200×5	m	4	0.0185	0.0033	0.0132	0.0132	0.0266	0.0133	0.0066	2.35
콘크리 트	200×5	"	4	0.0250	0.0066	0.0264	0.0264	0.0533	0.0266	0.0133	2.35

## 4. 노면요철포장

포장 구분	구 격 (폭×깊이)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(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	공 종	구 격 (폭×깊이× 간격)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)			폐기물 (kg)
				블레이드(매)		작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤프트럭 (4.5t)	트럭탑재형 크레인	
				규격(mm)	소모량							
아 스 팔 트	종방향	9×4×51	m <sup>2</sup>	4	0.0101	0.0040	0.0160	0.0160	0.0320	0.0160	0.0080	1.41
	횡방향	9×4×51	"	4	0.0101	0.0076	0.0307	0.0307	0.0615	0.0307	0.0153	1.41
		30×5×120	"	6	0.0101	0.0090	0.0363	0.0363	0.0727	0.0363	0.0181	2.35
	홈절단	36×10	m	6	0.0020	0.0062	0.0250	0.0250	0.0500	0.0250	0.0125	0.85
	[폭×깊이]	60×10	"	6	0.0033	0.0068	0.0275	0.0275	0.0551	0.0275	0.0137	1.41
108×10		"	6	0.0060	0.0083	0.0333	0.0333	0.0666	0.0333	0.0166	2.54	
콘 크 리 트	종방향	9×4×51	m <sup>2</sup>	4	0.0202	0.0055	0.0222	0.0222	0.0444	0.0222	0.0111	1.41
	횡방향	9×4×51	"	4	0.0202	0.0086	0.0347	0.0347	0.0695	0.0347	0.0173	1.41
		36×5	m	6	0.0027	0.0076	0.0307	0.0307	0.0615	0.0307	0.0153	0.42
	홈절단	60×5	"	6	0.0045	0.0086	0.0347	0.0347	0.0695	0.0347	0.0173	0.71
		[폭×깊이]	108×5	"	6	0.0082	0.0100	0.0400	0.0400	0.0800	0.0400	0.0200

- [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 작업할증률을 20%까지 가산 적용할 수 있다.  
 (3) 공구손로 및 잡재료는 재료비의 5%로 한다.  
 (4) 발생 폐기물 처리비는 별도 계상한다.

## 1. 그루버 손로

규격(m)	내 용 시 간	연간표준 가동시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간관리 비 율	시 간 당(10 <sup>-7</sup> )			
						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 손로

규격(m)	내 용 시 간	연간표준 가동시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간관리 비 율	시 간 당(10 <sup>-7</sup> )			
						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

**G<sup>+</sup> GT건설주식회사**  
 Soft&Safe Driving for Human

경기도 김포시 하성면 금포로 1907  
 TEL : (031)997-0474(대) FAX : (031)997-0476  
 URL : www.GroovingTeam.com / www.Grooving.kr  
 E-mail : webmaster@GroovingTeam.com



기획재정부등록 전문가격조사기관 발행 실시간 가격정보 검색 거래가격 통권 589 호 2020

1970년 10월 7일 통학제 라-1382호 / 2000년 7월 28일 전문가격조사기관등록(제406-2호)  
창간일지 1982년 11월 / 매월 1일 발행 / 통계청 승인 건설업 전문조사기관

대한건설협회  
www.cmpi.or.kr

인간의 안전을 최우선 하는 기업 GT건설  
도로가 더욱 안전해집니다.

그루빙 | 노면요철 | 포장 시공 전문기업

ST-Grooving  
특허 제 10-0989641호

경기도 김포시 하성면 금포로 1907  
Tel: 031-997-0474(대) Fax: 031-997-0476  
www.GroovingTeam.com

RS-Line  
특허 제 10-0971036호

SSEL  
특허 제 10-0811110호

거래가격 2020년 2월호  
조사기간 1월 1일~10일

## ② 토목 도로 포장재 (9) 185

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)	51,000	지피가든
지 피	스(쇄석마감)	표층용 (쇄석+지피스), T=32~42	69,000	"
"	"	노면 및 주차장용 (쇄석+지피스+모래다짐)	79,000	"
"	"	도로용 (쇄석+지피스+모래다짐+기층조성)	106,000	"
지 피	스(공자갈마감)	표층용 (공자갈+지피스), T=32~42	96,000	"
"	"	노면 및 주차장용 (공자갈+지피스+모래다짐)	106,000	"
"	"	도로용 (공자갈+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
ST 그 루 빙 공 법 (아스팔트)	(상부폭×하부폭×깊이×간격) 종방향, 13× 6× 6× 47 횡방향, 13× 6× 6× 47 " , 36× 24× 6× 114	㎡	23,950 35,549 42,718	GT 건설	SSG 건 식 그 루 빙 공 법 (아스팔트)	(폭×깊이×간격) 종방향, 9× 4× 51 횡방향, 9× 4× 51 " , 30× 5× 120 흙절단, 36× 10 " , 60× 10 " , 108× 10	㎡	15,386 25,627 30,588 18,457 20,888 26,341	GT 건설
" (콘크리트)	종방향, 13× 6× 6× 47 횡방향, 13× 6× 6× 47 " , 36× 24× 6× 114	㎡	33,513 41,025 52,606	"	" (콘크리트)	종방향, 9× 4× 51 횡방향, 9× 4× 51 흙절단, 36× 5 " , 60× 5 " , 108× 5	㎡	23,937 32,656 22,803 26,534 32,173	"
"	흙절단, 42× 30× 6 " , 66× 54× 10 " , 108× 100× 6	m	27,043 31,925 35,494	"	"	"	"	"	"
"	종방향, 13× 6× 6× 47 " , 36× 24× 6× 114	㎡	33,513 41,025 52,606	"	"	"	"	"	"
"	흙절단, 42× 30× 6 " , 66× 54× 10 " , 108× 100× 6	m	32,356 39,300 47,243	"	"	"	"	"	"
노 면 요 철 차 선 (RS-Line)	(폭×깊이×간격) 아스팔트, 150×150×9×300 / 배수홀20×12 콘크리트, 150×150×9×300 / 배수홀20×12	"	22,638 33,726	"	노 면 요 철 포 장	아스팔트, 400×180×13×300 콘크리트, 400×180×13×300	"	9,850 17,443	"
그 루 빙 차 선 (SSEL)	(폭×깊이) 아스팔트, 200×5 콘크리트, 200×5	"	16,993 28,974	"	건 식 그 루 빙 건 식 블 레 이 드	정물유압구동방식 12"×3mm " , 12"×4mm " , 12"×6mm	대 매	110,000,000 300,000 400,000 500,000	"
"	"	"	"	"	노 면 요 철 장 비	하이플로어더 유압구동방식 22" 솔	대 조 개	50,000,000 680,000 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

## ② 토목 자재