

2025년 적용

다시 도약하는 대한민국
함께 잘사는 국민의 나라

건설공사 표준품셈 개정(안)

2024. 11.



국 토 교 통 부
한국건설기술연구원

【개정 목 차】

공 통 부 분

제 1장 적용기준	1
제 2장 가설공사	3
제 3장 토공사	5
제 6장 철근콘크리트공사	26
제 8장 건설기계	34

토 목 부 분

제 1장 도로포장공사	49
제 6장 관부설 및 접합공사	54
제 9장 측 량	67

건 축 부 분

제 2장 조적공사	148
제 3장 타일공사	155
제 9장 미장공사	160

기 계 설 비 부 분

제 1장 배관공사	165
제 4장 펌프 및 공기설비공사	180

유 지 관 리 부 분

제 1장 공통	182
제 2장 토목	186
제 3장 건축	191

[2028년 삭제예정항목]	196
----------------------	-----

[건설기계가격]	197
----------------	-----

－ [공통] 제1장 적용기준 －

구분	현행	개정(안)	비고								
- 보완	1-2-5 인력('22, '23년 보완) 1. 작업반장 작업조건에 따른 작업조의 편성 시 작업조장은 기능 인력을 중심으로 편성하며, 다수의 보통인부에 대한 원활한 지휘통제가 필요할 경우 작업반장을 계상할 수 있다. [참고] <table><tr><th>현장작업조건</th><th>작업반장수</th></tr><tr><td>작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우</td><td>보통인부 25인~50인에 1인</td></tr><tr><td>작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우</td><td>보통인부 15인~25인에 1인</td></tr><tr><td>고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우</td><td>보통인부 5인~15인에 1인</td></tr></table> 2. 신호수 등 공사 중 안전을 위해 배치되는 각종 신호수, 감시자 등의 인력은 각 항목에서 제외되어 있으며, 해당 법령(규정, 지침, 규칙 등)에서 규정하는 인력 및 설계자의 판단(현장여건 및 조건 등 고려)에 의해 필요한 인력은 별도 계상한다.	현장작업조건	작업반장수	작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우	보통인부 25인~50인에 1인	작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우	보통인부 15인~25인에 1인	고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우	보통인부 5인~15인에 1인	1-2-5 인력 1. 직종의 선정 각 항목에 명시되어 있는 직종은 보편적이며 일반화된 직종을 기준한 것이며, 통계법 제17조의 지정통계에 의한 「건설업 임금실태 조사 보고서」와 엔지니어링 산업진흥법에 의한 「엔지니어링업체 임금실태조사」의 직종해설에 따라 변경·적용할 수 있다. 2. 작업반장 - 현행과 동일 - 3. 신호수 등 - 현행과 동일 -	
현장작업조건	작업반장수										
작업장이 광활하여 감독이 용이하고 고도의 기능이 필요치 않을 경우	보통인부 25인~50인에 1인										
작업장이 협소하고 감독시야가 보통이며 약간의 기능을 요하는 경우	보통인부 15인~25인에 1인										
고도의 기능과 철저한 감독이 요구되는 경우	보통인부 5인~15인에 1인										
- 보완	1-3-2 노임의 할증 1. 노임은 관계법령의 규정에 따른다. 2. 근로시간을 벗어난 시간외, 야간 및 휴일의 근무가 불가피한 경우에는 근로기준법 제50조, 제56조, 유해 위험작업인 경우 산업안전보건법 제139조에 정하는 바에 따른다.	1-3-2 노임의 할증 1. 노임은 관계법령의 규정에 따른다. 2. 근로시간을 벗어난 시간외, 야간 및 휴일의 근무가 불가피한 경우에는 근로기준법 제50조, 제55조, 제56조, 유해 위험작업인 경우 산업안전보건법 제139조에 정하는 바에 따른다.									

－ [공통] 제2장 가설공사 －

구분	현행	개정(안)	비고									
- 신설		2-9 통행안전시설										
		2-9-12 사각지대 충돌방지장치 설치 및 해체										
		(개당)										
		<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>중급기술자</td><td>인</td><td>0.25</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>인</td><td>0.25</td></tr></table>		구분	단위	수량	중급기술자	인	0.25	특별인부	인	0.25
		구분		단위	수량							
중급기술자	인	0.25										
특별인부	인	0.25										
[주] ① 본 품은 굴착기 사각지대 충돌방지장치를 설치 및 해체하는 기준이다. ② 본 품은 카메라 장착, 모니터 타공 및 고정, 통신라인 연결 및 조정, 작동 상태 확인 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 인력품의 1.0%로 계상한다.												

－ [공통] 제3장 토공사 －

구분	현행	개정(안)	비고
- 보완	3-1 굴착 3-1-1 적용기준(20년 보완) 1. 굴착작업은 작업조건, 굴착량 등에 따라 기계굴착과 인력굴착의 공사비를 비교 검토하여 적정 시공방법을 선정하여야 한다. 2. 기계굴착은 제8장 건설기계에 의하고, 공사비 비교시 기계굴착이 비경제적인 협소지역이나 넓은 지역이라도 굴착기계를 투입할 수 없는 특수한 여건의 지역은 인력으로 설계할 수 있다.	3-1 공통사항 3-1-1 적용기준 1. '제3장 토공사'는 보편적인 작업을 기준하며, 설계 및 현장 여건 변화로 인해 '제3장 토공사'의 규격, 시공량 등 적용이 어려운 경우 [제8장 건설기계 8-2 시공능력]의 작업능력(Q)을 산정하여 활용 한다. 2. 토공사의 본 품은 현장시공에 투입되는 자원(인력, 장비)이며, 교통통제 및 안전처리를 위한 인력(신호수 등) 및 시설은 제외 되어 있으므로 필요시 현장조건을 고려하여 별도 계상한다.	
- 신설	- 신 설 -	3-1-2 작업조 및 품의 변화 1. 현장 여건에 따라 장비구성 및 조합을 변경하여 적용 할 수 있다. 2. 시공량 변화 가. 설계조건의 변화(토질 및 규모)가 확인되는 경우 해당 규격의 시공량을 적용한다. 나. [1-4 품의 할증] 적용이 필요한 경우 할증 수량을 계상하여 적용한다. 3. 장비단독 작업의 현장관리 인력 반영 가. 장비단독 작업(깎기, 터파기, 부대공 등)에 적용한다. 나. 작업 위치의 현장관리(작업보조 등)에 인력이 투입되는 경우 [특별인부]를 작업조에 추가 반영 한다. ※ 단, 아래와 같이 동일 작업구간에 복수의 작업이 발생하는 경우 통합 현장관리 여건을 고려하여 반영한다. ① 본 작업과 동일 장소에서 연계 시공되는 공종(운반 등)의 발생 ② 복수의 작업조가 동일 구간에서 시공되는 경우	

구분	현행					개정(안)							비고	
- 보완	3-1 굴착 3-1-2 인력굴착(토사)('08, '20년 보완) (㎡당)					3-2 굴착 3-2-1 굴착(인력/토사) (일당)								
	구분	단위	수량				구분	단위	수량	시공량(㎡)				
			보통토사	경질토사	고사점토 및 자갈 섞인 토사	호박돌 섞인 토사				보통토사	경질토사	고사점토 및 자갈 섞인 토사		호박돌 섞인 토사
	보통인부	인	0.20	0.26	0.32	0.57	특별인부	인	1	3.6	2.7	2.2		1.2
	비고	- 현장 내에서 소운반하여 깔고 고르는 잔토처리는 ㎡당 0.2인을 별도 계상한다.				비고	- 현장 내에서 소운반하여 깔고 고르는 잔토처리는 ㎡당 보통인부 0.2인을 별도 계상한다. - 주위에 장애물이 없고, 넓은 구역의 터파기인 경우에는 시공량을 40%까지 가산한다.							
[주] ① 본 품은 자연상태 토사를 기준한 것이며, 깊이 1m이하의 인력에 의한 구조물 터파기 또는 흙깎기 등에 적용한다. ② 본 품은 면고르기가 포함된 것이며, 호박돌 섞인 토사 품에는 발파품을 인력품으로 환산한 것도 포함되어 있다. ③ 흙막기 및 물푸기 품은 별도 계상한다. ④ 용수가 있는 곳은 본 품의 50%까지 가산할 수 있다. ⑤ 주위에 장애물(가시설물, 인접건물 및 기타시설물)이 있을 때와 협소한 독립기초파기 때에는 품을 50%까지 가산할 수 있다.					[주] ① 본 품은 자연상태 토사를 기준한 것이며, 깊이 1m이하의 인력에 의한 구조물 터파기 또는 흙깎기 등에 적용한다. ② 본 품은 굴착 및 면고르기를 포함한다. ③ 흙막기 및 물푸기 품은 필요시 별도 계상한다. ④ 용수가 있는 곳은 시공량의 33%까지 감할 수 있다.									
- 삭제예정	3-1-3 인력굴착(암반)('20년 보완) (㎡당)					3-2-2 굴착(인력/암반)							- 삭제예정 - (3년간 고시 후 2028년 삭제)	
	구분 암질	작업공 (인)	보통인부 (인)	공기압축기 (시간)	소형브레이커 (시간)	비고								
	풍화암	0.33	0.16	0.30	1.26	공기압축기 7.1㎡ / min								
	연암	0.41	0.21	0.48	1.68	소형브레이커 1.3㎡/min								
	보통암	0.58	0.29	0.60	2.40	4대 기준								
	경암	0.94	0.48	0.96	3.90									
	[주] ① 버력적제 및 운반은 별도 계상한다. ② 굴착토량은 단위개소당 10㎡미만의 경우 또는 대형브레이커나 화약사용이 불가능한 경우에 적용한다. ③ 기계 및 기구 경비는 별도 계상한다. ④ 잡재료는 인력품의 1%까지 계상할 수 있다.													

구분	현행	개정(안)	비고																																																	
- 삭제예정	3-1-11 암발파(소형브레이커)(20년 보완) (㎡당) <table><thead><tr><th colspan="2">구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">폭 너 비</td><td rowspan="3">약 관 트</td><td></td><td>kg</td><td>0.35</td></tr><tr><td></td><td>개</td><td>1.0</td></tr><tr><td></td><td>개</td><td>0.008</td></tr><tr><td rowspan="3">화 작 보</td><td rowspan="3">취 암 통</td><td rowspan="3">급 공 인</td><td></td><td>인</td><td>0.041</td></tr><tr><td></td><td>인</td><td>0.041</td></tr><tr><td></td><td>인</td><td>0.103</td></tr><tr><td rowspan="2">소 공</td><td rowspan="2">형 기</td><td rowspan="2">브 압</td><td rowspan="2">레이 축</td><td rowspan="2">커 기</td><td>2.7㎡/min</td><td>hr</td><td>0.203</td></tr><tr><td>10.3㎡/min</td><td>hr</td><td>0.074</td></tr></tbody></table> [주] ① 본 품은 소형브레이커에 의한 천공 후 폭약을 장약하여 발파하는 공법으로, 절취폭이 4m 미만인 경우 등 작업장소가 협소하거나 현장여건상 크롤러드릴 사용이 곤란한 경우에 적용한다. ② 소형브레이커를 사용한 “터파기”의 경우에는 현장조건을 감안하여 재료비(폭약, 너관, 비트)를 제외한 품의 50%를 가산할 수 있다.		구분		규격	단위	수량	폭 너 비	약 관 트		kg	0.35		개	1.0		개	0.008	화 작 보	취 암 통	급 공 인		인	0.041		인	0.041		인	0.103	소 공	형 기	브 압	레이 축	커 기	2.7㎡/min	hr	0.203	10.3㎡/min	hr	0.074	3-3-7 암발파(소형브레이커) - 삭제예정 - (3년간 고시 후 2028년 삭제)										
	구분		규격	단위	수량																																															
	폭 너 비	약 관 트		kg	0.35																																															
				개	1.0																																															
				개	0.008																																															
	화 작 보	취 암 통	급 공 인		인	0.041																																														
					인	0.041																																														
					인	0.103																																														
	소 공	형 기	브 압	레이 축	커 기	2.7㎡/min	hr	0.203																																												
						10.3㎡/min	hr	0.074																																												
- 신설	- 신 설 -		3-2 굴착 3-2-3 흙깎기(기계) 1. 토공 장비에 의한 깎기, 집토 작업을 포함한다. 2. 흙의 외부 반출을 위한 적재 및 운반 작업은 제외되어 있다. 3. 공사규모의 구분은 다음에 준하여 적용한다. <table><thead><tr><th colspan="2">대규모</th><th colspan="2">중규모</th><th colspan="2">소규모</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">공사수량이 100,000㎡ 이상인 경우</td><td colspan="2">공사수량이 100,000㎡ 미만인 경우</td><td colspan="2">공사수량 10,000㎡ 미만인 경우 또는 작업공간이 협소 등 장비운영이 원활하지 않은 경우</td></tr></tbody></table> ※ 공사수량은 시설물(교량, 터널 등) 및 지형조건(하천, 도로, 철도 등)에 의해 단절되는 토공 작업구간의 시공량을 말하며, 공사기간 및 현장여건을 감안하여 공사규모를 판단한다. 4. 체적환산계수를 기반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다. 가. 보통토사 (일당) <table><thead><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">대규모</th><th colspan="2">중규모</th><th colspan="2">소규모</th></tr><tr><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th></tr></thead><tbody><tr><td>불도우저</td><td>32ton</td><td>대</td><td>1</td><td rowspan="3">930</td><td>-</td><td rowspan="3">560</td><td>-</td><td rowspan="3">310</td></tr><tr><td>불도우저</td><td>19ton</td><td>대</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td>굴착기</td><td>1.0㎡</td><td>대</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr></tbody></table>	대규모		중규모		소규모		공사수량이 100,000㎡ 이상인 경우		공사수량이 100,000㎡ 미만인 경우		공사수량 10,000㎡ 미만인 경우 또는 작업공간이 협소 등 장비운영이 원활하지 않은 경우		구분	규격	단위	대규모		중규모		소규모		수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	불도우저	32ton	대	1	930	-	560	-	310	불도우저	19ton	대	-	1	-	굴착기	1.0㎡	대	-	-	1	
	대규모		중규모		소규모																																															
	공사수량이 100,000㎡ 이상인 경우		공사수량이 100,000㎡ 미만인 경우		공사수량 10,000㎡ 미만인 경우 또는 작업공간이 협소 등 장비운영이 원활하지 않은 경우																																															
	구분	규격	단위	대규모		중규모		소규모																																												
				수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)																																											
	불도우저	32ton	대	1	930	-	560	-	310																																											
	불도우저	19ton	대	-		1		-																																												
	굴착기	1.0㎡	대	-		-		1																																												

구분	현행	개정(안)	비고																																				
- 신설	- 신 설 -	나. 혼합토사 (일당)																																					
		<table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">대규모</th><th colspan="2">중규모</th><th colspan="2">소규모</th></tr><tr><th>수량</th><th>시공량(m³)</th><th>수량</th><th>시공량(m³)</th><th>수량</th><th>시공량(m³)</th></tr><tr><td>불도우저</td><td>32ton</td><td>대</td><td>1</td><td rowspan="3">640</td><td>-</td><td rowspan="3">390</td><td>-</td><td rowspan="3">230</td></tr><tr><td>불도우저</td><td>19ton</td><td>대</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td></tr><tr><td>굴착기</td><td>1.0m³</td><td>대</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr></table>	구분	규격	단위	대규모		중규모		소규모		수량	시공량(m³)	수량	시공량(m³)	수량	시공량(m³)	불도우저	32ton	대	1	640	-	390	-	230	불도우저	19ton	대	-	1	-	굴착기	1.0m³	대	-	-	1	
		구분				규격	단위	대규모		중규모		소규모																											
			수량	시공량(m³)	수량			시공량(m³)	수량	시공량(m³)																													
		불도우저	32ton	대	1	640	-	390	-	230																													
		불도우저	19ton	대	-		1		-																														
		굴착기	1.0m³	대	-		-		1																														
		[주] ① 혼합토사는 다음을 준하여 적용할 수 있다. ⑦ 토질이 견고하여 리퍼 작업이 병행 시공 되는 경우 ④ 호박돌, 자갈 등이 혼합되어 버킷을 가득 채우기 어려운 경우 ② 유압식 리퍼의 경비는 깎기장비 기계경비의 2%로 계상한다.																																					
		다. 흙깎기(암) (일당)																																					
		<table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th><th colspan="4">시공량(m³)</th></tr><tr><th>풍화암</th><th>연암</th><th>보통암</th><th>경암</th></tr><tr><td>굴착기</td><td>1.0m³</td><td>대</td><td>1</td><td rowspan="2">65</td><td rowspan="2">50</td><td rowspan="2">30</td><td rowspan="2">25</td></tr><tr><td>대형브레이커</td><td>1.0m³</td><td>대</td><td>1</td></tr></table>	구분	규격	단위	수량	시공량(m³)				풍화암	연암	보통암	경암	굴착기	1.0m³	대	1	65	50	30	25	대형브레이커	1.0m³	대	1													
구분	규격	단위					수량	시공량(m³)																															
			풍화암	연암	보통암	경암																																	
굴착기	1.0m³	대	1	65	50	30	25																																
대형브레이커	1.0m³	대	1																																				
[주] ① 본 품은 집토 작업을 포함하지 않으며, 집토 작업을 별도 수행하는 경우 다음을 따른다. (일당)																																							
<table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th><th colspan="4">시공량(m³)</th></tr><tr><th>풍화암</th><th>연암</th><th>보통암</th><th>경암</th></tr><tr><td>불도우저</td><td>32ton</td><td>대</td><td>1</td><td>550</td><td>520</td><td>450</td><td>450</td></tr></table>	구분	규격	단위	수량	시공량(m³)				풍화암	연암	보통암	경암	불도우저	32ton	대	1	550	520	450	450																			
구분					규격	단위	수량	시공량(m³)																															
	풍화암	연암	보통암	경암																																			
불도우저	32ton	대	1	550	520	450	450																																
② 소모재료(치줄)는 깎기장비(굴착기) 기계경비에 다음 효율을 반영한다.																																							
<table><tr><th>구분</th><th>풍화암</th><th>연암</th><th>보통암</th><th>경암</th></tr><tr><td>굴착기 기계경비의</td><td>1%</td><td>2%</td><td>5%</td><td>7%</td></tr></table>	구분	풍화암	연암	보통암	경암	굴착기 기계경비의	1%	2%	5%	7%																													
구분	풍화암	연암	보통암	경암																																			
굴착기 기계경비의	1%	2%	5%	7%																																			

구분	현행	개정(안)	비고																																																																				
－ 신설	－ 신 설 －	3-2-4 터파기(기계) 1. 토공 장비에 의한 터파기, 드러내기 작업을 포함한다. 2. 흙의 외부 반출을 위한 적재 및 운반 작업은 제외되어 있다. 3. 규격 구분은 다음에 준하여 적용한다. <table><tr><th>구분</th><th>적용기준</th></tr><tr><td>Type I</td><td>－ 지반 및 현장조건이 일반적인 경우</td></tr><tr><td>Type II</td><td>－ 지장물, 가시설 등에 의해 연속작업이 곤란하며 작업방해가 발생하는 조건</td></tr><tr><td>Type III</td><td>－ 작업공간이 협소(측구 터파기 등)하여 작업효율이 현저하게 저하하는 경우</td></tr></table> ※ 도심지/주택가 지역에서 상하수도 관로부설 등의 공사시 작업장소가 협소하고 지하매설물 등으로 인하여 작업이 현저하게 저하되는 경우에는 ‘[공통부문] 8-2-3 굴착기’를 적용하여 산정한다. 4. 체적환산 계수를 기 반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다. 가. 보통토사 (일당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">Type I</th><th colspan="2">Type II</th><th colspan="2">Type III</th></tr><tr><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th></tr><tr><td>굴착기</td><td>1.0㎡</td><td>대</td><td>1</td><td rowspan="2">560</td><td>1</td><td rowspan="2">420</td><td>－</td><td rowspan="2">190</td></tr><tr><td>굴착기</td><td>0.6㎡</td><td>대</td><td>－</td><td>－</td><td>1</td></tr></table> 비고 － 용수 발생으로 인해 터파기 작업에 지장이 발생하는 경우 시공량을 25% 감하여 적용한다. － 굴착 깊이가 5m를 초과하는 경우 시공량을 9% 감하여 적용한다. 나. 혼합토사 (일당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">Type I</th><th colspan="2">Type II</th><th colspan="2">Type III</th></tr><tr><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th><th>수량</th><th>시공량(㎡)</th></tr><tr><td>굴착기</td><td>1.0㎡</td><td>대</td><td>1</td><td rowspan="2">390</td><td>1</td><td rowspan="2">300</td><td>－</td><td rowspan="2">150</td></tr><tr><td>굴착기</td><td>0.6㎡</td><td>대</td><td>－</td><td>－</td><td>1</td></tr></table> 비고 － 용수 발생으로 인해 터파기 작업에 지장이 발생하는 경우 시공량을 25% 감하여 적용한다. － 굴착 깊이가 5m를 초과하는 경우 시공량을 9% 감하여 적용한다. [주] ① 혼합토사는 다음을 준하여 적용할 수 있다. ㉔ 토질이 견고하여 리퍼 작업이 병행 시공 되는 경우 ④ 호박돌, 자갈 등이 혼합되어 버킷을 가득 채우기 어려운 경우 ② 유압식 리퍼의 경비는 터파기장비 기계경비의 2%로 계상한다.	구분	적용기준	Type I	－ 지반 및 현장조건이 일반적인 경우	Type II	－ 지장물, 가시설 등에 의해 연속작업이 곤란하며 작업방해가 발생하는 조건	Type III	－ 작업공간이 협소(측구 터파기 등)하여 작업효율이 현저하게 저하하는 경우	구분	규격	단위	Type I		Type II		Type III		수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	굴착기	1.0㎡	대	1	560	1	420	－	190	굴착기	0.6㎡	대	－	－	1	구분	규격	단위	Type I		Type II		Type III		수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	굴착기	1.0㎡	대	1	390	1	300	－	150	굴착기	0.6㎡	대	－	－	1	
구분	적용기준																																																																						
Type I	－ 지반 및 현장조건이 일반적인 경우																																																																						
Type II	－ 지장물, 가시설 등에 의해 연속작업이 곤란하며 작업방해가 발생하는 조건																																																																						
Type III	－ 작업공간이 협소(측구 터파기 등)하여 작업효율이 현저하게 저하하는 경우																																																																						
구분	규격	단위	Type I		Type II		Type III																																																																
			수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)																																																															
굴착기	1.0㎡	대	1	560	1	420	－	190																																																															
굴착기	0.6㎡	대	－		－		1																																																																
구분	규격	단위	Type I		Type II		Type III																																																																
			수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)																																																															
굴착기	1.0㎡	대	1	390	1	300	－	150																																																															
굴착기	0.6㎡	대	－		－		1																																																																

구분	현행	개정(안)	비고																																														
		다. 터파기(암) (일당) <table><thead><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th><th rowspan="2">암분류</th><th colspan="2">시공량(m³)</th></tr><tr><th>Type I</th><th>Type II</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">굴착기</td><td rowspan="2">1.0m³</td><td rowspan="2">대</td><td rowspan="2">1</td><td>풍화암</td><td>38</td><td>35</td></tr><tr><td>연암</td><td>30</td><td>28</td></tr><tr><td rowspan="2">대형브레이커</td><td rowspan="2">1.0m³</td><td rowspan="2">대</td><td rowspan="2">1</td><td>보통암</td><td>22</td><td>19</td></tr><tr><td>경암</td><td>16</td><td>14</td></tr></tbody></table> 비고 - 용수 발생으로 인해 터파기 작업에 지장이 발생하는 경우 시공량을 25% 감하여 적용한다. [주] ① 소모재료(치즐)는 터파기 장비(굴착기) 기계경비에 다음 요율을 반영한다. <table><thead><tr><th>구분</th><th>풍화암</th><th>연암</th><th>보통암</th><th>경암</th></tr></thead><tbody><tr><td>굴착기 기계경비의</td><td>1%</td><td>2%</td><td>5%</td><td>7%</td></tr></tbody></table>	구분	규격	단위	수량	암분류	시공량(m³)		Type I	Type II	굴착기	1.0m³	대	1	풍화암	38	35	연암	30	28	대형브레이커	1.0m³	대	1	보통암	22	19	경암	16	14	구분	풍화암	연암	보통암	경암	굴착기 기계경비의	1%	2%	5%	7%								
구분	규격	단위						수량	암분류	시공량(m³)																																							
			Type I	Type II																																													
굴착기	1.0m³	대	1	풍화암	38	35																																											
				연암	30	28																																											
대형브레이커	1.0m³	대	1	보통암	22	19																																											
				경암	16	14																																											
구분	풍화암	연암	보통암	경암																																													
굴착기 기계경비의	1%	2%	5%	7%																																													
- 신설	- 신설 -	3-4 쌓기 3-4-1 흙쌓기 1. 토공 장비에 의한 포설, 다짐 작업을 포함한다. 2. 재료의 함수비 조절을 위한 살수작업을 포함한다. 3. 규격 구분은 다음에 준하여 적용한다. <table><thead><tr><th>구분</th><th>두께 30cm</th><th>두께 20cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>다짐도(%)</td><td>90%이상</td><td>95%이상</td></tr></tbody></table> 4. 체적환산계수를 기 반영한 것으로 다짐상태(비다짐 : 흐트러진 상태)의 토량에 적용한다. 가. 흙쌓기(다짐) (일당) <table><thead><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th><th colspan="2">시공량(m³)</th></tr><tr><th>두께 30cm</th><th>두께 20cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>특별인부</td><td>-</td><td>인</td><td>1</td><td rowspan="5">1,150</td><td rowspan="5">770</td></tr><tr><td>모터그레이더(일반용)</td><td>3.6m</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td>진동롤러(자주식)</td><td>10.0ton</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td>굴착기</td><td>0.6m³</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td>물탱크(살수차)</td><td>16,000ℓ</td><td>대</td><td>0.5</td></tr></tbody></table> 나. 흙쌓기(비다짐) (일당) <table><thead><tr><th>구분</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>시공량(m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>블도우저</td><td>32ton</td><td>대</td><td>1</td><td>1,300</td></tr></tbody></table> [주] 비다짐은 토공장비에 의한 정지작업을 기준한다.	구분	두께 30cm	두께 20cm	다짐도(%)	90%이상	95%이상	구분	규격	단위	수량	시공량(m³)		두께 30cm	두께 20cm	특별인부	-	인	1	1,150	770	모터그레이더(일반용)	3.6m	대	1	진동롤러(자주식)	10.0ton	대	1	굴착기	0.6m³	대	1	물탱크(살수차)	16,000ℓ	대	0.5	구분	규격	단위	수량	시공량(m³)	블도우저	32ton	대	1	1,300	
구분	두께 30cm	두께 20cm																																															
다짐도(%)	90%이상	95%이상																																															
구분	규격	단위	수량	시공량(m³)																																													
				두께 30cm	두께 20cm																																												
특별인부	-	인	1	1,150	770																																												
모터그레이더(일반용)	3.6m	대	1																																														
진동롤러(자주식)	10.0ton	대	1																																														
굴착기	0.6m³	대	1																																														
물탱크(살수차)	16,000ℓ	대	0.5																																														
구분	규격	단위	수량	시공량(m³)																																													
블도우저	32ton	대	1	1,300																																													

구분	현행				개정(안)					비고
- 보완	3-4-3 암성토('03년 신설, '08, '20년 보완)				3-4-2 암쌓기					(일당)
	(100㎡당)									
	구분	규격	단위	수량	구분	규격	단위	수량	시공량(㎡)	
	특별인부		인	0.059	특별인부		인	1	1,380	
	양축식롤러(자주식)	32톤	hr	0.47	양축식롤러(자주식)	32ton	대	1		
	진동롤러	10톤	hr	0.47	진동롤러	10ton	대	1		
[주] ① 본 품은 도로 노체 형성을 위한 암버럭 다짐두께 60cm 기준이다. ② 암버럭의 부설비용은 별도로 계상한다.				[주] ① 본 품은 도로 노체 형성을 위한 암쌓기 기준이며, 다짐두께는 60cm 기준이다. ② 포설 및 다짐작업을 포함한다.						
- 삭제	3-2 되메우기 및 뒤채움				- 삭제 - (‘3-4-3 흙 다지기’ 대체신설)					
	3-2-1 인력 흙 다지기('08, '14, '20년 보완)									
	(㎡당)									
	구분	단위	수량 (성토두께 cm)							
			토사		점토					
			15	30	15	30				
	보통인부	인	0.14	0.11	0.25	0.19				
	(100㎡당)									
	구분	단위	수량 (성토두께 cm)							
			토사		점토					
			15	30	15	30				
보통인부	인	2.14	3.33	3.80	5.70					
[주] ① 본 품은 흐트러진 상태의 흙 두께를 갈아서 다져진 상태의 토량 기준이다. ② 모래밭은 적용되지 않는다. ③ 흙고르기를 포함한다. ④ 살수(撒水) 품은 물의 운반거리에 따라 별도 가산한다. ⑤ 기계(유압식 진동 콤팩터 등) 병용 시 본 품의 20%를 감할 수 있다.										

구분	현행				개정(안)							비고			
- 신설	- 신 설 -				3-4 쌓기 3-4-3 흙 다지기 (일당)										
					구분		규격	단위	수량	다짐두께	시공량(㎡)				
											토사		점토		
					특별인부		-	인	1	15cm	18		11		
					보통인부		-	인	1						
					플레이트콤팩터		1.5ton	대	1	30cm	24		15		
					특별인부		-	인	1	15cm	14		9		
					보통인부		-	인	1						
					래머		80kg	대	1	30cm	20		13		
[주] ① 본 품은 호트러진 상태의 흙 두께를 깔아서 다져진 상태의 토량 기준이다. ② 본 품은 흙다지기 및 흙고르기를 포함한다. ③ 플레이트 콤팩터, 래머 기계경비 산정시 조정원은 계상하지 않는다. ④ 모래밭은 적용되지 않는다. ⑤ 살수품은 물의 운반거리에 따라 별도 가산한다.															
- 보완	3-2-2 기초다짐 및 뒤펀(소형장비)(20년 보완) (10㎡당)				3-4-4 뒤펀 및 다짐(소형장비) (일당)										
	구분		규격	단위	수량	구분		규격	단위	수량	시공량 (㎡)				
	보통인부			인	0.18	특별인부			인	1	110				
	굴삭기		0.2㎡	hr	0.70	보통인부			인	1					
	살수차		5,500ℓ	hr	0.10	굴착기		0.2㎡	대	1					
	진동롤러(핸드가이드식)		0.7ton	hr	0.96	진동롤러(핸드가이드식)		0.7ton	대	1					
						살수차		5,500ℓ	대	0.5					
	[주] ① 본 품은 소형 다짐장비를 사용한 구조물 뒤펀 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 지지력 시험은 별도 계상한다.							[주] ① 본 품은 소형 다짐장비를 사용한 구조물 뒤펀 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 진동롤러(핸드가이드식) 기계경비 산정시 조정원은 계상하지 않는다.							

구분	현행				개정(안)					비고
- 보완	3-2-3 기초다짐 및 뒤채움(대형장비)(20년 보완)				3-4-5 뒤채움 및 다짐(대형장비)					
	(10㎡당)				(일당)					
	구분	규격	단위	수량	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)	
	보통인부		인	0.07	특별인부		인	1	250	
	굴삭기	0.2㎡	hr	0.34	보통인부		인	1		
	살수차	5,500ℓ	hr	0.08	굴착기	0.6㎡	대	1		
	진동롤러	10ton	hr	0.30	진동롤러	10ton	대	1		
진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	hr	0.28	진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	대	1			
[주] ① 본 품은 대형 다짐장비를 사용한 구조물 뒤채움 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 저지력 시험은 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 대형 다짐장비를 사용한 구조물 뒤채움 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 진동롤러(핸드가이드식) 기계경비 산정시 조정원은 계상하지 않는다.						
- 신설	- 신설 -				3-4-6 되메우기 및 다짐(소형장비)					
					(일당)					
	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)					
	특별인부			1	130					
	보통인부		인	1						
	굴착기	0.2㎡	대	1						
	진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	대	1						
살수차	5,500ℓ	대	0.5							
				[주] ① 본 품은 소형 다짐장비를 사용한 되메우기 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 진동롤러(핸드가이드식) 기계경비 산정시 조정원은 계상하지 않는다.						
- 신설	- 신설 -				3-4-7 되메우기 및 다짐(대형장비)					
					(일당)					
	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)					
	특별인부		인	1	290					
	보통인부		인	1						
	굴착기	0.6㎡	대	1						
	진동롤러	10ton	대	1						
진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	대	1							
살수차	5,500ℓ	대	0.5							
				[주] ① 본 품은 대형 다짐장비를 사용한 되메우기 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 진동롤러(핸드가이드식) 기계경비 산정시 조정원은 계상하지 않는다.						

구분	현행						개정(안)								비고		
- 보완	3-2-4 기초지정(20년 보완) (10㎡당)						3-4-8 기초지정 (일당)										
	구분	규격	단위	수량			구분	규격	단위	모래지정		자갈지정		잡석지정			
				모래지정	자갈지정	잡석지정				수량	시공량(㎡)	수량	시공량(㎡)	수량		시공량(㎡)	
	보통인부		인	0.15	0.16	0.18	특별인부		인	1		1		1			
	굴삭기	0.2㎡	hr	0.56	0.63	0.70	보통인부		인	1		1		1			
	플레이트 콤팩터	1.5ton	hr	0.62	-	-	굴착기	0.2㎡	대	1	110	1	100	1		90	
진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	hr	-	0.74	0.86	플레이트 콤팩터	1.5ton	대	1		-		-				
						진동롤러(핸드가이드식)	0.7ton	대	-		1		1				
[주] ① 본 품은 모래, 자갈, 잡석을 사용한 기초지정 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다.						[주] ① 본 품은 모래, 자갈, 잡석을 사용한 기초지정 기준이다. ② 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ③ 투입장비는 작업여건에 따라 장비조합을 변경하여 적용할 수 있다. ④ 플레이트 콤팩터, 진동롤러(핸드가이드식) 기계경비 산정시 조정원은 계상하지 않는다.											
- 보완	3-3 절토부대공 3-3-1 절토면 고르기('08, '20년 보완) (10㎡당)						3-5 절토부대공 3-5-1 절토면 고르기 (일당)										
	구분	규격	단위	수량					구분	규격	단위	수량	토질(암) 분류			시공량(㎡)	
				모래·사질토·점토·점질토	연질토·불순자갈	호박돌 섞인 고결토·경질토	풍화암	연암					보통암·경암	모래·사질토·점토·점질토 연질토·불순자갈 호박돌 섞인 고결토·경질토 풍화암			
	보통인부		인	0.05	0.09	0.10	0.19	0.27	0.36	굴착기	1.0㎡	대	1			390 250 230 120	
	굴삭기	0.6㎡	hr	0.15	0.21	0.24	0.45	0.82	1.07	굴착기	1.0㎡	대	1	연암		80	
	대형브레이커	0.6㎡	hr	-	-	-	-	0.82	1.07	대형브레이커	1.0㎡	대	1	보통암·경암		60	
[주] 본 품은 굴삭기를 사용한 절토 비탈면의 고르기 기준이다.						[주] ① 본 품은 굴착기를 사용한 절토 비탈면의 고르기 기준이다. ② 호박돌 섞인 고결토·경질토 및 풍화암은 리퍼를 사용한 기준이며, 리퍼의 기계경비는 굴착기 기계경비의 2%로 계상한다.											
- 보완	3-3-2 암반청소('08, '14, '20년 보완) (10㎡당)						3-5-2 암반청소 (일당)										
	구분	규격	단위	수량		구분	규격	단위	수량	시공량(㎡)							
				댐	교량, 옹벽 등					댐	교량, 옹벽 등						
	특별인부		인	1.06	0.91	특별인부	-	인	2	19	25						
	보통인부		인	2.69	2.48	보통인부	-	인	5								
	굴삭기	0.2㎡	hr	3.78	1.81	굴착기	0.2㎡	대	1								
양수차	1.49kW	hr	3.30	1.58													
동력분무기	4.85kW	hr	3.30	1.58													
[주] ① 본 품은 압력살수에 의한 기초 바닥면 청소 기준이다. ② 본 품은 먼 고르기(기계 및 인력), 살수, 청소 작업을 포함한다. ③ 물공급을 위한 살수차는 별도 계상한다.						[주] ① 본 품은 압력살수에 의한 기초 바닥면 청소 기준이다. ② 본 품은 먼 고르기(기계 및 인력), 살수, 청소 작업을 포함한다. ③ 물공급을 위한 살수차는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(양수기, 동력분무기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.											

구분	현행					개정(안)					비고			
- 보완	3-4 성토부대공					3-6 성토부대공								
	3-4-1 성토면 고르기('08, '14, '16, '20년 보완)					3-6-1 성토면 고르기								
	(10㎡당)					(일당)								
	구분	규격	단위	수량		구분	규격	단위	수량	시공량(㎡)				
	굴삭기	0.6㎡	hr	0.09			굴착기	1.0㎡	대	1	1,060			
	[주] ① 본 품은 하천제방, 램프 등 성토 비탈면의 고르기 기준이다. ② 본 품은 점토, 점질토, 모래, 사질토 기준이다.					[주] ① 본 품은 하천제방, 램프 등 성토 비탈면의 고르기 기준이다. ② 본 품은 점토, 점질토, 모래, 사질토 기준이다.								
- 보완	3-4-2 식재면 고르기('13년, 신설 '19년 보완)					3-6-2 식재면 고르기								
	(10㎡당)					(일당)								
	구분	단위		수량		구분	단위		수량	시공량(㎡)				
	조경공	인		0.01		조경공	인		1	670				
	보통인부	인		0.08		보통인부	인		5					
	[주] ① 본 품은 부토 및 면고르기가 완료된 상태에서 인력으로 잔돌제거 등 식재면을 정비하는 기준이다. ② 본 품은 식재면고르기가 필요한 공중에 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 부토 및 면고르기가 완료된 상태에서 인력으로 잔돌제거 등 식재면을 정비하는 기준이다. ② 본 품은 식재면고르기가 필요한 공중에 별도 계상한다.								
- 보완	3-5 비탈면 보호공					3-7 비탈면 보호공								
	3-5-1 프리캐스트 콘크리트 블록설치					3-7-1 프리캐스트 콘크리트 블록설치								
	(10㎡당)					(일당)								
	시공구분	운반방법(조건)	비탈경사	특별인부(인)	보통인부(인)	크레인(타이어)(hr)	구분	단위	수량	시공량(㎡)				
									비탈경사 1:1.5 이상	비탈경사 1:1.0이상~1:1.5 미만		비탈경사 1:1.0 미만		
	인력	블록중량이 50kg/개 미만으로서 평균 비탈길이가 15m이하인 경우	1:1.5 이상	0.85	0.99	-	인력	특별인부	인	2		27	24	22
			1:1.0이상~1:1.5 미만	0.94	1.10	-								
			1:1.0 미만	1.03	1.21	-								
	기계	블록중량이 50kg/개 이상인 경우 또는 50kg/개 미만 에도 평균 비탈길이가 15m를 초과하는 경우	1:1.5 이상	0.75	0.84	0.9	기계	특별인부	인	2		41	38	35
			1:1.0이상~1:1.5 미만	0.83	0.93	0.9								
1:1.0 미만			0.91	1.02	0.9									
[주] ① 본 품은 비탈면 보호를 위해 프리캐스트 콘크리트 블록을 이용하여 비탈틀을 설치하는 품이다. ② 본 품은 소운반이 포함된 것이며, 속채움이 필요한 경우 품은 별도 계상한다. ③ 비탈틀을 고정하기 위한 유항(留杭)을 설치하는 경우는 보통 인부 0.4인/10본당을 계상할 수 있다. ④ 본 품의 크레인(타이어) 규격기준은 15t이며, 시공범위는 수직고 20m이하를 기준한 것이므로 시공범위를 초과할 때에는 달기중량, 작업반경 등에 따라 적합한 기종을 선정한다.					[주] ① 본 품은 비탈면 보호를 위해 프리캐스트 콘크리트 블록을 이용하여 비탈틀을 설치하는 기준이며, 시공범위는 수직고 20m이하 기준이다. ② 인력은 블록중량이 50kg/개 미만으로서 평균 비탈길이가 15m이하인 경우에 적용한다. ③ 기계는 블록중량이 50kg/개 이상인 경우 또는 50kg/개 미만 에도 평균 비탈길이가 15m를 초과하는 경우에 적용한다. ④ 본 품은 면고르기, 보호블록 설치를 위한 터파기 및 되메우기, 블록 설치 및 고정을 포함한다. ⑤ 속채움이 필요한 경우 품은 별도 계상한다. ⑥ 장비(크레인)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다.									
					비고 - 비탈틀을 고정하기 위한 유항(留杭)을 설치하는 경우는 보통인부 0.4인/10본당을 계상한다.									

구분	현행				개정(안)					비고
- 보완	3-5-2 지압판블록 설치('20년 신설) (개소당)				3-7-2 지압판블록 설치 (일당)					
	구분	규격	단위	수량	구분	규격	단위	수량	시공량(개소)	
	중급기술자		인	0.09	중급기술자	-	인	1	11	
	보링공		인	0.09	보링공	-	인	1		
	특별인부		인	0.18	특별인부	-	인	2		
	보통인부		인	0.18	보통인부	-	인	2		
	크레인	-	hr	0.73	크레인	-	대	1		
고소작업차	5ton	hr	0.73	고소작업차	-	대	1			
강연선인장기	60ton	hr	0.55	강연선인장기	60ton	대	1			
[주] ① 본 품은 비탈면에 앵커를 사용한 프리캐스트 콘크리트 블록(2ton이하) 설치 기준이다. ② 본 품은 비탈경사 1:1.5이하, 수직고 30m까지 기준이다. ③ 본 품은 블록 인양 및 설치, 지압판 및 웨지 조립, 인장 작업을 포함한다. ④ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)을 고려하여 변경할 수 있다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다.					[주] ① 본 품은 비탈면에 앵커를 사용한 프리캐스트 콘크리트 블록(2ton이하) 설치 기준이다. ② 본 품은 비탈경사 1:1.5이하, 수직고 30m까지 기준이다. ③ 본 품은 블록 인양 및 설치, 지압판 및 웨지 조립, 인장 작업을 포함한다. ④ 장비(크레인, 고소작업차)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다.					
- 보완	3-5-3 천연섬유사면보호공 설치('06년 신설, '08, '20년 보완) (10㎡당)				3-7-3 천연섬유사면보호공 설치 (일당)					
	구분	단위	수량	구분	단위	수량	시공량(㎡)			
	특별인부	인	0.08	특별인부	인	3	290			
	보통인부	인	0.12	보통인부	인	2				
	[주] ① 본 품은 토공사면(비탈경사 1:1.0~1.5)에 천연섬유매트 설치 기준이다. ② 본 품은 비탈경사 1:1.0~1.5이하, 높이 30m 기준이다. ③ 본 품은 인력 흙고르기, 매트깔기 작업을 포함한다. ④ 비탈면 고르기는 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 토공사면(비탈경사 1:1.0~1.5)에 천연섬유매트 설치 기준이다. ② 본 품은 비탈경사 1:1.0~1.5이하, 높이 30m 기준이다. ③ 본 품은 인력 흙고르기, 매트깔기 작업을 포함한다. ④ 비탈면 고르기는 별도 계상한다.					

구분	현행	개정(안)	비고																																																											
- 보완	3-5-4 절토사면 녹화('98, '13, '19년 보완) 1. 부착망 설치 (10㎡당)		3-7-4 절토사면 녹화 1. 부착망 설치 (일당)																																																											
	구분	규격	단위	수량(뿔어붙이기 두께)		구분	단위	수량	뿔어붙이기 두께	시공량(㎡)																																																				
				t=10cm 이하	t=15cm																																																									
	특별인부		인	0.27	0.31	특별인부	인	3	10cm이하	160																																																				
	보통인부		인	0.07	0.09	보통인부	인	1	15cm	130																																																				
	발견가	50㎜	hr	0.23	0.31	크레인	대	1																																																						
	크레인	5ton	hr	0.05	0.05																																																									
	비고	- 수직고 20m 이상인 경우 인력품에 다음 할증률을 가산한다.				비고	- 수직고 20m 이상인 경우 시공량에 다음 할증률을 감한다.																																																							
		수직고	20 ~ 30m	30 ~ 50m	50m 이상		수직고	20 ~ 30m	30 ~ 50m	50m 이상																																																				
		할증률(%)	20	30	40		할증률(%)	18	24	30																																																				
	[주] ① 본 품은 절토면의 식생기반제 뿔어붙이기를 위한 부착망 설치 작업으로 철망(PVC코팅) 설치 기준이다. ② 본 품은 부착망펼치기, 앵커핀 및 착지핀 설치, 정리작업을 포함한다. ③ 먼 고르기가 필요할 경우 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비의 기계경비는 인력품의 2.5%를 계상한다. ⑤ 잡재료비는 재료비의 3%를 계상한다. [참고자료] 재료량은 다음을 참고하여 적용한다. <table><tr><td>구분</td><td>앵커핀(개)</td><td>착지핀(개)</td><td>부착망(㎡)</td><td>철선(m)</td></tr><tr><td>규격</td><td>ø16, 0.5m</td><td>ø16, 0.35m</td><td>ø3.258×58 PVC코팅</td><td>#8 PVC코팅</td></tr><tr><td>t=10cm 이하</td><td>2.3</td><td>5</td><td>13</td><td>13</td></tr><tr><td>t=15cm</td><td>4.6</td><td>5</td><td>13</td><td>17</td></tr></table> ※ 재료 할증률은 포함되어 있다.											구분	앵커핀(개)	착지핀(개)	부착망(㎡)	철선(m)	규격	ø16, 0.5m	ø16, 0.35m	ø3.258×58 PVC코팅	#8 PVC코팅	t=10cm 이하	2.3	5	13	13	t=15cm	4.6	5	13	17	[주] ① 본 품은 절토면의 식생기반제 뿔어붙이기를 위한 부착망 설치 작업으로 철망(PVC코팅) 설치 기준이다. ② 본 품은 부착망펼치기, 앵커핀 및 착지핀 설치, 정리작업을 포함한다. ③ 먼 고르기가 필요할 경우 별도 계상한다. ④ 장비(크레인)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ⑤ 공구손료 및 경장비의 기계경비(소형천공기, 발전기 등)는 인력품의 6%를 계상한다. ⑥ 잡재료비는 재료비의 3%를 계상한다. [참고자료] 재료량은 다음을 참고하여 적용한다. <table><tr><td>구분</td><td>앵커핀(개)</td><td>착지핀(개)</td><td>부착망(㎡)</td><td>철선(m)</td></tr><tr><td>규격</td><td>ø16, 0.5m</td><td>ø16, 0.35m</td><td>ø3.258×58 PVC코팅</td><td>#8 PVC코팅</td></tr><tr><td>t=10cm 이하</td><td>2.3</td><td>5</td><td>13</td><td>13</td></tr><tr><td>t=15cm</td><td>4.6</td><td>5</td><td>13</td><td>17</td></tr></table> ※ 재료 할증률은 포함되어 있다.											구분	앵커핀(개)	착지핀(개)	부착망(㎡)	철선(m)	규격	ø16, 0.5m	ø16, 0.35m	ø3.258×58 PVC코팅	#8 PVC코팅	t=10cm 이하	2.3	5	13	13	t=15cm	4.6	5	13	17
	구분	앵커핀(개)	착지핀(개)	부착망(㎡)	철선(m)																																																									
	규격	ø16, 0.5m	ø16, 0.35m	ø3.258×58 PVC코팅	#8 PVC코팅																																																									
	t=10cm 이하	2.3	5	13	13																																																									
	t=15cm	4.6	5	13	17																																																									
	구분	앵커핀(개)	착지핀(개)	부착망(㎡)	철선(m)																																																									
규격	ø16, 0.5m	ø16, 0.35m	ø3.258×58 PVC코팅	#8 PVC코팅																																																										
t=10cm 이하	2.3	5	13	13																																																										
t=15cm	4.6	5	13	17																																																										

구분	현행							개정(안)							비고												
	2. 식생기반제 뽐어붙이기 가. 기계기구 설치 및 해체 (회)							2. 식생기반제 뽐어붙이기 가. 기계기구 설치 및 해체 (회)																			
	구분		규격		단위		수량		구분		단위		수량														
	특별인부				인		2		특별인부		인		현행과 동일														
	보통인부				인		0.5		보통인부		인																
	크레인		5ton		hr		4		크레인		hr																
	[주] ① 본 품은 식생기반제 뽐어붙이기 작업을 위한 기계기구 설치작업 기준이다. ② 본 품은 장비세팅, 배관연결, 시험운전, 작업 후 해체정리 작업을 포함한다.							[주] ① 본 품은 식생기반제 뽐어붙이기 작업을 위한 기계기구 설치작업 기준이다. ② 본 품은 장비세팅, 배관연결, 시험운전, 작업 후 해체정리 작업을 포함한다. ③ 장비(크레인)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다.																			
	나. 뽐어붙이기 (10㎡당)							나. 뽐어붙이기 (일당)																			
	구분		규격		단위		수량 (뽐어붙이기 두께)				구분		규격			단위		수량		뽐어붙이기 두께		시공량(㎡)					
							5cm		7cm		10cm		15cm			조경공		-		인		1		5cm		250	
	기계설비공				인		0.04		0.05		0.07		0.10			기계설비공		-		인		1					
	특별인부				인		0.08		0.10		0.14		0.19			특별인부		-		인		2		7cm		200	
	보통인부				인		0.07		0.09		0.12		0.18			보통인부		-		인		2					
	취부기(녹생토)		18.65kW		hr		0.28		0.36		0.51		0.75			취부기(녹생토)		18.65kW		대		1		10cm		140	
	공기압축기		21㎡/min		hr		0.28		0.36		0.51		0.75			공기압축기		21㎡/min		대		1					
	발전기		50kW		hr		0.28		0.36		0.51		0.75			트럭탑재형크레인		-		대		1		15cm		100	
트럭탑재형크레인		5ton		hr		0.28		0.36		0.51		0.75		물탱크		5,500ℓ		대		1							
물탱크		5500ℓ		hr		0.28		0.36		0.51		0.75		트럭		6ton		대		1							
덤프트럭		6ton		hr		0.28		0.36		0.51		0.75															
비고		- 수직고 20m이상인 경우 인력품에 다음 할증률을 가산한다.							- 수직고 20m 이상인 경우 시공량에 다음 할증률을 감한다.																		
		수직고		20 ~ 30m		30 ~ 50m		50m이상		수직고		20 ~ 30m		30 ~ 50m		50m 이상											
		할증률(%)		20		30		40		할증률(%)		18		24		30											
[주] ① 본 품은 식생기반제와 종자를 혼합하여 비탈면에 뽐어붙이는 기준이며, 비탈면 녹화를 위한 유사공법에 적용할 수 있다. ② 재료량은 각 공법의 설계기준에 따라 계상하며, 잡재료비는 재료비의 3%로 계상한다. ③ 공구손료 및 경장비의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.														[주] ① 본 품은 식생기반제와 종자를 혼합하여 비탈면에 뽐어붙이는 기준이며, 비탈면 녹화를 위한 유사공법에 적용할 수 있다. ② 장비(크레인)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ③ 공구손료 및 경장비의 기계경비(발전기 등)는 인력품의 4%를 계상한다. ④ 재료량은 각 공법의 설계기준에 따라 계상하며, 잡재료비는 재료비의 3%로 계상한다.													

구분	현행				개정(안)				비고		
- 보완	3-5-5 비탈면 보강공('08년 신설, '14, '20년 보완)				3-7-5 비탈면 보강공						
	1. 장비 조립·해체 (회당)				1. 장비 조립·해체 (회당)						
	구분		규격	단위	수량	구분		단위		수량	
	특별인부		인	1	특별인부	인	현행과 동일				
	보통인부		인	3	보통인부	인					
	트럭탑재형크레인	5ton	hr	8	트럭탑재형크레인	hr					
	[주] 본 품은 천공 및 그라우팅 작업을 위해 크레인으로 장비(그라우팅펌프, 그라우팅믹서, 공기압축기)를 최초 조립 및 해체하는 기준이며, 현장조건에 따라 이동, 조립 및 해체가 발생하는 경우 추가 적용한다.				[주] ① 본 품은 천공 및 그라우팅 작업을 위해 크레인으로 장비(그라우팅펌프, 그라우팅믹서, 공기압축기)를 최초 조립 및 해체하는 기준이며, 현장조건에 따라 이동, 조립 및 해체가 발생하는 경우 추가 적용한다. ② 장비(크레인)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다.						
	2. 인력 및 장비 편성 (인/일)				2. 인력 및 장비 편성 (인/일)						
	구분		규격	단위	수량	구분		규격		단위	수량
	보링공	-	인	1	현행과 동일						
	특별인부	-	"	3							
	보통인부	-	"	1							
	크롤러드릴(공기식)	17m³/min	대	1							
	공기압축기	21m³/min	대	1							
	크레인		대	1							
	[주] ① 본 품은 스키드형(크롤러바퀴 제거) 보링장비를 경사면에 위치하여 타격식으로 천공하는 기준이다. ② 크레인 규격은 양중능력 및 작업조건을 고려하여 적용한다. ③ 보링장비가 지반위에 위치할 수 있어 장비 및 자재의 이동이 원활한 경우 크레인을 제외할 수 있다. ④ 천공에 필요한 비트, 물 등 소모재료는 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 크롤러바퀴가 제거된 상태의 보링장비를 크레인을 활용하여 경사면에 위치하여 타격식으로 천공하는 기준이다. ② 장비(크레인)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ③ 보링장비가 지반위에 위치할 수 있어 장비 및 자재의 이동이 원활한 경우 크레인을 제외할 수 있다. ④ 천공에 필요한 비트, 물 등 소모재료는 별도 계상한다.						

구분	현행			개정(안)							비고	
	3. 작업소요시간			3. 일당시공량								
	구분	개요	산출방법		(일당)							
	T	작업소요시간	T=t ₁ /f		시공량 (m)							
	t ₁	천공시간	t ₁ : ∑(L ₁ ×a ₁) L ₁ : 지층별 굴착연장, a ₁ : 지층별 굴착시간		토사혼합층풍화암연암보통암경암							
	f	작업계수	- 스킨드형 활용 : 0.75 - 크롤러형 활용 : 0.8		크레인작업384167483827 지반작업414471514129							
	[주] ① 천공시간은 작업준비, 마킹, 천공, 보강제 삽입이 포함된 것으로 천공구경은 105 ~127mm 기준이다. ② 타 공종(토공사 등)과 간섭, 작업시간 통제 등 공사시간의 제약으로 작업시간의 현저한 저하가 예상되는 경우 작업계수를 조정하여 적용할 수 있다. ③ 철근을 보강재로 사용하기 위해 현장에서 가공이 필요한 경우, ‘[공통부문] 6-2 철근’을 참조하여 적용하며, 보강제 조립(접착판, 스페이스 등 부착)품은 다음과 같다. (ton당)			[주] ① 본 품의 시공량은 천공구경 105~127mm의 타격식 기준이다. ② 본 품의 크레인작업은 보링장비의 크롤러바퀴가 제거된 상태에서 크레인에서 시공하는 기준이며, 지반작업은 보링장비가 지반위에 위치할 수 있어 크롤러바퀴를 제거하지 않고 시공하는 기준이다. ③ 토사층은 케이싱을 활용한 시공을 기준하며, 혼합층은 케이싱을 사용할 수 없는 지반에서 자갈, 전석, 지하수로, 공동 등으로 인해 흠막힘이 발생하는 경우에 적용한다. ④ 본 품은 작업준비, 마킹, 천공, 보강제 삽입 작업을 포함한다. ⑤ 철근을 보강재로 사용하기 위해 현장에서 가공이 필요한 경우, ‘[공통부문] 6-2 철근’을 참조하여 적용하며, 보강제 조립(접착판, 스페이스 등 부착)품은 다음과 같다. (일당)								
	구분		단위	수량								
	철근	공	인	0.66								
	보통인부		인	0.33								
	• 지층별 굴착시간(a ₁)			(min/m)								
구분	토사	혼합층	풍화암	연암	보통암	경암						
작업량	타격식	9.38	8.70	5.41	7.50	9.38	13.33					
※ 혼합층은 케이싱을 사용할 수 없는 지반에서 자갈, 전석, 지하수로, 공동 등으로 인해 흠막힘이 발생하는 경우에 적용한다.												
4. 그라우팅			4. 그라우팅									
			(일당)									
구분		규격	단위	수량	시공량 (m)							
보링	공		인	1	3.2		현행과 동일					
기계설비	공		인	1								
특별인부		인	2									
그라우팅믹서	190×2ℓ	대	1									
그라우팅펌프	30~60ℓ/min	대	1									
고소작업차	5ton	대	1									
[주] ① 본 품은 고소작업차를 활용하여 경사면에 직접 시공하는 기준이다. ② 작업인력이 지반에 위치하여 작업하는 경우 고소작업차를 제외한다. ③ 물 공급을 위해 살수차 등의 장비가 필요한 경우 기계경비는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(발전기 등)의 기계경비는 인력품의 11%를 계상한다. ⑤ 소모재료(시멘트, 혼화재, 물)는 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 고소작업차를 활용하여 경사면에 직접 시공하는 기준이다. ② 작업인력이 지반에 위치하여 작업하는 경우 고소작업차를 제외한다. ③ 장비(고소작업차)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ④ 물 공급을 위해 살수차 등의 장비가 필요한 경우 기계경비는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(발전기 등)의 기계경비는 인력품의 11%를 계상한다. ⑥ 소모재료(시멘트, 혼화재, 물)는 별도 계상한다.									

구분	현행	개정(안)	비고																								
- 보완	3-9 스마트 토공 3-9-1 머신 가이드스(MG) 굴삭기 1. 3D GNSS 머신 가이드스 장비 조립·해체 [주] ① 본 품은 머신 가이드스 장치들을 굴삭기에 조립 및 해체하는데 소요되는 품이며, GNSS(Global Navigation Satellite System)기준국(Base station) 설치 및 해체품은 별도 계상한다. 2. 3D GNSS 머신 가이드스 굴삭기 작업 능력 <table><tr><th>공종</th><th>시공량</th><th>단위</th></tr><tr><td>터 파 기</td><td>850</td><td>m³</td></tr><tr><td>성 토 면 고 르 기</td><td>1,200</td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 3D GNSS 머신 가이드스(Machine guidance) 시스템을 1.0m³ 굴삭기에 적용하여 시공하는 기준이다. ② 머신 가이드스는 건설 장비의 위치와 자세 정보를 이용하여 설계 목표 대비 현재 작업정보(작업종류, 작업상황, 목표수치, 지면과의 거리 등)를 장비 조종자에게 실시간으로 제공하는 시스템이다. ③ 3D GNSS 머신 가이드스는 3차원 도면과 GNSS를 이용한 머신 가이드스 시스템을 말한다. ④ 3D GNSS 머신 가이드스의 구성품은 머신 가이드스 장치(GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit; IMU), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이드스 디스플레이 화면) 등을 포함한다. ⑤ 본 품은 굴삭기의 말단 장치(End-Effector)에 별도의 어태치먼트(예: 틸트, 로테이터 등)를 부착하지않은 기본 버킷 규격품을 기준으로 한다. ⑥ 3D GNSS 머신 가이드스 굴삭기의 운용에 3D 도면 제작·변환 작업이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑦ 장비는 현장여건에 따라 장비 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑧ 본 품은 전체 토공량이 중규모(10,000m³) (8-1-2 공사규모별 표준건설기계) 이상의 공사 규모에 대한 품으로 중규모 미만의 공사에 적용할 수 없다. ⑨ 본 품은 연속터파기 작업이 가능하고 작업 방해가 없는 조건에 한하여 적용한다. ⑩ 3D GNSS 머신 가이드스를 사용하는 굴삭기는 주연료에 15% 할증을 적용한다.	공종	시공량	단위	터 파 기	850	m ³	성 토 면 고 르 기	1,200		3-9 스마트 토공 3-9-1 머신 가이드스(MG) 굴착기 1. 3D GNSS 머신 가이드스 장비 조립·해체 [주] ① 본 품은 머신 가이드스 장치들을 굴착기에 조립 및 해체하는데 소요되는 품이며, GNSS(Global Navigation Satellite System) 기준국(Base station) 설치 및 해체품은 별도 계상한다. 2. 3D GNSS 머신 가이드스 굴착기 작업능력 (일당) <table><tr><th>공종</th><th>규격</th><th>시공량</th><th>단위</th></tr><tr><td rowspan="2">터 파 기</td><td>1.0 m³</td><td>850</td><td>m³</td></tr><tr><td>0.6 m³</td><td>500</td><td>m³</td></tr><tr><td>성 토 면 고 르 기</td><td>1.0 m³</td><td>1,200</td><td>m²</td></tr></table> [주]① 머신 가이드스는 건설 장비의 위치와 자세 정보를 이용하여 설계 목표 대비 현재 작업정보(작업종류, 작업상황, 목표수치, 지면과의 거리 등)를 장비 조종자에게 실시간으로 제공하는 시스템이다. ② 3D GNSS 머신 가이드스는 3차원 도면과 GNSS를 이용한 머신 가이드스 시스템을 말한다. ③ 3D GNSS 머신 가이드스의 구성품은 머신 가이드스 장치(GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit; IMU), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이드스 디스플레이 화면) 등을 포함한다. ④ 본 품은 굴착기의 말단 장치(End-Effector)에 별도의 어태치먼트(예: 틸트, 로테이터 등)를 부착하지 않은 기본 버킷 규격품을 기준으로 한다. ⑤ 3D GNSS 머신 가이드스 굴착기의 운용에 3D 도면 제작·변환 작업이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 장비는 현장여건에 따라 장비 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑦ 본 품은 전체 토공량이 중규모(10,000m³) (8-1-2 공사규모별 표준건설기계) 이상의 공사 규모에 대한 품으로 중규모 미만의 공사에 적용할 수 없다. ⑨ 본 품은 연속터파기 작업이 가능하고 작업 방해가 없는 조건에 한하여 적용한다. ⑩ 3D GNSS 머신 가이드스를 사용하는 굴착기는 주연료에 15% 할증을 적용한다.	공종	규격	시공량	단위	터 파 기	1.0 m ³	850	m ³	0.6 m ³	500	m ³	성 토 면 고 르 기	1.0 m ³	1,200	m ²	
	공종	시공량	단위																								
터 파 기	850	m ³																									
성 토 면 고 르 기	1,200																										
공종	규격	시공량	단위																								
터 파 기	1.0 m ³	850	m ³																								
	0.6 m ³	500	m ³																								
성 토 면 고 르 기	1.0 m ³	1,200	m ²																								

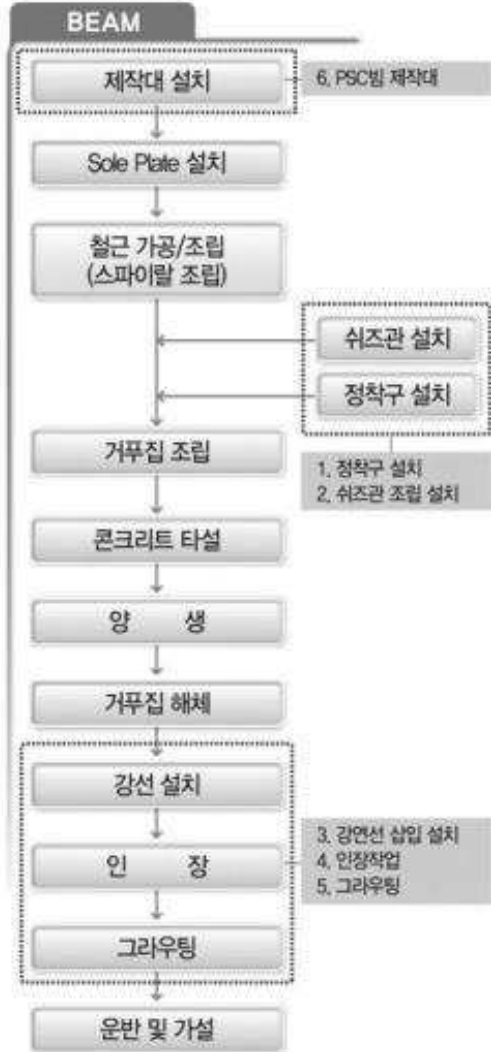
구분	현행	개정(안)	비고																																																																													
- 적정검토	3-9-3 머신 가이던스(MG) 불도저 1. 3D GNSS 머신 가이던스 장비조립·해체 (회당) <table><tr><th colspan="4">구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>고급기술자</td><td>인</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>중급기술자</td><td>인</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>용접공</td><td>인</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>조립</td><td>일</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>해체</td><td>일</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 머신 가이던스(불도저용) 장치들을 불도저에 조립 및 해체하는데 소요되는 품이며, GNSS 기준국(Base station) 설치 및 해체품은 별도 계상한다. ② 공구손료 및 경장비의 기계경비(측량기기, 용접기 등)는 별도 계상한다. 2. 3D GNSS 머신 가이던스 불도저 작업능력 (일당) <table><tr><th>공종</th><th>시공량</th><th>단위</th><th>비고</th></tr><tr><td>토사운반</td><td>630</td><td>m³</td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 3D GNSS 머신 가이던스(Machine Guidance) 시스템을 19 ton 무한궤도식 불도저에 적용하여 시공하는 기준이다. ② 머신 가이던스(Machine Guidance)는 건설 장비의 위치와 자세 정보를 이용하여 설계 목표 대비 현재 작업정보(작업종류, 작업상황, 목표수치, 지면과의 거리 등)를 장비 조종자에게 실시간으로 제공하는 시스템이다. ③ 3D GNSS 머신 가이던스는 3차원 도면과 GNSS를 이용한 머신 가이던스 시스템이다. ④ 3D GNSS 머신 가이던스의 구성품은 머신 가이던스 장치(GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit; IMU), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이던스 디스플레이 화면 등을 포함한다. ⑤ 3D GNSS 머신 가이던스 불도저의 운용에 3D 도면 제작·변환 작업이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 장비는 현장여건에 따라 장비 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑦ 본 품은 전체 토공량이 중규모(10,000 m3) (8-1-2 공사규모별 표준건설기계) 이상의 공사 규모에 대한 품으로 중규모 미만의 공사에 적용할 수 없다. ⑧ 본 품은 20미터 이내 토사 운반작업, 작업 방해가 없으며 보통 현장 조건 및 모래·사질토와 자갈섞인 흙이 섞인 조건에 한하여 적용한다. ⑨ 3D GNSS 머신 가이던스를 사용하는 불도저는 주연료에 15% 할증을 적용한다.	구분				단위	수량	고급기술자	인	1			중급기술자	인	1			용접공	인	1			조립	일	1			해체	일	1			공종	시공량	단위	비고	토사운반	630	m ³		3-9-3 머신 가이던스(MG) 불도저 1. 3D GNSS 머신 가이던스 장비조립·해체 (회당) <table><tr><th colspan="4">구분</th><th>단위</th><th>수량</th></tr><tr><td>고급기술자</td><td>인</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>중급기술자</td><td>인</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>용접공</td><td>인</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>조립</td><td>일</td><td>1</td><td></td><td></td></tr><tr><td>해체</td><td>일</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 머신 가이던스(불도저용) 장치들을 불도저에 조립 및 해체하는데 소요되는 품이며, GNSS 기준국(Base station) 설치 및 해체품은 별도 계상한다. ② 공구손료 및 경장비의 기계경비(측량기기, 용접기 등)는 별도 계상한다. 2. 3D GNSS 머신 가이던스 불도저 작업능력 (일당) <table><tr><th>공종</th><th>시공량</th><th>단위</th><th>비고</th></tr><tr><td>흙깎기</td><td>630</td><td>m³</td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 3D GNSS 머신 가이던스(Machine Guidance) 시스템을 19 ton 무한궤도식 불도저에 적용하여 시공하는 기준이다. ② 머신 가이던스(Machine Guidance)는 건설 장비의 위치와 자세 정보를 이용하여 설계 목표 대비 현재 작업정보(작업종류, 작업상황, 목표수치, 지면과의 거리 등)를 장비 조종자에게 실시간으로 제공하는 시스템이다. ③ 3D GNSS 머신 가이던스는 3차원 도면과 GNSS를 이용한 머신 가이던스 시스템이다. ④ 3D GNSS 머신 가이던스의 구성품은 머신 가이던스 장치(GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit; IMU), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이던스 디스플레이 화면 등을 포함한다. ⑤ 3D GNSS 머신 가이던스 불도저의 운용에 3D 도면 제작·변환 작업이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 장비는 현장여건에 따라 장비 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑦ 본 품은 전체 토공량이 중규모(10,000 m3) (8-1-2 공사규모별 표준건설기계) 이상의 공사 규모에 대한 품으로 중규모 미만의 공사에 적용할 수 없다. ⑧ 본 품은 보통토사의 깎기, 집토 및 소운반 작업에 적용한다. ⑨ 3D GNSS 머신 가이던스를 사용하는 불도저는 주연료에 15% 할증을 적용한다.	구분				단위	수량	고급기술자	인	1			중급기술자	인	1			용접공	인	1			조립	일	1			해체	일	1			공종	시공량	단위	비고	흙깎기	630	m ³	
	구분				단위	수량																																																																										
	고급기술자	인	1																																																																													
	중급기술자	인	1																																																																													
	용접공	인	1																																																																													
	조립	일	1																																																																													
	해체	일	1																																																																													
	공종	시공량	단위	비고																																																																												
	토사운반	630	m ³																																																																													
	구분				단위	수량																																																																										
고급기술자	인	1																																																																														
중급기술자	인	1																																																																														
용접공	인	1																																																																														
조립	일	1																																																																														
해체	일	1																																																																														
공종	시공량	단위	비고																																																																													
흙깎기	630	m ³																																																																														

구분	현행	개 정(안)	비고																																																			
- 신설		3-9 스마트 토공 3-9-4 머신 컨트롤(MC) 불도우저 1. 3D GNSS 머신 컨트롤 장비조립·해체 (회당) <table><tr><th colspan="4">구 분</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr><tr><td>고</td><td>급</td><td>기</td><td>술</td><td>자</td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>중</td><td>급</td><td>기</td><td>술</td><td>자</td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>용</td><td></td><td>접</td><td></td><td>공</td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td colspan="4">조</td><td>립</td><td>일</td><td>1.5</td></tr><tr><td colspan="4">해</td><td>체</td><td>일</td><td>1</td></tr></table> [주] ① 본 품은 머신 컨트롤(불도우저용) 장치들을 불도우저에 조립 및 해체하는데 소요되는 품이며, GNSS 기준국(Base station) 설치 및 해체품은 별도 계상한다. ② 공구손료 및 경장비의 기계경비(측량기기, 용접기 등)는 별도 계상한다. 2. 3D GNSS 머신 컨트롤 불도우저 작업능력 (일당) <table><tr><th colspan="2">공종</th><th>시공량</th><th>단위</th><th>비고</th></tr><tr><td>흙</td><td>깎</td><td>기</td><td>320</td><td>m³</td></tr></table> [주]① 본 품은 3D GNSS 머신 컨트롤(Machine Control) 시스템을 10ton 무한궤도식 불도우저에 적용하여 시공하는 기준이다. ② 머신 컨트롤(Machine Control)은 건설 장비의 위치와 자세 정보를 이용하여 설계 목표 대비 현재 작업정보(작업종류, 작업상황, 목표수치, 지면과의 거리 등)를 장비 조종자에게 실시간으로 제공함과 동시에 반자동 또는 자동으로 작업을 수행하는 시스템이다. ③ 3D GNSS 머신 컨트롤은 3차원 도면과 GNSS를 이용한 머신 컨트롤 시스템이다. ④ 3D GNSS 머신 컨트롤의 구성품은 머신 컨트롤 장치(GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit; IMU, 유압 제어 키트), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이드스 디스플레이 화면, 머신 컨트롤용 조종 인터페이스 등을 포함한다. ⑤ 3D GNSS 머신 컨트롤 불도우저의 운용에 3D 도면 제작·변환 작업이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 장비는 현장여건에 따라 장비 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑦ 본 품은 전체 토공량이 중규모(10,000 m3) (8-1-2 공사규모별 표준건설기계) 이상의 공사 규모에 대한 품으로 중규모 미만의 공사에 적용할 수 없다. ⑧ 본 품은 보통토사의 깎기, 집토 및 소운반 작업에 적용한다. ⑨ 3D GNSS 머신 컨트롤을 사용하는 불도우저는 주연료에 15% 할증을 적용한다.	구 분				단 위	수 량	고	급	기	술	자	인	1	중	급	기	술	자	인	1	용		접		공	인	1	조				립	일	1.5	해				체	일	1	공종		시공량	단위	비고	흙	깎	기	320	m ³	
	구 분				단 위	수 량																																																
	고	급	기	술	자	인	1																																															
	중	급	기	술	자	인	1																																															
	용		접		공	인	1																																															
	조				립	일	1.5																																															
	해				체	일	1																																															
	공종		시공량	단위	비고																																																	
	흙	깎	기	320	m ³																																																	

구분	현행	개정(안)	비고																										
－ 신설		8-3 기계손료 8-3-1 [80]스마트 건설장비 (8204) 3D GNSS 머신 컨트롤(블도우저용) <table><tr><th rowspan="2">분류 번호</th><th rowspan="2">규격 (㎡)</th><th rowspan="2">내용 시간</th><th rowspan="2">연간표준 가동시간</th><th rowspan="2">상각 비율</th><th rowspan="2">정비 비율</th><th rowspan="2">연간 관리 비율</th><th colspan="4">시 간 당(10⁻⁷)</th></tr><tr><th>상각비 계수</th><th>정비비 계수</th><th>관리비 계수</th><th>계</th></tr><tr><td>8204-0100</td><td>3D GNSS MC</td><td>5,000</td><td>1,250</td><td>0.9</td><td>0.8</td><td>0.1</td><td>1,800</td><td>1,600</td><td>530</td><td>3,930</td></tr></table> [주] 3D GNSS 머신 컨트롤의 구성품은 GNSS 이동국, 관성 측정 장치(Inertial Measurement Unit: IMU), 케이블 및 브라켓, 메인 통합 컨트롤러, 머신 가이드스 디스플레이 화면, 머신 컨트롤용 조종 인터페이스 등이다.	분류 번호	규격 (㎡)	내용 시간	연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)				상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계	8204-0100	3D GNSS MC	5,000	1,250	0.9	0.8	0.1	1,800	1,600	530	3,930	
분류 번호	규격 (㎡)	내용 시간								연간표준 가동시간	상각 비율	정비 비율	연간 관리 비율	시 간 당(10 ⁻⁷)															
			상각비 계수	정비비 계수	관리비 계수	계																							
8204-0100	3D GNSS MC	5,000	1,250	0.9	0.8	0.1	1,800	1,600	530	3,930																			
－ 신설		8-5 기계가격 8-5-1 [80]스마트 건설장비 <table><tr><th>기 종</th><th>분류번호</th><th>가격(W)</th></tr><tr><td>3D GNSS 머신 컨트롤(블도우저용)</td><td>8204-0100</td><td>75,000</td></tr></table>	기 종	분류번호	가격(W)	3D GNSS 머신 컨트롤(블도우저용)	8204-0100	75,000																					
기 종	분류번호	가격(W)																											
3D GNSS 머신 컨트롤(블도우저용)	8204-0100	75,000																											

－ [공통] 제6장 철근콘크리트공사 －

구분	현행	개정(안)	비고
－ 보완	6-1 콘크리트 ◦ 콘크리트량이 많거나 소량이라 할지라도 그 품질상 필요한 경우에는 반드시 배합설계를 하여야 한다. ◦ 레미콘은 그 경제성 및 품질을 현장 콘크리트와 비교하여 사용여부를 결정하여야 한다.	6-1 콘크리트 ◦ 콘크리트량이 많거나 소량이라 할지라도 그 품질상 필요한 경우에는 반드시 배합설계를 하여야 한다. ◦ 레미콘은 그 경제성 및 품질을 현장 콘크리트와 비교하여 사용여부를 결정하여야 한다. ◦ 본 품에서 타설 시 수행하는 양생준비 작업은 포함하고 있으며, 타설 이후 살수 양생을 하는 경우 특별인부를 추가 계상한다.	

구분	현행	개정(안)	비고
- 보완	6-4 포스트텐션(Post Tension) 구조물 제작 6-4-1 PSC빔 제작('16, '21년 보완) 1. 적용범위 ① 본 품은 PSC빔 제작 시 필요한 포스트텐션(Post Tension) 시공에 적용한다. ② 본 품은 정착구, 쉬즈관, 강연선 설치, 인장 및 그라우팅 작업을 포함하며, 적용범위는 다음과 같다.  <pre> graph TD subgraph BEAM A[제작대 설치] --> B[Sole Plate 설치] B --> C[철근 가공/조립
(스파이럴 조립)] C --> D[거푸집 조립] D --> E[콘크리트 타설] E --> F[양 생] F --> G[거푸집 해체] G --> H[강선 설치] H --> I[인 장] I --> J[그라우팅] J --> K[운반 및 가설] end A -.-> A1[6. PSC빔 제작대] C -.-> C1[쉬즈관 설치] C -.-> C2[정착구 설치] C1 -.-> C2_1[1. 정착구 설치] C1 -.-> C2_2[2. 쉬즈관 조립 설치] H -.-> H1[3. 강연선 삽입 설치] I -.-> I1[4. 인장작업] J -.-> J1[5. 그라우팅] </pre>	6-4 포스트텐션(Post Tension) 구조물 제작 6-4-1 PSC빔 제작('16, '21년 보완) 1. 적용범위 ① 본 품은 PSC빔 제작 시 필요한 포스트텐션(Post Tension) 시공에 적용한다. ② 본 품은 제작대 설치 및 해체, 쉬즈관, 정착구, 강연선 설치, 인장 및 그라우팅 작업을 포함하며, 적용범위는 다음과 같다.  <pre> graph TD subgraph BEAM A[제작대 설치] --> B[Sole Plate 설치] B --> C[철근 가공/조립] C --> D[쉬즈관 설치] D --> E[정착구 설치] E --> F[거푸집 조립] F --> G[콘크리트 타설] G --> H[양 생] H --> I[거푸집 해체] I --> J[강연선 삽입] J --> K[인 장] K --> L[그라우팅] L --> M[운반 및 가설] M --> N[제작대 해체] end A -.-> A1[2. PSC빔 제작대 설치] D -.-> D1[3. 쉬즈관 설치] E -.-> E1[4. 정착구 설치] J -.-> J1[5. 강연선 설치] K -.-> K1[6. 인장] L -.-> L1[7. 그라우팅] N -.-> N1[8. PSC빔 제작대 해체] </pre>	

구분	현행	개 정(안)	비고																																										
- 보완	7. PSC빔 제작대 설치 (10m당) <table><tr><th>구 분</th><th>규격</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr><tr><td>형 틀 목 공</td><td></td><td>인</td><td>0.61</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td></td><td>인</td><td>0.24</td></tr><tr><td>굴 삭 기</td><td>0.6mm²</td><td>hr</td><td>1.11</td></tr><tr><td>덤프 트 렉</td><td>2.5ton</td><td>hr</td><td>1.11</td></tr></table> [주] ① 본 품은 PSC빔을 제작하기 위한 제작대 설치작업 기준이다. ② 빔 제작장의 지반 조건이 불량하여 콘크리트 타설 등의 기초공사가 필요한 경우는 별도 계상한다. ③ 재료량은 다음을 참고한다.	구 분	규격	단 위	수 량	형 틀 목 공		인	0.61	보 통 인 부		인	0.24	굴 삭 기	0.6mm ²	hr	1.11	덤프 트 렉	2.5ton	hr	1.11	2. PSC빔 제작대 설치 (일당) <table><tr><th>구 분</th><th>규격</th><th>단 위</th><th>수 량</th><th>시공량(m)</th></tr><tr><td>형 틀 목 공</td><td></td><td>인</td><td>2</td><td rowspan="4">45</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td></td><td>인</td><td>1</td></tr><tr><td>굴 삭 기</td><td>0.6m²</td><td>대</td><td>1</td></tr><tr><td>지게 차</td><td>2.5ton</td><td>대</td><td>1</td></tr></table> [주] ① 본 품은 PSC빔을 제작하기 위한 제작대 설치작업 기준이다. ② 빔 제작장의 지반 조건이 불량하여 콘크리트 타설 등의 기초공사가 필요한 경우는 별도 계상한다. ③ 재료량 및 자재량은 설계수량을 적용한다. - 재료량 표 삭제 -	구 분	규격	단 위	수 량	시공량(m)	형 틀 목 공		인	2	45	보 통 인 부		인	1	굴 삭 기	0.6m ²	대	1	지게 차	2.5ton	대	1	
	구 분	규격	단 위	수 량																																									
	형 틀 목 공		인	0.61																																									
	보 통 인 부		인	0.24																																									
	굴 삭 기	0.6mm ²	hr	1.11																																									
	덤프 트 렉	2.5ton	hr	1.11																																									
	구 분	규격	단 위	수 량	시공량(m)																																								
	형 틀 목 공		인	2	45																																								
	보 통 인 부		인	1																																									
	굴 삭 기	0.6m ²	대	1																																									
지게 차	2.5ton	대	1																																										
3. 쉬즈관 설치 (m당) <table><tr><th>구 분</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr><tr><td>철 근 공</td><td>인</td><td>0.03</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>인</td><td>0.01</td></tr></table> [주] ① 본 품은 PSC빔 쉬즈관(Ø85mm 이하)을 철근에 연결하여 설치하는 기준이다. ② 본 품은 절단 및 조립, 쉬즈 보호호스 삽입 및 제거작업이 포함되어 있다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 잡재료 및 소모재료(결속선, 쉬즈 보호호스 등)는 주재료비의 5%로 계상한다.	구 분	단 위	수 량	철 근 공	인	0.03	보 통 인 부	인	0.01	3. 쉬즈관 설치 (일당) <table><tr><th>구 분</th><th>단 위</th><th>수 량</th><th>시공량(m)</th></tr><tr><td>철 근 공</td><td>인</td><td>2</td><td rowspan="2">90</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>인</td><td>1</td></tr></table> [주] ① 본 품은 PSC빔 쉬즈관(Ø85mm 이하)을 철근에 연결하여 설치하는 기준이다. ② 본 품은 절단 및 조립, 쉬즈 보호호스 삽입 및 제거작업이 포함되어 있다. ③ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다. ④ 잡재료 및 소모재료(결속선, 쉬즈 보호호스 등)는 주재료비의 5%로 계상한다.	구 분	단 위	수 량	시공량(m)	철 근 공	인	2	90	보 통 인 부	인	1																								
구 분	단 위	수 량																																											
철 근 공	인	0.03																																											
보 통 인 부	인	0.01																																											
구 분	단 위	수 량	시공량(m)																																										
철 근 공	인	2	90																																										
보 통 인 부	인	1																																											
2. 정착구 설치 (개당) <table><tr><th>구 분</th><th>단 위</th><th>수 량</th></tr><tr><td>형 틀 목 공</td><td>인</td><td>0.10</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>인</td><td>0.06</td></tr></table> [주] ① 본 품은 PSC빔의 정착구(연결 쉬즈관규격 Ø85mm 이하)를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 정착구 고정 및 설치작업이 포함된 것이다. ③ 정착구 보강철근의 시공은 '[공통부문] 6-2-2 현장가공, 6-2-3 현장조립'을 적용한다. ④ 공구손료 및 경장비(드릴 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.	구 분	단 위	수 량	형 틀 목 공	인	0.10	보 통 인 부	인	0.06	4. 정착구 설치 (일당) <table><tr><th>구 분</th><th>단 위</th><th>수 량</th><th>시공량(개수)</th></tr><tr><td>형 틀 목 공</td><td>인</td><td>1</td><td rowspan="2">12</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>인</td><td>1</td></tr></table> [주] ① 본 품은 PSC빔의 정착구(연결 쉬즈관규격 Ø85mm 이하)를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 정착구 고정 및 설치작업이 포함된 것이다. ③ 정착구 보강철근의 시공은 '[공통부문] 6-2-2 현장가공, 6-2-3 현장조립'을 적용한다. ④ 공구손료 및 경장비(드릴 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.	구 분	단 위	수 량	시공량(개수)	형 틀 목 공	인	1	12	보 통 인 부	인	1																								
구 분	단 위	수 량																																											
형 틀 목 공	인	0.10																																											
보 통 인 부	인	0.06																																											
구 분	단 위	수 량	시공량(개수)																																										
형 틀 목 공	인	1	12																																										
보 통 인 부	인	1																																											
4. 강연선 설치 (ton당) <table><tr><th rowspan="2">구 분</th><th rowspan="2">단 위</th><th colspan="2">수 량(강연선 규격)</th></tr><tr><th>Ø 12.7mm</th><th>Ø 15.2mm</th></tr><tr><td>철 근 공</td><td>인</td><td>0.77</td><td>0.64</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>인</td><td>0.34</td><td>0.28</td></tr></table> [주] ① 본 품은 쉬즈관 내부에 강연선을 삽입하여 설치하는 기준이다. ② 본 품은 강연선 삽입, 절단작업이 포함되어 있다. ③ 공구손료 및 경장비(강연선삽입기, 절단기 등)의 기계경비는 인력품의 7%로 계상한다.	구 분	단 위	수 량(강연선 규격)		Ø 12.7mm	Ø 15.2mm	철 근 공	인	0.77	0.64	보 통 인 부	인	0.34	0.28	5. 강연선 설치 (일당) <table><tr><th rowspan="2">구 분</th><th rowspan="2">단 위</th><th rowspan="2">수량</th><th colspan="2">시공량(강연선 규격, ton)</th></tr><tr><th>Ø 12.7mm</th><th>Ø 15.2mm</th></tr><tr><td>기 계 설 비 공</td><td>인</td><td>1</td><td rowspan="3">5.0</td><td rowspan="3">6.0</td></tr><tr><td>철 근 공</td><td>인</td><td>3</td></tr><tr><td>보 통 인 부</td><td>인</td><td>1</td></tr></table> [주] ① 본 품은 쉬즈관 내부에 강연선을 삽입하여 설치하는 기준이다. ② 본 품은 강연선 삽입, 절단작업이 포함되어 있다. ③ 공구손료 및 경장비(강연선삽입기, 절단기 등)의 기계경비는 인력품의 9%로 계상한다.	구 분	단 위	수량	시공량(강연선 규격, ton)		Ø 12.7mm	Ø 15.2mm	기 계 설 비 공	인	1	5.0	6.0	철 근 공	인	3	보 통 인 부	인	1												
구 분			단 위	수 량(강연선 규격)																																									
	Ø 12.7mm	Ø 15.2mm																																											
철 근 공	인	0.77	0.64																																										
보 통 인 부	인	0.34	0.28																																										
구 분	단 위	수량	시공량(강연선 규격, ton)																																										
			Ø 12.7mm	Ø 15.2mm																																									
기 계 설 비 공	인	1	5.0	6.0																																									
철 근 공	인	3																																											
보 통 인 부	인	1																																											

구분	현행					개정(안)					비고			
- 보완	5. 인장 (개소당)					6. 인장 (일당)								
	구분		규격	단위	수량(강연선 규격)		구분	규격	단위	수량		수량(강연선 규격, 개소)		
					Ø 12.7mm	Ø 15.2mm						Ø 12.7mm	Ø 15.2mm	
	인력	기계설비공		인	0.15	0.17	인력	기계설비공		인		1	22	20
		특별인부		인	0.12	0.14		특별인부		인		3		
		보통인부		인	0.07	0.08		보통인부		인		1		
	장비	강연선인장기	250t	hr	0.60	0.71	장비	강연선인장기 크레인	250t 5ton	대 대		1 1		
	[주] ① 본 품은 강연선의 양측면 인장작업 기준이다. ② 본 품은 앵커헤드 및 웨지설치, 인장작업 및 절단작업이 포함되어 있다. ③ 강연선 인장기의 규격은 소요 긴장력을 고려하여 변경할 수 있다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기, 원치 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.					[주] ① 본 품은 강연선의 양측면 인장작업 기준이다. ② 본 품은 앵커헤드 및 웨지설치, 인장작업 및 절단작업이 포함되어 있다. ③ 강연선 인장기의 규격은 소요 긴장력을 고려하여 변경할 수 있다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 5%로 계상한다.								
	6. 그라우팅 (㎡당)					7. 그라우팅 (일당)								
	구분		규격	단위	수량	구분		규격	단위	수량		시공량(㎡)		
인력	기계설비공		인	1.03	인력	기계설비공		인	1	1.50				
	특별인부		인	1.74		특별인부		인	3					
	보통인부		인	0.81		보통인부		인	1					
장비	그라우팅믹서	190×2ℓ	hr	2.90	장비	그라우팅믹서	190×2ℓ	대	1					
	그라우팅펌프	30~60ℓ/min	hr	2.90		그라우팅펌프	30~60ℓ/min	대	1					
[주] ① 본 품은 쉬즈관 내부 그라우팅 작업 기준이다. ② 본 품은 주입호스 설치 및 그라우팅 준비, 시멘트 배합 및 주입작업이 포함되어 있다. ③ 물 공급을 위해 살수차 등의 장비가 필요한 경우 기계경비는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(주입장치 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다. ⑤ 잡재료 및 소모재료(시멘트, 혼화제, 물)는 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 쉬즈관 내부 그라우팅 작업 기준이다. ② 본 품은 주입호스 설치 및 그라우팅 준비, 시멘트 배합 및 주입작업, 그라우팅 후 주입호스 정리 및 청소 작업 이 포함되어 있다. ③ 물 공급을 위해 살수차 등의 장비가 필요한 경우 기계경비는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(주입장치, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다. ⑤ 잡재료 및 소모재료(시멘트, 혼화제, 물)는 별도 계상한다.									
- 신설 -					8. PSC빔 제작대 해체 (일당)									
구분		규격	단위	수량	구분		규격	단위	수량	시공량(m)				
특별인부	보통인부		인	2	특별인부	보통인부		인	4	400				
	지계차트	2.5ton	대	1		지계차트	2.5ton	대	1					
[주] ① 본 품은 PSC빔 제작을 위해 설치한 제작대를 해체하는 작업을 기준으로 한다. ② 빔 제작대 해체는 제작장에서 반출이 완료된 빔 제작대의 각재와 판재 등을 철거하고, 원활한 빔 반출을 위해 바닥을 정리하는 작업을 기준으로 한다.														

구분	현행										개정(안)										비고																						
- 보완	6-5 교량 가설공											6-5 교량 가설공																															
	6-5-1 빔 가설공('08, '21년 보완)											6-5-1 빔 가설공('08, '21년 보완)																															
	(일당)											(일당)																															
	구분		규격	단위	수량	일당가설중량(ton)						구분		규격	단위	수량	일당가설중량(본)																										
						55 ton/개 미만	55~75 ton/개 미만	75~100 ton/개 미만	100~125 ton/개 미만	125~150 ton/개 미만	150~200 ton/개 미만						80ton/개 미만	80~160 ton/개 미만	160ton/개 이상																								
	인력	특별인부		인	7	470	640	780	1,130	1,490	1,960	빔 가설	인력	특별인부		인	7	11	10	9																							
		보통인부		인	2									보통인부		인	2																										
		용접공		인	3								크레인	200~500ton	대	2	고소작업차				5ton	대		1	장비	인력	특별인부		인	2													
														보통인부		인	1																										
															장비	크레인		대	2																								
- 교량을 확폭하거나, 가도교, 과선교 지하 통로내(낙석, 낙설방지)인 때는 일당 가설 톤수를 15% 감한다.											- 교량을 확폭하거나, 가도교, 과선교 지하 통로내(낙석, 낙설방지)인 때는 일당 가 설 톤수를 15% 감한다.																																
[주] ① 본 품은 제작 완료된 빔을 교량아래에서 장비(크레인)로 가설하는 기준이다. ② 본 품은 빔 양중 및 가설, 위치고정, 전도방지시설 설치를 포함한다. ③ 본 품은 높이의 할증을 추가 계상하지 않는다. ④ 현장에 반입되어 조립이 완료된 크레인에 의하여 빔을 가설하는 기준으로, 크레인의 운반 및 조립은 별도 계상한다. ⑤ 장비의 규격은 작업여건(가설높이, 작업반경, 시공위치 등)을 고려하여 적합한 규격의 크레인을 선정하여 계상하며, 300ton을 초과하는 대형규격 크레인 장비의 기계경비는 별도 계상한다. ⑥ 교량하부까지 운반이 완료된 상태의 빔을 가설하는 기준이며, 가설 지점까지의 현장내 소운반(2차운반)이 발생하는 경우는 별도 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑧ 크레인, 트레일러 등의 반입을 위한 토공사 및 가시설 설치 및 빔 가설용 가교각이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑨ 포스트텐션 빔에 있어서 제작가설 공정에 따라 필요한 회송비 및 시공도중에서의 회송비는 별도 계상한다. ⑩ 빔 가설위치가 하천통과구간, 지장물에 의한 저축 등 가설조건이 불량한 경우 현장여건에 따라 500ton급을 초과하는 대형크레인의 적용이 가능하며, 가설품은 크레인 가설능력과 현장 상황에 따라 별도 계상한다.																						[주] ① 본 품은 제작 완료된 빔을 상차하고, 가설 위치로 운반이 완료된 상태의 빔을 장비(크레인)로 가설하는 기준이다. 다만, 가설 위치까지의 현장내 운반비는 현장여건과 거리에 따라 별도 계상한다. ② 본 품에서 가설은 빔 양중 및 가설, 위치고정, 전도방지시설 설치를 포함한다. 다만, 재료비(스크류 잭, 췌기목, 와이어로프, 턴버클 등)는 설계수량을 적용한다. ③ 본 품은 높이의 할증을 추가 계상하지 않는다. ④ 현장에 반입되어 조립이 완료된 크레인에 의하여 빔을 가설하는 기준으로, 크레인의 운반 및 조립은 별도 계상한다. ⑤ 빔 가설 중 크레인을 이동 설치를 위한 지면 평탄화 및 안정화, 접근로 정리에 굴착기가 필요한 경우 추가 반영한다. ⑥ 장비의 규격은 작업여건(가설높이, 작업반경, 시공위치 등)을 고려하여 적합한 규격의 크레인을 선정하여 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑧ 크레인, 트레일러 등의 반입을 위한 토공사 및 가시설설치, 빔 가설용 가도 및 가교각 설치, 트레일러 진입 보조장비 등이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑨ 포스트텐션 빔에 있어서 제작가설 공정에 따라 필요한 회송비 및 시공도중에서의 회송비는 별도 계상한다. ⑩ 빔 가설위치가 하천통과구간, 지장물에 의한 저축 등 가설조건이 불량한 경우 현장여건에 따라 500ton급을 초과하는 대형크레인의 적용이 가능하며, 가설품은 크레인 가설능력과 현장 상황에 따라 조정하여 별도 계상할 수 있다.																					

구분	현행	개정(안)	비고																								
- 신설	- 신설 -	6-5-2 솔 플레이트(Sole Plate) 용접 (개/일당) <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th><th colspan="3">시공량(m)</th></tr><tr><th>2.5m~ 3.0m 미만</th><th>3.0m~ 3.5m 미만</th><th>3.5m 이상</th></tr><tr><td>인력</td><td>용접공 보통인부</td><td></td><td>인</td><td>2 1</td><td rowspan="2">18</td><td rowspan="2">16</td><td rowspan="2">14</td></tr><tr><td>장비</td><td>고소작업차</td><td>5ton</td><td>대</td><td>1</td></tr></table> [주] ① 본 품은 가설된 빔의 솔 플레이트와 교량 받침(Shoe)을 용접으로 설치하는 기준이다. ② 본 품은 솔플레이트와 슈를 CO2 용접으로 반자동 용접하는 기준이다. ③ 시공량 구분 기준은 솔플레이트 한 개를 슈(Shoe)에 용접하는 길이이다. ④ 본 품은 녹제거, 용접 준비, 용접 및 정리작업이 포함된 것이다. ⑤ 용접 완료 후 도장은 '[토목부문] 5-2-4 도장(현장도장)'을 적용한다. ⑥ 별도의 방풍설비가 필요한 경우 별도로 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(용접기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑧ 솔 플레이트 용접을 위한 소모재료(용접봉, CO₂ 와이어, 탄산가스 등)는 설계수량에 따른다.	구분		규격	단위	수량	시공량(m)			2.5m~ 3.0m 미만	3.0m~ 3.5m 미만	3.5m 이상	인력	용접공 보통인부		인	2 1	18	16	14	장비	고소작업차	5ton	대	1	
구분		규격						단위	수량	시공량(m)																	
			2.5m~ 3.0m 미만	3.0m~ 3.5m 미만	3.5m 이상																						
인력	용접공 보통인부		인	2 1	18	16	14																				
장비	고소작업차	5ton	대	1																							

구분	현행													개정(안)													비고		
－ 보완	6-7 조립식 구조물 설치공 6-7-1 플룸관 설치('01, '06, '09, '16, '18, '21년 보완) (본당)													6-7 조립식 구조물 설치공 6-7-1 플룸관 설치 (일당)															
	구분		규격	단위	본당 중량(kg)										구분		단위	수량	시공량(본당 중량(kg))										
					50 ~ 150 미만	150~ 300 미만	300~ 500 미만	500~ 700 미만	700~ 900 미만	900~ 1,100 미만	1,100 ~ 1,300 미만	1,300 ~ 1,500 미만	1,500 ~ 1,800 미만	1,800 ~ 2,100 미만					50 ~ 150 미만	150~ 300 미만	300~ 500 미만	500~ 700 미만	700~ 900 미만	900~ 1,100 미만	1,100 ~ 1,300 미만	1,300~ 1,500 미만		1,500 ~ 1,800 미만	1,800 ~ 2,100 미만
	인력	특별인부		인	0.020	0.027	0.038	0.050	0.061	0.072	0.084	0.103	0.118	0.137	인력	특별인부	인	2	75	63	52	42	36	31	27	23		20	17
		보통인부	인	0.015	0.020	0.028	0.036	0.045	0.053	0.062	0.061	0.071	0.082			보통인부	인	1											
	장비	크레인	10ton	hr	0.129	0.141	0.154	0.180	0.193	0.206	0.231	0.325	0.367	0.417	장비	굴착기	대	1											
[주] ① 본 품은 철근 콘크리트 플룸관 및 벤치 플룸의 설치 기준이다. ② 본 품은 플룸관의 절단 및 설치, 이음 모르타르 설치 작업을 포함한다. ③ 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 되메우기 등은 별도 계상한다. ④ 크레인규격은 작업여건에 따라 변경하여 적용할 수 있다. ⑤ 공구손료 및 소모재료(이음 모르타르 등)는 인력품의 8%로 계상한다.													[주] ① 본 품은 철근 콘크리트 플룸관 및 벤치 플룸의 설치 기준이다. ② 본 품은 플룸관의 절단 및 설치, 이음 모르타르 설치 작업을 포함한다. ③ 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 되메우기 등은 별도 계상한다. ④ 굴착기 규격은 작업여건(시공높이, 위치 등) 및 안전율을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ⑤ 공구손료 및 소모재료(이음 모르타르 등)는 인력품의 8%로 계상한다.																
－ 보완	6-7-9 모듈러 건축 설치 (일당)													6-7-9 모듈러 건축 설치 (일당)															
	구분		단위	수량	단위중량(ton)	시공량(개소)		구분		단위	수량	단위규격	시공량(개소)																
						12층 이하	13층 이상						4층 이하	12층 이하	13층 이상														
	철골공	인	4	25ton 미만	6	4	철골공	인	4	3.3m x 12m 이내	12	6	4																
	특별인부	인	2				특별인부	인	2																				
	보통인부	인	1				보통인부	인	1																				
크레인(크롤러)	대	1				크레인(크롤러)	대	1																					
[주] ① 본 품은 동일 규격의 철골 모듈러 건축(적층식) 구조물 1개 유닛(3m×10m 이내)을 양중 및 설치하는 기준이다. ② 본 품은 모듈러 건축 구조물 인양 조립, 접합플레이트 설치 및 연결부 볼트 체결 작업을 포함한다. ③ 모듈러 유닛 적층 후 실시하는 본조임은 제외한다. ④ 모듈러 내부 접합시 내외부 마감 작업은 별도 계상한다. ⑤ 크레인의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율을 고려하여 적용하여 적합한 규격을 적용한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(자체추진 고소작업대 등) 기계경비는 인력품의 5.0%로 계상한다.													[주] ① 본 품은 동일 규격의 철골 모듈러 건축(적층식) 구조물 1개 유닛(공동주택, 학교 등)을 양중 및 설치하는 기준이다. ② 본 품은 모듈러 건축 구조물 인양 조립, 접합플레이트 설치 및 연결부 볼트 체결 작업을 포함한다. ③ 모듈러 유닛 적층 후 실시하는 본조임은 제외한다. ④ 모듈러 내부 접합시 내외부 마감 작업은 별도 계상한다. ⑤ 크레인의 경우 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율을 고려하여 적합한 규격을 적용하며, 장애물 등 현장 여건 및 조건에 따라 양중장비 1대가 부족할 경우 추가 반영한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(자체 추진 고소작업대 등) 기계경비는 인력품의 5.0%로 계상한다.																

－ [공통] 제8장 건설기계 －

구분	현행	개정(안)	비고																																												
- 보완	8-1 적용기준	8-1 적용기준																																													
	8-1-1 건설기계 선정기준(17년 보완)	8-1-1 건설기계 선정기준																																													
	1. 작업종류별	1. 작업종류별																																													
	<table><tr><th>작업종류</th><th>건설기계 종류</th></tr><tr><td>별 개 , 제 근</td><td>불도저(레이크도우저)</td></tr><tr><td>굴삭</td><td>로더, 굴삭기, 불도저, 리퍼</td></tr><tr><td>적재</td><td>로더, 버킷식엑스캐베이터</td></tr><tr><td>굴삭 , 적재</td><td>로더, 굴삭기, 버킷식 엑스캐베이터</td></tr><tr><td>굴삭 · 운반</td><td>불도저, 스크레이퍼</td></tr><tr><td>운반</td><td>불도저, 덤프트럭, 벨트컨베이어</td></tr><tr><td>부설</td><td>불도저, 모터그레이더</td></tr><tr><td>함수량조절</td><td>살수차</td></tr><tr><td>다짐</td><td>롤러(타이어, 탬핑, 진동, 로드), 불도저, 진동콤팩터, 래머, 탬퍼</td></tr><tr><td>정지</td><td>불도저, 모터그레이더</td></tr><tr><td>도랑파기</td><td>굴삭기, 트랜처</td></tr></table>	작업종류		건설기계 종류	별 개 , 제 근	불도저(레이크도우저)	굴삭	로더, 굴삭기, 불도저, 리퍼	적재	로더, 버킷식엑스캐베이터	굴삭 , 적재	로더, 굴삭기, 버킷식 엑스캐베이터	굴삭 · 운반	불도저, 스크레이퍼	운반	불도저, 덤프트럭, 벨트컨베이어	부설	불도저, 모터그레이더	함수량조절	살수차	다짐	롤러(타이어, 탬핑, 진동, 로드), 불도저, 진동콤팩터, 래머, 탬퍼	정지	불도저, 모터그레이더	도랑파기	굴삭기, 트랜처	<table><tr><th>작업종류</th><th>건설기계 종류</th></tr><tr><td>별 개 , 제 근</td><td>불도저(레이크도우저)</td></tr><tr><td>굴착</td><td>로더, 굴착기, 불도저, 리퍼</td></tr><tr><td>굴착 , 적재</td><td>로더, 굴착기</td></tr><tr><td>굴착 · 운반</td><td>불도저, 스크레이퍼</td></tr><tr><td>운반</td><td>불도저, 덤프트럭, 벨트컨베이어</td></tr><tr><td>부설</td><td>불도저, 모터그레이더</td></tr><tr><td>함수량조절</td><td>살수차</td></tr><tr><td>다짐</td><td>롤러(타이어, 탬핑, 진동, 로드), 불도저, 플레이트 콤팩터, 래머, 탬퍼, 법면다짐기</td></tr><tr><td>정지</td><td>불도저, 모터그레이더</td></tr></table>	작업종류	건설기계 종류	별 개 , 제 근	불도저(레이크도우저)	굴착	로더, 굴착기, 불도저, 리퍼	굴착 , 적재	로더, 굴착기	굴착 · 운반	불도저, 스크레이퍼	운반	불도저, 덤프트럭, 벨트컨베이어	부설	불도저, 모터그레이더	함수량조절	살수차	다짐	롤러(타이어, 탬핑, 진동, 로드), 불도저, 플레이트 콤팩터, 래머, 탬퍼, 법면다짐기	정지	불도저, 모터그레이더
	작업종류	건설기계 종류																																													
	별 개 , 제 근	불도저(레이크도우저)																																													
	굴삭	로더, 굴삭기, 불도저, 리퍼																																													
	적재	로더, 버킷식엑스캐베이터																																													
	굴삭 , 적재	로더, 굴삭기, 버킷식 엑스캐베이터																																													
	굴삭 · 운반	불도저, 스크레이퍼																																													
	운반	불도저, 덤프트럭, 벨트컨베이어																																													
	부설	불도저, 모터그레이더																																													
	함수량조절	살수차																																													
	다짐	롤러(타이어, 탬핑, 진동, 로드), 불도저, 진동콤팩터, 래머, 탬퍼																																													
	정지	불도저, 모터그레이더																																													
	도랑파기	굴삭기, 트랜처																																													
	작업종류	건설기계 종류																																													
	별 개 , 제 근	불도저(레이크도우저)																																													
	굴착	로더, 굴착기, 불도저, 리퍼																																													
	굴착 , 적재	로더, 굴착기																																													
굴착 · 운반	불도저, 스크레이퍼																																														
운반	불도저, 덤프트럭, 벨트컨베이어																																														
부설	불도저, 모터그레이더																																														
함수량조절	살수차																																														
다짐	롤러(타이어, 탬핑, 진동, 로드), 불도저, 플레이트 콤팩터, 래머, 탬퍼, 법면다짐기																																														
정지	불도저, 모터그레이더																																														

구분	현행	개정(안)	비고
- 보완	8-1-2 공사규모별 표준건설기계('04, '17년 보완)		
	1. 건설공사 설계시 적정 공사비 산정과 기계화 시공의 합리적인 발전을 위해 당해 건설공사의 제반사항을 감안하여 대규모공사에는 대형건설기계, 중규모공사에는 중형건설기계, 소규모공사에는 소형건설기계를 적용한다.		
	[표준건설기계(예시)]		
	가. 불도자		
	구분	작업규모	표준규격
	작업종류		
	유압리퍼작업	중규모 이하	19t
		대규모	32t
	굴삭압토(운반)	중규모 이하	19t
		대규모	32t
	집토(굴삭, 보조)	중규모 이하	19t
		대규모	32t
	습지, 연약토작업		13t
	나. 스캐러퍼		
	구분	작업규모	표준규격
	작업종류		
	스캐러퍼작업	소규모	5.4~9.0m³
		중규모	11.0~18.0m³
		대규모	18.0m³ 이상
	다. 굴삭기		
	구분	작업규모	표준규격
	작업종류		
	굴삭적재작업	소규모	굴삭기 0.4m³
		중규모	0.7m³
		대규모	1.0m³ 이상
	라. 덤프트럭		
	구분	작업규모	표준규격
	작업종류		
	덤프트럭운반	소규모	덤프트럭 8톤 이하
		중규모	" 8~15톤
		대규모	" 15톤 이상
	- 다음장에 계속 -		
	8-1-2 공사규모별 표준건설기계		
	1. 건설공사 설계시 적정 공사비 산정을 위해 건설현장의 제반사항(공사규모 및 난이도 등)을 고려하여 건설기계의 종류 및 규격을 선정하여 적용한다.		
	가. 작업 규모별 구체적인 운반장비(덤프트럭)의 규격은 도로상태, 시공성, 시공규모 등을 감안하여 현장 실정에 맞도록 조정 적용한다.		

구분	현행	개정(안)	비고									
	2. 공사규모(시공량)는 100,000㎾ 이상의 공사를 대규모, 100,000~10,000㎾의 공사를 중규모, 10,000㎾미만을 소규모로 구분한다. 3. 표준규격을 기준으로 현장조건 및 토질조건(습지, 연약지반)에 따라 탄력적으로 이를 보완 선정한다. [주] ① 공사규모의 구분은 편의상 시공량으로 표시한 것인 바, 실제 적용과정에서는 공사량, 공사기간, 현장조건에 따라 공사규모를 판단하여야 한다. ② 선형공사(도로, 철도, 관로 등)의 경우는 공사여건을 감안하여 장비규격을 적정 선정한다. ③ 공사규모는 당해년도 공사의 시공량을 기준으로 하므로 공사기간을 감안하여 장비규격을 적정 선정한다. ④ 모든 공사목적에 완전히 부합되는 건설기계는 없으므로 실제 공사시공과정에서는 여기에 선정된 표준기계에 절대적으로 구애받지 말고 선정된 표준기계를 기준으로 현장여건에 따라 탄력적으로 이를 보완 선정 하여야 한다. ⑤ 공사를 시행하는 데 있어 특정한 기계 및 특정규격의 사용이 요구될 때는 본 기준에 의하지 않고 개별적으로 그 특성에 의한 작업능력과 제경비를 산정하여 적용한다.	2. 공사 규모의 구분은 다음을 참고한다. <table><tr><th>대규모</th><th>중규모</th><th>소규모</th></tr><tr><td>공사수량이 100,000㎾ 이상인 경우</td><td>공사수량이 100,000㎾ 미만인 경우</td><td>공사수량 10,000㎾ 미만인 경우 또는 작업공간이 협소 등 장비운영이 원활하지 않은 경우</td></tr><tr><td colspan="3">※ 공사수량은 시설물(교량, 터널 등) 및 지형조건(하천, 도로, 철도 등)에 의해 단절되는 토공 작업구간의 시공량을 말하며, 공사기간 및 현장여건을 감안하여 공사규모를 판단한다.</td></tr></table> [주] ① 공사규모의 구분은 편의상 시공량으로 표시한 것인 바, 실제 적용과정에서는 공사량, 공사기간, 현장조건에 따라 공사규모를 판단하여야 한다. ② 선형공사(도로, 철도, 관로 등)의 경우는 공사여건을 감안하여 장비규격을 적정 선정한다. ③ 모든 공사목적에 완전히 부합되는 건설기계는 없으므로 실제 공사시공과정에서는 여기에 선정된 표준기계에 절대적으로 구애받지 말고 선정된 표준기계를 기준으로 현장여건에 따라 탄력적으로 이를 보완 선정 하여야 한다. ④ 공사를 시행하는 데 있어 특정한 기계 및 특정규격의 사용이 요구될 때는 본 기준에 의하지 않고 개별적으로 그 특성에 의한 작업능력과 제경비를 산정하여 적용한다.	대규모	중규모	소규모	공사수량이 100,000㎾ 이상인 경우	공사수량이 100,000㎾ 미만인 경우	공사수량 10,000㎾ 미만인 경우 또는 작업공간이 협소 등 장비운영이 원활하지 않은 경우	※ 공사수량은 시설물(교량, 터널 등) 및 지형조건(하천, 도로, 철도 등)에 의해 단절되는 토공 작업구간의 시공량을 말하며, 공사기간 및 현장여건을 감안하여 공사규모를 판단한다.			
대규모	중규모	소규모										
공사수량이 100,000㎾ 이상인 경우	공사수량이 100,000㎾ 미만인 경우	공사수량 10,000㎾ 미만인 경우 또는 작업공간이 협소 등 장비운영이 원활하지 않은 경우										
※ 공사수량은 시설물(교량, 터널 등) 및 지형조건(하천, 도로, 철도 등)에 의해 단절되는 토공 작업구간의 시공량을 말하며, 공사기간 및 현장여건을 감안하여 공사규모를 판단한다.												

구분	현행	개정(안)	비고																												
- 보완	8-1-7 손료보정 등 1. 기계손료의 보정 다음 건설기계가 암석굴착, 암석적재, 암석운반 등의 가혹한 작업에 사용되는 경우에는 손료(관리비 제외)를 다음과 같이 보정 가산할 수 있다. <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th colspan="2">가산비율</th></tr><tr><th>암석작업(연암·보통암·경암)</th><th>전석취인토사</th></tr><tr><td>불도저(19톤이상 제외)</td><td>25</td><td>10</td></tr><tr><td>굴삭기(무한궤도) 및 로더(무한궤도)</td><td>20</td><td>10</td></tr><tr><td>덤프트럭</td><td>25</td><td>10</td></tr></table> [주] ① 전용덤프트럭(18톤이상)과 불도저(19톤이상)의 경우는 보정하지 않는다. 단, 타이어 불도저, 습지 불도저는 보정할 수 있다. ② 전석취인 토사는 전석(0.5m³이상)의 혼입율이 30%이상 말한다. 2. 기계경비의 보정 건설기계의 운전시간이 현장조건 및 공정계획상 연간 표준 가동시간보다 현저하게 저하될 경우에는 기계손료 중 관리비와 운전경비 중 인건비를 별도 산정할 수 있다. 3. 펌프식 준설선으로 자갈 및 역전석과 쇄암된 암이 포함된 흙을 준설할 때에는 과다마모로 인한 수리비의 증가를 고려하여 손료를 보정계상할 수 있다. 4. 손료산정에서 동력이 포함되어 있지 않은 경우에는 해당되는 디젤, 가솔린 엔진 또는 모터의 손료 및 운전경비를 적용한다. 5. 유류가격은 해당지역의 고시가격으로 한다. 6. 타이어, 삽날 등 기타 가격은 공신력 있는 기관에서 인정하는 가격으로 한다. 7. 불도저 집토거리는 최소 20m를 표준으로 하며 현장여건에 따라 증가할 수 있다. 8. 사석적재 및 투하시의 기중기 효율 사석을 적재할 때의 효율은 0.8로 하고 해상 작업시에는 0.75로 한다.	기종	가산비율		암석작업(연암·보통암·경암)	전석취인토사	불도저(19톤이상 제외)	25	10	굴삭기(무한궤도) 및 로더(무한궤도)	20	10	덤프트럭	25	10	8-1-7 손료보정 등 1. 기계손료의 보정 다음 건설기계가 암석굴착, 암석적재, 암석운반 등의 가혹한 작업에 사용되는 경우에는 손료(관리비 제외)를 다음과 같이 보정 가산할 수 있다. <table><tr><th rowspan="2">기종</th><th colspan="2">가산비율</th></tr><tr><th>암석작업(연암·보통암·경암)</th><th>전석취인토사</th></tr><tr><td>불도저(19톤이상 제외)</td><td>25</td><td>10</td></tr><tr><td>굴착기(무한궤도) 및 로더(무한궤도)</td><td>20</td><td>10</td></tr><tr><td>덤프트럭</td><td>25</td><td>10</td></tr></table> [주] ① 전용덤프트럭(18톤이상)과 불도저(19톤이상)의 경우는 보정하지 않는다. 단, 타이어 불도저, 습지 불도저는 보정할 수 있다. ② 전석취인 토사는 전석(0.5m³이상)의 혼입율이 30%이상 말한다. 2. 기계경비의 보정 건설기계의 운전시간이 현장조건 및 공정계획상 연간 표준 가동시간보다 현저하게 저하될 경우에는 기계손료 중 관리비와 운전경비 중 인건비를 별도 산정할 수 있다. 3. 펌프식 준설선으로 자갈 및 역전석과 쇄암된 암이 포함된 흙을 준설할 때에는 과다마모로 인한 수리비의 증가를 고려하여 손료를 보정계상할 수 있다. 4. 손료산정에서 동력이 포함되어 있지 않은 경우에는 해당되는 디젤, 가솔린 엔진 또는 모터의 손료 및 운전경비를 적용한다. 5. 유류가격은 해당지역의 가격으로 한다. 6. 타이어, 삽날 등 기타 가격은 공신력 있는 기관에서 인정하는 가격으로 한다. 7. 불도저 집토거리는 최소 20m를 표준으로 하며 현장여건에 따라 증가할 수 있다. 8. 사석적재 및 투하시의 기중기 효율 사석을 적재할 때의 효율은 0.8로 하고 해상 작업시에는 0.75로 한다.	기종	가산비율		암석작업(연암·보통암·경암)	전석취인토사	불도저(19톤이상 제외)	25	10	굴착기(무한궤도) 및 로더(무한궤도)	20	10	덤프트럭	25	10	
	기종		가산비율																												
		암석작업(연암·보통암·경암)	전석취인토사																												
	불도저(19톤이상 제외)	25	10																												
굴삭기(무한궤도) 및 로더(무한궤도)	20	10																													
덤프트럭	25	10																													
기종	가산비율																														
	암석작업(연암·보통암·경암)	전석취인토사																													
불도저(19톤이상 제외)	25	10																													
굴착기(무한궤도) 및 로더(무한궤도)	20	10																													
덤프트럭	25	10																													

구분	현행	개정(안)	비고
- 보완	8-2 시공능력 8-2-1 불도저 $Q = \frac{60 \cdot q \cdot f \cdot E}{cm} \quad q = q^\circ \times e$ 여기서 Q : 시간당 작업량(m³/hr) q : 삽날의 용량(m³) q° : 거리를 고려하지 않은 삽날의 용량(m³) e : 운반거리계수 f : 체적환산계수 E : 작업효율 cm : 1회 싸이클 시간 1. q°, e, E의 값 - 내용 생략 - 2. 1회 싸이클 시간 - 내용 생략 -	8-2 시공능력 8-2-1 불도저 ※ 굴착(깎기, 터파기)작업에 불도저를 활용하는 하는 경우 ‘[공통] 제3장 토공사’를 우선 적용하며, 해당 품의 작업조건과 상이하다고 판단되는 경우 본 항목을 활용하여 작업능력을 계상하여 적용한다. - 이하 현행과 동일 -	
- 보완	8-2-2 리퍼(유압식) $Q = \frac{60 \cdot An \cdot \ell \cdot f \cdot E}{cm}$ 여기서 Q : 운전시간 1시간당 파쇄량(m³/hr) ℓ : 1회의 작업거리(m) An : 1회 리핑 단면적(m²) f : 체적환산계수 E : 작업효율 cm : 1회 싸이클 시간(분) cm : 0.05ℓ+0.25 1. 1회 리핑단면적(An) - 내용 생략 - 2. 작업효율(E) - 내용 생략 -	8-2-2 리퍼(유압식) ※ 굴착(깎기, 터파기)작업에 리퍼(유압식)를 활용하는 하는 경우 ‘[공통] 제3장 토공사’를 우선 적용하며, 해당 품의 작업조건과 상이하다고 판단되는 경우 본 항목을 활용하여 작업능력을 계상하여 적용한다. - 이하 현행과 동일 -	

구분	현행	개정(안)	비고
－ 보완	8-2-3 굴삭기('04, '07, '09년 보완) $Q = \frac{3,600 \cdot q \cdot k \cdot f \cdot E}{cm}$ 여기서 Q : 시간당 작업량(m³/hr) q : 버킷용량(m³) f : 체적환산계수 E : 작업효율 K : 버킷계수 cm : 1회 싸이클 시간(초) 1. 버킷계수(K) － 내용 생략 － 2. 작업효율(E) － 내용 생략 － 3. 1회 싸이클시간(cm) － 내용 생략 －	8-2-3 굴착기 ※ 굴착(깎기, 터파기)작업에 굴착기를 활용하는 하는 경우 '[공통] 제3장 토공사'를 우선 적용하며, 해당 품의 작업조건과 상이하다고 판단되는 경우 본 항목을 활용하여 작업능력을 계상하여 적용한다. － 이하 현행과 동일 －	

구분	현행	개정(안)	비고																												
- 삭제예정	8-2-4 트렌치 1. 적용범위 본 작업은 트렌치에 의한 농지의 지하배수시설의 시공에 적용한다. 2. 작업능력 산정 $Q = \frac{60 \times L \times d \times E}{cm}$ 여기서 Q : 시간당작업량(m/hr) L : 1열 실작업거리(편도m) d : 굴착심도계수 E : 작업효율 cm : 1회 싸이클시간(분) $= t_1 + t_2 + t_3$ 가. 굴착심도 계수(d) <table><tr><th>굴착심도</th><td>0.6m</td><td>0.7m</td><td>0.8m</td><td>0.9m</td><td>1.0m</td><td>1.1m</td><td>비고</td></tr><tr><td>d</td><td>1.29</td><td>1.13</td><td>1.00</td><td>0.90</td><td>0.82</td><td>0.69</td><td></td></tr></table> 나. 작업효율(E) <table><tr><th>토질별</th><th>양호</th><th>보통</th><th>불량</th></tr><tr><td>사 질 토</td><td>0.8</td><td>0.65</td><td>0.50</td></tr><tr><td>점 질 토</td><td>0.7</td><td>0.55</td><td>0.40</td></tr></table> 다. 1회(1열) 싸이클 시간(분) $cm = t_1 + t_2 + t_3$ (1) 흡수관 삽입 및 수평조절시간(t1) $t_1 = 2.33\text{분(열당)}$ (2) 1열 왕복시간(t2) = $\frac{L_1}{V_1} + \frac{L_2}{V_2}$ (분) L1 : 1열 전진거리(m) L2 : 1열 후진거리(m) V1 : 전진속도(5.3m/분) (d=0.7m 일때 기준) V2 : 후진속도(15.6m/분) (3) 회전 및 기어 변속시간 흡수관 끝봉합 시간(t3) : 2.5분(열당) [주] ① 작업보조인부는 트렌치에 왕거작재 2인, 조절 1인, 유공관 유도조정 1인 등 4인 1조이다. ② 소요자재(유공관 등)는 별도 계상한다. ③ 자재의 소운반은 별도 계상한다. ④ 되메우기 및 잔토처리는 별도 계상한다. ⑤ 본 품은 소수재를 왕거로 기준한 것이므로 모래 등일 때는 별도 산출한다.	굴착심도	0.6m	0.7m	0.8m	0.9m	1.0m	1.1m	비고	d	1.29	1.13	1.00	0.90	0.82	0.69		토질별	양호	보통	불량	사 질 토	0.8	0.65	0.50	점 질 토	0.7	0.55	0.40	- 삭 제 예 정 - (3년간 고시 후 2028년 삭제)	
	굴착심도	0.6m	0.7m	0.8m	0.9m	1.0m	1.1m	비고																							
	d	1.29	1.13	1.00	0.90	0.82	0.69																								
	토질별	양호	보통	불량																											
	사 질 토	0.8	0.65	0.50																											
	점 질 토	0.7	0.55	0.40																											

구분	현행	개정(안)	비고																						
- 삭제예정	8-2-6 모터 스크레이퍼 $Q = \frac{60 \cdot q \cdot f \cdot E}{cm}$ 여기서 Q : 시간당 작업량(m³/hr) q : 적재함용적×적재계수(k) f : 체적환산계수 E : 작업효율 cm : 1회 싸이클 시간 1. 적재계수(K) <table><thead><tr><th>토질상태</th><th>적재계수</th></tr></thead><tbody><tr><td>조건이 좋은 보통토</td><td>1.13</td></tr><tr><td>조건이 좋은 모래, 보통토</td><td>1.00</td></tr><tr><td>역질토, 모래, 역이섞인 점질토, 점토</td><td>0.90</td></tr><tr><td>조건이 좋은 점질토, 점토</td><td>0.90</td></tr><tr><td>조건이 나쁜 점질토, 점토, 암괴, 호박돌, 역</td><td>0.80</td></tr></tbody></table> [주] ① 30cm 이상의 호박돌이 있을 때에는 사용하지 않는 것이 좋다. ② 좋은 조건이란 적재함에 산적이 되고 공극(空隙)이 적은 경우를 말한다. ③ 나쁜 조건이란 함수비가 극히 높고 적재된 토질이 덩어리가 되어 공극이 많은 경우를 말한다. 2. 작업효율(E) <table><thead><tr><th>현장조건</th><th>E</th></tr></thead><tbody><tr><td>작업현장이 넓으며 지형과 토질조건이 좋고 어느 정도 모여 있으므로 작업이 순조롭게 될 때</td><td>0.85</td></tr><tr><td>작업현장이 넓으나 함수비로 토질의 변화가 일어나기 쉬운 때 등으로 작업이 보통으로 진행될 때</td><td>0.80</td></tr><tr><td>작업현장이 넓지 않고 다른 작업기계와의 교차가 많고 토질조건도 좋지 않으므로 작업이 순조롭지 못할 때</td><td>0.70</td></tr><tr><td>작업현장이 좁고 작업이 복잡할 때, 또는 토질조건이 나쁘므로 작업진행이 불량할 때</td><td>0.60</td></tr></tbody></table> 3. 1회 싸이클시간(cm) $cm = \frac{L_1}{V_1} + \frac{L_2}{V_2} + t$ 여기서 cm : 1회 싸이클시간(분) L₁ : 적재시의 주행거리(m) L₂ : 공차시의 주행거리(m) V₁ : 적재시의 주행속도(m/분) V₂ : 공차시의 주행속도(m/분) t : 적토, 사토 및 기어변속시간(푸쉬도우저를 사용할 때 1.6분, 사용하지 않을 때 2.8분)	토질상태	적재계수	조건이 좋은 보통토	1.13	조건이 좋은 모래, 보통토	1.00	역질토, 모래, 역이섞인 점질토, 점토	0.90	조건이 좋은 점질토, 점토	0.90	조건이 나쁜 점질토, 점토, 암괴, 호박돌, 역	0.80	현장조건	E	작업현장이 넓으며 지형과 토질조건이 좋고 어느 정도 모여 있으므로 작업이 순조롭게 될 때	0.85	작업현장이 넓으나 함수비로 토질의 변화가 일어나기 쉬운 때 등으로 작업이 보통으로 진행될 때	0.80	작업현장이 넓지 않고 다른 작업기계와의 교차가 많고 토질조건도 좋지 않으므로 작업이 순조롭지 못할 때	0.70	작업현장이 좁고 작업이 복잡할 때, 또는 토질조건이 나쁘므로 작업진행이 불량할 때	0.60	- 삭 제 예 정 - (3년간 고시 후 2028년 삭제)	
토질상태	적재계수																								
조건이 좋은 보통토	1.13																								
조건이 좋은 모래, 보통토	1.00																								
역질토, 모래, 역이섞인 점질토, 점토	0.90																								
조건이 좋은 점질토, 점토	0.90																								
조건이 나쁜 점질토, 점토, 암괴, 호박돌, 역	0.80																								
현장조건	E																								
작업현장이 넓으며 지형과 토질조건이 좋고 어느 정도 모여 있으므로 작업이 순조롭게 될 때	0.85																								
작업현장이 넓으나 함수비로 토질의 변화가 일어나기 쉬운 때 등으로 작업이 보통으로 진행될 때	0.80																								
작업현장이 넓지 않고 다른 작업기계와의 교차가 많고 토질조건도 좋지 않으므로 작업이 순조롭지 못할 때	0.70																								
작업현장이 좁고 작업이 복잡할 때, 또는 토질조건이 나쁘므로 작업진행이 불량할 때	0.60																								

구분	현행	개정(안)	비고
－ 보완	8-2-7 모터 그레이더 $A = \frac{60 \cdot D \cdot W \cdot E}{P_1 C_{m1} + P_2 C_{m2} + \dots P_i C_{mi}}, Q = \frac{60 \cdot \ell \cdot D \cdot H \cdot f \cdot E}{P \cdot cm}$ 여기서 A : 1시간당 작업량(m³/hr) Q : 1시간당 작업량(m³/hr) D : 1회의 작업거리(편도 m) W : 작업장 전체의 폭(m) E : 작업효율 P_i : 작업장 전체의 폭을 V_i 속도로 행하는 작업횟수 C_{mi} : 작업속도 V_i 때의 싸이클시간(분) H : 굴착 깊이 또는 흙고르기 두께(m) ℓ : 블레이드의 유효길이(m) f : 체적환산계수 P : 부설횟수 1. cm 산출공식 － 내용 생략 － 2. ℓ의 값 － 내용 생략 － 3. E의 값 － 내용 생략 －	8-2-7 모터 그레이더 ※ 흙쌓기 및 도로포장 작업에 활용하는 모터 그레이더는 표준품셈 해당항목의 일당 시공량을 우선 적용하며, 해당 품의 작업조건과 상이하다고 판단되는 경우 본 항목을 활용하여 작업능력을 계상하여 적용할 수 있다. － 이하 현행과 동일 －	

구분	현행	개정(안)	비고
－ 보완	8-2-9 롤러('04, '17년 보완) $Q = 1,000 \cdot V \cdot W \cdot D \cdot E \cdot \frac{f}{N}$ $A = 1,000 \cdot V \cdot W \cdot E \cdot \frac{1}{N}$ 여기서 Q : 시간당 다짐토량(m³/hr) A : 시간당 다짐면적(m²/hr) W : 롤러의 유효폭(m) D : 펴는 흙의 두께(m) f : 체적환산계수 N : 소요다짐횟수 V : 다짐속도(km/hr) E : 작업효율 － 내용 생략 － 1. 다짐기계의 유효다짐폭(W)과 다짐속도(V) － 내용 생략 － 2. 소요다짐 횟수(N) 및 다짐두께(D) － 내용 생략 － 3. 작업효율(E) － 내용 생략 －	8-2-9 롤러 ※ 흙쌓기 및 도로포장 작업에 활용하는 롤러장비는 표준품셈 해당항목의 일당 시공량을 우선 적용하며, 해당 품의 작업조건과 상이하다고 판단되는 경우 본 항목을 활용하여 작업능력을 계상하여 적용할 수 있다. － 이하 현행과 동일 －	

구분	현행	개정(안)	비고														
- 삭제	8-2-10 플레이트 콤팩터 $Q = 1,000 \cdot V \cdot W \cdot D \cdot E \cdot \frac{f}{N}$$A = 1,000 \cdot V \cdot W \cdot E \cdot \frac{1}{N}$여기서 Q : 시간당 다짐토량(m³/hr) A : 시간당 다짐면적(m²/hr) W : 롤러의 유효다짐폭(m) D : 펄스 폭의 두께(m) f : 체적환산계수 N : 소요다짐횟수 V : 다짐속도(km/hr) E : 작업효율 1. 유효다짐폭(W)과 다짐속도(V) <table><tr><th>규격</th><th>유효다짐폭(m)</th><th>표준다짐속도(km/hr)</th><th>비고</th></tr><tr><td>1.5</td><td>0.45</td><td>1.0</td><td></td></tr></table> 2. 소요다짐횟수(N) 및 다짐두께(D) N=3회, D=10cm 다짐횟수는 보편화된 조건에서 표준적인 횟수를 정한 것으로써 다짐도에 따라 증감할 수 있다. 3. 작업효율(E) <table><tr><th>양호</th><th>보통</th><th>불량</th></tr><tr><td>0.80</td><td>0.60</td><td>0.40</td></tr></table> [주] '[공통부분] 8-2-9 롤러 3. 작업효율(E)'을 준용한다.	규격	유효다짐폭(m)	표준다짐속도(km/hr)	비고	1.5	0.45	1.0		양호	보통	불량	0.80	0.60	0.40	- 삭제 - (제3장 토공사 3-4-3 흙 다지기 대체 신설)	
규격	유효다짐폭(m)	표준다짐속도(km/hr)	비고														
1.5	0.45	1.0															
양호	보통	불량															
0.80	0.60	0.40															

구분	현행	개정(안)	비고						
- 삭제	8-2-11 래머 $Q = \frac{A \times N \times H \times f \times E}{P}$ 여기서 Q : 1시간당 작업량(다짐토량)(m³/hr) A : 1회당 유효다짐면적(m²) N : 1시간당 타격횟수(회/hr) H : 다짐두께(m) f : 체적환산계수 E : 작업효율(0.3~0.7) P : 중복다짐횟수(57회) 1. 래머의 유효다짐면적(A)과 타격횟수(N) <table><tr><th>중량(kg)</th><th>1회당 유효다짐면적(m²)</th><th>타격횟수(회/hr)</th></tr><tr><td>80</td><td>280mm×330mm</td><td>36,000</td></tr></table> 2. 다짐두께 15cm, 점토 10cm	중량(kg)	1회당 유효다짐면적(m²)	타격횟수(회/hr)	80	280mm×330mm	36,000	- 삭 제 - (제3장 토공사 3-4-3 흙 다지기 대체 신설)	
중량(kg)	1회당 유효다짐면적(m²)	타격횟수(회/hr)							
80	280mm×330mm	36,000							

구분	현행	개정(안)	비고
- 삭제예정	8-2-13 스테이빌라이저(노상안정기) $A = \frac{W \cdot V \cdot E}{P}$ 여기서 A : 시간당 작업량(m³/hr) W : 유효혼합폭(m) V : 작업속도(1,000m/hr) E : 작업효율 P : 혼합횟수 1. 유효혼합폭(W) W = Rotor 폭 - 0.4m 2. 작업효율(E) 용이한 경우 0.8 보통의 경우 0.7 곤란한 경우 0.6 3. 혼합횟수(평균 3회) 재래의 사리노면을 안정처리할 경우 모터 그레이더의 스캐리 파이어 등으로 파 일으키는 것을 고려하여야 하므로 혼합횟수에 대해서는 실정에 맞도록 적용한다. [주] ① 시멘트 및 역청안정처리 공법을 기준한 것이며 1층의 마무리 두께 7~12cm의 것에 적용한다. ② 혼합기계는 자주식(타이어식)으로 횡축식 Road Stabilizer를 사용하는 것을 표준으로 한다.	- 삭제 예정 - (3년간 고시 후 2028년 삭제)	

구분	현행	개정(안)	비고
－ 보완	8-2-15 대형브레이커('14, '17년 보완) 1. 조합기계 대형브레이커+굴삭기 0.6~0.8m³ 2. 작업능력 － 내용 생략 －	8-2-15 대형브레이커 ※ 굴착(깎기, 터파기) 작업에 대형 브레이커를 활용하는 하는 경우 해당항목의 일당 시공량을 우선 적용하며, 해당 품의 작업조건과 상이하다고 판단되는 경우 본 항목을 활용하여 작업능력을 계상하여 적용한다. － 이하 현행과 동일 －	

－ [토목] 제1장 도로포장공사 －

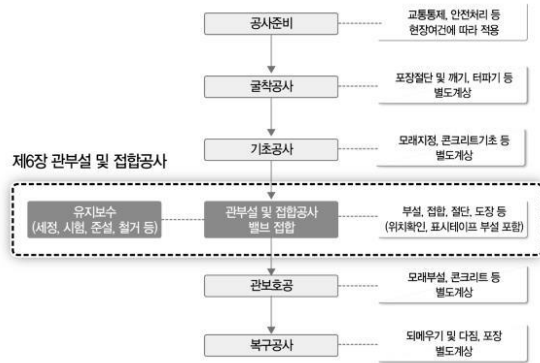
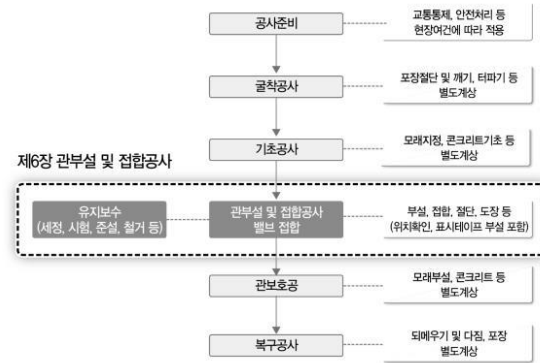
구분	현행						개정(안)						비고
- 보완	1-5 아스콘 포장('08년 신설, '17, '21년 보완)						1-5 아스콘 포장						(일당)
	1-5-8 개질아스팔트 표층 포설('24년 보완)						1-5-8 쇄석 매스틱 아스팔트(SMA) 표층 포설						
	(일당)						(일당)						
	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)		구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)		
					2m≤시공폭<3m	3m≤시공폭					2m≤시공폭<3m	3m≤시공폭	
	포장공 보통인부		인	4	2,500	4,500	포장공 보통인부		인	현행과 동일			
아스팔트 피니셔	3m	대	1	아스팔트 피니셔			3m	대					
머캐덤롤러	10~12ton	대	2	머캐덤롤러			10~12ton	대					
탠덤롤러	5~8t	대	1	탠덤롤러			5~8t	대					
살수차	16,000ℓ	대	0.5			살수차	16,000ℓ	대					
[주] ① 본 품은 개질제 아스팔트 표층을 포설하는 품으로, 1층 포설두께는 5cm 기준이다. ② 본선은 시공폭 3m이상을 기준하며, 길어개는 피니셔를 활용한 시공을 수행하는 시공폭 2m이상을 기준한다. ③ 시공폭 2m미만은 '[토목부문] 1-5-6 아스팔트 표층 기계포설(소형장비)'을 적용한다. ④ 본 품은 표층의 포설 및 다짐을 포함한다. ⑤ 본 품외의 장비(아스팔트온도조절장비 등)를 추가 투입하는 경우에 기계경비는 별도 계상한다. ⑥ 현장여건 및 시험포장 결과에 따라 장비조합 및 규격을 변경하여 적용할 수 있다.						[주] ① 본 품은 쇄석 매스틱 아스팔트(SMA) 표층을 포설하는 품으로, 1층 포설두께는 5cm 기준이다. ②~⑥ 현행과 동일							
- 보완	1-5-9 투배수성 표층 포설('24년 보완)						1-5-9 배수성·저소음 아스팔트 표층 포설						(일당)
	(일당)						(일당)						
	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)		구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)		
					2m≤시공폭<3m	3m≤시공폭					2m≤시공폭<3m	3m≤시공폭	
	포장공 보통인부		인	4	2,100	4,000	포장공 보통인부		인	현행과 동일			
	아스팔트 피니셔	3m	대	1			아스팔트 피니셔	3m	대				
머캐덤롤러	10~12ton	대	2	머캐덤롤러			10~12ton	대					
탠덤롤러	5~8t	대	1	탠덤롤러			5~8t	대					
살수차	16,000ℓ	대	0.5			살수차	16,000ℓ	대					
[주] ① 본 품은 투배수성 아스팔트 표층을 포설하는 품으로, 1층 포설두께는 5cm 기준이다. ② 본선은 시공폭 3m이상을 기준하며, 길어개는 피니셔를 활용한 시공을 수행하는 시공폭 2m이상을 기준한다. ③ 시공폭 2m미만은 '[토목부문] 1-5-6 아스팔트 표층 기계포설(소형장비)'을 적용한다. ④ 본 품은 표층의 포설 및 다짐을 포함한다. ⑤ 본 품외의 장비(아스팔트온도조절장비 등)를 추가 투입하는 경우에 기계경비는 별도 계상한다. ⑥ 현장여건 및 시험포장 결과에 따라 장비조합 및 규격을 변경하여 적용할 수 있다.						[주] ① 본 품은 배수성·저소음 아스팔트 표층을 포설하는 품으로, 1층 포설두께는 5cm 기준이다. ②~⑥ 현행과 동일							

구분	현행						개정(안)						비고
- 보완	1-7 저속도로포장('08년 신설)						1-7 저속도로포장						(일당)
	1-7-3 투수아스팔트 표층 소규모포설('21년 신설)						1-7-3 투수아스팔트 표층 소규모포설						
	(일당)						(일당)						
	배치인원(인)		규격	단위	수량	시공량 (㎡)	배치인원(인)		규격	단위	수량	시공량 (㎡)	
	포장공부		인	2	250	포장공부		인	현행과 동일				
보통인		인	1	보통인			인						
로더 (타이어)	0.57㎡	대	1	로더 (타이어)		0.57㎡	대						
진동롤러 (핸드가이드식)	0.7ton	대	1	진동롤러 (핸드가이드식)		0.7ton	대						
플레이트 콤팩터	1.5ton	대	1	플레이트 콤팩터		1.5ton	대						
살수차	5,500L	대	0.5	살수차	5,500L	대							
[주] ① 본 품은 피니셔를 사용하지 못하는 소규모 투수아스팔트 표층 포설 기준이다. ② 1층 포설두께는 5~7cm 기준이다. ③ 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ④ 현장여건에 따라 장비조합 및 규격을 변경하여 적용할 수 있다.													
- 보완	1-7-4 투수아스팔트 표층 기계포설(소형장비)('21년 신설)						1-7-4 투수아스팔트 표층 기계포설(소형장비)('21년 신설)						(일당)
	(일당)						(일당)						
	구분		규격	단위	수량	시공량 (㎡)	구분		규격	단위	수량	시공량 (㎡)	
	포장공부		인	3	1,200	포장공부		인	현행과 동일				
	보통인		인	1		보통인		인					
아스팔트 피니셔	1.7m	대	1	아스팔트 피니셔		1.7m	대						
굴삭기	0.6㎡	대	1	굴착기		0.6㎡	대						
머캬덤롤러	8~10ton	대	1	머캬덤롤러		8~10ton	대						
텐덤롤러	5~8t	대	1	텐덤롤러	5~8t	대							
살수차	16,000ℓ	대	0.5	살수차	16,000ℓ	대							
[주] ① 본 품은 소형장비(피니셔)를 사용한 투수아스팔트 표층 포설 기준이다. ② 1층 포설두께는 5~7cm 기준이다. ③ 본 품은 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ④ 현장여건에 따라 장비조합 및 규격을 변경하여 적용할 수 있다.													
[주] ① 본 품은 보도 및 자전거도로 등 소형장비(피니셔)를 사용한 투수아스팔트 표층 포설 기준이다. ② 1층 포설두께는 5~7cm 기준이다. ③ 본 품은 표층 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다. ④ 필터층(모래층), 보조기층 및 기층 포설은 별도 계상한다. ⑤ 현장여건에 따라 장비조합 및 규격을 변경하여 적용할 수 있다.													

구분	현행								개정(안)								비고	
- 보완	1-8-9 차선도색('08, '14, '16, '17, '20년 보완) 4. 용착식 도로 수동식 (일당)								1-8-9 차선도색 4. 용착식 도로 수동식 (일당)									
	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)				구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)					
					실선	파선	횡단보도, 주차장	문자, 기호					실선	파선	횡단보도, 주차장	문자, 기호		
	특별인부		인	2	700	350	266	126	특별인부		인	현행과 동일						
	보통인부		인	2					보통인부		인							
	트럭	4.5ton	대	1					트럭	4.5ton	대							
트럭	2.5ton	대	1					트럭	2.5ton	대								
비고	- 노면에 표지병 등이 설치되어 작업능률이 저하되는 경우에는 시공량을 10%까지 감하여 적용한다. - 상온 경화용 플라스틱 도로를 사용하는 경우에는 시공량을 20% 가산하여 적용한다.							비고	- 노면에 표지병 등이 설치되어 작업능률이 저하되는 경우에는 시공량을 10%까지 감하여 적용한다. - 삭제 -									
[주] ①~⑩ 주기 생략								[주] ①~⑩ 주기 생략										
- 신설	- 신설 - (항목분리)								5. 상온경화형 플라스틱 도로 구동식 (일당)									
									구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)					
													실선	파선	횡단보도, 주차장	문자, 기호		
									특별인부		인	2	730	365	275	130		
									보통인부		인	2						
									트럭	2.5ton	대	2						
비고	- 노면에 표지병 등이 설치되어 작업능률이 저하되는 경우에는 시공량을 10%까지 감하여 적용한다.							[주] ① 본 품은 도로 신설공사의 라인마커(답승형)를 사용한 상온경화형 플라스틱 도로를 차선도색 기준이다. ② 본 품은 차선도색, 유리알 살포 작업을 포함한다. ③ 트럭은 자재, 공구 및 경장비의 현장내 운반 작업에 적용한다. ④ 사전 청소가 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(핸드믹서 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상하고, 라인마커의 기계경비는 별도계상한다. ⑥ 잡재료 및 소모재료는 주재료비의 1%로 계상한다. ⑦ 페인트 재료량 및 유리알 살포량은 별도 계상한다.										

구분	현행	개정(안)	비고																																																				
- 삭제	1-8-13 미끄럼방지공 설치('08년 보완) (일당) <table><tr><th colspan="4" rowspan="2">배치인원 (인)</th><th colspan="2">사용기계 (1대)</th><th rowspan="2">시공량 (㎡)</th></tr><tr><th>명칭</th><th>규격</th></tr><tr><td>도장공</td><td>2</td><td>발전기</td><td>50kW</td><td rowspan="4">35</td></tr><tr><td>포장공</td><td>1</td><td>핸드믹서</td><td>200ℓ</td></tr><tr><td>특별인부</td><td>1</td><td>소형롤러</td><td>50kg</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>2</td><td>카고트럭</td><td>2.5톤</td></tr></table> [주] ① 본 품에는 교통통제 간이시설물 설치 및 회수, 보호테이프 부착 및 노면 청소 등에 소요되는 품이 포함되어 있다. ② 도로의 노면상태에 따라 재료량을 20%이내에서 가산할 수 있다. ③ 잡재료(보호테이프 등) 및 기구손료는 별도 계상한다. ④ 본 품은 에폭시수지, 충전제 사용을 기준한 것이며 첨가제(경화제, 색소 등)를 사용할 때는 별도 계상한다. ⑤ 본 품의 사용 자재는 다음과 같다. (㎡당) <table><tr><th>구분</th><th colspan="5">명칭</th><th>규격</th><th>단위</th><th>수량</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="3">자재</td><td rowspan="3">제강슬래그</td><td rowspan="3">에폭시수지</td><td rowspan="3">충전제</td><td rowspan="3">그</td><td rowspan="3">수지</td><td rowspan="3"></td><td>kg</td><td>12.2</td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>kg</td><td>2.4</td></tr><tr><td>kg</td><td>1.8</td></tr></table>		배치인원 (인)				사용기계 (1대)		시공량 (㎡)	명칭	규격	도장공	2	발전기	50kW	35	포장공	1	핸드믹서	200ℓ	특별인부	1	소형롤러	50kg	보통인부	2	카고트럭	2.5톤	구분	명칭					규격	단위	수량	비고	자재	제강슬래그	에폭시수지	충전제	그	수지		kg	12.2		kg	2.4	kg	1.8	- 항목 삭제 - <1-8-13 유색포장(미끄럼방지) 대체신설>		
	배치인원 (인)						사용기계 (1대)			시공량 (㎡)																																													
					명칭	규격																																																	
	도장공	2	발전기	50kW	35																																																		
	포장공	1	핸드믹서	200ℓ																																																			
특별인부	1	소형롤러	50kg																																																				
보통인부	2	카고트럭	2.5톤																																																				
구분	명칭					규격	단위	수량	비고																																														
자재	제강슬래그	에폭시수지	충전제	그	수지		kg	12.2																																															
							kg	2.4																																															
							kg	1.8																																															
- 신설	- 신 설 -		1-8-13 유색포장(미끄럼방지) (일당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">규격</th><th rowspan="2">단위</th><th rowspan="2">수량</th><th colspan="2">시공량 (㎡)</th></tr><tr><th>A-Type</th><th>B-Type</th></tr><tr><td>도장공</td><td></td><td>인</td><td>3</td><td rowspan="2">300</td><td rowspan="2">200</td></tr><tr><td>보통인부</td><td></td><td>인</td><td>2</td></tr><tr><td>트럭</td><td>2.5ton</td><td>대</td><td>1</td><td></td><td></td></tr></table> [주] ① 본 품은 도로포장 노면에 미끄럼방지를 위해 유색포장(열경화성 아크릴수지+ 규사)를 도포하는 기준이다. ② 본 품은 노면 청소, 테이프 마킹 및 제거, 자재 혼합 및 도포, 요철마감 작업을 포함한다. ③ 각 유형별 적용기준은 다음과 같다. <table><tr><th>구분</th><th>적용기준</th></tr><tr><td>A-Type</td><td>- 미끄럼 대상 전체 구간에 설치하는 전면처리방식</td></tr><tr><td>B-Type</td><td>- 미끄럼 대상 구간에 띠 모양으로 일정 간격씩 띄워 설치하는 이격식 처리방식</td></tr></table> ④ 트럭은 자재, 공구 및 경장비의 현장내 운반 작업에 적용한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(핸드믹서 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.		구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)		A-Type	B-Type	도장공		인	3	300	200	보통인부		인	2	트럭	2.5ton	대	1			구분	적용기준	A-Type	- 미끄럼 대상 전체 구간에 설치하는 전면처리방식	B-Type	- 미끄럼 대상 구간에 띠 모양으로 일정 간격씩 띄워 설치하는 이격식 처리방식																					
	구분	규격	단위	수량					시공량 (㎡)																																														
					A-Type	B-Type																																																	
	도장공		인	3	300	200																																																	
	보통인부		인	2																																																			
트럭	2.5ton	대	1																																																				
구분	적용기준																																																						
A-Type	- 미끄럼 대상 전체 구간에 설치하는 전면처리방식																																																						
B-Type	- 미끄럼 대상 구간에 띠 모양으로 일정 간격씩 띄워 설치하는 이격식 처리방식																																																						

－ [토목] 제6장 관부설 및 접합공사 －

구분	현행	개 정(안)	비고																														
- 보완	6-1 공통사항 6-1-1 적용기준 및 범위('18년 신설, '23년 보완) 1. 본 장은 상수, 하수 등 신설 및 유지보수 관로공사를 대상으로 한다. 2. 관부설 및 접합공사는 일반화된 관종 및 공법 기준이며, 관의 재질 및 접합 방식이 유사한 관에는 본 품을 준용할 수 있다. 3. 관부설 및 접합공사에는 위치 및 높이 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. 4. 굴착공사, 기초공사, 관보호공, 복구공사는 별도계상한다.  5. 교통통제 및 안전처리를 위한 인력은 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(교통상황, 통제시간 및 범위 등)을 고려하여 별도 계상한다. 6. 도면작성 또는 성과 확인을 위한 별도의 측량 작업은 제외되어 있다. 7. 양수 발생 시 양수작업에 소요되는 비용은 별도 계상한다. 8. 관부설 및 접합공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 인력 및 장비 품에 다음과 같이 요율을 적용할 수 있다. 본 요율은 관부설 및 접합(강관도장 포함)에 적용한다. <table><tr><th>구분</th><th>내용</th><th>요율</th></tr><tr><td>시공조건 A</td><td>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</td><td>-</td></tr><tr><td>시공조건 B</td><td>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</td><td>75%</td></tr><tr><td>시공조건 C</td><td>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</td><td>50%</td></tr></table> 9. 주책가, 변화가 등 이와 유사한 현장에서 연속적인 작업이 불가능한 관부설 터파기 토공사는 '공통부문 8-2-3 굴삭기 / 2.작업효율(E) / 주㉞'을 적용한다.	구분	내용	요율	시공조건 A	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우	-	시공조건 B	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	75%	시공조건 C	- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	50%	6-1 공통사항 6-1-1 적용기준 및 범위 1. 본 장은 상수, 하수 등 신설 및 유지보수 관로공사를 대상으로 한다. 2. 관부설 및 접합공사는 일반화된 관종 및 공법 기준이며, 관의 재질 및 접합 방식이 유사한 관에는 본 품을 준용할 수 있다. 3. 관부설 및 접합공사에는 위치 및 높이 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. 4. 굴착공사, 기초공사, 관보호공, 복구공사는 별도계상한다.  5. 교통통제 및 안전처리를 위한 인력은 제외되어 있으며, 필요시 배치인원은 현장조건(교통상황, 통제시간 및 범위 등)을 고려하여 별도 계상한다. 6. 도면작성 또는 성과 확인을 위한 별도의 측량 작업은 제외되어 있다. 7. 양수 발생 시 양수작업에 소요되는 비용은 별도 계상한다. 8. 관부설 및 접합공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음과 같이 요율을 적용할 수 있다. 본 요율은 관부설 및 접합(강관도장 포함)에 적용한다. <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">내용</th><th colspan="2">요율</th></tr><tr><th>품</th><th>시공량</th></tr><tr><td>시공조건 A</td><td>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>시공조건 B</td><td>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</td><td>75%</td><td>133%</td></tr><tr><td>시공조건 C</td><td>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</td><td>50%</td><td>200%</td></tr></table> 9. 주책가, 변화가 등 이와 유사한 현장에서 연속적인 작업이 불가능한 관부설 터파기 토공사는 '공통부문 제3장 토공사 / 3-2-4 터파기(기계)'를 참고하여 적용한다.	구분	내용	요율		품	시공량	시공조건 A	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우	-	-	시공조건 B	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	75%	133%	시공조건 C	- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	50%	200%	
	구분	내용	요율																														
시공조건 A	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우	-																															
시공조건 B	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	75%																															
시공조건 C	- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	50%																															
구분	내용	요율																															
		품	시공량																														
시공조건 A	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 통제제한, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우	-	-																														
시공조건 B	- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	75%	133%																														
시공조건 C	- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	50%	200%																														

구분	현행	개정(안)	비고																																																																								
- 삭제	6-2 주철관	6-2 주철관																																																																									
	6-2-1 부설(23년 보완)																																																																										
	(본당)																																																																										
	<table><tr><th>관경 (mm)</th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th><th>크레인 (hr)</th></tr><tr><td>100이하</td><td>0.06</td><td>0.03</td><td>0.30</td></tr><tr><td>125</td><td>0.07</td><td>0.04</td><td>0.33</td></tr><tr><td>150</td><td>0.09</td><td>0.05</td><td>0.36</td></tr><tr><td>200</td><td>0.12</td><td>0.07</td><td>0.42</td></tr><tr><td>250</td><td>0.16</td><td>0.08</td><td>0.48</td></tr><tr><td>300</td><td>0.19</td><td>0.10</td><td>0.54</td></tr><tr><td>350</td><td>0.22</td><td>0.12</td><td>0.60</td></tr><tr><td>400</td><td>0.25</td><td>0.14</td><td>0.66</td></tr><tr><td>450</td><td>0.29</td><td>0.15</td><td>0.72</td></tr><tr><td>500</td><td>0.32</td><td>0.17</td><td>0.78</td></tr><tr><td>600</td><td>0.38</td><td>0.21</td><td>0.90</td></tr><tr><td>700</td><td>0.45</td><td>0.24</td><td>1.02</td></tr><tr><td>800</td><td>0.51</td><td>0.28</td><td>1.14</td></tr><tr><td>900</td><td>0.58</td><td>0.31</td><td>1.26</td></tr><tr><td>1,000</td><td>0.64</td><td>0.35</td><td>1.38</td></tr><tr><td>1,100</td><td>0.71</td><td>0.38</td><td>1.50</td></tr><tr><td>1,200</td><td>0.77</td><td>0.42</td><td>1.62</td></tr></table>			관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	100이하	0.06	0.03	0.30	125	0.07	0.04	0.33	150	0.09	0.05	0.36	200	0.12	0.07	0.42	250	0.16	0.08	0.48	300	0.19	0.10	0.54	350	0.22	0.12	0.60	400	0.25	0.14	0.66	450	0.29	0.15	0.72	500	0.32	0.17	0.78	600	0.38	0.21	0.90	700	0.45	0.24	1.02	800	0.51	0.28	1.14	900	0.58	0.31	1.26	1,000	0.64	0.35	1.38	1,100	0.71	0.38	1.50	1,200	0.77	0.42	1.62
	관경 (mm)			배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)																																																																					
	100이하			0.06	0.03	0.30																																																																					
	125			0.07	0.04	0.33																																																																					
	150			0.09	0.05	0.36																																																																					
	200			0.12	0.07	0.42																																																																					
	250			0.16	0.08	0.48																																																																					
	300			0.19	0.10	0.54																																																																					
	350			0.22	0.12	0.60																																																																					
	400			0.25	0.14	0.66																																																																					
	450			0.29	0.15	0.72																																																																					
	500			0.32	0.17	0.78																																																																					
	600			0.38	0.21	0.90																																																																					
	700			0.45	0.24	1.02																																																																					
800	0.51	0.28	1.14																																																																								
900	0.58	0.31	1.26																																																																								
1,000	0.64	0.35	1.38																																																																								
1,100	0.71	0.38	1.50																																																																								
1,200	0.77	0.42	1.62																																																																								
비고	- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.																																																																										
	구분	관경(mm)	부설공																																																																								
			배관공(수도)(인)	보통인부(인)																																																																							
			인력	80	0.06	0.16																																																																					
		100	0.09	0.18																																																																							
		120	0.10	0.22																																																																							
		150	0.14	0.35																																																																							

[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관(곡관, 이음관 등)을 부설하는 기준이다.

② 본 품은 관부설, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.

③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.

구분	관경
크레인 10ton급	600mm 이하
크레인 15ton급	700mm 이상

구분	현행						개정(안)						비고
- 보완	6-2-2 타이튼 조인트관 접합(23년 보완)						6-2-1 타이튼 접합 및 부설						
	(개소당)						(일당)						
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (본)		
	100이하	0.06	0.03	300	0.14	0.08	배관공(수도)	인	2	125이하	18		
										150	16		
							보통인부	인	1	200	12		
										250	10		
	125	0.07	0.04	350	0.16	0.09	양중장비	대	1	300	9		
	150	0.08	0.04	400	0.19	0.10	배관공(수도)	인	3	350	9		
						보통인부	인	1	400	8			
						양중장비	대	1	450	7			

구분	현행						개정(안)						비고								
- 보완	6-2-3 K.P 메커니컬 조인트관 접합(23년 보완)						6-2-2 K.P 메커니컬 접합 및 부설														
	(개소당)						(일당)														
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	구 분	단 위	수 량	관경 (mm)	시공량 (본)										
	100이하	0.08	0.04	500	0.28	0.15	배 관 공 (수 도)	인	2	125 이하	17										
										150	14										
	125	0.09	0.05	600	0.34	0.18	보 통 인 부	인	1	200	11										
										250	10										
										300	8										
	150	0.10	0.05	700	0.39	0.21	배 관 공 (수 도)	인	3	350	8.5										
										400	7.5										
	200	0.13	0.07	800	0.44	0.24	보 통 인 부	인	1	450	6.5										
										500	6.0										
										600	5.0										
	250	0.15	0.08	900	0.49	0.26	배 관 공 (수 도)	인	4	700	5.0										
										800	4.5										
	300	0.18	0.10	1,000	0.54	0.29	보 통 인 부	인	1	900	4.0										
										1,000	3.5										
	350	0.21	0.11	1,100	0.60	0.32	양 중 장 비	대	1	1,100~1,200	3.0										
							비 고	- 인력에 의한 부설 및 접합을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.													
	400	0.23	0.12	1,200	0.65	0.35		구분	단위	수량	관경(mm)	시공량(본)									
								배 관 공 (수 도)	인	3	80	13									
								보 통 인 부	인	1	100	12									
								배 관 공 (수 도)	인	4	120	13									
							보 통 인 부	인	1	150	9										
[주] ① 본 품은 부설된 주철관을 K.P 메커니컬 접합하는 기준이다. ② 본 품은 윤활제 바르기, 고무링 끼우기, 관접합 작업을 포함한다. ③ 이탈방지 압륜을 사용하여 접합할 경우 본 품을 30%까지 증하여 적용 할 수 있다. ④ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 잡재료(윤활제 등)는 인력품의 2%로 계상한다.							[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관(곡관, 이음관 등)을 부설하고, 부설된 주철관을 K.P 메커니컬 접합하는 기준이다. ② 본 품은 관부설, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업, 윤활제 바르기, 고무링 끼우기, 관접합 작업을 포함한다. ③ 양중장비의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ④ 이탈방지 압륜을 사용하여 접합할 경우 본 품을 30%까지 증하여 적용 할 수 있다. ⑤ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(임팩트렌치, 발전기 등)의 기계경비는 인력품에 다음 요율을 반영한다.														
							<table><tr><td>구분</td><td>300mm 이하</td><td>350mm~600mm</td><td>700mm~1,200mm</td></tr><tr><td>인력품의 %</td><td>4%</td><td>3%</td><td>2%</td></tr></table>				구분	300mm 이하	350mm~600mm	700mm~1,200mm	인력품의 %	4%	3%	2%			
구분	300mm 이하	350mm~600mm	700mm~1,200mm																		
인력품의 %	4%	3%	2%																		

구분	현행				개정(안)					비고																									
- 보완	6-3 강관				6-3 강관																														
	6-3-1 부설(23년 보완)				6-3-1 부설																														
	(본당)				(일당)																														
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (본)																										
	100이하	0.14	0.03	0.65	배관공(수도)	인	2	125이하	14																										
	125	0.15	0.04	0.67				150	13																										
	150	0.15	0.04	0.69				200	12																										
	200	0.17	0.04	0.72				250	11																										
	250	0.19	0.05	0.76				300	10																										
	300	0.22	0.05	0.80	보통인부	인	1	350	10																										
	350	0.24	0.06	0.84				400	9																										
	400	0.27	0.07	0.88				450	8																										
	450	0.30	0.08	0.93				500	7																										
	500	0.33	0.08	0.97				600	6																										
	600	0.42	0.11	1.08	양중장비	대	1	700	5																										
	700	0.52	0.13	1.19				800	5.5																										
	800	0.65	0.16	1.31				900	4.5																										
	900	0.80	0.20	1.45				1,000	3.5																										
	1,000	1.05	0.27	1.62				1,100	3.0																										
	1,100	1.39	0.35	1.80	보통인부	인	1	1,200	2.5																										
	1,200	1.70	0.43	1.95				1,350~1,500	2.0																										
	1,350	2.12	0.53	2.17				1,650	1.5																										
	1,500	2.49	0.63	2.36				1,800~2,200	1.5																										
	1,650	2.83	0.71	2.53				2,400	1.0																										
	1,800	3.14	0.79	2.68	배관공(수도)	인	4	1,800~2,200	1.5																										
	2,000	3.51	0.89	2.87																															
	2,200	3.85	0.97	3.05																															
	2,400	4.15	1.05	3.20	보통인부	인	1	2,400	1.0																										
	- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.																																		
	양중장비	대	1																																
비고			부설공			- 인력에 의한 부설을 수행하는 경우 다음 품을 적용한다.																													
			구분	관경(mm)	배관공(수도)(인)																														
			인력	80	0.13																														
				100	0.16																														
				125	0.22																														
				150	0.28																														
				200	0.42																														
				250	0.56																														
[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관(곡관, 이음관 등)을 부설하는 기준이다.																																			
② 본 품은 관부설, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.																																			
③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.																																			
구분			관경		[주] ① 본 품은 직관(6m) 및 이형관(곡관, 이음관 등)을 부설하는 기준이다.																														
크레인 10ton급			900mm 이하																																
크레인 15ton급			1,000mm 이상																																
② 본 품은 관부설, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.																																			
③ 양중장비의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다.																																			

구분	현행						개정(안)						비고			
- 보완	6-3-2 용접 접합('11, '23년 보완)						6-3-2 용접 접합									
	(개소당)						(일당)									
	관경 (mm)	A종				B종		구 분	단 위	수 량	관경 (mm)	시공량(개소)				
		벨엔드용접		베벨엔드용접		벨엔드용접						A종		B종		
		용접공 (인)	장비가동시간 (hr)	용접공 (인)	장비가동시간 (hr)	용접공 (인)	장비가동시간 (hr)					접치기 용접		베벨엔드용접	접치기 용접	
	100이하	0.08	0.08	0.09	0.09	-	-	용접공	인	1	125이하	11.0		10.0	-	
	125	0.09	0.09	0.10	0.10	-	-				150	10.0		9.0	-	
	150	0.09	0.10	0.10	0.11	-	-				200	9.0		8.5	-	
	200	0.11	0.12	0.12	0.14	-	-				250	7.5		7.0	-	
	250	0.13	0.14	0.14	0.16	-	-				300	6.5		6.0	-	
	300	0.15	0.17	0.17	0.19	-	-				350	5.5		5.0	-	
	350	0.18	0.20	0.20	0.23	-	-	용접공	인	2	400	9.5		8.5	-	
	400	0.21	0.24	0.23	0.27	-	-				450	8.0		7.0	-	
	450	0.25	0.29	0.28	0.33	-	-				500	6.5		6.0	-	
	500	0.30	0.35	0.33	0.39	-	-				600	5.0		4.5	-	
	600	0.42	0.51	0.46	0.58	-	-				700	3.5		3.0	-	
	700	0.58	0.74	0.64	0.84	-	-				용접공	인		3	800	2.5
	800	1.13	1.66	-	-	0.78	1.13	900	2.0	-					3.0	
	900	1.46	2.17	-	-	1.01	1.48	1,000	1.5	-					2.5	
	1,000	1.76	2.63	-	-	1.22	1.79	1,100	1.5	-					2.0	
	1,100	2.03	3.05	-	-	1.41	2.08	1,200	1.0	-					2.0	
	1,200	2.28	3.43	-	-	1.58	2.34	1,350	1.0	-					1.5	
	1,350	2.62	3.94	-	-	1.82	2.68	1,500~1,650	1.0	-					1.5	
	1,500	2.92	4.40	-	-	2.03	3.00	1,800~2,000	1.0	-					1.5	
	1,650	3.19	4.82	-	-	2.22	3.28	2,200	1.0	-					1.5	
	1,800	3.43	5.20	-	-	2.38	3.54	2,400	1.0	-					1.0	
	2,000	3.73	5.65	-	-	2.59	3.85	용접공	인	4						
	2,200	4.01	6.07	-	-	2.79	4.14									
	2,400	4.25	6.45	-	-	2.95	4.39									
	[주] ① 본 품은 부설된 강관을 용접 접합하는 기준이며, 800mm이상은 내·외부용접 기준이다. ② 본 품은 불순물 제거, 용접(내·외부), 단부 마무리 작업을 포함한다. ③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험, 용접시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상한다. ④ 본 품의 장비 가동시간은 발전기와 용접기를 사용하는 기준이며, 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.										[주] ① 본 품은 부설된 강관을 용접 접합하는 기준이며, 800mm이상은 내·외부용접 기준이다. ② 본 품은 불순물 제거, 용접(내·외부), 단부 마무리 작업을 포함한다. ③ 특수가공(분기개소 등), 계기측정(수압시험, 용접시험 등)이 필요한 때에는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(용접기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다. ⑤ 용접접합에 필요한 자재는 별도 계상한다.					

구분	현행						개정(안)						비고
- 적정검토	6-3-4 절단('23년 보완)						6-3-4 절단						
	(개소당)						(개소당)						
	관경 (mm)	A종 용접공(인)	B종 용접공(인)	관경 (mm)	A종 용접공(인)	B종 용접공(인)	관경 (mm)	A종 용접공(인)	B종 용접공(인)	관경 (mm)	A종 용접공(인)	B종 용접공(인)	
	80	0.08	-	700	0.62	0.54	80	현행과 동일		700	현행과 동일		
	100	0.08	-	800	0.71	0.65	100			800			
	125	0.09	-	900	0.79	0.70	125			900			
	150	0.10	-	1,000	0.96	0.85	150			1,000			
	200	0.13	-	1,100	1.04	0.87	200			1,100			
	250	0.16	-	1,200	1.20	0.99	250			1,200			
	300	0.20	-	1,350	1.47	1.23	300			1,350			
	350	0.26	-	1,500	1.88	1.48	350			1,500			
	400	0.31	-	1,650	2.14	1.71	400			1,650			
	450	0.36	-	1,800	2.26	1.84	450			1,800			
	500	0.41	-	2,000	2.55	2.32	500			2,000			
600	0.46	-	2,200	2.78	2.40	600	2,200						
			2,400	3.06	2.66								2,400
비고	- 금긋기 및, 절단품은 본 품의 70%, 선단가공(Beveling) 품은 본 품의 30%를 계상한다.						- 금긋기 및, 절단품은 본 품의 70%, 선단가공(Beveling) 품은 본 품의 30%를 계상한다.						
[주] ① 본 품은 산소+LPG를 사용한 강관을 절단하는 기준이다. ② 본 품의 A종, B종은 KS(KSD 3565) 규격 기준이다. ③ 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling) 작업을 포함한다. ④ 공구손료 및 경장비(절단장비 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.						[주] ① 본 품은 산소+LPG를 사용한 강관을 절단하는 기준이다. ② 본 품은 금긋기, 절단 및 선단가공(Beveling) 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(절단장비 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.							
- 보완	6-4 P.V.C관('10, '11, '18년 보완)						6-4 P.V.C관						
	6-4-1 T.S 접합 및 부설('23년 보완)						6-4-1 T.S 접합 및 부설						
	(개소당)						(일당)						
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)		보통인부 (인)			구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)		
	50	0.06		0.03			배관공(수도)	인	2	100	22		
	75	0.08		0.04									
	100	0.09		0.05			보통인부	인	1	150	13		
	150	0.15		0.09									
	[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)을 부설 및 접합(T.S)하는 기준이다. ② 본 품은 관 부설, 접합제 바름 및 관 연결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.						[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)을 부설 및 접합(T.S)하는 기준이다. ② 본 품은 관 부설, 접합제 바름 및 관 연결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.						

구분	현행	개정(안)	비고																																													
- 보완	6-4-2 고무링 접합 및 부설('23년 보완) (개소당)	6-4-2 고무링 접합 및 부설 (일당)																																														
	<table><tr><th>관경 (mm)</th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>50</td><td>0.04</td><td>0.02</td></tr><tr><td>75</td><td>0.07</td><td>0.03</td></tr><tr><td>100</td><td>0.08</td><td>0.04</td></tr><tr><td>150</td><td>0.10</td><td>0.06</td></tr><tr><td>200</td><td>0.13</td><td>0.07</td></tr><tr><td>250</td><td>0.19</td><td>0.10</td></tr><tr><td>300</td><td>0.23</td><td>0.12</td></tr></table>	관경 (mm)		배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	50	0.04	0.02	75	0.07	0.03	100	0.08	0.04	150	0.10	0.06	200	0.13	0.07	250	0.19	0.10	300	0.23	0.12	<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th><th>관경 (mm)</th><th>시공량 (개소)</th></tr><tr><td rowspan="3">배관공(수도)</td><td rowspan="3">인</td><td rowspan="3">2</td><td>100</td><td>25</td></tr><tr><td>150</td><td>19</td></tr><tr><td>200</td><td>15</td></tr><tr><td rowspan="3">보통인부</td><td rowspan="3">인</td><td rowspan="3">1</td><td>250</td><td>10</td></tr><tr><td>300</td><td>9</td></tr></table>	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)	배관공(수도)	인	2	100	25	150	19	200	15	보통인부	인	1	250	10	300	9
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)		보통인부 (인)																																												
	50	0.04		0.02																																												
	75	0.07		0.03																																												
100	0.08	0.04																																														
150	0.10	0.06																																														
200	0.13	0.07																																														
250	0.19	0.10																																														
300	0.23	0.12																																														
구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)																																												
배관공(수도)	인	2	100	25																																												
			150	19																																												
			200	15																																												
보통인부	인	1	250	10																																												
			300	9																																												
			[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)을 부설 및 접합(고무링)하는 기준이다. ② 본 품은 관 부설, 윤활제 도포, 고무링 끼우기 및 관 연결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 접합재료(고무링 등)는 별도 계상한다.		[주] ① 본 품은 P.V.C관(개량형 P.V.C관 포함)을 부설 및 접합(고무링)하는 기준이다. ② 본 품은 관 부설, 윤활제 도포, 고무링 끼우기 및 관 연결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 접합재료(고무링 등)는 별도 계상한다.																																											
- 보완	6-5 P.E관('10, '11, '18년 보완) 6-5-1 조임식 접합 및 부설('23년 보완) (개소당)	6-5 P.E관 6-5-1 조임식 접합 및 부설 (일당)																																														
	<table><tr><th>관경 (mm)</th><th>배관공(수도) (인)</th><th>보통인부 (인)</th></tr><tr><td>15</td><td>0.06</td><td>0.01</td></tr><tr><td>20</td><td>0.06</td><td>0.02</td></tr><tr><td>25</td><td>0.09</td><td>0.02</td></tr><tr><td>32</td><td>0.10</td><td>0.03</td></tr><tr><td>40</td><td>0.11</td><td>0.03</td></tr><tr><td>50</td><td>0.14</td><td>0.03</td></tr></table>	관경 (mm)		배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	15	0.06	0.01	20	0.06	0.02	25	0.09	0.02	32	0.10	0.03	40	0.11	0.03	50	0.14	0.03	<table><tr><th>구분</th><th>단위</th><th>수량</th><th>관경 (mm)</th><th>시공량 (개소)</th></tr><tr><td rowspan="3">배관공(수도)</td><td rowspan="3">인</td><td rowspan="3">2</td><td>32</td><td>22</td></tr><tr><td>40</td><td>21</td></tr><tr><td>50</td><td>17</td></tr><tr><td rowspan="2">보통인부</td><td rowspan="2">인</td><td rowspan="2">1</td><td></td><td></td></tr></table>	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)	배관공(수도)	인	2	32	22	40	21	50	17	보통인부	인	1							
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)		보통인부 (인)																																												
	15	0.06		0.01																																												
	20	0.06		0.02																																												
25	0.09	0.02																																														
32	0.10	0.03																																														
40	0.11	0.03																																														
50	0.14	0.03																																														
구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)																																												
배관공(수도)	인	2	32	22																																												
			40	21																																												
			50	17																																												
보통인부	인	1																																														
			[주] ① 본 품은 P.E관을 유니온으로 접합하는 기준이다. ② 본 품은 윤활제 바르기, 유니온(캡, 푸셔(pushers), 오링(O-ring)) 삽입 및 결합, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.		[주] ① 본 품은 P.E관을 유니온으로 접합하는 기준이다. ② 본 품은 윤활제 바르기, 유니온(캡, 푸셔(pushers), 오링(O-ring)) 삽입 및 결합, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.																																											

구분	현행			개정(안)					비고
- 보완	6-5-2 밴드 접합 및 부설(23년 보완)			6-5-2 밴드 접합 및 부설					
	(개소당)			(일당)					
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)	
	50	0.08	0.04	배관공(수도)	인	2	100	22	
	75	0.10	0.05				150	16	
	100	0.11	0.06				200	13	
	150	0.15	0.08				250	11	
	200	0.19	0.10				300	10	
	250	0.22	0.12	보통인부	인	1	350	8.5	
	300	0.26	0.13				400	7.5	
	350	0.30	0.15				450	7.0	
	400	0.33	0.17				500	6.0	
	450	0.37	0.19						
	500	0.40	0.21						
[주] ① 본 품은 P.E관을 밴드로 접합하는 기준이다. ② 본 품은 이물질 제거, 수밀시트 접합, 밴드 체결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 3%로 계상한다. ④ 접합재료(조임밴드)는 별도 계상한다.			[주] ① 본 품은 P.E관을 밴드로 접합하는 기준이다. ② 본 품은 이물질 제거, 수밀시트 접합, 밴드 체결, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 3%로 계상한다. ④ 접합재료(조임밴드)는 별도 계상한다.						
- 보완	6-5-3 소켓융착 접합 및 부설(23년 신설)			6-5-3 소켓융착 접합 및 부설					
	(개소당)			(일당)					
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)	
	40 이하	0.07	0.03	배관공(수도)	인	2	50	23	
	50	0.09	0.04				65	15	
	65	0.14	0.05				75	12	
	75	0.18	0.06	보통인부	인	1			
	[주] ① 본 품은 P.E관(6m이하)을 소켓이음부의 내면과 관 단면을 용융시켜 삽입하여 접합하는 기준이다. ② 본 품은 단면가공, 소켓 연결 및 융착, 소켓 해체, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(발전기, 융착기 등)의 기계경비는 인력품의 7%로 계상한다.			[주] ① 본 품은 P.E관(6m이하)을 소켓이음부의 내면과 관 단면을 용융시켜 삽입하여 접합하는 기준이다. ② 본 품은 단면가공, 소켓 연결 및 융착, 소켓 해체, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(발전기, 융착기 등)의 기계경비는 인력품의 7%로 계상한다.					

구분	현행				개정(안)					비고
- 보완	6-5-4 바트용착 접합 및 부설(23년 보완)				6-5-4 바트용착 접합 및 부설					
	(개소당)				(일당)					
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인(5ton) (hr)	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (개소)	
	40이하	0.08	0.03	-	배관공(수도)	인	2	50	20	
	50	0.11	0.04	-				65	13	
	65	0.17	0.06	-				75	10	
	75	0.21	0.07	-				100	9	
	100	0.25	0.08	-				125	7.5	
	125	0.30	0.10	-	보통인부	인	1	150	7.0	
	150	0.31	0.10	-				200	5.5	
	200	0.39	0.13	-				250	5.0	
	250	0.45	0.14	-				300	4.5	
	300	0.48	0.16	-				배관공(수도)	인	
	350	0.53	0.17	-	400	5.5				
	400	0.55	0.18	-	보통인부	인	1	450	5.0	
	450	0.60	0.19	-				500~550	4.5	
	500	0.63	0.20	-	배관공(수도)	인	3	600	7.0	
	550	0.68	0.22	-				보통인부	인	
	600	0.57	0.18	0.50	양중장비	대	1			
	700	0.73	0.24	0.67						
800	0.96	0.31	0.82							
[주] ① 본 품은 P.E관의 양 끝단을 용착기에 의해 맞이음하여 접합하는 기준이다.										
② 본 품은 단면가공, 용착기 연결 및 용착, 용착기 해체, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.										
③ 크레인 규격은 현장여건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.										
④ 공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 다음을 참고하여 적용한다.										
구분		300mm이하	350~600mm	700~800mm						
인력품의 %		15	17	22						
[주] ① 본 품은 P.E관의 양 끝단을 용착기에 의해 맞이음하여 접합하는 기준이다.										
② 본 품은 단면가공, 용착기 연결 및 용착, 용착기 해체, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.										
③ 양중장비의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다.										
④ 공구손료 및 경장비(발전기, 용착기 등)의 기계경비는 다음을 참고하여 적용한다.										
구분		75mm이하	100~150mm	200~600	700~800mm					
인력품의 %		12	14	15	18					

구분	현행				개정(안)					비고
- 보완	6-6 원심력 철근콘크리트관(10, '18년 보완)				6-6 원심력 철근콘크리트관					
	6-6-1 소켓관 부설 및 접합(23년 보완)				6-6-1 소켓관 부설 및 접합					
	(본당)				(일당)					
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (분)	
	250	0.16	0.07	0.21	배관공(수도)	인	2	250	20	
	300	0.21	0.09	0.26				300	15	
	350	0.26	0.11	0.31				350	13	
	400	0.31	0.13	0.36				400	11	
	450	0.36	0.15	0.41	보통인부	인	1	450	9.0	
	500	0.41	0.17	0.46				500	8.0	
	600	0.51	0.21	0.56				600	6.5	
	700	0.61	0.25	0.66				700	5.5	
	800	0.71	0.29	0.76	양중장비	대	1	800	5.0	
	900	0.81	0.33	0.86						
	1,000	0.91	0.37	0.96				900	5.0	
	1,100	1.01	0.41	1.06	보통인부	인	1	1,000	4.5	
	1,200	1.11	0.45	1.16				1,100	4.0	
	1,350	1.26	0.51	1.31				1,200	3.5	
	1,500	1.41	0.57	1.46				1,350	3.5	
	1,650	1.56	0.63	1.61	배관공(수도)	인	4	1,500	3.5	
	1,800	1.71	0.69	1.76				1,650~1,800	3.0	
	2,000	1.91	0.77	1.96						
								2,000	2.5	
[주] ① 본 품은 철근콘크리트 소켓관을 부설 및 접합하는 기준이다.										
② 본 품은 관부설, 윤활제 바르기, 고무링 삽입 및 소켓연결, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.										
③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.										
구분		원심력 철근콘크리트관		VR관						
크레인 10ton급		800mm이하		600mm이하						
크레인 15ton급		900mm이상		700mm이상						
④ 공구손료 및 잡재료(윤활제 등)는 인력품의 2%로 계상한다.										
⑤ 접합재료(고무링)는 별도 계상한다.										
[주] ① 본 품은 철근콘크리트 소켓관을 부설 및 접합하는 기준이다.										
② 본 품은 관부설, 윤활제 바르기, 고무링 삽입 및 소켓연결, 위치 및 구배 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다.										
③ 양중장비의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다.										
④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다.										
⑤ 접합재료(고무링)는 별도 계상한다.										

구분	현행				개정(안)					비고					
- 보완	6-6-2 수밀밴드 접합 및 부설(23년 보완)				6-6-2 수밀밴드 접합 및 부설										
	(본당)				(일당)										
	관경 (mm)	배관공(수도) (인)	보통인부 (인)	크레인 (hr)	구분	단위	수량	관경 (mm)	시공량 (본)						
	250	0.15	0.07	0.21	배관공(수도)	인	2	250	21						
	300	0.20	0.08	0.26				300	16						
	350	0.24	0.10	0.31				350	13						
	400	0.29	0.12	0.36				400	11						
	450	0.34	0.14	0.41	보통인부	인	1	450	10						
	500	0.38	0.16	0.46				500	9						
	600	0.48	0.20	0.56				600	7						
	700	0.57	0.23	0.66				700	6						
	800	0.66	0.27	0.76	양중장비	대	1	800	5						
	900	0.75	0.31	0.86											
	1,000	0.85	0.34	0.96											
	1,100	0.94	0.38	1.06											
	1,200	1.03	0.42	1.16	배관공(수도)	인	3	900~1,000	5						
	1,350	1.17	0.48	1.31	보통인부	인	1	1,100~1,200	4						
	1,500	1.31	0.53	1.46	양중장비	대	1	1,350	3.5						
	1,650	1.45	0.59	1.61	배관공(수도)	인	4	1,500	3.5						
	1,800	1.59	0.64	1.76	보통인부	인	1	1,650~1,800	3						
2,000	1.78	0.72	1.96	양중장비	대	1	2,000	2.5							
[주] ① 본 품은 철근콘크리트관을 부설 및 접합(수밀밴드)하는 기준이다. ② 본 품은 관부설, 수밀밴드 접합, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용하며, 현장조건(작업범위, 위치 등)에 따라 변경할 수 있다.															
<table><tr><th>구분</th><th>관경</th></tr><tr><td>크레인 10ton급</td><td>800mm이하</td></tr><tr><td>크레인 15ton급</td><td>900mm이상</td></tr></table>										구분	관경	크레인 10ton급	800mm이하	크레인 15ton급	900mm이상
구분	관경														
크레인 10ton급	800mm이하														
크레인 15ton급	900mm이상														
④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다. ⑤ 접합재료(수밀밴드)는 별도 계상한다.															
[주] ① 본 품은 철근콘크리트관을 부설 및 접합(수밀밴드)하는 기준이다. ② 본 품은 관부설, 수밀밴드 접합, 위치 및 구매 확인, 관로표시테이프 부설 작업을 포함한다. ③ 양중장비의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ④ 공구손료 및 잡재료는 인력품의 2%로 계상한다. ⑤ 접합재료(수밀밴드)는 별도 계상한다.															

－ [토목] 제9장 측량 －

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																																																																																																																																																																												
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 품셈 개정 - 현행 작업규정에 맞게 작업 구분 수정 - 1·2등 기본 수준측량 통합에 따른 주석 수정 - 현행 작업규정에 맞게 투입 장비 수정 - 지형/표고차 계수 수정 - 작업 구분 및 단위 변경에 따른 주석 수정 - 터널/교량 작업에 대한 할증 추가 - 성과작성 항목은 작업 규정에 따르는 것으로 주석 삭제	9-2 수준측량 9-2-1. 1등 기본 수준측량 <table><tr><th rowspan="3">작업 구분</th><th rowspan="3">일수</th><th colspan="12">인원수</th><th rowspan="3">비고</th></tr><tr><th colspan="6">1일당</th><th colspan="6">합계</th></tr><tr><th>특급기술자</th><th>고급기술자</th><th>중급기술자</th><th>초급기술자</th><th>초급기능사(측량)</th><th>인부</th><th>특급기술자</th><th>고급기술자</th><th>중급기술자</th><th>초급기술자</th><th>초급기능사(측량)</th><th>인부</th></tr><tr><td>계획준비</td><td>(5)</td><td>(0.4)</td><td>(1)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>(2)</td><td>(5)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td rowspan="7">점간거리 4km, () 내는 내용을 표시함</td></tr><tr><td>답사·선점</td><td>5</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>5</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>매설</td><td>5</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>2</td><td>-</td><td>-</td><td>5</td><td>-</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>관측</td><td>80</td><td>0.3</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>24</td><td>80</td><td>-</td><td>80</td><td>160</td><td>80</td></tr><tr><td>경량</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(1)</td><td>-</td><td>(1)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>(5)</td><td>-</td><td>(5)</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>점검</td><td>(3)</td><td>(1)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>(3)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>24 (5)</td><td>80 (10)</td><td>10 -</td><td>80 (5)</td><td>160 -</td><td>90 -</td></tr></table> [주] ① 1등 기본수준측량이라 함은 1등 국가기본수준점을 대상으로 국토지리정보원에서 시행하는 기본측량을 말한다. ② 1등 수준측량용 레벨은 「마이크로」 독점장치가 되어 있어야 하며, 수준감도 10"/2mm 이상이어야 하고 표척은 「인바」 합금으로 제작된 것이라야 한다. ③ (생략) ④ 본 품은 시준거리 50m이상을 유지할 수 있는 지대의 평지를 기준으로 한 것이며, 지형의 유형에 따라 다음의 계수 값 이내를 가산한다. ○ 지형 유형에 따른 계수(K) <table><tr><th>지형구분</th><th>계수</th><th>비고</th></tr><tr><td>밀집시가지</td><td>1.30</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 90%이상 지형</td></tr><tr><td>시가지</td><td>1.20</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 70%이상 지형</td></tr><tr><td>평지</td><td>1.00</td><td>평탄한 평야지형</td></tr><tr><td>구릉지</td><td>1.10</td><td>시가지 주변 및 촌락의 소도시를 포함한 구릉지형</td></tr><tr><td>산악지</td><td>1.30</td><td>수목이 우거진 야산지대 및 교통이 불편한 산지로 된 지형</td></tr></table> ⑤ ~ ⑥ (생략) ⑦ 보상비, 재료비, 소모품비 차량비 등은 실정에 따라 별도 계상한다. ⑧ (생략) ⑨ 답사 선점은 동시에 시행하는 것으로 한다. ⑩ 관측작업량의 단위는 50km를 왕복한 100km이며, 매설 작업량, 선점답사 단위는 실제거리인 50km이다.	작업 구분	일수	인원수												비고	1일당						합계						특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	초급기능사(측량)	인부	특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	초급기능사(측량)	인부	계획준비	(5)	(0.4)	(1)	-	-	-	-	(2)	(5)	-	-	-	-	점간거리 4km, () 내는 내용을 표시함	답사·선점	5	-	-	1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	매설	5	-	-	1	-	1	2	-	-	5	-	5	10	관측	80	0.3	1	-	1	2	1	24	80	-	80	160	80	경량	(5)	-	(1)	-	(1)	-	-	-	(5)	-	(5)	-	-	점검	(3)	(1)	-	-	-	-	-	(3)	-	-	-	-	-	계								24 (5)	80 (10)	10 -	80 (5)	160 -	90 -	지형구분	계수	비고	밀집시가지	1.30	건물 및 도로가 시가지 면적의 90%이상 지형	시가지	1.20	건물 및 도로가 시가지 면적의 70%이상 지형	평지	1.00	평탄한 평야지형	구릉지	1.10	시가지 주변 및 촌락의 소도시를 포함한 구릉지형	산악지	1.30	수목이 우거진 야산지대 및 교통이 불편한 산지로 된 지형	9-2 수준측량 9-2-1. 기본 수준측량 <table><tr><th>작업구분</th><th>단위</th><th>특급 기술자</th><th>고급 기술자</th><th>중급 기술자</th><th>초급 기술자</th><th>인부</th><th>비 고</th></tr><tr><td>계획준비</td><td rowspan="2">50km</td><td>(4.0)</td><td>(5.0)</td><td>(4.0)</td><td>(3.0)</td><td>-</td><td rowspan="4">()내는 내업을 표시함</td></tr><tr><td>답사</td><td>-</td><td>5.0</td><td>5.0</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>선점</td><td rowspan="2">점</td><td>-</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>매설</td><td>-</td><td>-</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>3.0</td></tr><tr><td>관측</td><td rowspan="3">50km</td><td>13.5</td><td>45.0</td><td>45.0</td><td>90.0</td><td>45.0</td><td rowspan="3">()내는 내업을 표시함</td></tr><tr><td>계산</td><td>-</td><td>(13.5)</td><td>(13.5)</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>성과정리</td><td>(3.5)</td><td>(12.0)</td><td>(10.0)</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td rowspan="2">계</td><td>답사/관측 내업</td><td>50km</td><td>13.5 (7.5)</td><td>50.0 (30.5)</td><td>50.0 (27.5)</td><td>90.0 (3.0)</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>선점/매설</td><td>점</td><td>-</td><td>2.0</td><td>3.5</td><td>1.5</td><td>3.0</td></tr></table> [주] ① 기본 수준측량이라 함은 1·2등 수준점 및 통합기준점을 대상으로 국토지리정보원에서 시행하는 수준측량을 말한다 ② 기본 수준측량용 레벨은 1급 전자레벨이어야 하고 표척은 「인바」 합금으로 제작된 것이라야 한다. ③ (현행과 같음) ④ 본 품은 표준지형, 수준점 간 표고차 100m 이하를 기준으로 한 것이며, 관측의 경우 지형/표고차 유형에 따라 다음의 계수 값 이내를 가산한다. ○ 지형/표고차 유형에 따른 계수(K) <table><tr><th>지형</th><th>표고차</th><th>계수</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="3">표준</td><td>100m 이하</td><td>1.00</td><td rowspan="9">① 지형 : 국토지형분류에 따라 노선의 80% 이상이 해당 지형 분류에 포함되는 경우 적용 ② 표고차 : 수준점 간 표고차 기준 ③ 관측 공정만 해당</td></tr><tr><td>100m 초과 200m 이하</td><td>1.10</td></tr><tr><td>200m 초과</td><td>1.20</td></tr><tr><td rowspan="3">산악지</td><td>100m 이하</td><td>1.25</td></tr><tr><td>100m 초과 200m 이하</td><td>1.35</td></tr><tr><td>200m 초과</td><td>1.45</td></tr><tr><td rowspan="3">시가지</td><td>100m 이하</td><td>1.25</td></tr><tr><td>100m 초과 200m 이하</td><td>1.40</td></tr><tr><td>200m 초과</td><td>1.55</td></tr></table> ⑤ ~ ⑥ (현행과 같음) ⑦ 보상비, 재료비, 소모품비 등은 실정에 따라 계상한다. ⑧ (현행과 같음) ⑨ 노선의 70% 이상이 터널, 교량에 해당하는 경우 관측 공정에 60%의 할증을 적용할 수 있다. ⑩ 관측작업량의 단위는 50km를 왕복한 100km를 1작업 단위로 계상한 것이며, 계획준비·답사·계산·성과정리 공정의 작업 단위는 실제 거리인 50km다.	작업구분	단위	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	인부	비 고	계획준비	50km	(4.0)	(5.0)	(4.0)	(3.0)	-	()내는 내업을 표시함	답사	-	5.0	5.0	-	-	선점	점	-	2.0	2.0	-	-	매설	-	-	1.5	1.5	3.0	관측	50km	13.5	45.0	45.0	90.0	45.0	()내는 내업을 표시함	계산	-	(13.5)	(13.5)	-	-	성과정리	(3.5)	(12.0)	(10.0)	-	-	계	답사/관측 내업	50km	13.5 (7.5)	50.0 (30.5)	50.0 (27.5)	90.0 (3.0)		선점/매설	점	-	2.0	3.5	1.5	3.0	지형	표고차	계수	비고	표준	100m 이하	1.00	① 지형 : 국토지형분류에 따라 노선의 80% 이상이 해당 지형 분류에 포함되는 경우 적용 ② 표고차 : 수준점 간 표고차 기준 ③ 관측 공정만 해당	100m 초과 200m 이하	1.10	200m 초과	1.20	산악지	100m 이하	1.25	100m 초과 200m 이하	1.35	200m 초과	1.45	시가지	100m 이하	1.25	100m 초과 200m 이하	1.40	200m 초과	1.55	
	작업 구분			일수	인원수												비고																																																																																																																																																																																																																																														
					1일당						합계																																																																																																																																																																																																																																																				
		특급기술자	고급기술자		중급기술자	초급기술자	초급기능사(측량)	인부	특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	초급기능사(측량)	인부																																																																																																																																																																																																																																																	
	계획준비	(5)	(0.4)	(1)	-	-	-	-	(2)	(5)	-	-	-	-	점간거리 4km, () 내는 내용을 표시함																																																																																																																																																																																																																																																
	답사·선점	5	-	-	1	-	-	-	-	-	5	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																	
	매설	5	-	-	1	-	1	2	-	-	5	-	5	10																																																																																																																																																																																																																																																	
	관측	80	0.3	1	-	1	2	1	24	80	-	80	160	80																																																																																																																																																																																																																																																	
	경량	(5)	-	(1)	-	(1)	-	-	-	(5)	-	(5)	-	-																																																																																																																																																																																																																																																	
	점검	(3)	(1)	-	-	-	-	-	(3)	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																	
계								24 (5)	80 (10)	10 -	80 (5)	160 -	90 -																																																																																																																																																																																																																																																		
지형구분	계수	비고																																																																																																																																																																																																																																																													
밀집시가지	1.30	건물 및 도로가 시가지 면적의 90%이상 지형																																																																																																																																																																																																																																																													
시가지	1.20	건물 및 도로가 시가지 면적의 70%이상 지형																																																																																																																																																																																																																																																													
평지	1.00	평탄한 평야지형																																																																																																																																																																																																																																																													
구릉지	1.10	시가지 주변 및 촌락의 소도시를 포함한 구릉지형																																																																																																																																																																																																																																																													
산악지	1.30	수목이 우거진 야산지대 및 교통이 불편한 산지로 된 지형																																																																																																																																																																																																																																																													
작업구분	단위	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	인부	비 고																																																																																																																																																																																																																																																								
계획준비	50km	(4.0)	(5.0)	(4.0)	(3.0)	-	()내는 내업을 표시함																																																																																																																																																																																																																																																								
답사		-	5.0	5.0	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
선점	점	-	2.0	2.0	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
매설		-	-	1.5	1.5	3.0																																																																																																																																																																																																																																																									
관측	50km	13.5	45.0	45.0	90.0	45.0	()내는 내업을 표시함																																																																																																																																																																																																																																																								
계산		-	(13.5)	(13.5)	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
성과정리		(3.5)	(12.0)	(10.0)	-	-																																																																																																																																																																																																																																																									
계	답사/관측 내업	50km	13.5 (7.5)	50.0 (30.5)	50.0 (27.5)	90.0 (3.0)																																																																																																																																																																																																																																																									
	선점/매설	점	-	2.0	3.5	1.5		3.0																																																																																																																																																																																																																																																							
지형	표고차	계수	비고																																																																																																																																																																																																																																																												
표준	100m 이하	1.00	① 지형 : 국토지형분류에 따라 노선의 80% 이상이 해당 지형 분류에 포함되는 경우 적용 ② 표고차 : 수준점 간 표고차 기준 ③ 관측 공정만 해당																																																																																																																																																																																																																																																												
	100m 초과 200m 이하	1.10																																																																																																																																																																																																																																																													
	200m 초과	1.20																																																																																																																																																																																																																																																													
산악지	100m 이하	1.25																																																																																																																																																																																																																																																													
	100m 초과 200m 이하	1.35																																																																																																																																																																																																																																																													
	200m 초과	1.45																																																																																																																																																																																																																																																													
시가지	100m 이하	1.25																																																																																																																																																																																																																																																													
	100m 초과 200m 이하	1.40																																																																																																																																																																																																																																																													
	200m 초과	1.55																																																																																																																																																																																																																																																													

⑪ 작업은 100km(50km왕복)를 1작업 단위로 한 것이다.

⑫ 본 품의 외업에 동원되는 기술인원에 대한 여비는 국토교통부장관이 고시한 측량용역대가 기준에 따라 별도 계상한다.

⑬ (생략)

⑭ 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다.

㉠ 관측수부 1부

㉡ 점의조서 1부

㉢ 성과표(망도 포함) 2부

㉣ 수준망도 1부

[계산예]

1등 수준점 20점을 설치할 경우(관측 160km, 배설 80km) 평지 지형인 경우

[수량계산]

구분	수량(T)	단가	금액
특 급 기 술 자	$29 \times 160 / 100 \times 1.0 = 46.4$	w1	$W1 = 46.4 \times w1$
교 급 기 술 자	$90 \times 160 / 100 \times 1.0 = 144$	w2	$W2 = 144 \times w2$
중 급 기 술 자	$10 \times 160 / 100 \times 1.0 = 16$	w3	$W3 = 16 \times w3$
초 급 기 술 자	$85 \times 160 / 100 \times 1.0 = 136$	w4	$W4 = 136 \times w4$
초급기능사(측량)	$165 \times 160 / 100 \times 1.0 = 264$	w5	$W5 = 264 \times w5$
인 부	$90 \times 160 / 100 \times 1.0 = 144$	w6	$W6 = 144 \times w6$
계			$\sum Wi$

*수량(T) 산정식은 다음과 같다.

$T = \text{인원수} \times \text{작업량} \times K$

여기서, K는 지형유형에 따른 계수 = 1.0

⑪ 선점·매설의 작업 단위는 1점으로 실작업량에 따라 조정하여 적용한다.

⑫ 본 품의 외업에 동원되는 기술인원에 대한 여비는 국토지리정보원장이 고시한 측량대가의 기준에 따라 별도 계상한다.

⑬ (현행과 같음)

⑭ (삭제)

[계산예]

1등 수준점 13점을 설치할 경우(관측 150km, 매설 13점)

표준지형 표고차 "100m 이하" 해당거리 60km
 "100m 초과 200m 이하" 해당거리 20km
 "200m 초과" 해당거리 10km

산악지 지형 표고차 "100m 이하" 해당거리 20km
 "100m 초과 200m 이하" 해당거리 10km
 "200m 초과" 해당거리 5km

시가지 지형 표고차 "100m 이하" 해당거리 10km
 "100m 초과 200m 이하" 해당거리 10km
 "200m 초과" 해당거리 5km

[수량계산]

구분		수량(T)		단가	금액
관측	표준	특급기술자	$13.5 \times (15/10) \times ((6/15 \times 1.00) + (2/15 \times 1.10) + (1/15 \times 1.25)) = 12.6$	w ₁	W ₁ = 12.6 × w ₁
		고급기술자	$45.0 \times (15/10) \times ((6/15 \times 1.00) + (2/15 \times 1.10) + (1/15 \times 1.25)) = 42.3$	w ₂	W ₂ = 42.3 × w ₂
		중급기술자	$45.0 \times (15/10) \times ((6/15 \times 1.00) + (2/15 \times 1.10) + (1/15 \times 1.25)) = 42.3$	w ₃	W ₃ = 42.3 × w ₃
		초급기술자	$90.0 \times (15/10) \times ((6/15 \times 1.00) + (2/15 \times 1.10) + (1/15 \times 1.25)) = 84.6$	w ₄	W ₄ = 84.6 × w ₄
		인 부	$45.0 \times (15/10) \times ((6/15 \times 1.00) + (2/15 \times 1.10) + (1/15 \times 1.25)) = 42.3$	w ₅	W ₅ = 42.3 × w ₅
	산악지	특급기술자	$13.5 \times (15/10) \times ((2/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.35) + (5/150 \times 1.45)) = 6.1$	w ₆	W ₆ = 6.1 × w ₆
		고급기술자	$45.0 \times (15/10) \times ((2/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.35) + (5/150 \times 1.45)) = 20.5$	w ₇	W ₇ = 20.5 × w ₇
		중급기술자	$45.0 \times (15/10) \times ((2/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.35) + (5/150 \times 1.45)) = 20.5$	w ₈	W ₈ = 20.5 × w ₈
		초급기술자	$90.0 \times (15/10) \times ((2/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.35) + (5/150 \times 1.45)) = 41.1$	w ₉	W ₉ = 41.1 × w ₉
		인 부	$45.0 \times (15/10) \times ((2/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.35) + (5/150 \times 1.45)) = 20.5$	w ₁₀	W ₁₀ = 20.5 × w ₁₀
	시가지	특급기술자	$13.5 \times (15/10) \times ((1/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.40) + (5/150 \times 1.55)) = 4.6$	w ₁₁	W ₁₁ = 4.6 × w ₁₁
		고급기술자	$45.0 \times (15/10) \times ((1/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.40) + (5/150 \times 1.55)) = 15.4$	w ₁₂	W ₁₂ = 15.4 × w ₁₂
		중급기술자	$45.0 \times (15/10) \times ((1/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.40) + (5/150 \times 1.55)) = 15.4$	w ₁₃	W ₁₃ = 15.4 × w ₁₃
		초급기술자	$90.0 \times (15/10) \times ((1/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.40) + (5/150 \times 1.55)) = 30.8$	w ₁₄	W ₁₄ = 30.8 × w ₁₄
		인 부	$45.0 \times (15/10) \times ((1/15 \times 1.25) + (1/15 \times 1.40) + (5/150 \times 1.55)) = 15.4$	w ₁₅	W ₁₅ = 15.4 × w ₁₅
계획준비/답사/계산성과정리	특급기술자	$7.5 \times (15/10) = 11.2$	w ₁₆	W ₁₆ = 11.2 × w ₁₆	
	고급기술자	$35.5 \times (15/10) = 53.2$	w ₁₇	W ₁₇ = 53.2 × w ₁₇	
	중급기술자	$32.5 \times (15/10) = 48.7$	w ₁₈	W ₁₈ = 48.7 × w ₁₈	
	초급기술자	$3.0 \times (15/10) = 4.5$	w ₁₉	W ₁₉ = 4.5 × w ₁₉	
선점/매설	고급기술자	$2.0 \times 13 = 26.0$	w ₂₀	W ₂₀ = 26.0 × w ₂₀	
	중급기술자	$3.5 \times 13 = 45.5$	w ₂₁	W ₂₁ = 45.5 × w ₂₁	
	초급기술자	$1.5 \times 13 = 19.5$	w ₂₂	W ₂₂ = 19.5 × w ₂₂	
	인 부	$3.0 \times 13 = 39.0$	w ₂₃	W ₂₃ = 39.0 × w ₂₃	
계					ΣWi

*수량(T) 산정식은 다음과 같다.

$T = \text{인원수} \times \text{작업량} \times K$

여기서, K는 지형/표고차 유형에 따른 계수로 관측 공정에만 해당한다.

1. 개정의견

－ 삭제

2. 개정내용

－ 1·2등 기본 수준측량 통합에 따른 삭제

9-2-2. 2등 기본 수준측량

작업 구분	일수	인원수												비고
		1일당						합계						
		특급 기술 자	고급 기술 자	중급 기술 자	초급 기술 자	초급 기능사(측 량)	인부	특급 기술 자	고급 기술 자	중급 기술 자	초급 기술 자	초급 기능사(측 량)	인부	
계획 준비	(5)	(0.2)	-	(1)	-	-	-	(1)	-	(5)	-	-	-	점간 거리 2km () 내는 내업 표시
답사· 선점	5	-	-	1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	
매설	10	-	-	1	-	1	2	-	-	10	-	10	20	
관측	80	0.1	1	-	1	2	1	8	80	-	80	160	80	
정리	(10)	-	(1)	-	(1)	-	-	-	(10)	-	(10)	-	-	
점검	(5)	(1)	-	-	-	-	-	(5)	-	-	-	-	-	
계								8 (6)	80 (10)	15 (5)	80 (10)	170 -	100 -	

[주] ① 2등 기본수준측량은 2등 국가기본수준점을 대상으로 국토지리정보원에서 시행하는 기본측량을 말한다.

② 2등 기본수준측량용 레벨은 수준감도 20"/2mm 이상이어야 하며, 표척은 신축성이 비교적 적은 양질의 목재, 철재 또는 화학제품이라야 한다.

③ 작업방법은 국토지리정보원에서 정한 국가기준점측량 작업규정에 의한다.

④ 본 품은 시준거리 60m이상을 유지할 수 있는 지대의 평지를 기준으로 한 것이며, 지형의 유형에 따라 다음의 계수 값 이내를 가산한다.

·지형 유형에 따른 계수(K)

지형구분	계수	비고
밀집시가지	1.30	건물 및 도로가 시가지 면적의 90%이상 지형
시가지	1.20	건물 및 도로가 시가지 면적의 70%이상 지형
평지	1.00	평탄한 평야지형
구릉지	1.10	시가지 주변 및 촌락의 소도시를 포함한 구릉지형
산악지	1.30	수목이 우거진 야산지대 및 교통이 불편한 산지로 된 지형

⑤ 본 품은 작업근거지 이동을 위한 이동비, 운반비 등은 고려되지 않았으므로 이는 실정에 따라 별도 계상한다.

⑥ 보상비, 재료비, 소모품비 차량비 등은 실정에 따라 별도 계상한다.

⑦ 도해, 도하 수준측량은 거리에 관계없이 1구간당 2~3시간 소요되는 것으로 보며, 이에 소요되는 측표 재료비 및 용선료 등은 별도 계상한다.

⑧ 매설작업의 자재운반에 따르는 차량비 및 유류비는 별도 계상한다.

⑨ 답사 선점은 동시에 시행하는 것으로 한다.

⑩ 관측작업량의 단위는 50km를 왕복한 100km이며, 매설 작업량, 선점답사 단위는 실제거리인 50km이다.

⑪ 작업은 100km(50km왕복)를 1작업 단위로 한 것이다.

- ⑫ 본 품의 외업에 동원되는 기술인원에 대한 여비는 국토교통부장관이 고시한 측량용역대가기준에 따라 별도 계상한다.
- ⑬ 본 품에서 사용되는 측량기기의 상각비·정비비는 별도 계상한다.
- ⑭ 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다.
- ㉠ 관측수부 1부
 - ㉡ 점의조서 1부
 - ㉢ 성 과 표 1부
 - ㉣ 수준망도 1부

[계산예]

2등 수준점 30점을 설치할 경우(관측 120km, 매설 60km) 평지의 지형인 경우

[수량계산]

구분	수량(T)	단가	금액
특 급 기 술 자	$14 \times 120 / 100 \times 1.0 = 16.8$	w1	$W1 = 16.8 \times w1$
고 급 기 술 자	$90 \times 120 / 100 \times 1.0 = 108$	w2	$W2 = 108 \times w2$
중 급 기 술 자	$20 \times 120 / 100 \times 1.0 = 24$	w3	$W3 = 24 \times w3$
초 급 기 술 자	$90 \times 120 / 100 \times 1.0 = 108$	w4	$W4 = 108 \times w4$
초급기능사(측량)	$170 \times 120 / 100 \times 1.0 = 204$	w5	$W5 = 204 \times w5$
인 부	$100 \times 120 / 100 \times 1.0 = 120$	w6	$W6 = 120 \times w6$
계			$\sum Wi$

수량(T) 산정식은 다음과 같다.

$T = \text{인원수} \times \text{작업량} \times K$

여기서, K는 지형유형에 따른 계수 = 1.0

구분	현행													개정(안)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1. 개정의견 - 보완 1-1. 개정내용 - 개정년도 추가 - 정사영상 및 영상지도 구분 - 작업공정 세분화 - 소요일수 통일 - 소요공수 수정 - 정사영상 및 영상지도 정의	9-6 지도제작 9-6-4-10 영상지도 제작('21년 보완) ○ 작업단계별 소요일수 및 투입인원 (단위 : 1:25,000매당 1도엽당)													9-6 지도제작 9-6-4-10 정사영상 및 영상지도 제작('21년,'24년보완) ○ 작업단계별 소요일수 및 투입인원 (단위 : 1:25,000매당 1도엽당)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	작업구분	일수	1일당						합계							작업공정			일수	1일당						합계																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			특급 기술자	고급 기술자	정보 처리 기사	중급 기술자	중급 기능사 (도화)	중급 기능사 (지도)	특급 기술자	고급 기술자	정보 처리 기사	중급 기술자	중급 기능사 (도화)	중급 기능사 (지도)	대분류	중분류	소분류	특급 기술자		고급 기술자	정보 처리 기사	중급 기술자	중급 기능사 (도화)	중급 기능사 (지도)	특급 기술자	고급 기술자	정보 처리 기사	중급 기술자	중급 기능사 (도화)	중급 기능사 (지도)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	계획준비	1	1.0	-	-	1.0	-	-	1.0	-	-	1.0	-	-	정사영상 제작	계획준비		1.00	1.00	-	-	0.50	-	-	1.00	-	-	0.50	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	기준점 선정	2	-	1.0	-	0.5	1.0	-	-	2.0	-	1.0	2.0	-		기준점 선정	지상 기준점 선정	1.00	-	-	-	0.50	0.80	-	-	-	-	0.50	0.80	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																	표정	1.00	-	0.60	-	-	0.10	-	-	0.60	-	-	0.10	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	영상보정	2	-	-	0.5	0.5	1.0	-	-	1.0	1.0	2.0	-	영상보정		수치 표고 모형 제작	1.00	-	-	0.50	-	1.20	-	-	-	0.50	-	1.20	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	정사편위수정	1.00	-	-	-	0.50	-	-	-	-	0.50	-	-			-	0.50	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	영상집성	1.5	-	-	0.5	0.5	-	1.0	-	-	0.75	0.75	-	1.5		정사영상 집성	색상보정	1.00	-	-	0.30	0.30	-	0.50	-	-	0.30	0.30	-	0.50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	레이어추출·일반화	2	-	-	0.5	0.5	-	1.0	-	-	1.0	1.0	-	2.0			영상집성	1.00	-	-	0.50	0.50	-	0.90	-	-	0.50	0.50	-	0.90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	영상편집·출력	1	-	-	0.5	0.5	-	1.0	-	-	0.5	0.5	-	1.0			영상편집	1.00	-	-	1.00	1.00	-	1.70	-	-	1.00	1.00	-	1.70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	정리점검	0.5	-	1.0	-	1.0	-	-	-	0.5	-	0.5	-	-		영상지도 제작	영상융합	1.00	-	-	0.60	0.70	-	1.40	-	-	0.60	0.70	-	1.40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																	정리점검	1.00	-	0.60	-	0.10	-	-	-	0.60	-	0.10	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	계	13	-	-	-	-	-	-	1	2.5	5.75	8.25	4	9.5	합계		12	1	1.2	3.7	4.9	2.1	6	1	1.2	3.7	4.9	2.1	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

2. 개정의견

- 적합

2-1. 개정내용①

- 정사영상 및 영상지도 구분
- 정사영상 및 영상지도 GSD 기준 작업공정 증감계수 수정
- 보간법 가능 명시

[주] ① 계획준비·정리·점검에 의한 작업량에 따른 증감계수

작업량	10도엽	20도엽	50도엽	100도엽	비고
증감계수	1.5	1.3	1.0	0.9	

- 작업량 증감율 (R) = $0.8 + 10/Q$ (Q는 실시작업량)
- 작업량이 100도엽을 초과해도 증감계수는 0.90까지만 적용한다.

② 활용영상에 따른 증감계수

구분	증감계수	비고
위성영상	1.0	
항공사진	1.3	

③ 제작하는 영상지도의 축척에 따른 증감계수

축척별	1:5,000 이상	1:5,000 ~ 1:25,000	1:25,000 미만
증감계수	0.1	0.5	1.0

④ 항공사진촬영 축척 및 지상표본거리(GSD) 또는 위성영상 해상도에 의한 색상보정 및 영상융합 작업공정 투입인원에 대한 증감계수

항공사진 촬영축척	1:5,000 이상	1:5,000 ~ 1:25,000	1:25,000 미만
위성영상 해상도	1.0m 미만	1m ~ 5m	5m 미만
증감계수	1.15	1.10	1.00

② 계획준비·정리·점검에 의한 작업량에 따른 증감계수 (현행과 같음)

작업량	10도엽	20도엽	50도엽	100도엽	비고
증감계수	1.5	1.3	1.0	0.9	

- ㉞ 작업량 증감율 (R) = $0.8 + 10/Q$ (Q는 실시작업량)
- ㉟ 작업량이 100도엽을 초과해도 증감계수는 0.90까지만 적용한다.

③ 활용영상에 따른 증감계수 (현행과 같음)

구분	증감계수	비고
위성영상	1.0	
항공사진	1.3	

④ 제작하는 정사영상 및 영상지도의 축척에 따른 증감계수 (수정)

축척별	1:5,000 이상	1:5,000 ~ 1:25,000	1:25,000 미만
증감계수	0.1	0.5	1.0

⑤ 제작하는 정사영상 및 영상지도의 지상표본거리(GSD)에 의한 작업단계별 소요일수 및 투입인원 합계에 대한 증감계수 (수정)

작업공정	GSD ≤ 12cm	25cm ≤ GSD
계획준비	1.00	1.00
지상기준점선점	1.20	
표정	1.40	
수치표고모형 제작	1.50	
정사편위 수정	2.30	
색상보정	2.50	
영상집성	1.80	
영상편집	1.90	
영상융합	2.00	
정리점검	1.10	
레이어추출 및 일반화	1.70	
영상지도 편집	1.20	

⑥ 본 품에 기재되어 있지 않은 지상표본거리에 대하여 보간법으로 계산하여 적용할 수 있다. (신설)

2-2. 개정내용② - 정사영상 및 영상지도 구분 - 영상융합 공정 실제 작업 반영 - 국토지리정보원 설계기준 적용 생략가능한 작업공정 명시	⑤ 영상지도제작을 위해 데이터 취득 비용과 기준점(사진, 지상)측량, 수치표고자료, 수치표면자료, 수치지도를 이용할 수 없는 각종 경계 및 지명 입력 등에 대한 소요비용은 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 영상융합은 2개이상의 데이터를 이용하여 영상지도를 제작할 경우에만 사용한다. ⑦ 건물에 대한 정사 보정시 발생하는 폐색 영역의 편집은 영상편집공정을 1회 증가하여 실시한다. ⑧ 기계경비, 재료비는 별도 계상한다. ㉔ 수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비(HW/SW포함)의 상각비의 계상은 장비 취득가격의 10%를 잔존가치로 하며, 상각년수는 5년, 년 가동일수는 278일로 한다. ㉕ 수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비(HW/SW포함)의 유지관리비의 계산식은 다음과 같다. $\text{가동일당 유지관리비} = \frac{\text{취득가격}}{278} \times 0.1$ ㉖ 컴퓨터의 상각비 및 유지관리비는 '토목부문' 9-6-4/2. 수동입력'을 적용한다. ⑨ 본 품에서 공공측량성과심사에 소요되는 비용은 국토교통부장관이 고시한 측량성과 심사수탁기관의 심사업무 및 지정절차 등에 관한 규정에 따라 별도 계상한다. ⑩ 본 품의 성과작성품은 관련한 최신 항공사진측량 작업규정을 따른다.	⑦ 정사영상 제작을 위해 데이터 취득 비용과 기준점(사진, 지상)측량, 수치표고자료, 수치표면자료와 영상지도 제작을위해 수치지도를 이용할 수 없는 각종 경계 및 지명 입력 등에 대한 소요비용은 필요한 경우 별도 계상한다. (수정) ⑧ 영상융합은 고해상의 전정색영상과, 저해상의 다중분광영상을 융합하는 것이며, 불가피하게 영상의 지형변화지역을 편집할 경우 별도의 품을 계상한다. (수정) ⑨ 건물에 대한 정사 보정시 발생하는 폐색 영역의 편집은 영상편집공정을 1회 증가하여 실시한다. (현행과 같음) ⑩ 작업공정 중 대분류의 영상지도 제작과 중분류의 기준점 선점, 영상융합의 경우 필요시 생략하며 보안지역 처리가 필요한 경우 별도의 품을 계상한다. (신설) ⑪ 기계경비, 재료비는 별도 계상한다. (현행과 같음) ㉔ 수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비(HW/SW포함)의 상각비의 계상은 장비 취득가격의 10%를 잔존가치로 하며, 상각년수는 5년, 년 가동일수는 278일로 한다. ㉕ 수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비(HW/SW포함)의 유지관리비의 계산식은 다음과 같다. $\text{가동일당 유지관리비} = \frac{\text{취득가격}}{278} \times 0.1$ ㉖ 컴퓨터의 상각비 및 유지관리비는 '토목부문' 9-6-4/2. 수동입력'을 적용한다. ⑫ 본 품에서 공공측량성과심사에 소요되는 비용은 국토교통부장관이 고시한 측량성과 심사수탁기관의 심사업무 및 지정절차 등에 관한 규정에 따라 별도 계상한다. (현행과 같음) ⑬ 본 품의 성과작성품은 관련한 최신 정사영상 제작 작업 및 성과에 관한 규정을 따른다. (수정)
--	--	---

3. 개정의견

－ 보완

3-1. 개정내용

－ 설계예시 정리
－ 정사영상 및
영상지도 GSD
기준 설계제원
용어 및 문구
수정

[설계예]

① 설계제원

㉞ 작업량 : 100도엽

㉞ 축척 : 1:5,000

㉞ 대상영상 : 항공사진(촬영축척 1:10,000)

② 설계

㉞ 인건비

구분	수량	비고
특급기술자	$(1.0 \times 0.9) \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 11.7$	
고급기술자	$(2.0 + 0.5 \times 0.9) \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 31.85$	
정보처리기사	$(3.25 + 1 \times 1.10) \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 56.55$	
중급기술자	$(1.5 \times 0.9 + 1 \times 1.10 + 4.25) \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 87.1$	
중급기능사(도화)	$4.0 \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 52$	
중급기능사(지도제작)	$(2.0 \times 0.9 + 4.5) \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 81.9$	

[설계예]

① 설계제원 (수정)

㉞ 작업량 : 25도엽

㉞ 정사영상 및 영상지도 제작 축척 : 1:5,000 도곽 기준

㉞ 정사영상 및 영상지도 제작 지상표본거리(GSD) 종류 : 25cm, 12cm

㉞ 활용영상 : 항공사진

② 설계

㉞ 지상표본거리 25cm 제작 시 인건비 (수정)

		작업공정						수량	
		특급 기술자	고급 기술자	정보 처리 기사	중급 기술자	중급 기능사 (도화)	중급 기능사 (지도)		
		계획준비	3.9	-	-	1.95	-	-	특급기술자 : (1)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1)= 3.9인 중급기술자 : (0.5)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1) = 1.95인
		지상 기준점 선점	-	-	-	1.63	2.6	-	중급기술자 : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인 중급기능사(도화) : (0.8)×(25도엽)×(1.3)×0.1 = 2.6인
		표정	-	1.95	-	-	0.33	-	고급기술자 : (0.6)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.95인 중급기능사(도화) : (0.1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 0.33인
		수치표고 모형제작	-	-	1.63	-	3.9	-	정보처리기사 : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인 중급기능사(도화) : (1.2)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 3.9인
		정사편위 수정	-	-	-	1.63	-	-	중급기술자 : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인
		색상보정	-	-	0.98	0.98	-	1.63	정보처리기사 : (0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 0.98인 중급기술자 : (0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 0.98인 중급기능사(지도) : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인
		영상집성	-	-	1.63	1.63	-	2.93	정보처리기사 : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인 중급기술자 : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인 중급기능사(지도) : (0.9)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.93인
		영상편집	-	-	3.25	3.25	-	5.53	정보처리기사 : (1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 3.25인 중급기술자 : (1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 3.25인 중급기능사(지도) : (1.7)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 5.53인
		영상융합	-	-	1.95	2.28	-	4.55	정보처리기사 : (0.6)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.95인 중급기술자 : (0.7)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.28인 중급기능사(지도) : (1.4)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 4.55인
		정리점검	-	2.34	-	0.39	-	-	고급기술자 : (0.6)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1)= 2.34인 중급기술자 : (0.1)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1)= 0.39인
		레이어 추출 및 일반화	-	-	0.98	0.98	-	1.63	정보처리기사 : (0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 0.98인 중급기술자 : (0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 0.98인 중급기능사(지도) : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인
		영상지도 편집	-	-	1.63	1.63	-	3.25	정보처리기사 : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인 중급기술자 : (0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.63인 중급기능사(지도) : (1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 3.25인

	㉔ 지상표본거리 12cm 제작 시 인건비 (신설)							
	작업공정	특급 기술자	고급 기술자	정보 처리 기사	중급 기술자	중급 기능사 (도화)	중급 기능사 (지도)	수량
	계획준비	3.9	-	-	1.95	-	-	특급기술자 : (1.00)×(1)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1)= 3.9인 중급기술자 : (1.00)×(0.5)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1) = 1.95인
	지상 기준점 선점	-	-	-	1.95	3.12	-	중급기술자 : (1.20)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.95인 중급기능사(도화) : (1.20)×(0.8)×(25도엽)×(1.3)×0.1 = 3.12인
	표정	-	2.73	-	-	0.46	-	고급기술자 : (1.40)×(0.6)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.73인 중급기능사(도화) : (1.40)×(0.1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 0.46인
	수치표고 모형제작	-	-	2.44	-	5.85	-	정보처리기사 : (1.50)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.44인 중급기능사(도화) : (1.50)×(1.2)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 5.85인
	정사편위 수정	-	-	-	3.74	-	-	중급기술자 : (2.30)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 3.74인
	색상보정	-	-	2.44	2.44	-	4.06	정보처리기사 : (2.50)×(0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.44인 중급기술자 : (2.50)×(0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.44인 중급기능사(지도) : (2.50)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 4.06인
	영상집성	-	-	2.93	2.93	-	5.27	정보처리기사 : (1.80)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.93인 중급기술자 : (1.80)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.93인 중급기능사(지도) : (1.80)×(0.9)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 5.27인
	영상편집	-	-	6.18	6.18	-	10.5	정보처리기사 : (1.90)×(1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 6.18인 중급기술자 : (1.90)×(1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 6.18인 중급기능사(지도) : (1.90)×(1.7)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 10.5인
	영상융합	-	-	3.90	4.55	-	9.1	정보처리기사 : (2.00)×(0.6)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 3.9인 중급기술자 : (2.00)×(0.7)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 4.55인 중급기능사(지도) : (2.00)×(1.4)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 9.1인
	정리점검	-	2.57	-	0.43	-	-	고급기술자 : (1.10)×(0.6)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1)= 2.57인 중급기술자 : (1.10)×(0.1)×(25도엽)×(1.2)×(1.3)×(0.1)= 0.43인
	레이어 추출 및 일반화	-	-	1.66	1.66	-	2.76	정보처리기사 : (1.70)×(0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.66인 중급기술자 : (1.70)×(0.3)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.66인 중급기능사(지도) : (1.70)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 2.76인
	영상지도 편집	-	-	1.95	1.95	-	3.9	정보처리기사 : (1.20)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.95인 중급기술자 : (1.20)×(0.5)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 1.95인 중급기능사(지도) : (1.20)×(1)×(25도엽)×(1.3)×(0.1)= 3.9인

4. 개정의견

- 보완

4-1. 개정내용

- 설계예시 정리
- 개정 작업공정
기준 내용 수정

㉠ 기계경비

작업공정	장비	상각비	유지관리비	비고
영상보정	수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비(HW/SW포함)	26일	26일	$2.0 \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 26$
영상집성	수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비(HW/SW포함)	19.5일	19.5일	$1.5 \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 19.5$
색상보정	수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비(HW/SW포함)	28.6일	28.6일	$2.0 \times 1.1 \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 28.6$
레이어 추출 및 일반화	컴퓨터	26일	26일	$2.0 \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 26$
영상 편집 및 출력	컴퓨터	13일	13일	$1.0 \times 100 \times 1.3 \times 0.1 = 13$

㉡ 기계경비 (수정)

작업공정	장비	상각비	유지관리비	비고
표정	수치사진측량장비 또는 영상처리가 가능한 장비 (HW/SW포함)	3.25일	3.25일	$1.00 \times 25 \times 1.3 \times 0.1 = 3.25$
수치표고모형 제작	"	"	"	"
정사편위 수정	"	"	"	"
색상보정	"	"	"	"
영상집성	"	"	"	"
영상편집	"	"	"	"
영상융합	"	"	"	"
레이어추출 및 일반화	컴퓨터	"	"	"
영상지도 편집	"	"	"	"

구분	현행							개정(안)										비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 공정추가 - 증감계수 추가 - 기술등급에 따른 자격기준 및 기술자 추가	9-6 지도제작																	
	9-6-4-11 3차원 국토공간정보구축																	
	(단위: 1km ²)																	
	작업구분		측량 기술자					정보처리기사	비고									
			특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	중급기능사 (지도제작)											
	계획 및 작업관리		0.01	0.16	-	-	-	-	()내는 외업을 표시함									
	3차원 DB구축	교통데이터제작	-	0.16	0.40	0.40	0.08	0.08										
		시설물데이터제작	-	0.16	0.32	0.32	0.08	0.08										
		수자원데이터제작	-	0.16	0.24	0.16	0.08	0.08										
		품질검사	0.01	0.16	-	-	-	-										
가시화 정보제작	계획준비	-	0.08	0.16	-	-	-											
	자료취득 및 처리	(0.16)	(0.32)	(0.40)	(0.40)	(0.16)	(0.16)											
	가시화데이터작성	0.16	0.40	0.40	0.40	0.16	0.16											
	품질검사	0.01	0.16	-	-	-	-											
정리점검		0.01	0.16	0.16	-	-	-											
계		0.2 (0.16)	1.6 (0.32)	1.68 (0.40)	1.28 (0.40)	0.40 (0.16)	0.40 (0.16)											
[주] ① ~ ② (생략) ③ 본 품에서 측량기술자의 기술등급에 의한 자격기준은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제39조와 동법 시행령 제32조에 의한 자격기준을 말한다. ④ 본 품은 다음의 계수를 계상하여 적용한다 ㉔ (생략) ㉕ 지형 유형에 따른 증감계수(K)																		
지형구분		증감계수		비고														
시가지		1.20		건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상 지형														
교외지		1.00		건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 미만 지형														
※ 지형유형에 따라 3차원DB 구축(교통, 시설물, 수자원 데이터 제작) 및 가시화정보제작(자료취득 및 처리)공정에 한하여 증감계수를 적용한다. ㉖ 3차원 교통레이어 구축 수에 따른 증가계수(L1)																		

9-6 지도제작	9-6-4-11 3차원 국토공간정보구축																	
	(단위: 1km ²)																	
	작업구분		측량 기술자								정보처리기사 또는 공간정보 융합산업기사							
			특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	중급기능사 (지도 또는 공간정보 융합 기능사)	고급기능사 (도화)	중급기능사 (도화)	초급기능사 (도화)								
	계획 및 작업관리		0.01	0.16	-	-	-	-	-	-	-							
	기초 데이터 편집	3차원 입체모형 제작 (자동생성/수동입체도화)	0.05	0.10	0.20	0.15	-	0.05	0.25	0.20	-							
		점군데이터 제작	-	-	0.16	-	-	-	0.38	-	-							
	3차원 DB 구축	도로데이터 제작	-	0.11	0.28	0.28	0.06	-	-	-	0.06							
		도시시설데이터 제작	-	0.10	0.26	0.26	0.05	-	-	-	0.05							
		터널데이터 제작	-	0.16	0.40	0.40	0.08	-	-	-	0.08							
교량데이터 제작		-	0.19	0.48	0.48	0.10	-	-	-	0.10								
건물데이터 제작		-	0.16	0.32	0.32	0.08	-	-	-	0.08								
수자원데이터 제작		-	0.16	0.24	0.16	0.08	-	-	-	0.08								
품질검사		0.01	0.16	-	-	-	-	-	-	-								
가시화 정보 제작	계획준비	-	0.08	0.16	-	-	-	-	-	-								
	자료취득 및 처리	(0.16)	(0.32)	(0.40)	(0.40)	(0.16)	-	-	-	(0.16)								
	가시화 데이터 작성	0.16	0.40	0.40	0.40	0.16	-	-	-	0.16								
품질검사		0.01	0.16	-	-	-	-	-	-	-								
정리점검		0.01	0.16	0.16	-	-	-	-	-	-								
계		0.25 (0.16)	2.10 (0.32)	3.06 (0.40)	2.45 (0.40)	0.61 (0.16)	0.05	0.63	0.20	0.61 (0.16)								
비고																		
() 내는 외업을 표시함																		

[주] ① ~ ② (현행 ① ~ ②와 같음) ③ 본 품에서 측량기술자의 기술등급에 의한 자격기준은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제39조와 동법 시행령 제32조 또는 「공간정보산업진흥법」 제2조 4항과 동법 시행령 제1조의2에 의한 자격 기준을 말한다. ④ 기초데이터 수집에 대한 신규 측량이 필요한 경우 '9-6-4 9.수치표고모형 구축'의											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

구분	10 미만	10 ~ 20 미만	20 이상	비고
증가계수	1.00	1.20	1.40	

※ 3차원 DB구축(교통데이터 제작) 공정에 한하여 증가계수를 적용한다.

㉞ 3차원 시설물레이어 구축 수에 따른 증가계수(L2)

구분	10 미만	10 ~ 20 미만	20 이상	비고
증가계수	0.90	1.00	1.20	

※ 3차원 DB구축(시설물데이터 제작) 공정에 한하여 증가계수를 적용한다.

㉞ (생략)

㉞ (생략)

⑤ (생략)

⑥ (생략)

⑦ 본 품에는 다음의 성과품 작성이 포함되어야 한다.

㉞ 교통데이터 원도(dwg, shape, dxf 등)

㉞ 시설물데이터 원도(dwg, shape, dxf 등)

㉞ 수자원데이터 원도(dwg, shape, dxf 등)

㉞ 가시화데이터 원도(교통데이터, 시설물데이터, 수자원데이터 등)

㉞ (생략)

㉞ (생략)

[설계예]

① 설계 체원

㉞ 작업량: 도심지 10km²

㉞ 구축데이터 :

◦ 3차원 교통데이터 : 단위도로면, 도로교차면, 단위철도면, 입체교차부, 교량, 터널(6개 레이어)

◦ 3차원 시설물데이터 : 일반주택, 공동주택, 공공기관, 산업시설, 문화/교육시설, 의료/복지시설, 서비스 시설, 기타시설(8개 레이어)

◦ 3차원 수자원데이터 : 댐, 제방, 호안(3개 레이어)

㉞ 가시화 데이터 구축대상 : 17개 레이어 전체

㉞ 가시화 데이터 구축 레벨 : Level 2

② 설계

㉞ 인건비

‘가.항공레이저측량에 의한 방법’을 적용하고, 본 품의 계수를 적용하여 계상한다.

⑤ 점군데이터 제작은 데이터 편집 및 Mesh 또는 DSM 제작을 의미한다.

⑥ 3차원 DB구축을 위해 지형데이터 편집이 필요한 경우 ‘9-6-4 9.수치표고모형 구축’의 ‘라.수치지도를 이용한 방법’을 적용하고, 본 품의 계수를 적용하여 계상한다.

⑦ 본 품은 다음의 계수를 계상하여 적용한다.

㉞ (현행 ㉞와 같음)

㉞ 지형 유형에 따른 증감계수(K)

지형구분	증감계수	비고
시가지	1.20	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상 지형
교외지	1.00	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 미만 지형

※ 지형유형에 따라 기초데이터 편집, 3차원 DB 구축(도로, 도시시설, 터널, 교량, 건물, 수자원, 지형 데이터 제작) 및 가시화정보제작(자료취득 및 처리)공정에 한하여 증감계수를 적용한다.

㉞ 기초데이터 편집의 제작 방법 및 구축 세밀도에 따른 증감계수

※ 3차원 입체모형 1시간당 작업량(km²) : 0.0214 적용(35시간에 0.75km² 작업 기준)
◦ {1km² ÷ (3D 입체모형 1시간당 작업량×지형계수)}÷8시간×입체모형 제작 방법 및 세밀도에 따른 증감계수 (제작 방법 증감계수×구축 세밀도 증감계수)

※ 제작 방법 및 세밀도에 따라 3차원 입체모형 제작 공정에 한하여 증감계수를 적용
◦ 제작 방법에 따른 증감계수

구 분	증감계수	비고
자동 제작	0.25	입체모형 자동생성 및 편집
수동 제작	1.00	입체모형 수동제작 및 편집(수지도화)

※ 자동 제작 방법은 동시촬영을 통해 취득한 항공사진 및 항공LiDAR를 이용하여 자동으로 입체모형을 생성하는 방법

※ 수동 제작 방법은 3차원 모델링 툴을 이용하여 작업자가 수동 입체도화 방법을 이용해 수동으로 입체모형을 생성하는 방법

◦ 구축 세밀도에 따른 증감계수

구 분	LoD0	LoD1	LoD2	LoD3	비고
증감계수	-	0.5	0.75	1.0	

※ LoD별 세밀도는 「3차원국토공간정보구축 작업규정」에 의한다.

㉞ 3차원 교통레이어 구축 수에 따른 증가계수(L1)

구분	10 미만	10 ~ 20 미만	20 이상	비고
증가계수	1.00	1.20	1.40	

※ 3차원 DB구축(도로데이터, 도시시설데이터, 터널데이터, 교량데이터 제작) 공정에 한하여 증가계수를 적용한다.

㉞ 3차원 건물레이어 구축 수에 따른 증가계수(L2)

구분	10 미만	10 ~ 20 미만	20 이상	비고
증가계수	0.90	1.00	1.20	

※ 3차원 DB구축(건물데이터 제작) 공정에 한하여 증가계수를 적용한다.

㉞ (현행 ㉞와 같음)

㉞ 3차원 지형레이어 구축 세밀도에 따른 증감계수

세밀도	LoD0	LoD1	LoD2	LoD3	LoD3+	비고
증감계수	0.96	1.00	1.05	1.09	1.11	

※ 3차원 DB구축을 위한 지형데이터 편집과 DSM 제작 공정에 한하여 증감계수를 적용한다.

※ LoD별 세밀도는 「3차원 국토공간정보구축 작업규정」에 의한다.

㉞ (현행 ㉞와 같음)

작업구분	측량 기술자					정보 처리 기사	비고
	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	중급 기능사 (지도제작)		
계획 및 작업관리	0.14	2.24	-	-	-	-	인원×1.4(㉔)×10km ²
3차 원 DB 구축	교통데이터 제작	-	1.92	4.8	4.8	0.96	0.96 인원×1.2(㉔)×1.0(㉕)×10km ²
	시설물데이 터제작	-	1.73	3.46	3.46	0.86	0.86 인원×1.2(㉔)×0.9(㉕)×10km ²
	수자원데이 터제작	-	1.92	2.88	1.92	0.96	0.96 인원×1.2(㉔)×1.0(㉕)×10km ²
	품질검사	0.14	2.24	-	-	-	인원×1.4(㉔)×10km ²
가시 화 정보 제작	계획준비	-	1.12	2.24	-	-	인원×1.4(㉔)×10km ²
	자료취득 및 처리	(2.69)	(5.38)	(6.72)	(6.72)	(2.69)	(2.69) 인원×1.4(㉔)×1.2(㉔)×1.0(㉕)×10km ²
	가시화데이 터 작성	1.60	4.00	4.00	4.00	1.60	인원×1.0(㉕)×10km ²
	품질검사	0.14	2.24	-	-	-	인원×1.4(㉔)×10km ²
정 리 점 검	0.14	2.24	2.24	-	-	-	인원×1.4(㉔)×10km ²
계	2.16 (2.69)	19.65 (5.38)	19.62 (6.72)	14.18 (6.72)	4.38 (2.69)	4.38 (2.69)	

- ㉔ 기계비
◦ 컴퓨터

구분	상각비	유지 관리비	비고
컴퓨터	19.65일	19.65일	S/W 포함

- 가시화데이터 취득장비

구분	상각비	유지 관리비	비고
가시화데이터 취득장비	6.72일	6.72일	

㉕ 가시화정보 제작방법에 따른 증감계수

구 분	증감계수	비고
자동 제작	0.25	가시화데이터 자동생성 및 제작
수동 제작	1.00	가시화데이터 수동편집 및 제작

- 가시화정보 제작방법에 따른 증감계수는 가시화정보제작(자료취득 및 처리, 가시화데이터 작성) 공정에 한하여 적용한다.
- 가시화정보 제작방법에 따른 증감계수는 공정별로 각각 적용할 수 있다.
예) 자료취득 및 처리 : 자동 제작, 증감계수 0.25 적용
가시화데이터 작성 : 수동 제작, 증감계수 1.00 적용

㉕ 점밀도에 따른 증감계수

구분	2.5점	10점	25점	50점	100점
증감계수	-	0.5	1.0	1.5	2.0

- 점밀도에 따른 증감계수는 '9-6-4 9. 수치표고모형구축'의 '가. 항공레이저측량에 의한 방법(레이저지형자료취득, 자료처리, 수치표고모형제작, 정리 및 점검)' 공정에 한하여 적용한다.

⑧ (현행 ⑤와 같음)

⑨ (현행 ⑥과 같음)

⑩ 본 품에는 다음의 성과품 작성이 포함되어야 한다.

㉔ 도로데이터 원도(Shape, 3DS, JPEG, CityGML 등)

㉔ 도시시설데이터 원도(Shape, 3DS, JPEG, CityGML 등)

㉔ 터널데이터 원도(Shape, 3DS, JPEG, CityGML 등)

㉔ 교량데이터 원도(Shape, 3DS, JPEG, CityGML 등)

㉔ 건물데이터 원도(Shape, 3DS, JPEG, CityGML 등)

㉔ 수자원데이터 원도(Shape, 3DS, JPEG, CityGML 등)

㉔ 지형데이터 원도(Shape, LAS, GeoTiff 등)

㉔ 가시화데이터 원도(도로데이터, 도시시설데이터, 터널데이터, 교량데이터, 건물데이터, 수자원데이터 등)

㉔ (현행 ㉔와 같음)

㉔ (현행 ㉔와 같음)

[설계에 1]

① 설계 제원

㉔ 작업량: 도심지 10km²

㉔ 데이터 수집 방법 : 기구측 항공LiDAR, 항공영상 수집(점밀도 50pts/m², 해상도 5cm, 중복도 80%*80%)

㉔ 구축데이터 : 3차원 건물데이터 : 건물(5개 레이어)

㉔ 작업방법 : LOD2, 자동제작

㉔ 가시화 데이터 구축대상 : 5개 레이어 전체

㉔ 가시화 데이터 구축 레벨 : Level 2

㉔ 가시화 데이터 구축방법 : 자동제작

② 설계

㉔ 인건비

작업구분	측량 기술자								정보 처리 기사 또는 공간정보 융합 산업기사
	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	중급 기능사 (지도 또는 공간정보 융합 기능사)	고급 기능사 (도화)	중급 기능사 (도화)	초급 기능사 (도화)	
계획 및 작업관리	0.14	2.24	-	-	-	-	-	-	-
기초 3차원 입체모형 제작									
데이터 (자동생성/수동 편집 입체도화)	0.46	0.91	1.83	1.37	-	0.46	2.28	1.83	-
3차원 건물데이터 제작	-	1.73	3.46	3.46	0.86	-	-	-	0.86
DB 구축									
품질검사	0.14	2.24	-	-	-	-	-	-	-
계획준비	-	1.12	2.24	-	-	-	-	-	-
가시화									
자료취득 및 처리	(0.54)	(1.08)	(1.34)	(1.34)	(0.54)	-	-	-	(0.54)
정보 가시화									
데이터 작성	0.32	0.8	0.8	0.8	0.32	-	-	-	0.32
제작									
품질검사	0.14	2.24	-	-	-	-	-	-	-
정리 점검	0.14	2.24	2.24	-	-	-	-	-	-
계	1.34 (0.54)	13.52 (1.08)	10.56 (1.34)	5.63 (1.34)	1.18 (0.54)	0.46	2.28	1.83	1.18 (0.54)
비 고									
계획 및 작업관리		특급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4\text{㉔} \times 0.01 = 0.14\text{인}$ 고급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4\text{㉔} \times 0.16 = 2.24\text{인}$							
기초 데이터 편집	3차원 입체모형 제작 (자동생성/수 동 입체도화)	특급기술자 : $10\text{km}^2 \times \{1 \div (0.024 \times 12\text{㉔})\} \times 8 \times (0.25 \times 0.75\text{㉔} \times 0.05) = 0.46\text{인}$ 고급기술자 : $10\text{km}^2 \times \{1 \div (0.024 \times 12\text{㉔})\} \times 8 \times (0.25 \times 0.75\text{㉔} \times 0.10) = 0.91\text{인}$ 중급기술자 : $10\text{km}^2 \times \{1 \div (0.024 \times 12\text{㉔})\} \times 8 \times (0.25 \times 0.75\text{㉔} \times 0.20) = 1.83\text{인}$ 초급기술자 : $10\text{km}^2 \times \{1 \div (0.024 \times 12\text{㉔})\} \times 8 \times (0.25 \times 0.75\text{㉔} \times 0.15) = 1.37\text{인}$ 고급기능사(지도) : $10\text{km}^2 \times \{1 \div (0.024 \times 12\text{㉔})\} \times 8 \times (0.25 \times 0.75\text{㉔} \times 0.05) = 0.46\text{인}$ 중급기능사(지도) : $10\text{km}^2 \times \{1 \div (0.024 \times 12\text{㉔})\} \times 8 \times (0.25 \times 0.75\text{㉔} \times 0.25) = 2.28\text{인}$ 초급기능사(지도) : $10\text{km}^2 \times \{1 \div (0.024 \times 12\text{㉔})\} \times 8 \times (0.25 \times 0.75\text{㉔} \times 0.20) = 1.83\text{인}$							
	건물 데이터 제작	고급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.2\text{㉔} \times 0.9\text{㉔} \times 0.16 = 1.73\text{인}$ 중급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.2\text{㉔} \times 0.9\text{㉔} \times 0.32 = 3.46\text{인}$ 초급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.2\text{㉔} \times 0.9\text{㉔} \times 0.32 = 3.46\text{인}$ 중급기능사(지도) : $10\text{km}^2 \times 1.2\text{㉔} \times 0.9\text{㉔} \times 0.08 = 0.86\text{인}$ 정보처리기사 : $10\text{km}^2 \times 1.2\text{㉔} \times 0.9\text{㉔} \times 0.08 = 0.86\text{인}$							
3차원 DB 구축	품질검사	특급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4\text{㉔} \times 0.01 = 0.14\text{인}$ 고급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4\text{㉔} \times 0.16 = 2.24\text{인}$							

가시화 정보 제작	계획준비	고급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 0.08 = 1.12\text{인}$ 중급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 0.16 = 2.24\text{인}$
	자료취득 및 처리	특급기술자: $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 1.2(㉟) \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.16 = 0.54\text{인}$ 고급기술자: $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 1.2(㉟) \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.32 = 1.08\text{인}$ 중급기술자: $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 1.2(㉟) \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.40 = 1.34\text{인}$ 초급기술자: $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 1.2(㉟) \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.40 = 1.34\text{인}$ 중급기능사(지도): $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 1.2(㉟) \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.16 = 0.54\text{인}$ 정보처리기사: $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 1.2(㉟) \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.16 = 0.54\text{인}$
	가시화 데이터 작성	특급기술자 : $10\text{km}^2 \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.16 = 0.32\text{인}$ 고급기술자 : $10\text{km}^2 \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.40 = 0.80\text{인}$ 중급기술자 : $10\text{km}^2 \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.40 = 0.80\text{인}$ 초급기술자 : $10\text{km}^2 \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.40 = 0.80\text{인}$ 중급기능사(지도) : $10\text{km}^2 \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.16 = 0.32\text{인}$ 정보처리기사 : $10\text{km}^2 \times 0.8(㊱) \times 0.25(㉢) \times 0.16 = 0.32\text{인}$
	품질검사	특급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 0.01 = 0.14\text{인}$ 고급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 0.16 = 2.24\text{인}$
	정 리 점 검	특급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 0.01 = 0.14\text{인}$ 고급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 0.16 = 2.24\text{인}$ 중급기술자 : $10\text{km}^2 \times 1.4(㉞) \times 0.16 = 2.24\text{인}$

㉟ 기계비
◦ 컴퓨터

구분	상각비	유지 관리비	비고
컴퓨터	13.52일	13.52일	S/W 포함

◦ 가시화데이터 취득장비

구분	상각비	유지 관리비	비고
가시화데이터 취득장비	1.34일	1.34일	

[설계예 2]
① 설계 제원
㉞ 작업량: 교외지 100km²
㉟ 데이터 수집 방법 : 기구측데이터 수집(해상도 5cm, 중복도80%*80%, 항공영상)
㊱ 구축데이터 : 3차원 점군데이터(3D Mesh)
㊱ 작업방법 : 수치측량시스템, 자동제작
② 설계
㉞ 인건비

작업구분	측량 기술자								정보처리기사 또는 공간정보 융합기사	
	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	중급 기능사 (작도 또는 공간정보 융합기능사)	고급 기능사 (도화)	중급 기능사 (도화)	초급 기능사 (지도)		
계획 및 작업관리	0.80	12.8	-	-	-	-	-	-	-	
3차원 DB 구축	점군데이터 제작	-	-	16.00	-	-	-	38.00	-	-
	품질검사	0.80	12.80	-	-	-	-	-	-	-
정 리 점 검	0.80	12.80	12.80	-	-	-	-	-	-	-
계	2.40	38.40	28.80	-	-	-	-	38.00	-	-
비 고										
계획 및 작업관리		특급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.8(\text{㉔}) \times 0.01 = 0.80\text{인}$ 고급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.8(\text{㉔}) \times 0.16 = 12.80\text{인}$								
3차원 DB 구축	점군데이터 제작	중급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.16 = 16.00\text{인}$ 중급기능사(도화) : $100\text{km}^2 \times 0.38 = 38.00\text{인}$								
	품질검사	특급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.8(\text{㉔}) \times 0.01 = 0.80\text{인}$ 고급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.8(\text{㉔}) \times 0.16 = 12.80\text{인}$								
정 리 점 검		특급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.8(\text{㉔}) \times 0.01 = 0.80\text{인}$ 고급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.8(\text{㉔}) \times 0.16 = 12.80\text{인}$ 중급기술자 : $100\text{km}^2 \times 0.8(\text{㉔}) \times 0.16 = 12.80\text{인}$								
④ 기계비 ◦ 컴퓨터										
구분		상각비		유지 관리비		비고				
컴퓨터		38일		38일		S/W 포함				

구분	현행										개정(안)						비고	
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 기존 공중 삭제 - 4개 공중 신설 - 지형 구분에 따른 증감계수 추가 - 최소단위 기준마련 (1km 이하)	9-4-3 도로대장측량 1. 작업별 인원편성 보조사각측량(작업단위 25km 500점)										9-4-3 디지털 도로대장 작성 1. MMS측량 자료를 이용하여 작성하는 경우 (단위 : 10km)							
	종 별	일수	인원수								비 고	작업구분	투입인원					비 고
			1일1반당편성				합계						특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자		
	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	초급 기능사 (측량)	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	초급 기능사 (측량)										
	계획준비	2.0	(0.4)	1.0	1.0	-	(0.8)	2.0	2.0	-	()내는 내업을 표시함	작업계획 및 준비	(0.5)	(1.1)				()내는 내업을 표시함
	답사선점	10.0	-	1.0	1.0	1.0	-	10.0	10.0	10.0		객체추출 및 묘사	(1.0)	(3.0)	(8.0)	(8.0)		
	측거	10.0	-	1.0	2.0	1.0	-	10.0	20.0	20.0		현황측량 및 조사		1.0	6.0	3.0		
	관측	20.0	0.2	1.0	1.0	1.0	4.0	20.0	20.0	20.0		정위치편집		(0.8)	(1.2)	(2.0)		
	계산	10.0	-	(1.0)	(1.0)	-	-	(10.0)	(10.0)	-		구조화편집		(1.6)	(4.0)	(2.4)		
	정리점검	5.0	-	(1.0)	(1.0)	-	-	(5.0)	(5.0)	-	정리 및 점검	(0.2)	(0.8)	(0.6)				
	계						(0.8) 4.0	(15.0) 42.0	(15.0) 52.0	50.0		계		1.0 (7.3)	6.0 (13.8)	3.0 (12.4)		
	2. 현황(평판)측량 (측척 1/500, 작업면적 450,000㎡ 평판수 60대)										[주] ① MMS측량 자료를 이용하여 도로대장을 작성하는 경우라 함은 MMS에 의해 취득된 점군 데이터를 활용하여 도로대장을 디지털화하는 일련의 작업과정을 의미한다. ② MMS 측량을 직접 시행하는 경우 ‘작업계획 및 준비’ 작업을 제외하고, ‘[토목부문] 9-6-9 정밀도로지도 구축’의 품을 적용한다.(작업계획, GNSS 기준국 운영, MMS 자료수집, GNSS/INS 통합계산, 기준점 선점, MMS 표준자료 제작, 이미지처리(보안처리) 공중 적용) ㉠ MMS 표준자료 제작을 위한 기준점 측량은 ‘[토목부문] 9-1-5 4급 기준점 측량’을 적용하며, “지형유형에 따른 계수(K)”는 밀집시가지(1.3)을 적용한다. ③ 지형 구분에 따른 계수(객체추출 및 묘사, 현황측량 및 조사, 정위치편집, 구조화편집 공중에 적용)							
	종 별	일수	인원수					비 고	지형구분		증감계수	비 고						
			중급 기술자	초급 기술자	초급 기능사 (측량)	중급 기술자	초급 기술자		초급 기능사 (측량)	밀집시가지	1.7	건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형						
	좌표전개	6.0	(1.0)	-	-	(6.0)	-	-	()내는 내업을 표시함	시가지	1.3	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형						
	현지작업	110.0	1.0	1.0	2.0	110.0	110.0	220.0		그 외 지역	1.0	밀집시가지 및 시가지 외 지역						
	정리작업	20.0	(1.0)	(1.0)	-	(20.0)	(20.0)	-										
	계					(26.0) 110.0	(20.0) 110.0	220.0										
3. 도로대장도 작성 (측척 1/500, 작업면적 450,000㎡ 대장도14면)										④ 본 품은 작업 단위를 10km로 적용하며, 사용되는 기계의 상각비·정비비는 별도 계상한다. ㉠ 객체추출 및 묘사, 정위치편집, 구조화편집의 기계비 산정은 ‘[토목부문] 9-6-4/2. 수동입력’의 품을 적용한다. ㉡ 현황측량 및 조사의 기계비 산정은 ‘[토목부문] 9-6-8 상각비 산정’을 적용한다. ⑤ 본 품의 외업에 동원되는 기술인원에 대한 여비는 국토교통부 장관이 고시한 측량용역대가기준에 따라 별도 계상한다. ⑥ 본 품에는 인접부의 접합작업이 포함되어 있다. ⑦ 측량연장이 1km이하인 경우에는 1km 품으로 한다. ⑧ 본 품에서 성과심사에 소요되는 비용은 국토교통부장관이 고시한 측량성과 심사수탁기관의 심사업무 및 지정절차 등에 관한 규정에 따라 별도 계상한다. ⑨ 본 품에는 다음의 성과품 작성이 포함되어야 한다. ㉠ 도로대장 공간정보 레이어(shp) ㉡ 표지(jpg 등) ㉢ 기타 MMS측량과 관련된 성과품은 정밀도로지도의 구축 및 갱신 등에 관한 규정을 따른다.								
종 별	일수	인원수				합계												
		1일1반당편성																
		중급기술자	초급기술자	중급기술자	초급기술자													
평판트레싱	15.0	0.5	1.0	7.5	15.0													
대장도전개접합	21.0	1.0	1.5	21.0	31.5													
착목주기점검	28.0	2.0	2.0	56.0	56.0													
계				84.5	102.5													

4. 매설물대장도 작성 (축척 1/500, 작업면적 450,000㎡ 대장도14면)								
종 별	일수	인원수						
		1일1반당편성		합계				
		중급기술자	초급기술자	중급기술자	초급기술자			
대장도전개접합	18.0	1.0	1.5	18.0	27.0			
작목주기점검	24.0	2.0	2.0	48.0	48.0			
계				66.0	75.0			
5. 횡단측량 (도로대장 매설물대장 각 30개소, 계 60개소)								
종 별	일수	인원수						비 고
		1일1반당편성			합계			
		중급 기술자	초급 기술자	초급 기능사 (측량)	중급 기술자	초급 기술자	초급 기능사 (측량)	
		중급 기술자	초급 기술자	초급 기능사 (측량)	중급 기술자	초급 기술자	초급 기능사 (측량)	
현지작업	4.0	1.0	1.0	2.0	4.0	4.0	8.0	()내는 내업을 표시함
계산	2.0	(1.0)	(1.0)	-	(2.0)	(2.0)	-	
횡단도 작성	6.0	(1.0)	(1.0)	-	(6.0)	(6.0)	-	
계					(8.0) 4.0	(8.0) 4.0	8.0	
[주] ① 이 측량은 도로대장 및 조서를 작성하기 위한 소도(素圖)를 작성하는 측량만을 계상한다. ② 도로대장도 횡단도의 측량범위는 길, 비탈길 좌우로 각각 3m를 기준으로 한다. ③ 매설물 대장도는 도로폭 보다 약간 차이가 있어도 본 품을 그대로 적용한다. ④ 기준점측량, 수준측량 등을 하여야 할 경우에는 당해 품에 준한다. ⑤ 보상비, 매설재료비 및 소모품비 등은 실정에 따라 별도 계상한다. ⑥ 측량면적은 도로폭원+ (좌우로 5m~10m)로 산출한다. ⑦ 본 품의 외업에 동원되는 기술인원에 대한 여비는 국토교통부 장관이 고시한 측량용역대가기준에 따라 별도 계상한다. ⑧ 본 품에서 점검측량 및 성과심사에 소요되는 비용은 별도 계상한다. 다만, 성과심사비는 국토교통부장관이 고시한 측량성과 심사수탁기관의 심사업무 및 지정절차 등에 관한 규정에 따른다. ⑨ 본 품에서 사용되는 측량기기의 상각비·정비비는 별도 계상한다. ⑩ 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되었다. ㉓ 관측수부 1부 ㉔ 점의조서 1부								

[설계예]

① 설계 제원
㉓ 도로연장 : 10km
㉔ 지형구분 : 그 외 지역
㉕ 중감계수 : 1.0
㉖ 작업방법 : MMS측량

② 설계
㉗ 인건비

(단위 : 인)

구 분	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	비고
작업계획 및 준비	0.5	1.1			특급 0.5×10 고급 1.1×10
객체추출 및 묘사	1.0	3.0	8.0	8.0	특급 1.0×10×1.0 고급 3.0×10×1.0 중급 8.0×10×1.0 초급 8.0×10×1.0
현황측량 및 조사		1.0	6.0	3.0	고급 1.0×10×1.0 중급 6.0×10×1.0 초급 3.0×10×1.0
정위치편집		0.8	1.2	2.0	고급 0.8×10×1.0 중급 1.2×10×1.0 초급 2.0×10×1.0
구조화편집		1.6	4.0	2.4	고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0
정리 및 점검	0.2	0.8	0.6		특급 0.2×10 고급 0.8×10 중급 0.6×10
계	1.7	8.3	19.8	15.4	45.2

㉘ 기계비

항 목	장비구분	상각비	정비비
객체추출 및 묘사	컴퓨터	20일	20일
현황측량 및 조사	현황측량장비	10일	10일
정위치편집	컴퓨터	3일	3일
구조화편집	컴퓨터	8일	8일

2. 현황측량 자료를 이용하여 작성하는 경우

㉔ 계산서 1부 ㉕ 성과표(망도)포함 1부 ㉖ 평판원도 1부 ㉗ 도로 대장도 1부 ㉘ 매설물대장도 1부 ㉙ 도로대장 횡단도 1부 ㉚ 매설물대장 횡단도 1부 [예산예] 1. 다각측량(50km)인 경우 <table><tr><th>구 분</th><th>수 량</th><th>단 가</th><th>금 액</th></tr><tr><td>고급기술자</td><td>4.8×2=9.6</td><td>w1</td><td>W1= 9.6×w1</td></tr><tr><td>중급기술자</td><td>57×2=114</td><td>w2</td><td>W2=114×w2</td></tr><tr><td>초급기술자</td><td>67×2=134</td><td>w3</td><td>W3=134×w3</td></tr><tr><td>초급기능사(측량)</td><td>50×2=100</td><td>w4</td><td>W4=100×w4</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣWi</td></tr></table> 2. 현황(평판) 측량(측척 1/500, 면적 50만㎡)인 경우 <table><tr><th>구 분</th><th>수 량</th><th>단 가</th><th>금 액</th></tr><tr><td>중급기술자</td><td>136×50/45=151.1</td><td>w2</td><td>W2=151.1×w2</td></tr><tr><td>초급기술자</td><td>130×50/45=144.44</td><td>w3</td><td>W3=144.44×w3</td></tr><tr><td>초급기능사(측량)</td><td>220×50/45=244.44</td><td>w4</td><td>W4=244.44×w4</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣWi</td></tr></table> [주] ① ~ ③ (생략) ④ (생략) ※ 지가계수를 적용하지 않는 경우에 한하여 적용한다. ⑤ 지가계수 ㉔ 대상토지에 대한 적용 공시지가는 당해연도 국토교통부 장관이 공시한 지가자료를 이용하고, 시점은 지적측량의 접수시점을 기준으로 한다. ㉕ 대상 토지의 공시지가 자료가 없을 경우는 가장 유사한 토지가격대를 형성하는 인접지의 공시지가를 기준으로 한다. <table><tr><th>공시지가</th><th>5,000 원 이하</th><th>5,001원 ~ 15,000 원</th><th>15,001원 ~ 30,000 원</th><th>30,001원 ~ 100,000 원</th><th>100,001원 ~ 1,000,000 원</th><th>1,000,001 원 ~ 5,000,000 원</th><th>5,000,000원 초과시 5,000,000원 마다</th></tr><tr><td>계수</td><td>0.70</td><td>0.85</td><td>1.00</td><td>1.30</td><td>1.50</td><td>1.60</td><td>1.3+ (0.1×n)</td></tr></table>	구 분	수 량	단 가	금 액	고급기술자	4.8×2=9.6	w1	W1= 9.6×w1	중급기술자	57×2=114	w2	W2=114×w2	초급기술자	67×2=134	w3	W3=134×w3	초급기능사(측량)	50×2=100	w4	W4=100×w4	계			ΣWi	구 분	수 량	단 가	금 액	중급기술자	136×50/45=151.1	w2	W2=151.1×w2	초급기술자	130×50/45=144.44	w3	W3=144.44×w3	초급기능사(측량)	220×50/45=244.44	w4	W4=244.44×w4	계			ΣWi	공시지가	5,000 원 이하	5,001원 ~ 15,000 원	15,001원 ~ 30,000 원	30,001원 ~ 100,000 원	100,001원 ~ 1,000,000 원	1,000,001 원 ~ 5,000,000 원	5,000,000원 초과시 5,000,000원 마다	계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+ (0.1×n)	(단위 : 10km) <table><tr><th rowspan="2">작업구분</th><th colspan="4">투입인원</th><th rowspan="2">비 고</th></tr><tr><th>특급 기술자</th><th>고급 기술자</th><th>중급 기술자</th><th>초급 기술자</th></tr><tr><td>작업계획 및 준비 현황측량 및 조사 정위치편집 구조화편집 정리 및 점검</td><td>(0.3)</td><td>(0.7) 5.0 (2.8) (1.6) (0.1)</td><td>(0.7) 30.0 (4.3) (4.0) (0.4)</td><td>15.0 (7.1) (2.4)</td><td>()내는 내업을 표시함</td></tr><tr><td>계</td><td>(0.4)</td><td>5.0 (5.6)</td><td>30.0 (8.7)</td><td>15.0 (9.5)</td><td></td></tr></table> [주] ① 현황측량 자료를 이용하여 도로대장을 작성하는 경우라 함은 현황측량 및 조사를 통해 도로대장을 디지털화하여 작성하는 일련의 작업과정을 의미한다. ② 지형 구분에 따른 계수(현황측량 및 조사, 정위치편집, 구조화편집, 공중에 적용) <table><tr><th>지형구분</th><th>증감계수</th><th>비 고</th></tr><tr><td>밀집시가지</td><td>1.7</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형</td></tr><tr><td>시가지</td><td>1.3</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형</td></tr><tr><td>그 외 지역</td><td>1.0</td><td>밀집시가지 및 시가지 외 지역</td></tr></table> ③ 본 품은 작업 단위를 10km로 적용하며, 사용되는 기계의 상각비·정비비는 별도 계상한다. ㉔ 정위치편집, 구조화편집의 기계비 산정은 '[토목부문] 9-6-4/2. 수동입력'의 품을 적용한다. ㉕ 현황측량 및 조사의 기계비 산정은 '[토목부문] 9-6-8 상각비 산정'을 적용한다. ④ 본 품의 외업에 동원되는 기술인원에 대한 여비는 국토교통부 장관이 고시한 측량용역대가기준에 따라 별도 계상한다. ⑤ 본 품에는 인접부의 접합작업이 포함되어 있다. ⑥ 측량연장이 1km이하인 경우에는 1km 품으로 한다. ⑦ 본 품에서 성과심사에 소요되는 비용은 국토교통부장관이 고시한 측량성과 심사수탁기관의 심사업무 및 지정절차 등에 관한 규정에 따라 별도 계상한다. ⑧ 본 품에는 다음의 성과품 작성이 포함되어야 한다. ㉔ 도로대장 공간정보 레이어(shp) ㉕ 표지(jpg 등) [설계예] ① 설계 체원 ㉔ 도로연장 : 10km ㉕ 지형구분 : 그 외 지역 ㉖ 증감계수 : 1.0 ㉗ 작업방법 : 현황측량 ② 설계 ㉔ 인건비 (단위 : 인)	작업구분	투입인원				비 고	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	작업계획 및 준비 현황측량 및 조사 정위치편집 구조화편집 정리 및 점검	(0.3)	(0.7) 5.0 (2.8) (1.6) (0.1)	(0.7) 30.0 (4.3) (4.0) (0.4)	15.0 (7.1) (2.4)	()내는 내업을 표시함	계	(0.4)	5.0 (5.6)	30.0 (8.7)	15.0 (9.5)		지형구분	증감계수	비 고	밀집시가지	1.7	건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형	시가지	1.3	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형	그 외 지역	1.0	밀집시가지 및 시가지 외 지역
	구 분	수 량	단 가	금 액																																																																																											
	고급기술자	4.8×2=9.6	w1	W1= 9.6×w1																																																																																											
	중급기술자	57×2=114	w2	W2=114×w2																																																																																											
	초급기술자	67×2=134	w3	W3=134×w3																																																																																											
	초급기능사(측량)	50×2=100	w4	W4=100×w4																																																																																											
	계			ΣWi																																																																																											
	구 분	수 량	단 가	금 액																																																																																											
	중급기술자	136×50/45=151.1	w2	W2=151.1×w2																																																																																											
	초급기술자	130×50/45=144.44	w3	W3=144.44×w3																																																																																											
초급기능사(측량)	220×50/45=244.44	w4	W4=244.44×w4																																																																																												
계			ΣWi																																																																																												
공시지가	5,000 원 이하	5,001원 ~ 15,000 원	15,001원 ~ 30,000 원	30,001원 ~ 100,000 원	100,001원 ~ 1,000,000 원	1,000,001 원 ~ 5,000,000 원	5,000,000원 초과시 5,000,000원 마다																																																																																								
계수	0.70	0.85	1.00	1.30	1.50	1.60	1.3+ (0.1×n)																																																																																								
작업구분	투입인원				비 고																																																																																										
	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자																																																																																											
작업계획 및 준비 현황측량 및 조사 정위치편집 구조화편집 정리 및 점검	(0.3)	(0.7) 5.0 (2.8) (1.6) (0.1)	(0.7) 30.0 (4.3) (4.0) (0.4)	15.0 (7.1) (2.4)	()내는 내업을 표시함																																																																																										
계	(0.4)	5.0 (5.6)	30.0 (8.7)	15.0 (9.5)																																																																																											
지형구분	증감계수	비 고																																																																																													
밀집시가지	1.7	건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형																																																																																													
시가지	1.3	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형																																																																																													
그 외 지역	1.0	밀집시가지 및 시가지 외 지역																																																																																													

※ n은 지가기본계수 1.0초과시 가산되는 횟수로서, 5백만원초과 1천만원이하인 구간에서 4회가 되며, 이후 5백만원초과시 마다 1회씩 증가한다. 지가계수는 최대 2.5까지만 적용한다.

⑥ ~ ⑧ (생략)

[계산예]

① (생략)

② (생략)

⑦ ~ ⑩ (생략)

⑪ 지가계수 적용단가

도해지역으로 m²당 공시지가 3,500원, 축척 1:1,200토지 1필지의 면적이 6,000m²이고 2필지로 분할측량 할 경우

㉠ 기본계수 : 1.0 ㉡ 등록계수 : 0.00 ㉢ 면적계수 : 0.60 ㉣ 지가계수 : -0.30
합계 : 1.30 = ㉠+㉡+㉢+㉣

구 분 \ 내 용	수 량	단 가	금 액
지 적 기 사	0.80×1.30=1.04	W ₁	W ₁ =1.04×W ₁
지 적 산 업 기 사	1.13×1.30=1.47	W ₂	W ₂ =1.47×W ₂
지 적 기 능 사	0.47×1.30=0.61	W ₃	W ₃ =0.61×W ₃
계			ΣW

[결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2

구 분	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	비고
작업계획 및 준비	0.3	0.7			특급 0.3×10 고급 0.7×10
현황측량 및 조사		5.0	30.0	15.0	고급 5.0×10×1.0 중급 30.0×10×1.0 초급 15.0×10×1.0
정위치편집		2.8	4.3	7.1	고급 2.8×10×1.0 중급 4.3×10×1.0 초급 7.1×10×1.0
구조화편집		1.6	4.0	2.4	고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0
정리 및 점검	0.1	0.5	0.4		특급 0.1×10 고급 0.5×10 중급 0.4×10
계	0.4	10.6	38.7	24.5	74.2

㉤ 기계비

항 목	장비구분	상각비	정비비
현황측량 및 조사	현황측량장비	40일	40일
정위치편집	컴퓨터	14.2일	14.2일
구조화편집	컴퓨터	8일	8일

3. 기존 도로대장(종이, PDF, CAD 등)을 이용하여 작성하는 경우

(단위 : 10km)

작업구분	투입인원				비 고
	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	
작업계획 및 준비	0.3	0.7			
정위치편집		0.8	1.2	2.0	
구조화편집		1.6	4.0	2.4	
정리 및 점검	0.1	0.5	0.4		
계	0.4	3.6	5.6	4.4	

[주] ① 기존 도로대장(종이, PDF, CAD 등)을 활용하여 도로대장을 작성하는 경우라 함은 현행화된 기존 도로대장을 디지털화하여 작성하는 일련의 작업과정을 의미하며, 본 품은 CAD 형태의 기존 도로대장을 이용한 작성을 기준으로 한 것이다.

	㉞ 본 품에서 기존 도로대장 형태가 종이일 경우 ‘[토목부문] 9-6-4/3. 자동입력’의 자동독취, 벡터편집 작업 품을 별도 계상한다. ㉟ 본 품에서 기존 도로대장 형태가 PDF일 경우 ‘[토목부문] 9-6-4/3. 자동입력’의 벡터편집 작업 품을 별도 계상한다. ② 기존 도로대장 중 CAD 등 정위치편집이 완료된 자료를 이용하는 경우, 본 품의 정위치편집 작업과정은 생략한다. ③ 지형 구분에 따른 계수(정위치편집, 구조화편집 공종에 적용) <table><tr><th>지형구분</th><th>증감계수</th><th>비 고</th></tr><tr><td>밀집시가지</td><td>1.7</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형</td></tr><tr><td>시가지</td><td>1.3</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형</td></tr><tr><td>그 외 지역</td><td>1.0</td><td>밀집시가지 및 시가지 외 지역</td></tr></table> ④ 본 품은 작업 단위를 10km로 적용하며, 사용되는 기계의 상각비·정비비는 별도 계상한다. ㉞ 정위치편집, 구조화편집 편집의 기계비 산정은 ‘[토목부문] 9-6-4/2. 수동입력’의 품을 적용한다. ⑤ 본 품에는 인접부의 접합작업이 포함되어 있다. ⑥ 측량연장이 1km이하인 경우에는 1km 품으로 한다. ⑦ 본 품에는 다음의 성과품 작성이 포함되어야 한다. ㉞ 도로대장 공간정보 레이어(shp) ㉟ 표지(jpg 등) [설계에] ① 설계 제원 ㉞ 도로연장 : 10km ㉟ 지형구분 : 그 외 지역 ㉟ 증감계수 : 1.0 ㉞ 작업방법 : 기존 도로대장이 정위치편집이 완료된 CAD 일 경우 ② 설계 ㉞ 인건비 (단위 : 인) <table><tr><th>구 분</th><th>특급 기술자</th><th>고급 기술자</th><th>중급 기술자</th><th>초급 기술자</th><th>비고</th></tr><tr><td>작업계획 및 준비</td><td>0.3</td><td>0.7</td><td></td><td></td><td>특급 0.3×10 고급 0.7×10</td></tr><tr><td>구조화편집</td><td></td><td>1.6</td><td>4.0</td><td>2.4</td><td>고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0</td></tr><tr><td>정리 및 점검</td><td></td><td>0.1</td><td>0.5</td><td>0.4</td><td>특급 0.1×10 고급 0.5×10 중급 0.4×10</td></tr><tr><td>계</td><td>0.3</td><td>2.4</td><td>4.5</td><td>2.8</td><td>10</td></tr></table>	지형구분	증감계수	비 고	밀집시가지	1.7	건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형	시가지	1.3	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형	그 외 지역	1.0	밀집시가지 및 시가지 외 지역	구 분	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	비고	작업계획 및 준비	0.3	0.7			특급 0.3×10 고급 0.7×10	구조화편집		1.6	4.0	2.4	고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0	정리 및 점검		0.1	0.5	0.4	특급 0.1×10 고급 0.5×10 중급 0.4×10	계	0.3	2.4	4.5	2.8	10
지형구분	증감계수	비 고																																									
밀집시가지	1.7	건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형																																									
시가지	1.3	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형																																									
그 외 지역	1.0	밀집시가지 및 시가지 외 지역																																									
구 분	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	비고																																						
작업계획 및 준비	0.3	0.7			특급 0.3×10 고급 0.7×10																																						
구조화편집		1.6	4.0	2.4	고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0																																						
정리 및 점검		0.1	0.5	0.4	특급 0.1×10 고급 0.5×10 중급 0.4×10																																						
계	0.3	2.4	4.5	2.8	10																																						

		㉔ 기계비 <table><tr><th>항 목</th><th>장비구분</th><th>상각비</th><th>정비비</th></tr><tr><td>구조화편집</td><td>컴퓨터</td><td>8일</td><td>8일</td></tr></table> 4. 기존 디지털 도로대장의 형식을 전환하는 경우 (단위 : 10km) <table><tr><th rowspan="2">작업구분</th><th colspan="4">투입인원</th><th rowspan="2">비 고</th></tr><tr><th>특급 기술자</th><th>고급 기술자</th><th>중급 기술자</th><th>초급 기술자</th></tr><tr><td>작업계획 및 준비</td><td>0.3</td><td>0.7</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>정위치편집</td><td></td><td>0.8</td><td>1.2</td><td>2.0</td><td></td></tr><tr><td>구조화편집</td><td></td><td>1.6</td><td>4.0</td><td>2.4</td><td></td></tr><tr><td>정리 및 점검</td><td>0.1</td><td>0.5</td><td>0.4</td><td></td><td></td></tr><tr><td>계</td><td>0.4</td><td>3.6</td><td>5.6</td><td>4.4</td><td></td></tr></table> [주] ① 기존 디지털 도로대장의 형식을 전환하여 도로대장을 작성하는 경우라 함은 기존 도로대장 디지털 파일(shp)을 도로대장 통합관리체계에 등재할 수 있는 디지털 파일(shp)로 전환하는 경우를 의미한다. ② 지형 구분에 따른 계수(정위치편집, 구조화편집 공종에 적용) <table><tr><th>지형구분</th><th>증감계수</th><th>비 고</th></tr><tr><td>밀집시가지</td><td>1.7</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형</td></tr><tr><td>시가지</td><td>1.3</td><td>건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형</td></tr><tr><td>그 외 지역</td><td>1.0</td><td>밀집시가지 및 시가지 외 지역</td></tr></table> ③ 본 품은 작업 단위를 10km로 적용하며, 사용되는 기계의 상각비·정비비는 별도 계상한다. ㉔ 정위치편집, 구조화편집의 기계비 산정은 ‘[토목부문] 9-6-4/2. 수동입력’의 품을 적용한다. ④ 본 품에는 인접부의 접합작업이 포함되어 있다. ⑤ 측량연장이 1km이하인 경우에는 1km 품으로 한다. ⑥ 본 품에는 다음의 성과품 작성이 포함되어야 한다. ㉔ 도로대장 공간정보 레이어(shp) ㉔ 표지(jpg 등) [설계에] ① 설계 제원 ㉔ 도로연장 : 10km ㉔ 지형구분 : 그 외 지역 ㉔ 증감계수 : 1.0 ㉔ 작업방법 : 기존 디지털 도로대장의 형식을 전환하는 경우 ② 설계 ㉔ 인건비 (단위 : 인)	항 목	장비구분	상각비	정비비	구조화편집	컴퓨터	8일	8일	작업구분	투입인원				비 고	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	작업계획 및 준비	0.3	0.7				정위치편집		0.8	1.2	2.0		구조화편집		1.6	4.0	2.4		정리 및 점검	0.1	0.5	0.4			계	0.4	3.6	5.6	4.4		지형구분	증감계수	비 고	밀집시가지	1.7	건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형	시가지	1.3	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형	그 외 지역	1.0	밀집시가지 및 시가지 외 지역
항 목	장비구분	상각비	정비비																																																											
구조화편집	컴퓨터	8일	8일																																																											
작업구분	투입인원				비 고																																																									
	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자																																																										
작업계획 및 준비	0.3	0.7																																																												
정위치편집		0.8	1.2	2.0																																																										
구조화편집		1.6	4.0	2.4																																																										
정리 및 점검	0.1	0.5	0.4																																																											
계	0.4	3.6	5.6	4.4																																																										
지형구분	증감계수	비 고																																																												
밀집시가지	1.7	건물 및 도로가 시가지 면적의 90% 이상인 지형																																																												
시가지	1.3	건물 및 도로가 시가지 면적의 70% 이상인 지형																																																												
그 외 지역	1.0	밀집시가지 및 시가지 외 지역																																																												

			<table><tr><th>구 분</th><th>특급 기술자</th><th>고급 기술자</th><th>중급 기술자</th><th>초급 기술자</th><th>비고</th></tr><tr><td>작업계획 및 준비</td><td>0.3</td><td>0.7</td><td></td><td></td><td>특급 0.3×10 고급 0.7×10</td></tr><tr><td>정위치편집</td><td></td><td>0.8</td><td>1.2</td><td>2.0</td><td>고급 0.8×10×1.0 중급 1.2×10×1.0 초급 2.0×10×1.0</td></tr><tr><td>구조화편집</td><td></td><td>1.6</td><td>4.0</td><td>2.4</td><td>고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0</td></tr><tr><td>정리 및 점검</td><td>0.1</td><td>0.5</td><td>0.4</td><td></td><td>특급 0.1×10 고급 0.5×10 중급 0.4×10</td></tr><tr><td>계</td><td>0.4</td><td>3.6</td><td>5.6</td><td>4.4</td><td>14</td></tr></table>	구 분	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	비고	작업계획 및 준비	0.3	0.7			특급 0.3×10 고급 0.7×10	정위치편집		0.8	1.2	2.0	고급 0.8×10×1.0 중급 1.2×10×1.0 초급 2.0×10×1.0	구조화편집		1.6	4.0	2.4	고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0	정리 및 점검	0.1	0.5	0.4		특급 0.1×10 고급 0.5×10 중급 0.4×10	계	0.4	3.6	5.6	4.4	14
			구 분	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	비고																															
			작업계획 및 준비	0.3	0.7			특급 0.3×10 고급 0.7×10																															
			정위치편집		0.8	1.2	2.0	고급 0.8×10×1.0 중급 1.2×10×1.0 초급 2.0×10×1.0																															
			구조화편집		1.6	4.0	2.4	고급 1.6×10×1.0 중급 4.0×10×1.0 초급 2.4×10×1.0																															
			정리 및 점검	0.1	0.5	0.4		특급 0.1×10 고급 0.5×10 중급 0.4×10																															
			계	0.4	3.6	5.6	4.4	14																															
			㉔ 기계비																																				
			<table><tr><th>항 목</th><th>장비구분</th><th>상각비</th><th>정비비</th></tr><tr><td>정위치편집</td><td>컴퓨터</td><td>14.2일</td><td>14.2일</td></tr><tr><td>구조화편집</td><td>컴퓨터</td><td>8일</td><td>8일</td></tr></table>	항 목	장비구분	상각비	정비비	정위치편집	컴퓨터	14.2일	14.2일	구조화편집	컴퓨터	8일	8일																								
			항 목	장비구분	상각비	정비비																																	
정위치편집	컴퓨터	14.2일	14.2일																																				
구조화편집	컴퓨터	8일	8일																																				

구분	현행	개정(안)	비고												
1. 개정의견 - 삭제 2. 개정내용 - 9-5 “해양조사측량 및 해도제작” 부문은 품셈관리 일원화를 위해 건설공사 표준 품셈에서 삭제	9-5 해양조사측량 및 해도제작		(삭 제)												
	9-5-1 수심측량 및 수중지층 탐사														
	작업구분	일당		건당	개소당	군소당	인원수						비고		
							특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	인부	잠수부	검조부		
	1. 계획			1			1	1	2	4					
	2. 왕복이동			1			1	1	1	2					
	3. 안전측량	1						1	1	2				작업량4km기준 단, 다각측량품을 별도로 계상한다.	
	4. 조석 및 조류관측														
	가. 조석관측														
	(1) 관측장비 설치및회수				1			1		2	2	2			
	(2) 표척관측				1				3				15	30일분 조석기록관측 대·소조기시 표척관측 실시	
	(3) 조화분석			1			1		1	2				30일분 조석기록분석	
	나. 조류관측														
	(1) 관측장비 설치및회수				1			1	2	3	2			단층관측 기준	
	(2) 장비점검				1			1		2	2			15일 이상 관측 기준	
	(3) 조화분석			1			1		1	2					
	5. 저질조사	1						1		3				8개소 기준	
	6. 노간출입조사					2		1	5	5					
	[주] 단일 사업으로 조석 및 조류 관측 작업시 계획 품은 특급·중급기술자 각 1명씩을 적용하고, 왕복이동 품은 관측장비 설치 및 회수에 필요한 인원으로 한다.														
	1. 수심측량														
	가. 외업 1일분의 능률(기후 청명하고 바람이 적을 때)														
	측선간격(피치)				100m	75m	50m	25m	10m	5m					
	1일 가동 코스 길이(km)				37	33.3	29.6	25.9	20.3	18.5					
[주] ① 측선간격이 100m를 초과하였을 때에는 100m로 본다. ② 단범과 멀티범 모두 1일 가동 코스 길이를 동일하게 본다.															

나. 축척별 측심작업

(일당)

축척	종별	인원수			비고
		외업		내업	
		단뎀	멀티뎀	단뎀	
1/10,000	특급기술자	1	1	-	① 단 축척이 1/10,000 이하일 경우에는 1/10,000으로 본다. ② 단 축척이 1/2,500 이상일 경우에는 1/2,500으로 본다. ③ 멀티뎀 내업은 멀티뎀 자료처리 품으로 본다.
	고급기술자	1	1	1	
	중급기술자	1	2	1	
	초급기술자	1	-	2	
1/5,000	특급기술자	1	1	-	
	고급기술자	1	1	1.5	
	중급기술자	1	2	1.5	
	초급기술자	1	-	3	
1/2,500	특급기술자	1	1	-	
	고급기술자	1	1	2	
	중급기술자	1	2	2	
	초급기술자	1	-	4	

다. 멀티뎀 설치·해체/시험탐사

구분	건수	인원수				비고
		특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	
설치	1		1	2	3	
해체	1		1	2	3	
시험탐사	1	1	2	2	2	

[주] ① 수심측량(멀티뎀) 면적에 대한 작업량산출은 다음과 같다.

$$\text{작업량(km)} = \left(\frac{\text{가로길이}}{\text{측심선간격}} + 1 \right) \times \text{세로길이} \times 1.1 \quad (\text{검측심 10\% 포함})$$

② 향만, 향로 등의 준설지역에 대한 수심측량(멀티뎀)은 20~30%내의 중복률을 가산한다.

라. 멀티뎀 자료처리

작업구분	일당	건당	도업당	인원수				비고
				특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	
(1) 자료처리계획 수립		1		1	2	1	1	37km기준
(2) 자료처리	1			0.5	2	3	2	
(3) 품질관리	1			0.1	0.2	0.5	0.2	
(4) 성과물 제작	1			0.1	0.1	0.3	0.2	
(5) 해저지형 원판제작			1	2		4	25	

[주] ① 자료처리계획 수립 단계에는 자료변환, 처리용 항정도 작성, 자료량·야장분석 및 원시자료 정리 등의 업무를 수행한다.

② 자료처리 단계에는 수심 오류수정, 위치/자세자료 분석 및 수정, 음속보정, 조석보정 등의 업무가 포함된다.

③ 자료처리 품질관리 단계에는 주검측 비교, 신·구성과 비교 및 자료 신뢰도 분석 등의 업무가 포함된다.

- ④ 성과물 제작 단계에는 각 처리단계별 중간결과파일 제작, 최종수심 디지털자료 제작, 측량원도분판출력, 자료취합 등의 업무가 포함된다.
- ⑤ 해저지형 원판제작 단계에는 수치지용 측심자료 선택, DTM생성, 등심선 생성 및 수정, 해저지형도 작성 등의 업무가 포함되고, 항정도 및 수지도 작성 등의 단순 도면작업은 측량원도제작 품셈을 적용한다.
- ⑥ 자료처리계획 수립의 경우 1건당 500km를 기준으로 하며, 500km미만일 때에는 500km로 본다.

2. 수중지층탐사

가. 외업 1일분의 능률(기후청명하고 바람이 적을 때)

측 선 간 격 (피 치)	50m	25m	10m
1일 가동 코스길이(km)	29.6	25.9	20.3

[주] 측선간격이 50m를 초과하였을 때에는 50m로 본다.

나. 축적별 자료처리

종 별	인원수			비 고
	1/10,000	1/5,000	1/2,500	
특급기술자	0.5	0.75	1	① 29.6km당 ② 본 품은 수중지층탐사에 한다. ③ 수심측량 내업은 별도 계상한다. ④ 단 축적이 1/10,000이하일 경우에는 1/10,000으로 본다. ⑤ 단 축적이 1/2,500이상일 경우에는 1/2,500으로 본다.
고급기술자	1	1.5	2	
중급기술자	2	3	4	
초급기술자	1	1.5	2	

다. 천부지층탐사

작업구분	일 당	건 당	도업 당	인 원 수				비 고
				특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	
(1) 설치 및 해체		1		1	1		2	
(2) 외업	1			1	1	2	2	
(3) 자료처리	1			0.5	1	2	1	29.6km당
(4) 원판제작			1	1		1	10	전지기준
(5) 저질분석								
① 코어		1			1	1	7	2m용 1점당
② 그랩		1				0.1	0.3	

[주] ① 수중지층탐사 자료처리는 위치자료 보정 및 음향특성 분류 등의 업무가 포함된다.

② 코어분석은 코어 전처리, X-Ray, 전단응력 측정, 밀도측정 및 입도분석 등을 포함하고, 그랩등 단순 저질 분석은 입도분석만 포함한다.

라. 천부탄성파탐사

작업구분	일 당	건 당	도업 당	인 원 수				비 고
				특급기술자	고급기술자	중급기술자	초급기술자	
자료처리	1			2	3	2	2	29.6km당

[주] 천부탄성파탐사 자료처리 및 해석은 각종 필터, 속도 분석, 구조 보정 및 심도변환 등의 업무가

포함된다.

3. 측량원도제작

(도엽당)

종 별	인 원 수			비 고
	전 지	반 지	1/4지	
고 급 기 술 자	1	0.5	0.25	해도 전지기준
중 급 기 술 자	1	0.5	0.25	
초 급 기 술 자	1	0.5	0.25	

4. 검사

(도엽당)

종 별	인 원 수			비 고
	전 지	반 지	1/4지	
특 급 기 술 자	1	0.5	0.25	해도 전지기준
고 급 기 술 자	1	0.5	0.25	
중 급 기 술 자	1	0.5	0.25	

5. 해저면영상 탐사

가. 외업 1일분의 능률(기후 청명하고 바람이 적을 때)

측 선 간 격 (피 치)	50m	25m	10m
1일 가동 코스길이(km)	29.6	25.9	20.3

[주] 측선간격이 50m를 초과하였을 때에는 50m로 본다.

나. 해저면영상 탐사

작업구분	일 당	건 당	도 엽 당	인 원 수				비 고
				특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	
(1) 계획		1		1	1	1	2	29.6km
(2) 왕복이동		1		1	1	1	2	
(3) 설치 및 해제		1		1	1	-	2	
(4) 외업	1			1	1	-	2	
(5) 자료처리	1			0.2	0.5	0.6	0.2	
(6) 도면제작			1	1		1	10	
(7) 검사			1	1	1	1		

[주] ① 해저면영상 자료처리는 위치자료의 견인거리와 경사거리보정 및 Filtering (TVG, SF) 보정처리 등을 통해 탐사체의 정확한 위험물의 위치를 선정 및 탐사체의 상세정보 추출 등의 업무가 포함된다.

9-5-2 해상중력 및 지자기 관측

1. 해저면영상 탐사

가. 외업 1일분의 능률(기후청명하고 바람이 적을 때)

측 선 간 격 (피 치)	50m	25m	10m
1일 가동 코스길이(km)	29.6	25.9	20.3

[주] 측선간격이 50m를 초과하였을 때에는 50m로 본다.

나. 해상 중력 및 지자기 관측

작업구분	일 당	건 당	도 업 당	인 원 수				비 고
				특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	
(1) 계획		1		1	1	1	2	
(2) 왕복이동		1		1	1	1	2	
(3) 설치 및 해제								
① 육상기준점		1			1		2	
② 해상		1		1	1		2	
(4) 외업								
① 육상기준점 운용	1					1	1	
② 해상관측	1			1	1		2	
(5) 자료처리	1			0.5	1	2	1	29.6km당
(6) 도면제작								
① 중력			1	1		2	15	
② 지자기			1	2		4	25	
(7) 검사			1	1	1	1		

[주] ① 지자기관측은 지구자기장이 수 초단위에서 수 시간단위로 변화하는 특성 및 기준관측소 운영으로 자료를 보정하기 위하여 자기장의 영향을 받지 않는 육상부분에서 해상관측과 동일한 시간동안 관측을 실시한다.

② 지자기 자료처리는 위치자료, 센서위치, 일변화, Cloverleaf, 교차점, 국제표준지자기장 보정 처리 등을 통해 지자기전자력 및 지자기이상 산출 등의 업무가 포함된다.

③ 중력자료 처리는 위치자료, 절대중력, meter drift, 기조력, 에트비스, 교차점, 지형 보정 처리를 통해 고도이상과 부계이상 산출 등의 업무가 포함된다.

④ 육상 중력기준점 관측은 입·출항 시의 육상중력기준점 관측으로 왕복측량을 실시하고 동시에 안벽고 측량을 10분 간격으로 병행하는 것이며, 육상 지자기기준점 관측은 해상관측을 위한 육상 지자기 일변화 관측을 실시하는 것을 말한다.

⑤ 중력원판 제작 단계에는 수치지용 중력자료 선택, DTM생성, 등중력선 생성 및 수정, 이상도 작성 등의 업무가 포함되고 항정도 및 수지도 작성 등의 단순 도면작업은 측량원도제작 품셈을 적용한다.

⑥ 지자기원판 제작 단계에는 수치지용 지자기자료 선택, DTM생성, 등지자기선 생성 및 수정, 이상도 작성 등의 업무가 포함되고 항정도 및 수지도 작성 등의 단순 도면작업은 측량원도 제작 품셈을 적용한다.

9-5-3 해도제작(20년 보완)

1. 수치해도 제작

가. 자동독취(Scanning)

(1) 자동독취라 함은 이미 제작된 종이해도 또는 이와 유사한 도면을 자동 독취기(스캐너)에

의해 입력된 래스터 파일을 잡음(노이즈)제거 및 좌표변환 작업을 말한다.

(2) 작업단위별 소요시간

(단위 : 분/매)

작업구분	소요시간	비고
독취 (Scanning)	30분	전지기준
잡음 (노이즈) 제거	30분	
좌표 변환	30분	

(3) 기계비 및 재료비는 별도 계상한다.

㉔ 상각비 계상은 장비취득가격의 10%를 잔존가치로 하며, 컴퓨터(SW포함) 상각년수는 5년, 가동일수는 278일로 한다.

㉕ 컴퓨터(SW포함)의 가동일당 유지관리비의 계산식은 다음과 같다.

가동일당 유지관리비 = (취득가격/365일) × 0.1

(4) 작업 편성인원은 2인(고급기술자 1인, 초급기술자 1인)으로 하고, 고급기술자는 총 작업일수의 1/10인·일을 초과할 수 없다.

(5) 본 품에는 래스터 파일(기록매체수록), 성과점검/관리대장 성과품과 작업준비/정리 작업이 포함되어 있다.

나. 벡터편집

(1) 벡터편집이라 함은 자동독취된 래스터파일을 디지털화하여 벡터파일을 만드는 작업을 말함.

(2) 축척별 작업일수

(단위 : 일/도엽, 1일 8시간)

축척	1/3만 초과	1/3만~1/35만	1/35만 미만	비고
작업일수	6일	8일	7일	전지기준

(3) 지형별 증감과 레이어별 부분입력의 비율은 다음과 같이 적용한다.

㉔ 지형에 따른 증감계수

지형별	육상	천해 (수심 50m이하)	외해 (수심 50m초과)	비고
증감계수	1	0.5	1.5	

㉕ 레이어별 작업비율

지형 레이어별	육상	천해 (수심 50m이하)	외해 (수심 50m초과)	비고
지형 (Area)	20	20	15	
항로표지	20	15	10	
지명, 수심, 저질	25	35	50	
해안선, 지물	20	15	5	
각종경계 등	10	10	10	
기타	5	5	10	
	100	100	100	

㉔ 지형에 따른 증감계수와 레이어별 작업비율을 적용한 작업일수 산정식

작업일수=축척별 작업일수×TF×LF

여기서, TF : 지형계수=L/1+ S/0.5+ O/1.5

LF : 레이어계수=L×LS+ S×SS+ O×OS

L : 육상 면적비율(%)
 S : 천해 면적비율(%)
 O : 외해 면적비율(%)
 LS : 육상 레이어 작업비율 합계(%)
 SS : 천해 레이어 작업비율 합계(%)
 OS : 외해 레이어 작업비율 합계(%)

<지형별 증감과 레이어별 작업비율 적용 예>

- 축척이 1/3만인 전지 크기의 도면을 벡터편집 할 때, 도면에 들어갈 지형의 면적비율이 육상 10%, 천해 60%, 외해 30%이며, 레이어별 작업을 육상은 지형과 기타 레이어만 작업하고 천해와 외해는 모든 레이어를 작업하는 경우
 - $TF = 10\% / 1 \times 60\% / 0.5 \times 30\% / 1.5 = 1.5$
 - $LF = (10\% \times (20\% + 5\%)) + (60\% \times 100\%) + (30\% \times 100\%)$
 $= 0.925$
 - 작업일수 = $8\text{일} \times 1.5 \times 0.925 = 11.1\text{일}$

- (4) 기계비 및 재료비는 “자동독취(Scanning)” 품을 적용한다.
- (5) 작업의 편성인원은 3인(고급기술자 1인, 중급기술자 1인, 초급기술자 1인)으로 하고, 고급기술자 및 중급기술자는 총 작업일수의 1/10인·일을 초과할 수 없다.
- (6) 본 품에는 래스터 파일(기록매체수복), 성과점검/관리대장 성과품과 작업준비/정리 작업이 포함되어 있다.
- (7) 크기가 16절 이하의 도면은 전지기준 작업일수의 1/16로 산정한다.

다. 해도편집

- (1) 해도편집이라 함은 벡터파일을 이용하여 국제수로기구(IHO)의 표준 및 해도 제작지침에 따라 수치해도를 제작하는 작업을 말한다.
- (2) 축척별 작업일수

(단위 : 일/도엽, 1일 8시간)

축 척	1/3만 초과	1/3만~1/35만	1/35만 미만	비 고
작 업 일 수	10	14	12	전지기준

- (3) 지형별 증감과 레이어별 부분입력의 비율은 “벡터편집” 품을 적용한다.
- (4) 기계비 및 재료비는 “자동독취(Scanning)” 품을 적용한다.
- (5) 작업의 편성인원은 3인(특급기술자 1인, 중급기술자 1인, 초급기술자 1인)으로 하고, 특급기술자 및 중급기술자는 총 작업일수의 각 1/10인·일을 초과할 수 없다.
- (6) 본 품에는 수치해도(기록매체수복), 성과점검/관리대장 성과품과 작업준비/정리 및 인접부의 접합작업이 포함되어 있다.
- (7) 크기가 16절 이하의 도면은 전지기준 작업일수의 1/16로 산정한다.

2. 종이해도 제작

가. 도면제작

- (1) 종이해도 제작이라 함은 수치해도를 이용하여 국제수로기구(IHO)의 표준 및 해도 제작지침에 따라 종이 해도 도면을 제작하는 작업을 말한다.
- (2) 축척별 작업일수

(단위 : 일/도엽, 1일 8시간)

축척	1/3만 초과	1/3만~1/35만	1/35만 미만	비고
작업일수	5일	7일	6일	전지기준

- (3) 지형별 증감과 레이어별 부분입력의 비율은 “벡터편집” 품을 적용한다.
(4) 기계비 및 재료비는 “자동독취(Scanning)” 품을 적용한다.
(5) 작업의 편성인원은 “해도편집”의 품을 적용한다.
(6) 본 품에는 수치해도(기록매체수록), 성과점검/관리대장 성과품과 작업준비/정리 및 인접부의 접합작업이 포함되어 있다.
(7) 크기가 16절 이하의 도면은 전지기준 작업일수의 1/16로 산정한다.

나. 종이해도 검사

- (1) 종이해도 검사라 함은 제작된 종이해도가 국제수로기구(IHO)의 표준 및 해도 제작지침에 따라 제작되었는지 검토하는 작업을 말한다.
(2) 축척별 작업일수

(단위 : 일/도엽, 1일 8시간)

축척	1/3만 초과	1/3만~1/35만	1/35만 미만	비고
작업일수	2일	3일	2.5일	전지기준

- (3) 기계비 및 재료비는 “자동독취(Scanning)” 품을 적용한다.
(4) 작업의 편성인원은 2인(고급기술자 1인, 중급기술자 1인)으로 하고, 고급기술자는 총 작업일수의 1/10인·일을 초과할 수 없다.
(5) 본 품에는 종이해도 검사 및 관리대장 성과품과 작업준비/정리 작업이 포함되어 있다.
(6) 크기가 16절 이하의 도면은 전지기준 작업일수의 1/16로 산정한다.

3. 전자해도 제작

가. 전자해도제작(구조화편집)

- (1) 전자해도제작(구조화편집)이라 함은 수치해도를 이용하여 국제수로기구(IHO)의 표준 및 전자해도 제작지침에 따라 각 객체의 속성을 입력하여 전자해도 데이터를 제작하는 작업을 말한다.
(2) 축척별 작업일수

(단위 : 일/도엽, 1일 8시간)

축척	1/3만 초과	1/3만~1/35만	1/35만 미만	비고
작업일수	12일	16일	14일	전지기준

- (3) 지형별 증감과 레이어별 부분입력의 비율은 “벡터편집” 품을 적용한다.
(4) 기계비 및 재료비는 “자동독취(Scanning)” 품을 적용한다.
(5) 작업의 편성인원은 “해도편집”의 품을 적용한다.
(6) 본 품에는 전자해도(기록매체수록), 성과점검/관리대장 성과품과 작업준비/정리 및 인접부의 접합작업이 포함되어 있다.
(7) 크기가 16절 이하의 도면은 전지기준 작업일수의 1/16로 산정한다.

나. 전자해도 검사

- (1) 전자해도 검사라 함은 제작된 전자해도가 국제수로기구(IHO)의 표준 및 전자해도

	제작지침에 따라 제작되었는지 검토하는 작업을 말한다. (2) 전자해도 검사 작업일수는 전자해도제작(구조화편집) 작업일수의 20%를 초과할 수 없다. (3) 기계비 및 재료비는 “자동독취(Scanning)” 품을 적용한다. (4) 작업의 편성인원은 “중이해도 검사” 품을 적용한다. (5) 본 품에는 전자해도 검사 및 관리대장 성과품과 작업준비/정리 작업이 포함되어 있다. [해설] ① 본 품에서 수로사업을 영위하고자 하는 자는 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제54조 및 같은 법 시행령 제46조에 따른 기술자를 확보해야 한다. ② 수심측량, 수중지층탐사, 중력 및 지자기관측, 해저면영상탐사의 경비는 측량의 목적, 해안선의 조건, 계절, 해안선부터의 거리, 기상관계 등에 따라 다르므로 본 품은 비교적 작업이 용이한 연안지역을 기준한 것이며 측심작업의 내역은 기록독취, 조석개정, 원도작성 등을 하는 것이다. ③ 측량작업에 있어 순수한 수심측량, 수중지층탐사, 중력 및 지자기관측, 해저면영상탐사 작업은 1일 4시간을 기준으로 한다. ④ 해상기준점 측량의 경우 ‘[토목부문] 9-2-2 2급 기준점 측량’ 품을 적용한다. ⑤ 안선의 지형현황측량을 실시할 경우 ‘[토목부문] 9-4-1 지형현황’ 품을 적용한다. ⑥ 다음의 경우는 20%~30% 가산한다. ㉠ 조차(潮差) 5m이상, 조류 3노트 이상인 해역 ㉡ 작업지역이 기지에서 15km 이상일 때 ㉢ 12월 ~ 2월에 측량이 실시될 때 ⑦ 노간출암 조사에 있어서 2군소를 최소 작업단위로 하며, 군소간의 거리는 2km이내를 기준으로 한 것이다. ⑧ 용선비, 재료비, 기계경비 및 운반비는 별도 계상하며 측심작업을 위한 선원은 ‘[공통부문] 8-4-9 (9030)예선’의 선원을 준용하고 선박의 크기는 선박안전법이 정하는 바에 의한다. ⑨ 실무 경력자는 초급 수로기술자로 본다. ⑩ 검조의 설치 및 연안조류관측시 선박비는 별도 계상한다. ⑪ 목적, 정도, 지역차, 계절, 선박위치, 결정방법, 작업지의 원근도의 조건에 대하여는 다음과 같이 정한다. ㉣ 목적은 토목건설을 위한 조사계획용 ㉤ 측심정도는 $\pm (10\text{cm}+d/1,000)$ 단, d는 바다의 깊이 ㉥ 기상장에 계수는 지역에 따라 월별의 해당치를 적용 ㉦ 외업계절은 3월부터 11월까지 ㉧ 선박위치 측정은 인공위성위치측정기(DGPS)로 시행 ㉨ 작업현장은 기지에서 10km 정도(단, 동일사업의 측량구역간 거리가 10km 이상일 경우 별도 1일의 능률로 계상한다.) ㉩ 해도제작을 위한 수심측량의 경우에는 작업의 정확도, 해저지형 및 정리방법 등의 차이에 따라 본 품의 40%까지 가산할 수 있음 ㉪ 연구목적을 위한 수중지층탐사 자료처리의 경우, 본 품에 명시되지 않은 처리(각종 필터, 속도분석 및 구조분석 등)가 요구될 때에는 본 품의100%까지 가산할 수 있음 ⑫ 본 품의 외업에 동원되는 기술인원에 대한 여비는 해양수산부장관이 고시한 수로사업용역대가기준에 따라 별도 계상한다. ⑬ 본 품에서 성과심사에 소요되는 비용은 별도 계상한다. 다만 성과심사비는 해양수산부장관이 고시한 일반수로조사 성과심사 수수료 산정기준에 따른다.	
--	---	--

- ⑭ 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다.
- ㉞ 관측자료 1부
 - ㉞ 수심도 1부
 - ㉞ 수심선도 1부
- ⑮ 기상장애에 의한 월별 장애계수는 다음과 같이 산정하여 이를 가산한다.
- $$\text{장애계수} = \frac{\text{각월일수}}{\text{각월일수} - \text{장애일수}}$$
- ⑯ 기상 장애일수는 일최대풍속(13.9m/s 이상), 강수일수(0.1mm 이상), 안개일수(시정 1,000m 미만) 및 일 최고기온(0℃ 이하)의 각월의 일수 중 최대가 되는 일수에다 장애일수의 1/2을 가하여 각월의 장애일수로 한다.
- ㉞ 장애계수란 ‘-’은 장애계수 3.0 이상으로서 작업불능으로 본다.
- ㉞ 중앙기상청 기상월보에 의거한 평균치다(1991~2000).

기상장애계수 일람표

기상장애일수(1991~2000)

제1열: 장애계수, 제2열: 장애일수

지역별	월별	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
울릉도		-	-	2.2	1.7	1.8	2.0	2.5	2.5	1.8	1.6	2.3	-
		24.0	21.3	16.7	12.3	14.0	15.0	18.5	18.8	13.7	12.2	17.0	23.0
속초		1.5	1.4	1.6	1.7	1.8	2.3	-	-	2.2	1.5	1.7	1.4
		10.2	8.1	11.4	12.0	13.8	17.0	21.9	23.4	16.1	10.2	12.0	8.7
포항		1.4	1.3	1.8	1.7	1.8	1.9	-	-	1.8	1.4	1.5	1.3
		8.7	6.8	14.0	12.2	13.8	14.6	20.7	21.0	13.5	8.3	9.8	6.8
부산		1.3	1.3	1.7	1.8	2.0	2.4	2.6	2.6	1.6	1.3	1.4	1.2
		8.0	6.8	12.5	13.4	15.2	17.3	19.2	19.2	11.1	8.0	9.0	6.0
여수		1.3	1.4	1.7	1.7	1.9	2.3	2.6	2.4	1.6	1.3	1.5	1.2
		7.8	8.1	12.9	12.0	14.4	17.0	18.9	18.0	11.1	6.8	9.8	6.0
제주		2.3	1.9	2.3	1.9	1.9	2.7	2.2	2.9	1.9	1.4	2.0	1.8
		17.7	13.7	17.7	14.3	14.3	18.9	16.7	20.4	14.3	8.7	14.7	13.8
목포		2.2	1.8	1.8	1.6	1.8	2.1	2.1	2.5	1.6	1.4	1.7	1.8
		17.1	13.1	14.0	11.4	14.0	15.5	16.2	18.5	11.0	8.7	12.5	13.8
군산		2.1	1.7	1.8	1.7	1.7	2.0	2.3	2.4	1.8	1.6	1.9	2.0
		16.1	11.7	14.1	12.0	12.3	14.9	17.4	18.0	13.2	11.3	14.1	15.8
인천		1.8	1.5	1.5	1.6	1.9	2.1	-	2.4	1.7	1.5	1.8	1.5
		13.8	9.5	11.0	11.7	14.4	15.8	21.9	17.9	12.0	9.9	12.9	10.5

구분

현행

개정(안)

비고

1. 개정의견

－ 보완

2. 개정내용

－ 순서변경

－ 1일당 기준 삭제

－ 공종명 통합/분리

－ 측량 인원 변경

－ 계수 변경

－ 집단지·연속지 체감계수 삭제

9-7 신규등록측량

9-7-1 신규등록측량(도해)

작업 구분	일수	인원수								비고
		1일당				합계				
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	
자료조사	(0.20)		1				(0.20)			() 는 내업 임
계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)			
준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)			
현지측량	0.47	1	1	1		0.47	0.47	0.47		
성과설명	0.11	1				0.11				
면적측정 및 계산	(0.08)		1				(0.08)			
결과도 작성	(0.10)		1				(0.10)			
결과부 및 조서작성	(0.10)		1				(0.10)			
성과점검 및 인계	(0.12)	1				(0.12)				
소계	외업 (0.58)					0.58	0.47	0.47		
계	내업 (0.81)					(0.21)	(0.69)			
합계	1.39					0.79	1.16	0.47		

[주] ① (생략)

② 면적계수
본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는
기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 등록계수
지적공부 등록지(토지, 임야) 별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 내용	토지	임야
계수	1.00	1.28

④ 지역구분계수
본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의
계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분 \ 내용	군지역	시지역	구지역
계수	1.00	1.40	1.54

⑤ 집단지·연속지 체감계수
집단지·연속지라 함은 신규등록 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한
작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76

9-8 신규등록측량

9-8-1 신규등록측량(도해)

작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고
자료조사	(0.04)	(0.05)		()는 내업 임
측량계획 및 준비	(0.04)	(0.03)		
측량준비도 작성	(0.02)	(0.03)		
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	
현지측량	0.29	0.29	0.29	
성과설명	0.04			
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.07)	(0.15)		
측량성과 관련서류 작성		(0.02)		
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)		
지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.02)		
소계	외업 (0.34)	0.31	0.30	
	내업 (0.22)	(0.34)		
합계	0.56	0.65	0.30	

[주] ① (현행과 같음)

② 면적계수
본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는
기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 가산횟수	0회	1회	2회이상
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 등록계수
지적공부 등록지(토지, 임야) 별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 내용	토지	임야
계수	1.00	1.2

④ 지역구분계수
본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의
계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분 \ 내용	면	읍	동	
			시	구
계수	1.00	1.10	1.30	1.40

⑤ (삭제)

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																		
	⑥ 성과품작성(생략) ⑦ 기타사항(생략) [계산예] ① 기준단가 시지역으로서 1필지의 면적이 5,000㎡인 미등록 토지를 도해측량방법으로 신규등록 할 경우 <table><tr><td>㉠기본계수 : 1.00</td><td>㉡등록계수 : 0.00</td><td>㉢지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉣면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.79×2.00=1.58</td><td>w1</td><td>W1=1.58×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.16×2.00=2.32</td><td>w2</td><td>W2=2.32×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×2.00=0.94</td><td>w3</td><td>W3=0.94×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ② 집단지·연속지 시지역으로서 70필지의 미등록 토지를 도해측량방법으로 신규등록 할 경우(1필지당 단가) <table><tr><td>㉠ 기본계수(50필지까지) : 1.0</td><td>㉡ 기본계수(100필지까지) : 0.97</td></tr><tr><td>㉢ 등록계수 : 0.00</td><td>㉣ 지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td colspan="2">합계 1.40 = (㉠+㉢+㉣), 1.37 = (㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> ㉤ 기본단가(50필지까지) <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.79×1.40=1.11</td><td>w1</td><td>W1=1.11×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.16×1.40=1.62</td><td>w2</td><td>W2=1.62×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×1.40=0.66</td><td>w3</td><td>W3=0.66×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉤] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ㉥ 체감계수 적용단가(51필지~100필지까지) <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.79×1.37=1.08</td><td>w1</td><td>W1=1.08×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.16×1.37=1.59</td><td>w2</td><td>W2=1.59×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×1.37=0.64</td><td>w3</td><td>W3=0.64×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉥] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 [합계] = (단가㉤x50필지)+(단가㉥x20필지) ※ ① 측량비 산출단가에는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지인 경우 50필지까지는 기본단가를, 100필지까지는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40	㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.79×2.00=1.58	w1	W1=1.58×w1	지 적 산 업 기 사	1.16×2.00=2.32	w2	W2=2.32×w2	지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3	계			ΣW	㉠ 기본계수(50필지까지) : 1.0	㉡ 기본계수(100필지까지) : 0.97	㉢ 등록계수 : 0.00	㉣ 지역구분계수 : 0.40	합계 1.40 = (㉠+㉢+㉣), 1.37 = (㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.79×1.40=1.11	w1	W1=1.11×w1	지 적 산 업 기 사	1.16×1.40=1.62	w2	W2=1.62×w2	지 적 기 능 사	0.47×1.40=0.66	w3	W3=0.66×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.79×1.37=1.08	w1	W1=1.08×w1	지 적 산 업 기 사	1.16×1.37=1.59	w2	W2=1.59×w2	지 적 기 능 사	0.47×1.37=0.64	w3	W3=0.64×w3	계			ΣW	⑤ 성과품작성(현행과 같음) ⑥ (현행과 같음) [계산예] ① 기준단가 구지역으로서 1필지의 면적이 7,000㎡인 미등록 토지를 도해측량방법으로 신규등록 할 경우 <table><tr><td>㉠기본계수 : 1.00</td><td>㉡등록계수 : 0.00</td><td>㉢지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉣면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.56×2.00=1.12</td><td>w1</td><td>W1=1.12×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.65×2.00=1.30</td><td>w2</td><td>W2=1.30×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.30×2.00=0.60</td><td>w3</td><td>W3=0.60×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ ① 측량비 산출단가에는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지 (삭제)	㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40	㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.56×2.00=1.12	w1	W1=1.12×w1	지 적 산 업 기 사	0.65×2.00=1.30	w2	W2=1.30×w2	지 적 기 능 사	0.30×2.00=0.60	w3	W3=0.60×w3	계			ΣW	
㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40																																																																																																			
㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)																																																																																																				
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.79×2.00=1.58	w1	W1=1.58×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.16×2.00=2.32	w2	W2=2.32×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
㉠ 기본계수(50필지까지) : 1.0	㉡ 기본계수(100필지까지) : 0.97																																																																																																				
㉢ 등록계수 : 0.00	㉣ 지역구분계수 : 0.40																																																																																																				
합계 1.40 = (㉠+㉢+㉣), 1.37 = (㉡+㉢+㉣)																																																																																																					
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.79×1.40=1.11	w1	W1=1.11×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.16×1.40=1.62	w2	W2=1.62×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.47×1.40=0.66	w3	W3=0.66×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.79×1.37=1.08	w1	W1=1.08×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.16×1.37=1.59	w2	W2=1.59×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.47×1.37=0.64	w3	W3=0.64×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40																																																																																																			
㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)																																																																																																				
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.56×2.00=1.12	w1	W1=1.12×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	0.65×2.00=1.30	w2	W2=1.30×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.30×2.00=0.60	w3	W3=0.60×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		

구분	현행										개정(안)				비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공중명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 집단지·연속지 체감계수 삭제	9-7-2 신규등록측량(수치)										9-8-2 신규등록측량(수치)				
	작업 구분	일수	인원수								비고				
			1일당				합계								
	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	() 는 내업 임						
	자료조사	(0.22)	1				(0.22)								
	계획준비	(0.09)	1			(0.09)									
	준비도 작성	(0.12)	1			(0.12)									
	현지측량	0.43	1	1		0.43	0.43	0.43							
	성과설명	0.08	1			0.08									
	면적측정 및 계산	(0.05)		1			(0.05)								
	결과도 작성	(0.15)		1			(0.15)								
	결과부 및 조서작성	(0.11)		1			(0.11)								
	성과점검 및 인계	(0.13)	1			(0.13)									
	소 계	외업	0.51				0.51	0.43	0.43						
		내업	(0.87)				(0.22)	(0.74)							
	합계	1.38				0.73	1.17	0.43							
[주] ① (생략) ② 면적계수 본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
가산횟수 구분		0회	1	2	3	4	5	6이상							
계수		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+(0.1×n)							
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적															
③ 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.															
구분		군지역			시지역			구지역							
계수		1.00			1.40			1.54							
④ 집단지·연속지 체감계수 집단지·연속지라 함은 신규등록 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
구분		50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과									
계수		1.00	0.97	0.91	0.84	0.76									
⑤ 성과작성품(생략)															
[주] ① (현행과 같음) ② 면적계수 본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
가산횟수 구분		0회	1회	2회이상											
계수		1.0	1.3	1.2+(0.10×n)											
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적															
③ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.															
구분		면	읍	동											
내용		시	구												
계수		1.00	1.10	1.30	1.40										
④ 집단지·연속지 체감계수 (삭제) ④ 성과작성품(현행과 같음)															

구분

현행

개정(안)

비고

1. 개정의견

- 보완

2. 개정내용

- 순서변경

- 1일당 기준 삭제

- 측량 인원 변경

- 최소면적 기준 변경

9-7-3 토지구획정리 신규등록 측량(수치)

구분	일수	인원수								비고
		1일당				합계				
		지적기사	지적산업기사	지적기능사	인부	지적기사	지적산업기사	지적기능사	인부	
자료조사	(4.03)		1				(4.03)			()는 내업임
계획준비	(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)			
현장조사	4.82	1	2			4.82	9.64			
지적점선과일변환	(3.58)		1				(3.58)			
지구계작성	(6.19)		1				(6.19)			()는 내업임
준비도	확인 (0.92)	1				(0.92)				
가구점	측량	13.22	1	2	1	13.22	26.44	13.22		
	계산	(10.86)	1	1		(10.86)	(10.86)			
필계점	측량	9.18	1	2	1	9.18	18.36	9.18		
	계산	(9.44)	1	1		(9.44)	(9.44)			
중심점계산	(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)			
말박기	계산	(10.89)	1	1		(10.89)	(10.89)			
	측량	21.39	1	2	1	21.39	42.78	21.39		
좌표면적계산	(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)			
결과도작성	(3.10)		2				(6.20)			
성과작성	(18.22)		2				(36.44)			
조서작성	(5.88)		2				(11.76)			
점검	(5.01)	1				(5.01)				
성과인계	(2.58)	1				(2.58)				
소계	외업	48.61				48.61	97.22	43.79		
	내업	(100.95)				(59.95)	(119.64)			
합계		149.56				108.56	216.86	43.79		

[주] ① ~ ④ (생략)

⑤ 기타사항

㉠ (생략)

⑭ 측량지구면적이 50,000㎡이하인 경우에는 50,000㎡의 품으로 한다.

㉡ ~ ㉢ (생략)

9-8-3 토지구획정리 신규등록 측량(수치)

구분	지적기사	지적산업기사	지적기능사	비고
작업별				
자료조사		(4.04)		()는 내업임
계획준비	(3.43)	(3.43)		
현장조사	3.41	6.82		
지적점선과일변환		(3.59)		
지구계작성		(6.20)		
준비도	확인	(0.92)		
	측량	9.36	18.72	9.36
가구점	계산	(10.88)	(10.88)	
	측량	6.50	13.00	6.50
필계점	계산	(9.45)	(9.45)	
	중심점계산	(8.41)	(8.41)	
말박기	계산	(10.91)	(10.91)	
	측량	15.14	30.28	15.14
좌표면적계산	(8.44)	(8.44)		
결과도작성		(6.20)		
성과작성		(36.50)		
조서작성		(11.78)		
점검	(5.02)			
성과인계	(2.58)			
소계	외업	34.41	68.82	31.00
	내업	(60.04)	(119.83)	
합계		94.45	188.65	31.00

[주] ① ~ ④ (현행과 같음)

⑤ 기타사항

㉠ (현행과 같음)

⑭ 측량지구면적이 10,000㎡이하인 경우에는 10,000㎡의 품으로 한다.

㉡ ~ ㉢ (현행과 같음)

구분	현행										개정(안)				비고			
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 측량 인원 변경 - 최소면적 기준 변경 - 말박기측량 발생시 대가 반영기준 신설	9-7-4 경지구획정리 신규등록 측량(수치)														9-8-4 경지구획정리 신규등록 측량(수치)			
	구분		일수	인원수								비고						
	작업별	1일당				합계												
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부									
	자료조사	(3.40)		2				(6.80)			()는 내업임							
	계획준비	(2.63)	1	1			(2.63)	(2.63)										
	현장조사	3.90	1	1			3.90	3.90										
	지적전산파일변환	(6.00)		2				(12.00)										
	지구계 작성	(7.83)	1	2	1		(7.83)	(15.66)	(7.83)									
	준비도 확인	(1.05)	1				(1.05)											
	필계점 측량	계산	21.73	1	2	1		21.73	43.46	21.73								
		계산	(16.70)	1	1			(16.70)	(16.70)									
	좌표면적계산	(15.75)	1	1			(15.75)	(15.75)										
	결과도작성	(3.03)	1	2	1		(3.03)	(6.06)	(3.03)									
	성과작성	(18.13)	1	2	1		(18.13)	(36.26)	(18.13)									
	조사작성	(5.88)		2	1			(11.76)	(5.88)									
	점검	(5.65)	1				(5.65)											
	성과인계	(1.40)	1				(1.40)											
	소계	외업	25.63					25.63	47.36	21.73								
		내업	(87.45)					(72.17)	(123.62)	(34.87)								
	합계	113.08					97.80	170.98	56.60									
	[주] ① ~ ③ (생략) ④ 기타사항 ㉔ (생략) ㉔ 측량지구면적이 100,000㎡이하인 경우에는 100,000㎡의 품으로 한다. ㉔ ~ ㉔ (생략) ㉔ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉔ 본 품에는 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우 지적기준점측량비를 별도 계상한다. ㉔ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.																	

구분		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고
작업별	구분				
자료조사			(6.82)		()는 내업임
계획준비		(2.63)	(2.63)		
현장조사		2.76	2.76		
지적전산파일변환			(12.02)		
지구계 준비도 작성	확인	(7.84)	(15.68)	(7.84)	
	확인	(1.05)			
필계점 측량	계산	15.38	30.76	15.38	
	계산	(16.73)	(16.73)		
좌표면적계산		(15.78)	(15.78)		
결과도작성		(3.03)	(6.06)	(3.03)	
성과작성		(18.16)	(36.32)	(18.16)	
조사작성			(11.78)	(5.89)	
점검		(5.66)			
성과인계		(1.40)			
소계	외업	18.14	33.52	15.38	
	내업	(72.28)	(123.82)	(34.92)	
합계		90.42	157.34	50.30	
[주] ① ~ ③ (현행과 같음) ④ 기타사항 ㉔ (현행과 같음) ㉔ 측량지구면적이 30,000㎡이하인 경우에는 30,000㎡의 품으로 한다. ㉔ ~ ㉔ (현행과 같음) ㉔ 중심점·가구점, 필계점, 말박기 측량을 필요로 할 경우에는 본 품의 30%의 값을 적용한 품으로 한다. ㉔ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉔ 본 품에는 지적기준점측량이 포함되어 있지 않으므로 지적기준점측량을 실시할 경우 지적기준점측량비를 별도 계상한다. ㉔ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.					

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																																																																																																																																																																														
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공종명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 집단지·연속지 체감 계수 삭제	9-8 등록전환 측량 9-8-1 등록전환 측량(도해) <table><tr><th rowspan="2">작업 구분</th><th rowspan="2">일수</th><th colspan="8">인원수</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</th><th colspan="4">합계</th></tr><tr><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th></th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.22)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.22)</td><td></td><td></td><td rowspan="10">()는 내업임</td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(0.10)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.10)</td><td>(0.10)</td><td></td></tr><tr><td>준비도 작성</td><td>(0.13)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.13)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.50</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.50</td><td>0.50</td><td>0.50</td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.13</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>0.13</td><td></td><td></td></tr><tr><td>면적측정 및 계산</td><td>(0.07)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.07)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(0.13)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.13)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과부 및 조사작성</td><td>(0.10)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.10)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과점검 및 인계</td><td>(0.12)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.12)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계</td><td>0.63</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.63</td><td>0.63</td><td>0.63</td></tr><tr><td>계</td><td>(0.87)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(0.22)</td><td>(0.75)</td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>1.50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.85</td><td>1.25</td><td>0.50</td><td></td></tr></table> [주] ① (생략) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지면적 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>가산횟수 구분</th><th>0회</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.2</td><td>1.4</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>1.5+ (0.1×n)</td></tr></table> ※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적 ③ 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다. <table><tr><th>구분 내용</th><th>군지역</th><th>시지역</th><th>구지역</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.40</td><td>1.54</td></tr></table> ④ 집단지·연속지 체감계수 집단지·연속지라 함은 등록전환 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>구분 내용</th><th>50필지이하</th><th>51~100필지</th><th>101~500필지</th><th>501~1000필지</th><th>1000필지초과</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>0.97</td><td>0.91</td><td>0.84</td><td>0.76</td></tr></table> ⑤ 성과작성품(생략) ⑥ 기타사항(생략) [계산예] ① 기준단가 시지역으로서 1필지의 면적이 5,000㎡인 임야를 토지로 도해측량방법으로 등록전환 할	작업 구분	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부		자료조사	(0.22)		1			(0.22)			()는 내업임	계획준비	(0.10)	1	1			(0.10)	(0.10)		준비도 작성	(0.13)		1			(0.13)			현지측량	0.50	1	1	1		0.50	0.50	0.50	성과설명	0.13	1				0.13			면적측정 및 계산	(0.07)		1			(0.07)			결과도 작성	(0.13)		1			(0.13)			결과부 및 조사작성	(0.10)		1			(0.10)			성과점검 및 인계	(0.12)	1				(0.12)			소계	0.63					0.63	0.63	0.63	계	(0.87)					(0.22)	(0.75)		합계	1.50					0.85	1.25	0.50		가산횟수 구분	0회	1	2	3	4	5	6이상	계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)	구분 내용	군지역	시지역	구지역	계수	1.00	1.40	1.54	구분 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과	계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76	9-9 등록전환 측량 9-9-1 등록전환 측량(도해) <table><tr><th>작업 구분</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>비고</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.05)</td><td>(0.06)</td><td></td><td rowspan="10">()는 내업임</td></tr><tr><td>측량계획 및 준비</td><td>(0.05)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량준비도 작성</td><td>(0.02)</td><td>(0.03)</td><td></td></tr><tr><td>현지측량 준비</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.45</td><td>0.45</td><td>0.45</td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.05</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량결과도 등 측량성과물 작성</td><td>(0.07)</td><td>(0.16)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 관련서류 작성</td><td></td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 검사요청</td><td>(0.03)</td><td>(0.04)</td><td></td></tr><tr><td>지적측량 성과도교부</td><td>(0.03)</td><td>(0.01)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>0.51</td><td>0.47</td><td>0.46</td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.25)</td><td>(0.34)</td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>0.76</td><td>0.81</td><td>0.46</td><td></td></tr></table> [주] ① (생략) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지면적 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>가산횟수 구분</th><th>0회</th><th>1회</th><th>2회이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.3</td><td>1.2+ (0.10×n)</td></tr></table> ※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적 ③ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다. <table><tr><th rowspan="2">구분 내용</th><th rowspan="2">면</th><th rowspan="2">읍</th><th colspan="2">동</th></tr><tr><th>시</th><th>구</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.30</td><td>1.40</td></tr></table> ④ 집단지·연속지 체감계수(삭제) ⑤ 성과작성품(현행과 동일) ⑥ 기타사항(현행과 동일) [계산예] ① 기준단가 구지역으로서 1필지의 면적이 7,000㎡인 임야를 토지로 도해측량방법으로 등록전환 할	작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	자료조사	(0.05)	(0.06)		()는 내업임	측량계획 및 준비	(0.05)	(0.02)		측량준비도 작성	(0.02)	(0.03)		현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	현지측량	0.45	0.45	0.45	성과설명	0.05			측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.07)	(0.16)		측량성과 관련서류 작성		(0.02)		측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)		지적측량 성과도교부	(0.03)	(0.01)		소계	외업	0.51	0.47	0.46	내업	(0.25)	(0.34)		합계	0.76	0.81	0.46		가산횟수 구분	0회	1회	2회이상	계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)	구분 내용	면	읍	동		시	구	계수	1.00	1.10	1.30	1.40	
	작업 구분			일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																																																																				
		1일당				합계																																																																																																																																																																																																																																																											
	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부																																																																																																																																																																																																																																																									
	자료조사	(0.22)		1			(0.22)			()는 내업임																																																																																																																																																																																																																																																							
	계획준비	(0.10)	1	1			(0.10)	(0.10)																																																																																																																																																																																																																																																									
	준비도 작성	(0.13)		1			(0.13)																																																																																																																																																																																																																																																										
	현지측량	0.50	1	1	1		0.50	0.50	0.50																																																																																																																																																																																																																																																								
	성과설명	0.13	1				0.13																																																																																																																																																																																																																																																										
	면적측정 및 계산	(0.07)		1			(0.07)																																																																																																																																																																																																																																																										
결과도 작성	(0.13)		1			(0.13)																																																																																																																																																																																																																																																											
결과부 및 조사작성	(0.10)		1			(0.10)																																																																																																																																																																																																																																																											
성과점검 및 인계	(0.12)	1				(0.12)																																																																																																																																																																																																																																																											
소계	0.63					0.63	0.63	0.63																																																																																																																																																																																																																																																									
계	(0.87)					(0.22)	(0.75)																																																																																																																																																																																																																																																										
합계	1.50					0.85	1.25	0.50																																																																																																																																																																																																																																																									
가산횟수 구분	0회	1	2	3	4	5	6이상																																																																																																																																																																																																																																																										
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)																																																																																																																																																																																																																																																										
구분 내용	군지역	시지역	구지역																																																																																																																																																																																																																																																														
계수	1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																																																																																														
구분 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과																																																																																																																																																																																																																																																												
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																																																																																												
작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고																																																																																																																																																																																																																																																													
자료조사	(0.05)	(0.06)		()는 내업임																																																																																																																																																																																																																																																													
측량계획 및 준비	(0.05)	(0.02)																																																																																																																																																																																																																																																															
측량준비도 작성	(0.02)	(0.03)																																																																																																																																																																																																																																																															
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01																																																																																																																																																																																																																																																														
현지측량	0.45	0.45	0.45																																																																																																																																																																																																																																																														
성과설명	0.05																																																																																																																																																																																																																																																																
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.07)	(0.16)																																																																																																																																																																																																																																																															
측량성과 관련서류 작성		(0.02)																																																																																																																																																																																																																																																															
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)																																																																																																																																																																																																																																																															
지적측량 성과도교부	(0.03)	(0.01)																																																																																																																																																																																																																																																															
소계	외업	0.51	0.47	0.46																																																																																																																																																																																																																																																													
	내업	(0.25)	(0.34)																																																																																																																																																																																																																																																														
합계	0.76	0.81	0.46																																																																																																																																																																																																																																																														
가산횟수 구분	0회	1회	2회이상																																																																																																																																																																																																																																																														
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																																																																																																																																																																														
구분 내용	면	읍	동																																																																																																																																																																																																																																																														
			시	구																																																																																																																																																																																																																																																													
계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																																																																																													

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																
	경우 ㉠기본계수 : 1.00 ㉡등록계수 : 0.00 ㉢지역구분계수 : 0.40 ㉣면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.85×2.00=1.70</td><td>w1</td><td>W1=1.70×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.25×2.00=2.50</td><td>w2</td><td>W2=2.50×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.50×2.00=1.00</td><td>w3</td><td>W3=1.00×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ㉤ 집단지·연속지 시지역으로서 70필지의 입야를 토지로 도해측량방법으로 등록전환 할 경우(1필지당 단가) ㉠ 기본계수(50필지까지) : 1.0 ㉡ 기본계수(100필지까지) : 0.97 ㉢ 등록계수 : 0.00 ㉣ 지역구분계수 : 0.40 합계 1.40 = (㉠+㉢+㉣), 1.37 = (㉡+㉢+㉣) ㉥ 기본단가(50필지까지) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.85×1.40=1.19</td><td>w1</td><td>W1=1.19×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.25×1.40=1.75</td><td>w2</td><td>W2=1.75×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.50×1.40=0.70</td><td>w3</td><td>W3=0.70×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가㉥] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ㉦ 체감계수 적용단가(51필지~100필지까지) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.85×1.37=1.16</td><td>w1</td><td>W1=1.16×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.25×1.37=1.71</td><td>w2</td><td>W2=1.71×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.50×1.37=0.69</td><td>w3</td><td>W3=0.69×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가㉦] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 [합계] = (단가㉥×50필지)+(단가㉦×20필지) ※ ① 측량비 산출단가에는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지인 경우 50필지까지는 기본단가를, 100필지까지는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.85×2.00=1.70	w1	W1=1.70×w1	지 적 산 업 기 사	1.25×2.00=2.50	w2	W2=2.50×w2	지 적 기 능 사	0.50×2.00=1.00	w3	W3=1.00×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.85×1.40=1.19	w1	W1=1.19×w1	지 적 산 업 기 사	1.25×1.40=1.75	w2	W2=1.75×w2	지 적 기 능 사	0.50×1.40=0.70	w3	W3=0.70×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.85×1.37=1.16	w1	W1=1.16×w1	지 적 산 업 기 사	1.25×1.37=1.71	w2	W2=1.71×w2	지 적 기 능 사	0.50×1.37=0.69	w3	W3=0.69×w3	계			ΣW	경우 ㉠기본계수 : 1.00 ㉡등록계수 : 0.00 ㉢지역구분계수 : 0.40 ㉣면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.76×2.00=1.52</td><td>w1</td><td>W1=1.52×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.81×2.00=1.62</td><td>w2</td><td>W2=1.62×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.46×2.00=0.92</td><td>w3</td><td>W3=0.92×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ ① 측량비 산출단가에는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지 (삭제)	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.76×2.00=1.52	w1	W1=1.52×w1	지 적 산 업 기 사	0.81×2.00=1.62	w2	W2=1.62×w2	지 적 기 능 사	0.46×2.00=0.92	w3	W3=0.92×w3	계			ΣW	
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.85×2.00=1.70	w1	W1=1.70×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.25×2.00=2.50	w2	W2=2.50×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.50×2.00=1.00	w3	W3=1.00×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.85×1.40=1.19	w1	W1=1.19×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.25×1.40=1.75	w2	W2=1.75×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.50×1.40=0.70	w3	W3=0.70×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.85×1.37=1.16	w1	W1=1.16×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.25×1.37=1.71	w2	W2=1.71×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.50×1.37=0.69	w3	W3=0.69×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.76×2.00=1.52	w1	W1=1.52×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	0.81×2.00=1.62	w2	W2=1.62×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.46×2.00=0.92	w3	W3=0.92×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																

구분

현행

개정(안)

비고

1. 개정의견

－ 보완

2. 개정내용

－ 순서변경

－ 1일당 기준 삭제

－ 공중명 통합/분리

－ 측량 인원 변경

－ 계수 변경

－ 집단지·연속지 체감 계수 삭제

9-8-2 등록전환 측량(수치)

작업 구분	일수	인원수								비고
		1일당				합계				
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	
자료조사	(0.26)		1				(0.26)			() 는 내업 임
계획준비	(0.10)	1	1			(0.10)	(0.10)			
준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)			
현지측량	0.50	1	1	1		0.50	0.50	0.50		
성과설명	0.12	1				0.08				
면적측정 및 계산	(0.08)		1				(0.08)			
결과도 작성	(0.16)		1				(0.16)			
결과부 및 조서작성	(0.13)		1				(0.13)			
성과점검 및 인계	(0.13)	1				(0.13)				
소계	외업 (0.98)					0.61 (0.23)	0.50 (0.85)	0.50		
내업										
합계	1.60					0.85	1.35	0.50		

[주] ① (생략)

② 면적계수

본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적을 적용하고 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

가산횟수 구분	0회	1	2	3	4	5	6이상
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 지역구분계수

본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분 내용	군지역	시지역	구지역
계수	1.00	1.40	1.54

④ 집단지·연속지 체감계수

집단지·연속지라 함은 등록전환 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76

⑤ 성과작성품(생략)

⑥ 기타사항(생략)

9-9-2 등록전환 측량(수치)

작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고
자료조사	(0.05)	(0.06)		()는 내업임
측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)		
측량준비도 작성	(0.02)	(0.03)		
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	
현지측량	0.45	0.45	0.45	
성과설명	0.05			
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.07)	(0.15)		
측량성과 관련서류 작성		(0.02)		
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.05)		
지적측량 성과도교부	(0.03)	(0.01)		
소계	외업	0.51	0.47	0.46
	내업	(0.24)	(0.34)	
합계	0.75	0.81	0.46	

[주] ① (현행과 동일)

② 면적계수

본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적을 적용하고 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

가산횟수 구분	0회	1회	2회이상
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 지역구분계수

본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분 내용	면	읍	동	
			시	구
계수	1.00	1.10	1.30	1.40

④ 집단지·연속지 체감계수 (삭제)

④ 성과작성품(현행과 동일)

⑤ 기타사항(현행과 동일)

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																																																																																																																																					
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공종명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 집단지·연속지 체감 계수 삭제 - 가산율	9-9 분할측량 9-9-1 분할측량(도해)	9-10 분할측량 9-10-1 분할측량(도해)																																																																																																																																																																																																																						
	<table><tr><th rowspan="2">작업 구분</th><th rowspan="2">일수</th><th colspan="8">인원수</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</th><th colspan="4">합계</th></tr><tr><th></th><th></th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th></th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.20)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.20)</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="10">() 는 내업 임</td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(0.09)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.19)</td><td>(0.09)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 작성</td><td>(0.12)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.12)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.47</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.47</td><td>0.47</td><td>0.47</td><td></td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.12</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>0.12</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>면적측정 및 계산</td><td>(0.05)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.05)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(0.10)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.10)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과부 및 조서작성</td><td>(0.10)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.10)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과점검 및 인계</td><td>(0.12)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.12)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계 외업</td><td>0.59</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.59</td><td>0.47</td><td>0.47</td><td></td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.78)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(0.21)</td><td>(0.66)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>1.37</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.80</td><td>1.13</td><td>0.47</td><td></td><td></td></tr></table>	작업 구분	일수	인원수								비고	1일당				합계						지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부		자료조사	(0.20)		1			(0.20)				() 는 내업 임	계획준비	(0.09)	1	1			(0.19)	(0.09)			준비도 작성	(0.12)		1			(0.12)				현지측량	0.47	1	1	1		0.47	0.47	0.47		성과설명	0.12	1				0.12				면적측정 및 계산	(0.05)		1			(0.05)				결과도 작성	(0.10)		1			(0.10)				결과부 및 조서작성	(0.10)		1			(0.10)				성과점검 및 인계	(0.12)	1				(0.12)				소계 외업	0.59					0.59	0.47	0.47		내업	(0.78)					(0.21)	(0.66)				합계	1.37					0.80	1.13	0.47			<table><tr><th>작업 구분</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>비고</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.04)</td><td>(0.05)</td><td></td><td rowspan="10">()는 내업 임</td></tr><tr><td>측량계획 및 준비</td><td>(0.04)</td><td>(0.03)</td><td></td></tr><tr><td>측량준비도 작성</td><td>(0.02)</td><td>(0.03)</td><td></td></tr><tr><td>현지측량 준비</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.45</td><td>0.45</td><td>0.45</td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.05</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량결과도 등 측량성과물 작성</td><td>(0.07)</td><td>(0.15)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 관련서류 작성</td><td></td><td>0.02</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 검사요청</td><td>(0.03)</td><td>(0.04)</td><td></td></tr><tr><td>지적측량 성과도교부</td><td>(0.02)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>0.51</td><td>0.47</td><td>0.46</td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.22)</td><td>(0.34)</td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>0.73</td><td>0.81</td><td>0.46</td><td></td></tr></table>	작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	자료조사	(0.04)	(0.05)		()는 내업 임	측량계획 및 준비	(0.04)	(0.03)		측량준비도 작성	(0.02)	(0.03)		현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	현지측량	0.45	0.45	0.45	성과설명	0.05			측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.07)	(0.15)		측량성과 관련서류 작성		0.02		측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)		지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.02)		소계	외업	0.51	0.47	0.46	내업	(0.22)	(0.34)		합계	0.73	0.81	0.46		
	작업 구분			일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																											
		1일당				합계																																																																																																																																																																																																																		
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부																																																																																																																																																																																																														
	자료조사	(0.20)		1			(0.20)				() 는 내업 임																																																																																																																																																																																																													
	계획준비	(0.09)	1	1			(0.19)	(0.09)																																																																																																																																																																																																																
	준비도 작성	(0.12)		1			(0.12)																																																																																																																																																																																																																	
	현지측량	0.47	1	1	1		0.47	0.47	0.47																																																																																																																																																																																																															
	성과설명	0.12	1				0.12																																																																																																																																																																																																																	
면적측정 및 계산	(0.05)		1			(0.05)																																																																																																																																																																																																																		
결과도 작성	(0.10)		1			(0.10)																																																																																																																																																																																																																		
결과부 및 조서작성	(0.10)		1			(0.10)																																																																																																																																																																																																																		
성과점검 및 인계	(0.12)	1				(0.12)																																																																																																																																																																																																																		
소계 외업	0.59					0.59	0.47	0.47																																																																																																																																																																																																																
내업	(0.78)					(0.21)	(0.66)																																																																																																																																																																																																																	
합계	1.37					0.80	1.13	0.47																																																																																																																																																																																																																
작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고																																																																																																																																																																																																																				
자료조사	(0.04)	(0.05)		()는 내업 임																																																																																																																																																																																																																				
측량계획 및 준비	(0.04)	(0.03)																																																																																																																																																																																																																						
측량준비도 작성	(0.02)	(0.03)																																																																																																																																																																																																																						
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01																																																																																																																																																																																																																					
현지측량	0.45	0.45	0.45																																																																																																																																																																																																																					
성과설명	0.05																																																																																																																																																																																																																							
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.07)	(0.15)																																																																																																																																																																																																																						
측량성과 관련서류 작성		0.02																																																																																																																																																																																																																						
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)																																																																																																																																																																																																																						
지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.02)																																																																																																																																																																																																																						
소계	외업	0.51	0.47	0.46																																																																																																																																																																																																																				
	내업	(0.22)	(0.34)																																																																																																																																																																																																																					
합계	0.73	0.81	0.46																																																																																																																																																																																																																					
[주] ① (생략)	[주] ① (현행과 동일)																																																																																																																																																																																																																							
② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.	② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																																							
<table><tr><th>구분 \ 가산횟수</th><th>0회</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.2</td><td>1.4</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>1.5+ (0.1×n)</td></tr></table>	구분 \ 가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상	계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)	<table><tr><th>구분 \ 가산횟수</th><th>0회</th><th>1회</th><th>2회이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.3</td><td>1.2+ (0.10×n)</td></tr></table>	구분 \ 가산횟수	0회	1회	2회이상	계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																																																																																																															
구분 \ 가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상																																																																																																																																																																																																																	
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)																																																																																																																																																																																																																	
구분 \ 가산횟수	0회	1회	2회이상																																																																																																																																																																																																																					
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																																																																																																																																					
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적	※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적																																																																																																																																																																																																																							
③ 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.	③ 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																																							
<table><tr><th>구분 \ 내용</th><th>토지</th><th>임야</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.28</td></tr></table>	구분 \ 내용	토지	임야	계수	1.00	1.28	<table><tr><th>구분 \ 내용</th><th>토지</th><th>임야</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.20</td></tr></table>	구분 \ 내용	토지	임야	계수	1.00	1.20																																																																																																																																																																																																											
구분 \ 내용	토지	임야																																																																																																																																																																																																																						
계수	1.00	1.28																																																																																																																																																																																																																						
구분 \ 내용	토지	임야																																																																																																																																																																																																																						
계수	1.00	1.20																																																																																																																																																																																																																						
④ 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.	④ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.																																																																																																																																																																																																																							
<table><tr><th>구분 \ 내용</th><th>군지역</th><th>시지역</th><th>구지역</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.40</td><td>1.54</td></tr></table>	구분 \ 내용	군지역	시지역	구지역	계수	1.00	1.40	1.54	<table><tr><th rowspan="2">구분 \ 내용</th><th rowspan="2">면</th><th rowspan="2">읍</th><th colspan="2">동</th></tr><tr><th>시</th><th>구</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.30</td><td>1.40</td></tr></table>	구분 \ 내용	면	읍	동		시	구	계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																																			
구분 \ 내용	군지역	시지역	구지역																																																																																																																																																																																																																					
계수	1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																																																					
구분 \ 내용	면	읍	동																																																																																																																																																																																																																					
			시	구																																																																																																																																																																																																																				
계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																																																				
⑤ 집단지·연속지 체감계수 집단지·연속지라 함은 등록전환 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다.	⑤ 집단지·연속지 체감계수 (삭제)																																																																																																																																																																																																																							
<table><tr><th>구분 \ 내용</th><th>50필지이하</th><th>51~100필지</th><th>101~500필지</th><th>501~1000필지</th><th>1000필지초과</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>0.97</td><td>0.91</td><td>0.84</td><td>0.76</td></tr></table>	구분 \ 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과	계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																																												
구분 \ 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과																																																																																																																																																																																																																			
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																																																			
⑥ 성과작성품(생략)	⑤ 성과작성품(현행과 동일)																																																																																																																																																																																																																							

구분	현행	개 정(안)	비고																																																																																																		
	⑦ 기타사항 ㉔ ~ ㉕ (생략) ㉔ 면적이나 분할선을 도면상에 지정하여 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 50%의 값을 가산한다. 이 경우 추가로 현장측량 할 때 마다 가산한다. ㉕ 측량대상토지가 연속 또는 집단되어 동일한 작업과정으로 계속해서 측량업무를 수행할 수 있는 경우로 분할후 전체 필지수가 50필지 이하인 경우, 3필지부터 25필지까지는 0.03을, 26필지부터 50필지까지는 0.02를 추가로 기본품에서 감(-)하여 적용한다. 다만, 기본품에 의한 산출비용을 적용하지 않거나 경감하는 경우에는 예외로 한다. ㉔ ~ ㉕ (생략) [계산예] ① 기준단가 시지역으로서 1필지의 면적이 6,000㎡인 토지를 2필지로 분할측량 할 경우 <table><tr><td>㉑기본계수 : 1.00</td><td>㉒등록계수 : 0.00</td><td>㉓지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉔면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.80×2.00=1.60</td><td>w1</td><td>W1=1.60×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.13×2.00=2.26</td><td>w2</td><td>W2=2.26×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×2.00=0.94</td><td>w3</td><td>W3=0.94×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ② 집단지·연속지 시지역으로서 70필지의 토지를 분할측량 할 경우(1필지당 단가) <table><tr><td>㉑ 기본계수(50필지까지) : 1.0</td><td>㉒ 기본계수(100필지까지) : 0.97</td></tr><tr><td>㉓ 등록계수 : 0.00</td><td>㉔ 지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td colspan="2">합계 1.40 = (㉑+㉓+㉔), 1.37 = (㉒+㉓+㉔)</td></tr></table> ㉕ 기본단가(50필지까지) <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.80×1.40=1.12</td><td>w1</td><td>W1=1.12×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.13×1.40=1.58</td><td>w2</td><td>W2=1.58×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×1.40=0.66</td><td>w3</td><td>W3=0.66×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉕] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ㉕ 체감계수 적용단가(51필지~100필지까지) <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.80×1.37=1.10</td><td>w1</td><td>W1=1.10×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.13×1.37=1.55</td><td>w2</td><td>W2=1.55×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×1.37=0.64</td><td>w3</td><td>W3=0.64×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉕] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 [합계] = (단가㉕×50필지)+(단가㉕×20필지) ※ ① 측량비 산출단가에는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지인 경우 50필지까지는 기본단가를, 100필지까지는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40	㉔면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.80×2.00=1.60	w1	W1=1.60×w1	지 적 산 업 기 사	1.13×2.00=2.26	w2	W2=2.26×w2	지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3	계			ΣW	㉑ 기본계수(50필지까지) : 1.0	㉒ 기본계수(100필지까지) : 0.97	㉓ 등록계수 : 0.00	㉔ 지역구분계수 : 0.40	합계 1.40 = (㉑+㉓+㉔), 1.37 = (㉒+㉓+㉔)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.80×1.40=1.12	w1	W1=1.12×w1	지 적 산 업 기 사	1.13×1.40=1.58	w2	W2=1.58×w2	지 적 기 능 사	0.47×1.40=0.66	w3	W3=0.66×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.80×1.37=1.10	w1	W1=1.10×w1	지 적 산 업 기 사	1.13×1.37=1.55	w2	W2=1.55×w2	지 적 기 능 사	0.47×1.37=0.64	w3	W3=0.64×w3	계			ΣW	⑥ 기타사항 ㉔ ~ ㉕ (현행과 동일) ㉔ 인가·허가 면적 등을 도상에서 맞추어 분할선을 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 40%를 가산 적용한다. ㉔ 삭제 ㉕ 분할(예정)선을 도상에서 맞추어 현장에 표시하는 지정분할의 경우에는 본 품에 의한 측량비의 30%를 가산 적용한다. ㉔ ~ ㉕ (현행과 동일) [계산예] ① 기준단가 구지역으로서 1필지의 면적이 7,000㎡인 토지를 2필지로 분할측량 할 경우 <table><tr><td>㉑기본계수 : 1.00</td><td>㉒등록계수 : 0.00</td><td>㉓지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉔면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.73×2.00=1.46</td><td>w1</td><td>W1=1.46×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.81×2.00=1.62</td><td>w2</td><td>W2=1.62×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.46×2.00=0.92</td><td>w3</td><td>W3=0.92×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ※ ① 측량비 산출단가에는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지 (삭제)	㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40	㉔면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.73×2.00=1.46	w1	W1=1.46×w1	지 적 산 업 기 사	0.81×2.00=1.62	w2	W2=1.62×w2	지 적 기 능 사	0.46×2.00=0.92	w3	W3=0.92×w3	계			ΣW	
㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40																																																																																																			
㉔면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)																																																																																																				
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.80×2.00=1.60	w1	W1=1.60×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.13×2.00=2.26	w2	W2=2.26×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
㉑ 기본계수(50필지까지) : 1.0	㉒ 기본계수(100필지까지) : 0.97																																																																																																				
㉓ 등록계수 : 0.00	㉔ 지역구분계수 : 0.40																																																																																																				
합계 1.40 = (㉑+㉓+㉔), 1.37 = (㉒+㉓+㉔)																																																																																																					
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.80×1.40=1.12	w1	W1=1.12×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.13×1.40=1.58	w2	W2=1.58×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.47×1.40=0.66	w3	W3=0.66×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.80×1.37=1.10	w1	W1=1.10×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.13×1.37=1.55	w2	W2=1.55×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.47×1.37=0.64	w3	W3=0.64×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40																																																																																																			
㉔면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)																																																																																																				
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.73×2.00=1.46	w1	W1=1.46×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	0.81×2.00=1.62	w2	W2=1.62×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.46×2.00=0.92	w3	W3=0.92×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		

구분	현행										개정(안)				비고																																																																																																																																																																																																	
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공중명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 집단지·연속지 체감 계수 삭제 - 가산율	9-9-2 분할측량(수치)										9-10-2 분할측량(수치)				()는 내업임																																																																																																																																																																																																	
	<table><tr><th rowspan="3">작업 구분</th><th rowspan="3">일수</th><th colspan="8">인원수</th><th rowspan="3">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</th><th colspan="4">합계</th></tr><tr><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.22)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.22)</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="12">() 는 내업 임</td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(0.09)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.09)</td><td>(0.09)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 작성</td><td>(0.12)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.12)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.40</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.40</td><td>0.40</td><td>0.40</td><td></td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.12</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>0.12</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>면적측정 및 계산</td><td>(0.09)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.09)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(0.15)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.15)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과부 및 조서작성</td><td>(0.11)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.11)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과점검 및 인계</td><td>(0.13)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.13)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계</td><td>외업 0.52 내업 (0.91)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.52 (0.22)</td><td>0.40 (0.78)</td><td>0.40</td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>1.43</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.74</td><td>1.18</td><td>0.40</td><td></td></tr></table>										작업 구분	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	자료조사	(0.22)		1				(0.22)				() 는 내업 임	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)			준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)			현지측량	0.40	1	1	1		0.40	0.40	0.40		성과설명	0.12	1				0.12				면적측정 및 계산	(0.09)		1				(0.09)			결과도 작성	(0.15)		1				(0.15)			결과부 및 조서작성	(0.11)		1				(0.11)			성과점검 및 인계	(0.13)	1				(0.13)				소계	외업 0.52 내업 (0.91)					0.52 (0.22)	0.40 (0.78)	0.40		합계	1.43					0.74	1.18	0.40		<table><tr><th rowspan="2">작업 구분</th><th rowspan="2">지적 기사</th><th rowspan="2">지적 산업 기사</th><th rowspan="2">지적 기능사</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.04)</td><td>(0.05)</td><td></td><td rowspan="12">()는 내업임</td></tr><tr><td>측량계획 및 준비</td><td>(0.04)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량준비도 작성</td><td>(0.01)</td><td>(0.04)</td><td></td></tr><tr><td>현지측량 준비</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.38</td><td>0.38</td><td>0.38</td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.05</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량결과도 등 측량성과물 작성</td><td>(0.06)</td><td>(0.15)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 관련서류 작성</td><td></td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 검사요청</td><td>(0.03)</td><td>(0.05)</td><td></td></tr><tr><td>지적측량 성과도교부</td><td>(0.03)</td><td>(0.01)</td><td></td></tr><tr><td>소계</td><td>외업 0.44 내업 (0.21)</td><td>0.40 (0.34)</td><td>0.39</td></tr><tr><td>합계</td><td>0.65</td><td>0.74</td><td>0.39</td></tr></table>				작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	자료조사	(0.04)	(0.05)		()는 내업임	측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)		측량준비도 작성	(0.01)	(0.04)		현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	현지측량	0.38	0.38	0.38	성과설명	0.05			측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.15)		측량성과 관련서류 작성		(0.02)		측량성과 검사요청	(0.03)	(0.05)		지적측량 성과도교부	(0.03)	(0.01)		소계	외업 0.44 내업 (0.21)	0.40 (0.34)	0.39	합계	0.65	0.74	0.39	
	작업 구분	일수	인원수										비고																																																																																																																																																																																																			
			1일당				합계																																																																																																																																																																																																									
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부																																																																																																																																																																																																						
	자료조사	(0.22)		1				(0.22)				() 는 내업 임																																																																																																																																																																																																				
	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)																																																																																																																																																																																																								
	준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)																																																																																																																																																																																																								
	현지측량	0.40	1	1	1		0.40	0.40	0.40																																																																																																																																																																																																							
	성과설명	0.12	1				0.12																																																																																																																																																																																																									
	면적측정 및 계산	(0.09)		1				(0.09)																																																																																																																																																																																																								
	결과도 작성	(0.15)		1				(0.15)																																																																																																																																																																																																								
	결과부 및 조서작성	(0.11)		1				(0.11)																																																																																																																																																																																																								
	성과점검 및 인계	(0.13)	1				(0.13)																																																																																																																																																																																																									
	소계	외업 0.52 내업 (0.91)					0.52 (0.22)	0.40 (0.78)	0.40																																																																																																																																																																																																							
	합계	1.43					0.74	1.18	0.40																																																																																																																																																																																																							
	작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고																																																																																																																																																																																																											
	자료조사	(0.04)	(0.05)		()는 내업임																																																																																																																																																																																																											
	측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)																																																																																																																																																																																																													
측량준비도 작성	(0.01)	(0.04)																																																																																																																																																																																																														
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01																																																																																																																																																																																																													
현지측량	0.38	0.38	0.38																																																																																																																																																																																																													
성과설명	0.05																																																																																																																																																																																																															
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.15)																																																																																																																																																																																																														
측량성과 관련서류 작성		(0.02)																																																																																																																																																																																																														
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.05)																																																																																																																																																																																																														
지적측량 성과도교부	(0.03)	(0.01)																																																																																																																																																																																																														
소계	외업 0.44 내업 (0.21)	0.40 (0.34)	0.39																																																																																																																																																																																																													
합계	0.65	0.74	0.39																																																																																																																																																																																																													
[주] ① (생략)																																																																																																																																																																																																																
② 면적계수 본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																																
<table><tr><th>구분</th><th>가산횟수</th><th>0회</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6이상</th></tr><tr><td>계수</td><td></td><td>1.0</td><td>1.2</td><td>1.4</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>1.5+ (0.1×n)</td></tr></table>															구분	가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상	계수		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)																																																																																																																																																																																
구분	가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상																																																																																																																																																																																																								
계수		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)																																																																																																																																																																																																								
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적																																																																																																																																																																																																																
③ 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.																																																																																																																																																																																																																
<table><tr><th>내용</th><th>구분</th><th>군지역</th><th>시지역</th><th>구지역</th></tr><tr><td>계수</td><td></td><td>1.00</td><td>1.40</td><td>1.54</td></tr></table>															내용	구분	군지역	시지역	구지역	계수		1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																								
내용	구분	군지역	시지역	구지역																																																																																																																																																																																																												
계수		1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																																												
④ 집단지·연속지 체감계수 집단지·연속지라 함은 등록전환 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																																
<table><tr><th>내용</th><th>구분</th><th>50필지이하</th><th>51~100필지</th><th>101~500필지</th><th>501~1000필지</th><th>1000필지초과</th></tr><tr><td>계수</td><td></td><td>1.00</td><td>0.97</td><td>0.91</td><td>0.84</td><td>0.76</td></tr></table>															내용	구분	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과	계수		1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																				
내용	구분	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과																																																																																																																																																																																																										
계수		1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																																										
⑤ 성과작성품(생략)																																																																																																																																																																																																																
⑥ 기타사항																																																																																																																																																																																																																
㉠ ~ ㉡ (생략)																																																																																																																																																																																																																
㉢ 면적이나 분할선을 도면상에 지정하여 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 50%의 값을 가산한다. 이 경우 추가로 현장측량 할 때 마다 가산한다.																																																																																																																																																																																																																
㉣ 측량대상토지가 연속 또는 집단되어 동일한 작업과정으로 계속해서 측량업무를 수행할 수 있는 경우로 분할후 전체 필지수가 50필지 이하인 경우, 3필지부터 25필지까지는 0.03을, 26필지부터 50필지까지는 0.02를 추가로 기본품에서 감(-)하여 적용한다. 다만, 기본품에 의한 산출비용을 적용하지 않거나 경감하는 경우에는 예외로 한다.																																																																																																																																																																																																																
[주] ① (현행과 동일)																																																																																																																																																																																																																
② 면적계수 본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																																
<table><tr><th>구분</th><th>가산횟수</th><th>0회</th><th>1회</th><th>2회이상</th></tr><tr><td>계수</td><td></td><td>1.0</td><td>1.3</td><td>1.2+ (0.10×n)</td></tr></table>															구분	가산횟수	0회	1회	2회이상	계수		1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																																																																																																								
구분	가산횟수	0회	1회	2회이상																																																																																																																																																																																																												
계수		1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																																																																																																																												
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적																																																																																																																																																																																																																
③ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.																																																																																																																																																																																																																
<table><tr><th rowspan="2">내용</th><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">면</th><th rowspan="2">읍</th><th colspan="2">동</th></tr><tr><th>시</th><th>구</th></tr><tr><td>계수</td><td></td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.30</td><td>1.40</td></tr></table>															내용	구분	면	읍	동		시	구	계수		1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																				
내용	구분	면	읍	동																																																																																																																																																																																																												
				시	구																																																																																																																																																																																																											
계수		1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																																											
④ 집단지·연속지 체감계수(삭제)																																																																																																																																																																																																																
④ 성과작성품(현행과 동일)																																																																																																																																																																																																																
⑤ 기타사항																																																																																																																																																																																																																
㉠ ~ ㉡ (현행과 동일)																																																																																																																																																																																																																
㉢ 인가·허가 면적 등을 도상에서 맞추어 분할선을 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 40%를 가산 적용한다.																																																																																																																																																																																																																
㉣ 삭제																																																																																																																																																																																																																
㉤ 분할(예정)선을 도상에서 맞추어 현장에 표시하는 지정분할의 경우에는 본 품에 의한 측량비의 30%를 가산 적용한다.																																																																																																																																																																																																																

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																
	㉮ ~ ㉮ (생략) ㉮ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 계상한다. ㉮ ~ ㉮ (생략) [계산예] ① 기준단가 수치지역인 시지역의 1필지의 면적이 6,000㎡인 토지를 2필지로 분할측량 할 경우 <table><tr><td colspan="4">㉮기본계수 : 1.00 ㉮등록계수 : 0.00 ㉮지역구분계수 : 0.40 ㉮면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉮+㉮+㉮+㉮)</td></tr><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.74×2.00=1.48</td><td>w1</td><td>W1=1.48×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.18×2.00=2.36</td><td>w2</td><td>W2=2.36×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.40×2.00=0.80</td><td>w3</td><td>W3=0.80×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ② 집단지·연속지 수치지역인 시지역의 70필지의 토지를 분할측량 할 경우(1필지당 단가) <table><tr><td colspan="4">㉮ 기본계수(50필지까지) : 1.0 ㉮ 기본계수(100필지까지) : 0.97 ㉮ 등록계수 : 0.00 ㉮ 지역구분계수 : 0.40 합계 1.40 = (㉮+㉮+㉮), 1.37 = (㉮+㉮+㉮)</td></tr><tr><td colspan="4">㉮ 기본단가(50필지까지)</td></tr><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.74×1.40=1.04</td><td>w1</td><td>W1=1.04×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.18×1.40=1.65</td><td>w2</td><td>W2=1.65×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.40×1.40=0.56</td><td>w3</td><td>W3=0.56×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉮] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ㉮ 체감계수 적용단가(51필지~100필지까지) <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.74×1.37=1.01</td><td>w1</td><td>W1=1.01×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.18×1.37=1.62</td><td>w2</td><td>W2=1.62×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.40×1.37=0.55</td><td>w3</td><td>W3=0.55×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉮] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 [합계] = (단가㉮×50필지)+(단가㉮×20필지) ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지인 경우 50필지까지는 기본단가를, 100필지까지는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	㉮기본계수 : 1.00 ㉮등록계수 : 0.00 ㉮지역구분계수 : 0.40 ㉮면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉮+㉮+㉮+㉮)				구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.74×2.00=1.48	w1	W1=1.48×w1	지 적 산 업 기 사	1.18×2.00=2.36	w2	W2=2.36×w2	지 적 기 능 사	0.40×2.00=0.80	w3	W3=0.80×w3	계			ΣW	㉮ 기본계수(50필지까지) : 1.0 ㉮ 기본계수(100필지까지) : 0.97 ㉮ 등록계수 : 0.00 ㉮ 지역구분계수 : 0.40 합계 1.40 = (㉮+㉮+㉮), 1.37 = (㉮+㉮+㉮)				㉮ 기본단가(50필지까지)				구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.74×1.40=1.04	w1	W1=1.04×w1	지 적 산 업 기 사	1.18×1.40=1.65	w2	W2=1.65×w2	지 적 기 능 사	0.40×1.40=0.56	w3	W3=0.56×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.74×1.37=1.01	w1	W1=1.01×w1	지 적 산 업 기 사	1.18×1.37=1.62	w2	W2=1.62×w2	지 적 기 능 사	0.40×1.37=0.55	w3	W3=0.55×w3	계			ΣW	㉮ ~ ㉮ (현행과 동일) ㉮ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉮ ~ ㉮ (현행과 동일) [계산예] ① 기준단가 수치지역인 구지역의 1필지의 면적이 7,000㎡인 토지를 2필지로 분할측량 할 경우 <table><tr><td colspan="4">㉮기본계수 : 1.00 ㉮등록계수 : 0.00 ㉮지역구분계수 : 0.40 ㉮면적계수 : 0.60 합계 1.90 = (㉮+㉮+㉮+㉮)</td></tr><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.65×2.00=1.30</td><td>w1</td><td>W1=1.30×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.74×2.00=1.48</td><td>w2</td><td>W2=1.48×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.39×2.00=0.78</td><td>w3</td><td>W3=0.78×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지 (삭제)	㉮기본계수 : 1.00 ㉮등록계수 : 0.00 ㉮지역구분계수 : 0.40 ㉮면적계수 : 0.60 합계 1.90 = (㉮+㉮+㉮+㉮)				구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.65×2.00=1.30	w1	W1=1.30×w1	지 적 산 업 기 사	0.74×2.00=1.48	w2	W2=1.48×w2	지 적 기 능 사	0.39×2.00=0.78	w3	W3=0.78×w3	계			ΣW	
㉮기본계수 : 1.00 ㉮등록계수 : 0.00 ㉮지역구분계수 : 0.40 ㉮면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉮+㉮+㉮+㉮)																																																																																																			
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																
지 적 기 사	0.74×2.00=1.48	w1	W1=1.48×w1																																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.18×2.00=2.36	w2	W2=2.36×w2																																																																																																
지 적 기 능 사	0.40×2.00=0.80	w3	W3=0.80×w3																																																																																																
계			ΣW																																																																																																
㉮ 기본계수(50필지까지) : 1.0 ㉮ 기본계수(100필지까지) : 0.97 ㉮ 등록계수 : 0.00 ㉮ 지역구분계수 : 0.40 합계 1.40 = (㉮+㉮+㉮), 1.37 = (㉮+㉮+㉮)																																																																																																			
㉮ 기본단가(50필지까지)																																																																																																			
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																
지 적 기 사	0.74×1.40=1.04	w1	W1=1.04×w1																																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.18×1.40=1.65	w2	W2=1.65×w2																																																																																																
지 적 기 능 사	0.40×1.40=0.56	w3	W3=0.56×w3																																																																																																
계			ΣW																																																																																																
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																
지 적 기 사	0.74×1.37=1.01	w1	W1=1.01×w1																																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.18×1.37=1.62	w2	W2=1.62×w2																																																																																																
지 적 기 능 사	0.40×1.37=0.55	w3	W3=0.55×w3																																																																																																
계			ΣW																																																																																																
㉮기본계수 : 1.00 ㉮등록계수 : 0.00 ㉮지역구분계수 : 0.40 ㉮면적계수 : 0.60 합계 1.90 = (㉮+㉮+㉮+㉮)																																																																																																			
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																
지 적 기 사	0.65×2.00=1.30	w1	W1=1.30×w1																																																																																																
지 적 산 업 기 사	0.74×2.00=1.48	w2	W2=1.48×w2																																																																																																
지 적 기 능 사	0.39×2.00=0.78	w3	W3=0.78×w3																																																																																																
계			ΣW																																																																																																

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																																																																																																																																			
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공종명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 경계복원점계수 삭제 - 집단지·연속지 체감 계수 삭제	9-10 경계복원 측량 9-10-1 경계복원 측량(도해)	9-15 경계복원 측량 9-15-1 경계복원 측량(도해)																																																																																																																																																																																																																				
	<table><tr><th rowspan="2">작업 구분</th><th rowspan="2">일수</th><th colspan="8">인원수</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</th><th colspan="4">합계</th></tr><tr><th></th><th></th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th></th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.20)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.20)</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="10">() 는 내업 임</td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(0.09)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.09)</td><td>(0.09)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 작성</td><td>(0.12)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.12)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.49</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.49</td><td>0.49</td><td>0.49</td><td></td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.12</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>0.12</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>면적측정 및 확인</td><td>(0.01)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.01)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(0.10)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.10)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과부 및 조서작성</td><td>(0.10)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.10)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과점검 및 인계</td><td>(0.09)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.09)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계</td><td>외업 (0.61)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.61</td><td>0.49</td><td>0.49</td><td></td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.71)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(0.18)</td><td>(0.62)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>1.32</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.79</td><td>1.11</td><td>0.49</td><td></td></tr></table>	작업 구분	일수	인원수								비고	1일당				합계						지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부		자료조사	(0.20)		1			(0.20)				() 는 내업 임	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)			준비도 작성	(0.12)		1			(0.12)				현지측량	0.49	1	1	1		0.49	0.49	0.49		성과설명	0.12	1				0.12				면적측정 및 확인	(0.01)		1			(0.01)				결과도 작성	(0.10)		1			(0.10)				결과부 및 조서작성	(0.10)		1			(0.10)				성과점검 및 인계	(0.09)	1				(0.09)				소계	외업 (0.61)					0.61	0.49	0.49		내업	(0.71)					(0.18)	(0.62)			합계	1.32					0.79	1.11	0.49		<table><tr><th>작업 구분</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>비고</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.04)</td><td>(0.04)</td><td></td><td rowspan="10">() 는 내업 임</td></tr><tr><td>측량계획 및 준비</td><td>(0.04)</td><td>(0.03)</td><td></td></tr><tr><td>측량준비도 작성</td><td>(0.01)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>현지측량 준비</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.46</td><td>0.46</td><td>0.46</td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.06</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량결과도 등 측량성과물 작성</td><td>(0.06)</td><td>(0.14)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 관련서류 작성</td><td></td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 검사요청</td><td>(0.03)</td><td>(0.03)</td><td></td></tr><tr><td>지적측량 성과도교부</td><td>(0.02)</td><td>(0.01)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>0.53</td><td>0.48</td><td>0.47</td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.2)</td><td>(0.29)</td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>0.73</td><td>0.77</td><td>0.47</td><td></td></tr></table>	작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	자료조사	(0.04)	(0.04)		() 는 내업 임	측량계획 및 준비	(0.04)	(0.03)		측량준비도 작성	(0.01)	(0.02)		현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	현지측량	0.46	0.46	0.46	성과설명	0.06			측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.14)		측량성과 관련서류 작성		(0.02)		측량성과 검사요청	(0.03)	(0.03)		지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.01)		소계	외업	0.53	0.48	0.47	내업	(0.2)	(0.29)		합계	0.73	0.77	0.47		
	작업 구분			일수	인원수								비고																																																																																																																																																																																																									
		1일당				합계																																																																																																																																																																																																																
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부																																																																																																																																																																																																												
	자료조사	(0.20)		1			(0.20)				() 는 내업 임																																																																																																																																																																																																											
	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)																																																																																																																																																																																																														
	준비도 작성	(0.12)		1			(0.12)																																																																																																																																																																																																															
	현지측량	0.49	1	1	1		0.49	0.49	0.49																																																																																																																																																																																																													
	성과설명	0.12	1				0.12																																																																																																																																																																																																															
면적측정 및 확인	(0.01)		1			(0.01)																																																																																																																																																																																																																
결과도 작성	(0.10)		1			(0.10)																																																																																																																																																																																																																
결과부 및 조서작성	(0.10)		1			(0.10)																																																																																																																																																																																																																
성과점검 및 인계	(0.09)	1				(0.09)																																																																																																																																																																																																																
소계	외업 (0.61)					0.61	0.49	0.49																																																																																																																																																																																																														
내업	(0.71)					(0.18)	(0.62)																																																																																																																																																																																																															
합계	1.32					0.79	1.11	0.49																																																																																																																																																																																																														
작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고																																																																																																																																																																																																																		
자료조사	(0.04)	(0.04)		() 는 내업 임																																																																																																																																																																																																																		
측량계획 및 준비	(0.04)	(0.03)																																																																																																																																																																																																																				
측량준비도 작성	(0.01)	(0.02)																																																																																																																																																																																																																				
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01																																																																																																																																																																																																																			
현지측량	0.46	0.46	0.46																																																																																																																																																																																																																			
성과설명	0.06																																																																																																																																																																																																																					
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.14)																																																																																																																																																																																																																				
측량성과 관련서류 작성		(0.02)																																																																																																																																																																																																																				
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.03)																																																																																																																																																																																																																				
지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.01)																																																																																																																																																																																																																				
소계	외업	0.53	0.48	0.47																																																																																																																																																																																																																		
	내업	(0.2)	(0.29)																																																																																																																																																																																																																			
합계	0.73	0.77	0.47																																																																																																																																																																																																																			
	[주] ① (생략) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 300㎡, 임야는 3,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.	[주] ① (현행과 동일) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 300㎡, 임야는 3,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																																				
	<table><tr><th>가산횟수 구분</th><th>0회</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.2</td><td>1.4</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>1.5+(0.1×n)</td></tr></table> ※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적	가산횟수 구분	0회	1	2	3	4	5	6이상	계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+(0.1×n)	<table><tr><th>가산횟수 구분</th><th>0회</th><th>1회</th><th>2회이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.3</td><td>1.2+(0.10×n)</td></tr></table> ※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적	가산횟수 구분	0회	1회	2회이상	계수	1.0	1.3	1.2+(0.10×n)																																																																																																																																																																																												
가산횟수 구분	0회	1	2	3	4	5	6이상																																																																																																																																																																																																															
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+(0.1×n)																																																																																																																																																																																																															
가산횟수 구분	0회	1회	2회이상																																																																																																																																																																																																																			
계수	1.0	1.3	1.2+(0.10×n)																																																																																																																																																																																																																			
	③ 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야) 별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.	③ 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야) 별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																																				
	<table><tr><th>구분 내용</th><th>토지</th><th>임야</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.28</td></tr></table>	구분 내용	토지	임야	계수	1.00	1.28	<table><tr><th>구분 내용</th><th>토지</th><th>임야</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.20</td></tr></table>	구분 내용	토지	임야	계수	1.00	1.20																																																																																																																																																																																																								
구분 내용	토지	임야																																																																																																																																																																																																																				
계수	1.00	1.28																																																																																																																																																																																																																				
구분 내용	토지	임야																																																																																																																																																																																																																				
계수	1.00	1.20																																																																																																																																																																																																																				
	④ 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.	④ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.																																																																																																																																																																																																																				
	<table><tr><th>구분 내용</th><th>군지역</th><th>시지역</th><th>구지역</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.40</td><td>1.54</td></tr></table>	구분 내용	군지역	시지역	구지역	계수	1.00	1.40	1.54	<table><tr><th rowspan="2">구분 내용</th><th rowspan="2">면</th><th rowspan="2">읍</th><th colspan="2">동</th></tr><tr><th>시</th><th>구</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.30</td><td>1.40</td></tr></table>	구분 내용	면	읍	동		시	구	계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																																
구분 내용	군지역	시지역	구지역																																																																																																																																																																																																																			
계수	1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																																																			
구분 내용	면	읍	동																																																																																																																																																																																																																			
			시	구																																																																																																																																																																																																																		
계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																																																		
	⑤ 집단지·연속지 체감계수 집단지·연속지라 함은 경계복원 후 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우, 다음의 계수를 곱하여 계상한다.	⑤ 집단지·연속지 체감계수 (삭제)																																																																																																																																																																																																																				
	<table><tr><th>구분 내용</th><th>50필지이하</th><th>51~100필지</th><th>101~500필지</th><th>501~1000필지</th><th>1000필지초과</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>0.97</td><td>0.91</td><td>0.84</td><td>0.76</td></tr></table>	구분 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과	계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76	⑥ 경계복원점계수 (삭제) 본 품은 6~10점의 경계점을 복원한 것을 기준으로 하였으며, 복원한 경계점의 수가 다를																																																																																																																																																																																																								
구분 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과																																																																																																																																																																																																																	
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																																																	

구분	현행	개 정(안)	비고																																																																		
	때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>구분 내용</th><th>5점 이하</th><th>6점~10점</th><th>11점~20점</th><th>21점~30점</th><th>31점~40점</th><th>40점초과시 매10점마다</th></tr><tr><td>계수</td><td>0.95</td><td>1.00</td><td>1.05</td><td>1.10</td><td>1.15</td><td>1.5+ (0.05×n)</td></tr></table> ※ n은 경계복원기본계수 1.00 초과시부터 가산되는 횟수로 10점 증가시마다 1회씩 가산하고 최고 1.30까지만 적용한다. 다만, 측량대상 필지의 전체 경계점수가 5점이하이면서 경계점수 전체를 복원하는 경우는 예외로 한다. ⑦ 성과작성품(생략) ⑧ 기타사항 ㉔ (생략) ㉕ 측량대상토지가 연속 또는 집단되어 동일한 작업과정으로 계속해서 측량업무를 수행할 수 있는 경우로 분할후 전체 필지수가 50필지 이하인 경우, 3필지부터 25필지까지는 0.03을, 26필지부터 50필지까지는 0.02를 추가로 기본품에서 감(-)하여 적용한다. 다만, 기본품에 의한 산출비용을 적용하지 않거나 경감하는 경우에는 예외로 한다. ㉖ 도해지역에서 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조제6항 및 같은 법 제32조제4항의 도시관리계획선을 지상에 복원하기 위하여 실시하는 측량의 경우 본 품을 적용한다. ㉗ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉘ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉙ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. ㉚ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. ㉛ 본 품의 측량결과에 대한 설명을 부가한 감정도 및 감정서 발급을 요청할 경우에는 추가 품을 가산 적용할 수 있다. [계산예] ① 기준단가 시지역으로서 1필지의 면적이 1,000㎡인 토지를 경계복원 할 경우 <table><tr><td>㉑기본계수 : 1.00</td><td>㉒등록계수 : 0.00</td><td>㉓지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td colspan="3">㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+ ㉒+ ㉓+ ㉔)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.79×2.00=1.58</td><td>w1</td><td>W1=1.58×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.11×2.00=2.22</td><td>w2</td><td>W2=2.22×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.49×2.00=0.98</td><td>w3</td><td>W3=0.98×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다.	구분 내용	5점 이하	6점~10점	11점~20점	21점~30점	31점~40점	40점초과시 매10점마다	계수	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.5+ (0.05×n)	㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40	㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+ ㉒+ ㉓+ ㉔)			구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.79×2.00=1.58	w1	W1=1.58×w1	지 적 산 업 기 사	1.11×2.00=2.22	w2	W2=2.22×w2	지 적 기 능 사	0.49×2.00=0.98	w3	W3=0.98×w3	계			ΣW	⑤ 성과작성품(현행과 동일) ⑥ 기타사항 ㉔ (현행과 동일) ㉕ 삭제 ㉕ 삭제 ㉕ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉖ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉗ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. ㉘ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. ㉙ 본 품의 측량결과에 대한 설명을 부가한 감정도 및 감정서 발급을 요청할 경우에는 추가 품을 가산 적용할 수 있다. [계산예] ① 기준단가 구지역으로서 1필지의 면적이 1,500㎡인 토지를 경계복원 할 경우 <table><tr><td>㉑기본계수 : 1.00</td><td>㉒등록계수 : 0.00</td><td>㉓지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td colspan="3">㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+ ㉒+ ㉓+ ㉔)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.73×2.00=1.46</td><td>w1</td><td>W1=1.46×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.77×2.00=1.54</td><td>w2</td><td>W2=1.54×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×2.00=0.94</td><td>w3</td><td>W3=0.94×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다.	㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40	㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+ ㉒+ ㉓+ ㉔)			구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.73×2.00=1.46	w1	W1=1.46×w1	지 적 산 업 기 사	0.77×2.00=1.54	w2	W2=1.54×w2	지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3	계			ΣW	
구분 내용	5점 이하	6점~10점	11점~20점	21점~30점	31점~40점	40점초과시 매10점마다																																																															
계수	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.5+ (0.05×n)																																																															
㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40																																																																			
㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+ ㉒+ ㉓+ ㉔)																																																																					
구분	수량(T)	단가	금액																																																																		
지 적 기 사	0.79×2.00=1.58	w1	W1=1.58×w1																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.11×2.00=2.22	w2	W2=2.22×w2																																																																		
지 적 기 능 사	0.49×2.00=0.98	w3	W3=0.98×w3																																																																		
계			ΣW																																																																		
㉑기본계수 : 1.00	㉒등록계수 : 0.00	㉓지역구분계수 : 0.40																																																																			
㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+ ㉒+ ㉓+ ㉔)																																																																					
구분	수량(T)	단가	금액																																																																		
지 적 기 사	0.73×2.00=1.46	w1	W1=1.46×w1																																																																		
지 적 산 업 기 사	0.77×2.00=1.54	w2	W2=1.54×w2																																																																		
지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3																																																																		
계			ΣW																																																																		

구분

현행

개정(안)

비고

1. 개정의견

－ 보완

2. 개정내용

－ 순서변경

－ 1일당 기준 삭제

－ 공종명 통합/분리

－ 측량 인원 변경

－ 계수 변경

－ 경계복원점계수 삭제

－ 집단지·연속지 체감 계수 삭제

9-10-2 경계복원 측량(수치)

작업 구분	일수	인원수								비고	
		1일당				합계					
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부		
자료조사	(0.22)		1				(0.22)				() 는 내업 임
계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)				
준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)				
현지측량	0.36	1	1	1		0.36	0.36	0.36			
성과설명	0.10	1				0.10					
면적측정 및 확인	(0.02)		1				(0.02)				
결과도 작성	(0.15)		1				(0.15)				
결과부 및 조서작성	(0.11)		1				(0.11)				
성과점검 및 인계	(0.09)	1				(0.09)					
소계	외업	0.46				0.46	0.36	0.36			
내업	(0.80)					(0.18)	(0.71)				
합계	1.26					0.64	1.07	0.36			

[주] ① (생략)

② 면적계수

본 품은 1필지당 300㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 지역구분계수

본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분 \ 내용	군지역	시지역	구지역
계수	1.00	1.40	1.54

④ 집단지·연속지 체감계수

집단지·연속지라 함은 경계복원 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우, 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76

⑤ 경계복원점계수

본 품은 6~10점의 경계점을 복원한 것을 기준으로 하였으며, 복원한 경계점의 수가 다를 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 내용	5점이하	6점~10점	11점~20점	21점~30점	31점~40점	40점초과시 매10점마다
계수	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.5+ (0.05×n)

※ n은 경계복원기본계수 1.00 초과시부터 가산되는 횟수로 10점 증가시 마다 1회씩 가산하고 최고 1.30까지만 적용한다. 다만, 측량대상 필지의 전체 경계점수가 5점이하이면서

9-15-2 경계복원 측량(수치)

작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고
자료조사	(0.04)	(0.04)		()는 내업임
측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)		
측량준비도 작성	(0.01)	(0.02)		
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	
현지측량	0.33	0.33	0.33	
성과설명	0.04			
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.12)		
측량성과 관련서류 작성		(0.02)		
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)		
지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.01)		
소계	외업	0.38	0.35	0.34
내업	(0.20)	(0.27)		
합계	0.58	0.62	0.34	

[주] ① (현행과 동일)

② 면적계수

본 품은 1필지당 300㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분 \ 가산횟수	0회	1회	2회이상
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 지역구분계수

본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분 \ 내용	면	읍	동	
			시	구
계수	1.00	1.10	1.30	1.40

④ 집단지·연속지 체감계수 (삭제)

⑤ 경계복원점계수 (삭제)

구분	현행	개 정(안)	비고																																																				
	경계점수 전체를 복원하는 경우는 예외로 한다. ⑥ 성과작성품(생략) ⑦ 기타사항 ㉠ (생략) ㉡ 측량대상토지가 연속 또는 집단되어 동일한 작업과정으로 계속해서 측량업무를 수행할 수 있는 경우로 분할후 전체 필지수가 50필지 이하인 경우, 3필지부터 25필지까지는 0.03을, 26필지부터 50필지까지는 0.02를 추가로 기본품에서 감(-)하여 적용한다. 다만, 기본품에 의한 산출비용을 적용하지 않거나 경감하는 경우에는 예외로 한다. ㉢ 수치지역에서 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조제6항 및 같은 법 제32조제4항의 도시관리계획선을 지상에 복원하기 위하여 실시하는 측량의 경우 본 품을 적용한다. ㉣ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉤ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉥ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. ㉦ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. ㉧ 본 품의 측량결과에 대한 설명을 부가한 감정도 및 감정서 발급을 요청할 경우에는 추가 품을 가산 적용할 수 있다. [계산예] ① 기준단가 수치지역인 시지역의 1필지의 면적이 1,000㎡인 토지를 경계복원 할 경우 <table><tr><td>㉠기본계수 : 1.00</td><td>㉡등록계수 : 0.00</td><td>㉢지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉣면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.64×2.00=1.28</td><td>w1</td><td>W1=1.28×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.07×2.00=2.14</td><td>w2</td><td>W2=2.14×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.36×2.00=0.72</td><td>w3</td><td>W3=0.72×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다.	㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40	㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.64×2.00=1.28	w1	W1=1.28×w1	지 적 산 업 기 사	1.07×2.00=2.14	w2	W2=2.14×w2	지 적 기 능 사	0.36×2.00=0.72	w3	W3=0.72×w3	계			ΣW	④ 성과작성품(현행과 동일) ⑤ 기타사항 ㉠ (현행과 동일) ㉡ 삭제 ㉢ 삭제 ㉣ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉤ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉥ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. ㉦ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. ㉧ 본 품의 측량결과에 대한 설명을 부가한 감정도 및 감정서 발급을 요청할 경우에는 추가 품을 가산 적용할 수 있다 [계산예] ① 기준단가 수치지역인 구지역의 1필지의 면적이 1,500㎡인 토지를 경계복원 할 경우 <table><tr><td>㉠기본계수 : 1.00</td><td>㉡등록계수 : 0.00</td><td>㉢지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉣면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.58×2.00=1.16</td><td>w1</td><td>W1=1.16×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.62×2.00=1.24</td><td>w2</td><td>W2=1.24×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.34×2.00=0.68</td><td>w3</td><td>W3=0.68×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다.	㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40	㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.58×2.00=1.16	w1	W1=1.16×w1	지 적 산 업 기 사	0.62×2.00=1.24	w2	W2=1.24×w2	지 적 기 능 사	0.34×2.00=0.68	w3	W3=0.68×w3	계			ΣW	
㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40																																																					
㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)																																																						
구분	수량(T)	단가	금액																																																				
지 적 기 사	0.64×2.00=1.28	w1	W1=1.28×w1																																																				
지 적 산 업 기 사	1.07×2.00=2.14	w2	W2=2.14×w2																																																				
지 적 기 능 사	0.36×2.00=0.72	w3	W3=0.72×w3																																																				
계			ΣW																																																				
㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40																																																					
㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)																																																						
구분	수량(T)	단가	금액																																																				
지 적 기 사	0.58×2.00=1.16	w1	W1=1.16×w1																																																				
지 적 산 업 기 사	0.62×2.00=1.24	w2	W2=1.24×w2																																																				
지 적 기 능 사	0.34×2.00=0.68	w3	W3=0.68×w3																																																				
계			ΣW																																																				

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-11 지적측량 9-11-1 지적삼각측량 (생략)	9-7 지적기준점측량 9-7-1 지적삼각측량 (현행과 같음)	

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-11-2 지적도근접측량 (생략)	9-7-2 지적도근접측량 (현행과 같음)	

구분

현행

개정(안)

비고

9-11-3 토지구획정리 지적확정측량

9-12-1 토지구획정리 지적확정측량

1. 개정의견

－ 보완

2. 개정내용

－순서변경

－1일당 기준 삭제

－측량 인원 변경

－최소면적 기준 변경

작업별	구분	일수	인원수								비고
			1일당				합계				
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	
계획준비		(3.42)	1	1			(3.42)	(3.42)		()는 내업임	
자료조사		(4.03)		1				(4.03)			
현장조사		4.82	1	2			4.82	9.64			
지적전산과일변환		(3.58)		1				(3.58)			
지구계 작성		(6.19)		1				(6.19)			
준비도 확인		(0.92)	1				(0.92)			()는 내업임	
측량		9.94	1	2	1		9.94	19.88	9.94		
지구계 결과도 작성		(6.58)	1	1			(6.58)	(6.58)			
가구점 측량		13.22	1	2	1		13.22	26.44	13.22		
가구점 계산		(10.86)	1	1			(10.86)	(10.86)			
필계점 측량		21.39	1	2	1		21.39	42.78	21.39		
필계점 계산		(10.89)	1	1			(10.89)	(10.89)			
중심점계산		(8.40)	1	1			(8.40)	(8.40)			
말박기 측량		9.18	1	2	1		9.18	18.36	9.18		
측량 계산		(9.44)	1	1			(9.44)	(9.44)			
좌표면적계산		(8.43)	1	1			(8.43)	(8.43)		()는 내업임	
결과도작성		(3.10)		2				(6.20)			
성과작성		(8.20)		2				(16.40)			
조서작성		(5.88)		2				(11.76)			
납품도서류작성		(10.02)		2				(20.04)			
점검		(5.01)	1				(5.01)				
성과설명 및 인계		(2.58)	1				(2.58)				
소계 외업		58.55					58.55	117.10	53.73		
내업		(107.53)					(66.53)	(126.22)			
합계		166.08					125.08	243.32	53.73		

[주] ㉠ ~ ㉢ (생략)

㉣ 기타사항

㉤ ~ ㉨ (생략)

㉩ 측량지구면적이 30,000㎡이하인 경우에는 30,000㎡의 품으로 한다.

㉪ ~ ㉬ (생략)

[계산예]

※ 지구의 면적이 500,000㎡인 토지구획정리를 확정측량 할 경우(지적삼각 3점, 지적도근접 200점)

㉠기본계수(10만㎡까지) :1.0 ㉡기본계수(10만㎡초과 50만㎡까지) : 0.9

㉢ 기본단가(10만㎡까지)

구분	수량	단가	금액
지적기사	125.05 × 1.0 = 125.08	w1	W1=125.08×w1
지적산업기사	243.32 × 1.0 = 243.32	w2	W2=243.32×w2
지적기능사	53.73 × 1.0 = 53.73	w3	W3=53.73×w3
계			ΣW

[결정단가] = (ΣW+직접경비+간접측량비)/100,000㎡

[합계ΣW1] = (단가×100,000)

㉣ 체감계수 적용단가(20만㎡초과 50만㎡까지)

작업별	구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고
계획준비		(3.43)	(3.43)		()는 내업임
자료조사			(4.04)		
현장조사		3.41	6.82		
지적전산과일변환			(3.59)		
지구계 작성			(6.20)		
준비도 확인		(0.92)			
지구계 측량		7.04	14.08	7.04	
지구계 결과도 작성		(6.59)	(6.59)		
가구점 측량		9.36	18.72	9.36	
가구점 계산		(10.88)	(10.88)		
필계점 측량		15.14	30.28	15.14	
필계점 계산		(10.91)	(10.91)		
중심점계산		(8.41)	(8.41)		()는 내업임
말박기 측량		6.50	13.00	6.50	
측량 계산		(9.45)	(9.45)		
좌표면적계산		(8.44)	(8.44)		
결과도작성			(6.20)		
성과작성			(16.42)		
조서작성			(11.78)		
납품도서류작성			(20.08)		
점검		(5.02)			
성과설명 및 인계		(2.58)			
소계 외업		41.45	82.90	38.04	
내업		(66.63)	(126.42)		
합계		108.08	209.32	38.04	

[주] ㉠ ~ ㉢ (현행과 동일)

㉣ 기타사항

㉤ ~ ㉨ (현행과 동일)

㉩ 측량지구면적이 10,000㎡이하인 경우에는 10,000㎡의 품으로 한다.

㉪ ~ ㉬ (현행과 동일)

[계산예]

※ 지구의 면적이 500,000㎡인 토지구획정리를 확정측량 할 경우(지적삼각 3점, 지적도근접 200점)

㉠기본계수(10만㎡까지) :1.0 ㉡기본계수(10만㎡초과 50만㎡까지) : 0.9

㉢ 기본단가(10만㎡까지)

구분	수량(T)	단가	금액
지 적 기 사	108.08 × 1.0 = 108.08	w1	W1= 108.08×w1
지 적 산 업 기 사	209.32 × 1.0 = 209.32	w2	W2= 209.32×w2
지 적 기 능 사	38.04 × 1.0 = 38.04	w3	W3= 38.04×w3
계			ΣW

[결정단가] = (ΣW+직접경비+간접측량비)/100,000㎡

[합계ΣW1] = (단가×100,000)

㉣ 체감계수 적용단가(20만㎡초과 50만㎡까지)

구분	현행				개정(안)				비고																																		
	<table><tr><th>구분</th><th>수량</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지적기사</td><td>$125.05 \times 0.9 = 112.57$</td><td>w1</td><td>$W1 = 112.57 \times w1$</td></tr><tr><td>지적산업기사</td><td>$243.32 \times 0.9 = 218.99$</td><td>w2</td><td>$W2 = 218.99 \times w2$</td></tr><tr><td>지적기능사</td><td>$53.73 \times 0.9 = 48.36$</td><td>w3</td><td>$W3 = 48.36 \times w3$</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = $(\Sigma W + \text{직접경비} + \text{간접측량비}) / 100,000\text{m}^2$ [합계$\Sigma W2$] = (단가$\times 400,000$) ㊤ 지적삼각 측량비 : $\Sigma W3$ ㊤ 지적도근 측량비 : $\Sigma W4$ [총계] = $\Sigma W1 + \Sigma W2 + \Sigma W3 + \Sigma W4$ ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 기준면적이 100,000㎡까지는 1㎡당 기본단가를, 100,000㎡를 초과하는 면적에 대해서는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	구분	수량	단가	금액	지적기사	$125.05 \times 0.9 = 112.57$	w1	$W1 = 112.57 \times w1$	지적산업기사	$243.32 \times 0.9 = 218.99$	w2	$W2 = 218.99 \times w2$	지적기능사	$53.73 \times 0.9 = 48.36$	w3	$W3 = 48.36 \times w3$	계			ΣW	<table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>$108.08 \times 0.9 = 97.27$</td><td>w1</td><td>$W1 = 97.27 \times w1$</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>$209.32 \times 0.9 = 188.39$</td><td>w2</td><td>$W2 = 188.39 \times w2$</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>$38.04 \times 0.9 = 34.24$</td><td>w3</td><td>$W3 = 34.24 \times w3$</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = $(\Sigma W + \text{직접경비} + \text{간접측량비}) / 100,000\text{m}^2$ [합계$\Sigma W2$] = (단가$\times 400,000$) ㊤ 지적삼각 측량비 : $\Sigma W3$ ㊤ 지적도근 측량비 : $\Sigma W4$ [총계] = $\Sigma W1 + \Sigma W2 + \Sigma W3 + \Sigma W4$ ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 기준면적이 100,000㎡까지는 1㎡당 기본단가를, 100,000㎡를 초과하는 면적에 대해서는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	$108.08 \times 0.9 = 97.27$	w1	$W1 = 97.27 \times w1$	지 적 산 업 기 사	$209.32 \times 0.9 = 188.39$	w2	$W2 = 188.39 \times w2$	지 적 기 능 사	$38.04 \times 0.9 = 34.24$	w3	$W3 = 34.24 \times w3$	계			ΣW	
구분	수량	단가	금액																																								
지적기사	$125.05 \times 0.9 = 112.57$	w1	$W1 = 112.57 \times w1$																																								
지적산업기사	$243.32 \times 0.9 = 218.99$	w2	$W2 = 218.99 \times w2$																																								
지적기능사	$53.73 \times 0.9 = 48.36$	w3	$W3 = 48.36 \times w3$																																								
계			ΣW																																								
구분	수량(T)	단가	금액																																								
지 적 기 사	$108.08 \times 0.9 = 97.27$	w1	$W1 = 97.27 \times w1$																																								
지 적 산 업 기 사	$209.32 \times 0.9 = 188.39$	w2	$W2 = 188.39 \times w2$																																								
지 적 기 능 사	$38.04 \times 0.9 = 34.24$	w3	$W3 = 34.24 \times w3$																																								
계			ΣW																																								

구분

현행

개정(안)

비고

9-11-4 경지구획정리 지적확정측량

구분	일수	인원수								비고
		1일당				합계				
		지적기사	지적산업기사	지적기능사	인부	지적기사	지적산업기사	지적기능사	인부	
계획준비	(2.63)	1	1			(2.63)	(2.63)			()는 내업임
자료조사	(3.40)		2				(6.80)			
현장조사	3.90	1	1			3.90	3.90			
지적전산과일변환	(6.00)		2				(12.00)			
지구계작성	(7.83)	1	2	1		(7.83)	(15.66)	(7.83)		
준비도확인	(1.05)	1				(1.05)				
측량	14.53	1	2	1		14.53	29.06	14.53		
지구계결과도작성	(15.48)	1	2	1		(15.48)	(30.96)	(15.48)		
필계점측량	21.73	1	2	1		21.73	43.46	21.73		
계산	(16.70)	1	1			(16.70)	(16.70)			
좌표면적계산	(15.75)	1	1			(15.75)	(15.75)			
결과도작성	(3.03)	1	2	1		(3.03)	(6.06)	(3.03)		
성과도작성	(9.68)	1	2	1		(9.68)	(19.36)	(9.68)		
조서작성	(5.88)		2	1			(11.76)	(5.88)		
납품도서류작성	(8.45)	1	2	1		(8.45)	(16.90)	(8.45)		
점검	(5.65)	1				(5.65)				
성과설명 및 인계	(1.40)	1				(1.40)				
소계	외업 40.16 내업 (102.93)					40.16 (87.65)	76.42 (154.58)	36.26 (50.35)		
합계	143.09					127.81	231.00	86.61		

[주] ① ~ ③ (생략)

④ 기타사항

㉠ ~ ㉡ (생략)

㉢ 본 품의 기준면적은 1지구 1,000,000㎡를 기준으로 한 것이며, 측량지구면적이 100,000㎡이하인 경우에는 100,000㎡의 품으로 한다.

㉣ 중심점·가구점, 필계점, 말박기 측량을 필요로 할 경우에는 본 품의 50%의 값을 적용한 품으로 한다.

㉤ ~ ㉦ (생략)

[계산예]

※ 지구의 면적이 1,700,000㎡인 겨 경지구획정리를 확정측량 할 경우

㉧기본계수(100만㎡까지) :1.0 ㉨기본계수(100만㎡초과 300만㎡까지) : 0.9

㉩ 기본단가(100만㎡까지)

구분	수량	단가	금액
지적기사	127.81 × 1.0 = 127.81	w1	W1=127.81×w1
지적산업기사	231.00 × 1.0 = 231.00	w2	W2=231.00 ×w2
지적기능사	86.61 × 1.0 = 86.61	w3	W3=86.61×w3
계			ΣW

[결정단가] = (ΣW+직접경비+간접측량비)/1,000,000㎡

[합계ΣW1] = (단가×1,000,000)

㉪ 체감계수 적용단가(100만㎡초과 300만㎡까지)

9-12-2 경지구획정리 지적확정측량

구분	지적기사	지적산업기사	지적기능사	비고
계획준비	(2.63)	(2.63)		
자료조사		(6.82)		
현장조사	2.76	2.76		
지적전산과일변환		(12.02)		
지구계작성	(7.84)	(15.68)	(7.84)	
준비도확인	(1.05)			
측량	10.29	20.58	10.29	
지구계결과도작성	(15.50)	(31.00)	(15.50)	
필계점측량	15.38	30.76	15.38	
계산	(16.73)	(16.73)		
좌표면적계산	(15.77)	(15.77)		
결과도작성	(3.03)	(6.06)	(3.03)	
성과도작성	(9.70)	(19.40)	(9.70)	
조서작성		(11.78)	(5.89)	
납품도서류작성	(8.46)	(16.92)	(8.46)	
점검	(5.66)			
성과설명 및 인계	(1.40)			
소계	외업 28.43 내업 (87.77)	54.10 (154.81)	25.67 (50.42)	
합계	116.20	208.91	76.09	

[주] ① ~ ③ (현행과 동일)

④ 기타사항

㉠ ~ ㉡ (현행과 동일)

㉢ 본 품의 기준면적은 1지구 1,000,000㎡를 기준으로 한 것이며, 측량지구면적이 30,000㎡이하인 경우에는 30,000㎡의 품으로 한다.

㉣ 중심점·가구점, 필계점, 말박기 측량을 필요로 할 경우에는 본 품의 30%의 값을 적용한 품으로 한다.

㉤ ~ ㉦ (현행과 동일)

[계산예]

※ 지구의 면적이 1,700,000㎡인 겨 경지구획정리를 확정측량 할 경우

㉧기본계수(100만㎡까지) :1.0 ㉨기본계수(100만㎡초과 300만㎡까지) : 0.9

㉩ 기본단가(100만㎡까지)

구분	수량(T)	단가	금액
지 적 기 사	116.20 × 1.0 = 116.20	w1	W1=127.81×w1
지 적 산 업 기 사	208.91 × 1.0 = 208.91	w2	W2=231.00 ×w2
지 적 기 능 사	76.09 × 1.0 = 76.09	w3	W3=86.61×w3
계			ΣW

[결정단가] = (ΣW+직접경비+간접측량비)/1,000,000㎡

[합계ΣW1] = (단가×1,000,000)

㉪ 체감계수 적용단가(100만㎡초과 300만㎡까지)

구분	현행				개정(안)				비고																																		
	<table><tr><th>구분</th><th>수량</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지적기사</td><td>$127.81 \times 0.9 = 115.03$</td><td>w1</td><td>$W1 = 115.03 \times w1$</td></tr><tr><td>지적산업기사</td><td>$231.00 \times 0.9 = 207.90$</td><td>w2</td><td>$W2 = 207.90 \times w2$</td></tr><tr><td>지적기능사</td><td>$86.61 \times 0.9 = 77.95$</td><td>w3</td><td>$W3 = 77.95 \times w3$</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = $(\Sigma W + \text{직접경비} + \text{간접측량비}) / 1,000,000\text{m}^2$ [합계$\Sigma W2$] = (단가$\times 700,000$) ㊸ 지적삼각 측량비 : $\Sigma W3$ ㊸ 지적도근 측량비 : $\Sigma W4$ [총계] = $\Sigma W1 + \Sigma W2 + \Sigma W3 + \Sigma W4$	구분	수량	단가	금액	지적기사	$127.81 \times 0.9 = 115.03$	w1	$W1 = 115.03 \times w1$	지적산업기사	$231.00 \times 0.9 = 207.90$	w2	$W2 = 207.90 \times w2$	지적기능사	$86.61 \times 0.9 = 77.95$	w3	$W3 = 77.95 \times w3$	계			ΣW	<table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>$116.20 \times 0.9 = 104.58$</td><td>w1</td><td>$W1 = 104.58 \times w1$</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>$208.91 \times 0.9 = 188.02$</td><td>w2</td><td>$W2 = 188.02 \times w2$</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>$76.09 \times 0.9 = 68.48$</td><td>w3</td><td>$W3 = 68.48 \times w3$</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = $(\Sigma W + \text{직접경비} + \text{간접측량비}) / 1,000,000\text{m}^2$ [합계$\Sigma W2$] = (단가$\times 700,000$) ㊸ 지적삼각 측량비 : $\Sigma W3$ ㊸ 지적도근 측량비 : $\Sigma W4$ [총계] = $\Sigma W1 + \Sigma W2 + \Sigma W3 + \Sigma W4$	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	$116.20 \times 0.9 = 104.58$	w1	$W1 = 104.58 \times w1$	지 적 산 업 기 사	$208.91 \times 0.9 = 188.02$	w2	$W2 = 188.02 \times w2$	지 적 기 능 사	$76.09 \times 0.9 = 68.48$	w3	$W3 = 68.48 \times w3$	계			ΣW	
구분	수량	단가	금액																																								
지적기사	$127.81 \times 0.9 = 115.03$	w1	$W1 = 115.03 \times w1$																																								
지적산업기사	$231.00 \times 0.9 = 207.90$	w2	$W2 = 207.90 \times w2$																																								
지적기능사	$86.61 \times 0.9 = 77.95$	w3	$W3 = 77.95 \times w3$																																								
계			ΣW																																								
구분	수량(T)	단가	금액																																								
지 적 기 사	$116.20 \times 0.9 = 104.58$	w1	$W1 = 104.58 \times w1$																																								
지 적 산 업 기 사	$208.91 \times 0.9 = 188.02$	w2	$W2 = 188.02 \times w2$																																								
지 적 기 능 사	$76.09 \times 0.9 = 68.48$	w3	$W3 = 68.48 \times w3$																																								
계			ΣW																																								

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-11-5 도면작성 (생략)	9-18-4 도면작성 (현행과 같음)	

구분	현행										개정(안)					비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공종명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 집단지·연속지 체감 계수 삭제 - 가산율	9-12 지적현황 측량										9-16 지적현황 측량					()는 내업임
	9-12-1 지적현황 측량(도해)										9-16-1 지적현황 측량(도해)					
	작업 구분	일수	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고		
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부						
	자료조사	(0.20)		1				(0.20)								
	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)								
	준비도 작성	(0.12)		1			(0.12)									
	현지측량	0.45	1	1	1		0.45	0.45	0.45							
	성과설명	0.12	1				0.12									
	면적측정 및 확인	(0.03)		1				(0.03)								
	결과도 작성	(0.10)		1				(0.10)								
	결과부 및 조사작성	(0.10)		1				(0.10)								
	성과점검 및 인계	(0.09)	1				(0.09)									
	소계	외업	0.57					0.57	0.45	0.45						
	내업	(0.73)					(0.18)	(0.64)								
	합계	1.30					0.75	1.09	0.45							
	[주] ① (생략) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
	가산횟수 구분		0회	1	2	3	4	5	6이상							
	계수		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)							
	※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적															
③ 등록계수		지적공부 등록지(토지, 임야) 별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.														
구분		토지					임야									
내용		1.00					1.28									
④ 지역구분계수		본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.														
구분		군지역		시지역		구지역										
내용		1.00		1.40		1.54										
⑤ 집단지·연속지 체감계수		집단지·연속지라 함은 지적현황 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우, 다음의 계수를 곱하여 계상한다.														
구분		50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과										
내용		1.00	0.97	0.91	0.84	0.76										
⑥ 성과작성품(생략) ⑦ 기타사항																
[주] ① (현행과 동일) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																
가산횟수 구분		0회	1회	2회이상												
계수		1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)												
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적																
③ 등록계수		지적공부 등록지(토지, 임야) 별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.														
구분		토지					임야									
내용		1.00					1.20									
④ 지역구분계수		본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.														
구분		면	읍	동												
내용		1.00	1.10	1.30	1.40											
⑤ 집단지·연속지 체감계수(삭제) ⑤ 성과작성품(현행과 동일) ⑥ 기타사항																

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																
	㉔ (생략) ㉕ 면적이나 현황선을 도면상에 지정하여 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 40%의 값을 가산한다. 이 경우 추가로 현장측량 할 때마다 가산한다. ㉖ 측량대상토지가 연속 또는 집단되어 동일한 작업과정으로 계속해서 측량업무를 수행할 수 있는 경우로 분할후 전체 필지수가 50필지 이하인 경우, 3필지부터 25필지까지는 0.03을, 26필지부터 50필지까지는 0.02를 푸가로 기본품에서 감(-)하여 적용한다. 다만, 기본품에 의한 산출비용을 적용하지 않거나 경감하는 경우에는 예외로 한다. ㉗ ~ ㉙ (생략) [계산예] ① 기준단가 시지역으로서 1필지의 면적이 5,000㎡인 토지를 2필지로 현황측량 할 경우 ㉑기본계수 : 1.00 ㉒등록계수 : 0.00 ㉓지역구분계수 : 0.40 ㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.75×2.00=1.50</td><td>w1</td><td>W1=1.50×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.09×2.00=2.18</td><td>w2</td><td>W2=2.18×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.45×2.00=0.90</td><td>w3</td><td>W3=0.90×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ② 집단지·연속지 시지역으로서 70필지의 토지를 현황측량 할 경우(1필지당 단가) ㉑ 기본계수(50필지까지) : 1.0 ㉒ 기본계수(100필지까지) : 0.97 ㉓ 등록계수 : 0.00 ㉔ 지역구분계수 : 0.40 합계 1.40 = (㉑+㉒+㉓), 1.37 = (㉒+㉓+㉔) ㉕ 기본단가(50필지까지) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.75×1.40=1.05</td><td>w1</td><td>W1=1.05×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.09×1.40=1.53</td><td>w2</td><td>W2=1.53×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.45×1.40=0.63</td><td>w3</td><td>W3=0.63×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가㉕] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ㉖ 체감계수 적용단가(51필지~100필지까지) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.75×1.37=1.03</td><td>w1</td><td>W1=1.03×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.09×1.37=1.49</td><td>w2</td><td>W2=1.49×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.45×1.37=0.62</td><td>w3</td><td>W3=0.62×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가㉖] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 [합계] = (단가㉕×50필지)+(단가㉖×20필지) ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지인 경우 50필지까지는 기본단가를, 100필지까지는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.75×2.00=1.50	w1	W1=1.50×w1	지 적 산 업 기 사	1.09×2.00=2.18	w2	W2=2.18×w2	지 적 기 능 사	0.45×2.00=0.90	w3	W3=0.90×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.75×1.40=1.05	w1	W1=1.05×w1	지 적 산 업 기 사	1.09×1.40=1.53	w2	W2=1.53×w2	지 적 기 능 사	0.45×1.40=0.63	w3	W3=0.63×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.75×1.37=1.03	w1	W1=1.03×w1	지 적 산 업 기 사	1.09×1.37=1.49	w2	W2=1.49×w2	지 적 기 능 사	0.45×1.37=0.62	w3	W3=0.62×w3	계			ΣW	㉔ (현행과 동일) ㉕ 인가·허가 면적 등을 도상에서 맞추어 분할선을 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 40%를 가산 적용한다. ㉖ 삭제 ㉗ 분할(예정)선을 도상에서 맞추어 현장에 표시하는 지정분할의 경우에는 본 품에 의한 측량비의 30%를 가산 적용한다. ㉘ ~ ㉙ (현행과 동일) [계산예] ① 기준단가 구지역으로서 1필지의 면적이 7,000㎡인 토지를 2필지로 현황측량 할 경우 ㉑기본계수 : 1.00 ㉒등록계수 : 0.00 ㉓지역구분계수 : 0.40 ㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지 적 기 사</td><td>0.68×2.00=1.36</td><td>w1</td><td>W1=1.36×w1</td></tr> <tr> <td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.72×2.00=1.44</td><td>w2</td><td>W2=1.44×w2</td></tr> <tr> <td>지 적 기 능 사</td><td>0.42×2.00=0.84</td><td>w3</td><td>W3=0.84×w3</td></tr> <tr> <td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr> </tbody> </table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지 (삭제)	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.68×2.00=1.36	w1	W1=1.36×w1	지 적 산 업 기 사	0.72×2.00=1.44	w2	W2=1.44×w2	지 적 기 능 사	0.42×2.00=0.84	w3	W3=0.84×w3	계			ΣW	
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.75×2.00=1.50	w1	W1=1.50×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.09×2.00=2.18	w2	W2=2.18×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.45×2.00=0.90	w3	W3=0.90×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.75×1.40=1.05	w1	W1=1.05×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.09×1.40=1.53	w2	W2=1.53×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.45×1.40=0.63	w3	W3=0.63×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.75×1.37=1.03	w1	W1=1.03×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	1.09×1.37=1.49	w2	W2=1.49×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.45×1.37=0.62	w3	W3=0.62×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																
지 적 기 사	0.68×2.00=1.36	w1	W1=1.36×w1																																																																																
지 적 산 업 기 사	0.72×2.00=1.44	w2	W2=1.44×w2																																																																																
지 적 기 능 사	0.42×2.00=0.84	w3	W3=0.84×w3																																																																																
계			ΣW																																																																																

구분	현행										개정(안)				비고																																																																																																																																																																																																	
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공중명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 집단지·연속지 체감 계수 삭제 - 가산율	9-12-2 지적현황 측량(수치)										9-16-2 지적현황 측량(수치)				()는 내업임																																																																																																																																																																																																	
	<table><tr><th rowspan="3">작업 구분</th><th rowspan="3">일수</th><th colspan="8">인원수</th><th rowspan="3">비고</th></tr><tr><th colspan="4">1일당</th><th colspan="4">합계</th></tr><tr><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>인부</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.22)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.22)</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="12">() 는 내업 임</td></tr><tr><td>계획준비</td><td>(0.09)</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>(0.09)</td><td>(0.09)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>준비도 작성</td><td>(0.12)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.12)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.40</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>0.40</td><td>0.40</td><td>0.40</td><td></td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.12</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>0.12</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>면적측정 및 확인</td><td>(0.03)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.03)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과도 작성</td><td>(0.15)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.15)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>결과부 및 조서작성</td><td>(0.11)</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.11)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>성과점검 및 인계</td><td>(0.09)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>(0.09)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>소계</td><td>외업 (0.52) 내업 (0.81)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.52 (0.18)</td><td>0.40 (0.72)</td><td>0.40</td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>1.33</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.70</td><td>1.12</td><td>0.40</td><td></td></tr></table>										작업 구분	일수	인원수								비고	1일당				합계				지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	자료조사	(0.22)		1				(0.22)				() 는 내업 임	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)			준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)			현지측량	0.40	1	1	1		0.40	0.40	0.40		성과설명	0.12	1				0.12				면적측정 및 확인	(0.03)		1				(0.03)			결과도 작성	(0.15)		1				(0.15)			결과부 및 조서작성	(0.11)		1				(0.11)			성과점검 및 인계	(0.09)	1				(0.09)				소계	외업 (0.52) 내업 (0.81)					0.52 (0.18)	0.40 (0.72)	0.40		합계	1.33					0.70	1.12	0.40		<table><tr><th>작업 구분</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>비고</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.04)</td><td>(0.04)</td><td></td><td rowspan="12">()는 내업임</td></tr><tr><td>측량계획 및 준비</td><td>(0.04)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량준비도 작성</td><td>(0.01)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>현지측량 준비</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.36</td><td>0.36</td><td>0.36</td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.04</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량결과도 등 측량성과물 작성</td><td>(0.06)</td><td>(0.12)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 관련서류 작성</td><td></td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 검사요청</td><td>(0.03)</td><td>(0.04)</td><td></td></tr><tr><td>지적측량 성과도교부</td><td>(0.02)</td><td>(0.01)</td><td></td></tr><tr><td>소계</td><td>외업 0.41 내업 (0.20)</td><td>0.38 (0.27)</td><td>0.37</td></tr><tr><td>합계</td><td>0.61</td><td>0.65</td><td>0.37</td></tr></table>				작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	자료조사	(0.04)	(0.04)		()는 내업임	측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)		측량준비도 작성	(0.01)	(0.02)		현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	현지측량	0.36	0.36	0.36	성과설명	0.04			측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.12)		측량성과 관련서류 작성		(0.02)		측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)		지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.01)		소계	외업 0.41 내업 (0.20)	0.38 (0.27)	0.37	합계	0.61	0.65	0.37	
	작업 구분	일수	인원수										비고																																																																																																																																																																																																			
			1일당				합계																																																																																																																																																																																																									
			지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부																																																																																																																																																																																																						
	자료조사	(0.22)		1				(0.22)				() 는 내업 임																																																																																																																																																																																																				
	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)																																																																																																																																																																																																								
	준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)																																																																																																																																																																																																								
	현지측량	0.40	1	1	1		0.40	0.40	0.40																																																																																																																																																																																																							
	성과설명	0.12	1				0.12																																																																																																																																																																																																									
	면적측정 및 확인	(0.03)		1				(0.03)																																																																																																																																																																																																								
	결과도 작성	(0.15)		1				(0.15)																																																																																																																																																																																																								
	결과부 및 조서작성	(0.11)		1				(0.11)																																																																																																																																																																																																								
	성과점검 및 인계	(0.09)	1				(0.09)																																																																																																																																																																																																									
	소계	외업 (0.52) 내업 (0.81)					0.52 (0.18)	0.40 (0.72)	0.40																																																																																																																																																																																																							
	합계	1.33					0.70	1.12	0.40																																																																																																																																																																																																							
	작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고																																																																																																																																																																																																											
	자료조사	(0.04)	(0.04)		()는 내업임																																																																																																																																																																																																											
	측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)																																																																																																																																																																																																													
	측량준비도 작성	(0.01)	(0.02)																																																																																																																																																																																																													
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01																																																																																																																																																																																																													
현지측량	0.36	0.36	0.36																																																																																																																																																																																																													
성과설명	0.04																																																																																																																																																																																																															
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.12)																																																																																																																																																																																																														
측량성과 관련서류 작성		(0.02)																																																																																																																																																																																																														
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)																																																																																																																																																																																																														
지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.01)																																																																																																																																																																																																														
소계	외업 0.41 내업 (0.20)	0.38 (0.27)	0.37																																																																																																																																																																																																													
합계	0.61	0.65	0.37																																																																																																																																																																																																													
[주] ① (생략) ② 면적계수 본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.										[주] ① (현행과 동일) ② 면적계수 본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.																																																																																																																																																																																																						
<table><tr><th>구분</th><th>가산횟수</th><th>0회</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6이상</th></tr><tr><td>계수</td><td></td><td>1.0</td><td>1.2</td><td>1.4</td><td>1.6</td><td>1.8</td><td>2.0</td><td>1.5+ (0.1×n)</td></tr></table>										구분	가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상	계수		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)	<table><tr><th>구분</th><th>가산횟수</th><th>0회</th><th>1회</th><th>2회이상</th></tr><tr><td>계수</td><td></td><td>1.0</td><td>1.3</td><td>1.2+ (0.10×n)</td></tr></table>				구분	가산횟수	0회	1회	2회이상	계수		1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																																																																																							
구분	가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상																																																																																																																																																																																																								
계수		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)																																																																																																																																																																																																								
구분	가산횟수	0회	1회	2회이상																																																																																																																																																																																																												
계수		1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																																																																																																																												
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적										※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적																																																																																																																																																																																																						
③ 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.										③ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.																																																																																																																																																																																																						
<table><tr><th>구분</th><th>군지역</th><th>시지역</th><th>구지역</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.40</td><td>1.54</td></tr></table>										구분	군지역	시지역	구지역	계수	1.00	1.40	1.54	<table><tr><th>구분</th><th>면</th><th>읍</th><th colspan="2">동</th></tr><tr><th>내용</th><th></th><th></th><th>시</th><th>구</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.30</td><td>1.40</td></tr></table>				구분	면	읍	동		내용			시	구	계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																												
구분	군지역	시지역	구지역																																																																																																																																																																																																													
계수	1.00	1.40	1.54																																																																																																																																																																																																													
구분	면	읍	동																																																																																																																																																																																																													
내용			시	구																																																																																																																																																																																																												
계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																																																																																																																												
④ 집단지·연속지 체감계수 집단지·연속지라 함은 지적현황 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우, 다음의 계수를 곱하여 계상한다.										④ 집단지·연속지 체감계수(삭제)																																																																																																																																																																																																						
<table><tr><th>구분</th><th>50필지이하</th><th>51~100필지</th><th>101~500필지</th><th>501~1000필지</th><th>1000필지초과</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>0.97</td><td>0.91</td><td>0.84</td><td>0.76</td></tr></table>										구분	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과	계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																											
구분	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1000필지	1000필지초과																																																																																																																																																																																																											
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76																																																																																																																																																																																																											
⑤ 성과작성품(생략) ⑥ 기타사항 ㉔ (생략) ㉕ 면적이나 현황선을 도면상에 지정하여 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 40%의 값을 가산한다. 이 경우 추가로 현장측량 할 때마다 가산한다. ㉖ 측량대상토지가 연속 또는 집단되어 동일한 작업과정으로 계속해서 측량업무를 수행할 수 있는 경우로 분할후 전체 필지수가 50필지 이하인 경우, 3필지부터 25필지까지는 0.03을, 26필지부터 50필지까지는 0.02를 추가로 기본품에서 감(-)하여 적용한다. 다만, 기본품에 의한 산출비용을 적용하지 않거나 경감하는 경우에는 예외로 한다.										④ 성과작성품(현행과 동일) ⑤ 기타사항 ㉔ (현행과 동일) ㉕ 인가·허가 면적 등을 도상에서 맞추어 분할선을 현장에 표시하는 경우에는 본 품에 의한 측량비의 40%를 가산 적용한다. ㉖ 삭제 ㉗ 분할(예정)선을 도상에서 맞추어 현장에 표시하는 지정분할의 경우에는 본 품에 의한 측량비의 30%를 가산 적용한다.																																																																																																																																																																																																						

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																		
	㉠ ~ ㉣ (생략) [계산예] ① 기준단가 수치지역인 시지역의 1필지의 면적이 5,000㎡인 토지를 2필지로 현황측량 할 경우 <table><tr><td>㉠기본계수 : 1.00</td><td>㉡등록계수 : 0.00</td><td>㉢지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉣면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.70×2.00=1.40</td><td>w1</td><td>W1=1.40×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.12×2.00=2.24</td><td>w2</td><td>W2=2.24×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.40×2.00=0.80</td><td>w3</td><td>W3=0.80×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ② 집단지·연속지 수치지역인 시지역의 70필지의 토지를 현황측량 할 경우(1필지당 단가) <table><tr><td>㉠ 기본계수(50필지까지) : 1.0</td><td>㉡ 기본계수(100필지까지) : 0.97</td></tr><tr><td>㉢ 등록계수 : 0.00</td><td>㉣ 지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td colspan="2">합계 1.40 = (㉠+㉢+㉣), 1.37 = (㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> ㉤ 기본단가(50필지까지) <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.70×1.40=0.98</td><td>w1</td><td>W1=0.98×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.12×1.40=1.57</td><td>w2</td><td>W2=1.57×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.40×1.40=0.56</td><td>w3</td><td>W3=0.56×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉠] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ㉥ 체감계수 적용단가(51필지~100필지까지) <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.70×1.37=0.96</td><td>w1</td><td>W1=0.96×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>1.12×1.37=1.53</td><td>w2</td><td>W2=1.53×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.40×1.37=0.55</td><td>w3</td><td>W3=0.55×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가㉤] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 [합계] = (단가㉠x50필지)+(단가㉤x20필지) ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지인 경우 50필지까지는 기본단가를, 100필지까지는 체감계수가 적용된 단가로 측량비를 산출하여 전체 합산한다.	㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40	㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.70×2.00=1.40	w1	W1=1.40×w1	지 적 산 업 기 사	1.12×2.00=2.24	w2	W2=2.24×w2	지 적 기 능 사	0.40×2.00=0.80	w3	W3=0.80×w3	계			ΣW	㉠ 기본계수(50필지까지) : 1.0	㉡ 기본계수(100필지까지) : 0.97	㉢ 등록계수 : 0.00	㉣ 지역구분계수 : 0.40	합계 1.40 = (㉠+㉢+㉣), 1.37 = (㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.70×1.40=0.98	w1	W1=0.98×w1	지 적 산 업 기 사	1.12×1.40=1.57	w2	W2=1.57×w2	지 적 기 능 사	0.40×1.40=0.56	w3	W3=0.56×w3	계			ΣW	구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.70×1.37=0.96	w1	W1=0.96×w1	지 적 산 업 기 사	1.12×1.37=1.53	w2	W2=1.53×w2	지 적 기 능 사	0.40×1.37=0.55	w3	W3=0.55×w3	계			ΣW	㉠ ~ ㉣ (현행과 동일) [계산예] ① 기준단가 수치지역인 구지역의 1필지의 면적이 7,000㎡인 토지를 2필지로 현황측량 할 경우 <table><tr><td>㉠기본계수 : 1.00</td><td>㉡등록계수 : 0.00</td><td>㉢지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td>㉣면적계수 : 0.60</td><td colspan="2">합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.61×2.00=1.22</td><td>w1</td><td>W1=1.22×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.65×2.00=1.30</td><td>w2</td><td>W2=1.30×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.37×2.00=0.74</td><td>w3</td><td>W3=0.74×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = (ΣW+ 직접경비+ 간접측량비)/2 ※ ① 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다. ② 집단지·연속지 (삭제)	㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40	㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)		구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.61×2.00=1.22	w1	W1=1.22×w1	지 적 산 업 기 사	0.65×2.00=1.30	w2	W2=1.30×w2	지 적 기 능 사	0.37×2.00=0.74	w3	W3=0.74×w3	계			ΣW	
㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40																																																																																																			
㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)																																																																																																				
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.70×2.00=1.40	w1	W1=1.40×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.12×2.00=2.24	w2	W2=2.24×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.40×2.00=0.80	w3	W3=0.80×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
㉠ 기본계수(50필지까지) : 1.0	㉡ 기본계수(100필지까지) : 0.97																																																																																																				
㉢ 등록계수 : 0.00	㉣ 지역구분계수 : 0.40																																																																																																				
합계 1.40 = (㉠+㉢+㉣), 1.37 = (㉡+㉢+㉣)																																																																																																					
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.70×1.40=0.98	w1	W1=0.98×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.12×1.40=1.57	w2	W2=1.57×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.40×1.40=0.56	w3	W3=0.56×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.70×1.37=0.96	w1	W1=0.96×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	1.12×1.37=1.53	w2	W2=1.53×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.40×1.37=0.55	w3	W3=0.55×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		
㉠기본계수 : 1.00	㉡등록계수 : 0.00	㉢지역구분계수 : 0.40																																																																																																			
㉣면적계수 : 0.60	합계 2.00 = (㉠+㉡+㉢+㉣)																																																																																																				
구분	수량(T)	단가	금액																																																																																																		
지 적 기 사	0.61×2.00=1.22	w1	W1=1.22×w1																																																																																																		
지 적 산 업 기 사	0.65×2.00=1.30	w2	W2=1.30×w2																																																																																																		
지 적 기 능 사	0.37×2.00=0.74	w3	W3=0.74×w3																																																																																																		
계			ΣW																																																																																																		

구분

현행

개정(안)

비고

1. 개정의견

－ 보완

2. 개정내용

－ 순서 변경

－ 1일당 기준 삭제

－ 공중명 통합/분리

－ 측량 인원 변경

－ 계수 변경

－ 집단지·연속지 체감 계수 삭제

9-12-3 지적불합지조사 측량(도해)

작업 구분	일수	인원수								비고
		1일당				합계				
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	
자료조사	(0.19)		1				(0.19)			() 는 내업 임
계획준비	(0.03)	1	1			(0.03)	(0.03)			
지적전산 파일변환	(0.06)		1				(0.06)			
준비도 작성	(0.04)		1				(0.04)			
준비도 확인	(0.01)	1				(0.01)				
실지측량	0.36	1	2			0.36	0.72			
결과도 작성	(0.16)		2				(0.32)			
면적측정 및 계산	(0.08)		2				(0.16)			
결과부 및 조서작성	(0.12)		2				(0.24)			
점검	(0.04)	1				(0.04)				
성과인계	(0.05)	1				(0.05)				
소계	외업 0.36					0.36	0.72			
내업	(0.78)					(0.13)	(1.04)			
합계	1.14					0.49	1.76			

[주] ① 면적계수

본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준 면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+ (0.1×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

② 등록계수

지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분	토지	임야
계수	1.00	1.28

③ 지역구분계수

본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분	군지역	시지역	구지역
계수	1.00	1.40	1.54

④ 집단지·연속지 체감계수

집단지·연속지라 함은 불부합지측량 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우, 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1,000필지	1,000필지초과
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76

⑤ 성과작성품(생략)

⑥ 기타사항(생략)

9-16-3 지적불부합지조사 측량(도해)

작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	
자료조사	(0.04)	(0.05)		() 는 내업 임	
측량계획 및 준비	(0.01)	(0.01)			
지적전산 파일 변환		(0.06)			
측량준비도 작성	(0.01)	(0.01)			
측량준비도 확인	(0.01)				
실지측량	0.35	0.34	0.34		
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.15)	(0.33)			
측량성과 관련서류 작성	(0.01)	(0.03)			
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)			
지적측량 성과도 교부	(0.02)	(0.02)			
소계	외업	0.35	0.34		0.34
	내업	(0.28)	(0.55)		
합계		0.63	0.89		0.34

[주] ① 면적계수

본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준 면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

가산횟수	0회	1회	2회이상
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

② 등록계수

지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분	토지	임야
계수	1.00	1.20

③ 지역구분계수

본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분	면	읍	동	
			시	구
계수	1.00	1.10	1.30	1.40

④ 집단지·연속지 체감계수 (삭제)

⑤ 성과작성품(현행과 동일)

⑥ 기타사항(현행과 동일)

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-12-4 조서작성 (생략)	9-18-5 조서작성 (현행과 같음)	

구분

현행

개정(안)

비고

9-12-5 지적재조사측량

9-14-1 지적재조사측량

1. 개정의견

－ 보완

2. 개정내용

－ 순서 변경

－ 공종명 통합/분리

－ 측량 인원 변경

－ 계수 변경

－ 대가기준 상세화

작업구분		일수	인원수								비고
			1일당				합계				
			지적기사	지적산업기사	지적기능사	인부	지적기사	지적산업기사	지적기능사	인부	
자료조사		(0.06)	1				(0.06)				()는 내업임
계획준비	현장답사	0.02	1	1	1		0.02	0.02	0.02		
	사전계획	(0.01)	1	1			(0.01)	(0.01)			
일필지측량	현장측량	0.40	1	1	1		0.40	0.40	0.40		
	결과작성	(0.06)	1	1			(0.06)	(0.06)			
면적측정 및 계산		(0.10)	1	1			(0.10)	(0.10)			
경계확정(조정)측량	현장측량	0.19	1	1	1		0.19	0.19	0.19		
	결과작성	(0.13)	1	1			(0.13)	(0.13)			
경계점표지 등록부작성	거리측정	0.09	1	1	1		0.09	0.09	0.09		
	등록부작성	(0.07)		1	1		(0.07)	(0.07)			
일필지조사	현지조사	0.06	1	1	1		0.06	0.06	0.06		
	조사표작성	(0.04)		1	1		(0.04)	(0.04)			
소계	외업	0.76					0.76	0.76	0.76		
	내업	(0.47)					(0.36)	(0.41)	(0.11)		
합계		1.23					1.12	1.17	0.87		

[주] ① 본 품은 「지적재조사에 관한 특별법」에 따라 종이에 구현된 지적을 디지털 지적으로 전환함으로써 국토의 효율적 관리를 위한 지적재조사 측량을 실시하는 경우에 적용한다.

② 지역구분계수
본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분	군지역	시지역	구지역
계수	1.00	1.40	1.54

③ (생략)

④ 기타사항
㉔ 본 품에 사용된 거리측정 기기는 Network-RTK, 토털스테이션, 광파측거기, 각 관측 장비이다.
㉕ 본 품은 지구당 130필지 ~ 160필지를 기준으로 조사한 것이며, 필지 수가 증·감되어도 본 기준을 적용한다.
㉖ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별

작업구분		일수	인원수								비고
			1일당				합계				
자료조사		(0.06)	1				(0.06)				()는 내업임
계획준비	현장답사	0.02	1	1	1		0.02	0.02	0.02		
	사전계획	(0.01)	1	1			(0.01)	(0.01)			
사업지구내의 측량		0.05	1	1	1		0.05	0.05	0.05		
일필지측량		0.16	1	1	1		0.16	0.16	0.16		
면적측정 및 계산		(0.02)	1	1			(0.02)	(0.02)			
토지현황조사서 작성		(0.02)		1	1			(0.02)	(0.02)		
경계조정협의		0.34	1	1	1		0.34	0.34	0.34		
확정경계점표지 설치		0.05	1	1	1		0.05	0.05	0.05		
경계확정 측량		0.04	1	1	1		0.04	0.04	0.04		
지적확정(예정)조사서 작성		(0.03)		1	1			(0.03)	(0.03)		
지상경계점 등록부 작성		(0.04)	1	1			(0.04)	(0.04)			
이의신청 처리 및 성과를 작성		(0.05)	1	1	1		(0.05)	(0.05)	(0.05)		
소계	외업	0.66					0.66	0.66	0.66		
	내업	(0.23)					(0.18)	(0.17)	(0.10)		
합계		0.89					0.84	0.83	0.76		

[주] ① 본 품은 「지적재조사에 관한 특별법」에 따라 종이에 구현된 지적을 디지털 지적으로 전환함으로써 국토의 효율적 관리를 위한 지적재조사 사업을 실시하는 경우의 품이다. 다만, 지적재조사 측량·조사업의 업무공정비율은 「지적재조사 책임수행기관 운영규정」 제17조에 따른다.

② 지역구분계수
본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

구분	군지역	시지역	구지역
계수	1.00	1.26	1.36

③ (현행과 동일)

④ 기타사항
㉔ 본 품에 사용된 거리측정 기기는 Network-RTK, 토털스테이션, 각 관측 장비이다.
㉕ 본 품은 지구당 400필지 ~ 450필지를 기준으로 조사한 것이며, 필지 수가 증·감되어도 본 품을 적용한다.
㉖ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내 여행자의 일부를

구분	현행	개정(안)	비고
	도 계상한다. ㉔ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉕ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내 여행자의 일부를 별도 계상한다.	별도 계상한다. ㉔ 본 품의 적용계수는 지상측량에 의한 경우로 국한한다. 다만, 드론지적측량규정에 의한 드론측량은 별도의 품에 의한다. ㉕ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. ㉖ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉗ 작업상 드론지적측량 실시할 경우 영상 후처리 사용되는 소프트웨어 비용은 별도 계상한다. ㉘ 작업상 필요한 지적기준점을 설치하는 경우에는 지적기준점측량에 따른 비용을 별도 계상한다. ㉙ 지적기준점 매설작업에 따르는 자재대, 운반비, 인부임은 별도 계상한다. ㉚ 토지소유자 등이 경계점표지를 표석으로 설치를 요청하는 경우 자재대, 운반비, 인부임은 소유자 부담으로 별도 계상한다	

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-12-6 지적기준점현황조사 (생략)	9-7-3 지적기준점현황조사 (현행과 같음)	

구분	현행										개정(안)				비고		
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 - 명칭변경 - 1일당 기준 삭제 - 품 단위 변경 - 외업 관련 주석 삭제	9-13 택지개발예정지적좌표도 작성업무 측량															9-13 예정지적좌표도 작성업무 9-13-1 예정지적좌표도 작성업무	
	9-13-1 택지개발예정지적좌표도 작성업무 측량(지구계점)																
	구분 작업별		일수	인원수								비고					
				1일당				합계									
	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부									
	자료조사	(3.33)	1	2			(3.33)	(6.66)			()는 내업임						
	계획준비	(0.93)	1	1			(0.93)	(0.93)									
	현장조사	0.70	1	2			0.70	1.40									
	지적전산파일변환	(2.33)	1	2			(2.33)	(4.66)									
	준비도	작성	(2.95)	1	2			(2.95)	(5.90)								
		확인	(0.82)	1				(0.82)									
	지구계 측량	14.63	1	2	1		14.63	29.26	14.63								
	예정면적산출	(1.45)	1	2			(1.45)	(2.90)									
	예정결과도작성	(3.89)	1	2			(3.89)	(7.78)									
	성과 작성	(9.87)	1	2			(9.87)	(19.74)									
	점검	(0.96)	1				(0.96)										
	성과인계	(1.19)	1				(1.19)										
	소개	외업	15.33					15.33	30.66	14.63							
		내업	(27.72)					(27.72)	(48.57)								
	합계	43.05					43.05	79.23	14.63								
[주] ① 본 품은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제86조 규정에 의한 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령이 정하는 토지개발사업(토지구획정리·공업단지 등) 등을 위하여 실시하는 택지개발사업지구의 지구계점에 대하여 택지개발예정지적좌표도 작성업무의 측량 품이다.																	
② 면적계수 본 품의 기준면적은 1지구 100,000㎡를 기준한 것으로 측량지구면적이 100,000㎡를 초과하는 경우에는 다음의 체감계수를 곱하여 각각 합산한 품으로 하며, 작업과정이 동일한 방법으로 연속되지 않을 경우에는 체감계수를 적용하지 않는다.																	
구분 내용		10만㎡이하	10만㎡초과 ~50만㎡	50만㎡초과 ~100만㎡	100만㎡초과 ~200만㎡	200만㎡초과 ~300만㎡	300만㎡초과										
계수		1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5										
③ 성과작성품(생략)																	
④ 기타사항																	
㉔ 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다.																	
㉕ 측량지구면적이 50,000㎡이하인 경우에는 50,000㎡의 해당하는 측량비를 적용한다.																	
㉖ 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다.																	
㉗ 본 품에 의한 좌표점 전개는 프로그램에 의하여 전개하였다.																	
㉘ 본 품에 의한 거리측정 등의 측량기구는 토탈스테이션, 관파측거기, 각 관측장비로 한다.																	
㉙ 본 품에 의한 결과도 작성은 프로그램에 의한 것이다.																	
구분		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고												
계획준비		(0.08)	(0.08)		()는 내업임												
준비도작성			(0.10)														
면적측정 및 계산			(0.03)														
결과도 작성			(0.13)														
결과부 및 조서작성			(0.09)														
성과점검 및 인계			(0.08)														
계		(0.08)	(0.51)														
[주] ① 본 품은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제86조 규정에 의한 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령이 정하는 토지개발사업 등을 위하여 실시하는 토지개발사업지구의 지구계점에 대한 예정지적좌표도 작성업무의 품이며, 예정지적좌표도 1점을 기준으로 한다.																	
② (삭제)																	
② 성과작성품(현행과 동일)																	
③ 기타사항																	
㉔ 측척은 1/500 또는 1/1000으로 한다.																	
㉕ (삭제)																	
㉖ 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다.																	
㉗ 본 품에 의한 좌표점 전개는 프로그램에 의하여 전개하였다.																	
㉘ 본 품에 의한 결과도 작성은 프로그램에 의한 것이다.																	
㉙ (삭제)																	

구분	현행	개정(안)	비고
	㉔ 작업상 지적측량기준점을 설치한 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉕ 본 품에는 택지개발예정지적좌표도 지구계점 측량업무 이외의 품은 포함되어 있지 않다. ㉖ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉗ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.	㉔ 본 품에는 택지개발예정지적좌표도 지구계점 측량업무 이외의 품은 포함되어 있지 않다. ㉕ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. ㉖ (삭제) ㉗ (삭제)	

구분	현행										개정(안)				비고					
1. 개정의견 - 삭제	9-13-2 택지개발예정지적좌표도 작성업무 측량(전체지구)															9-13-2 택지개발예정지적좌표도 작성업무 측량(전체지구)(삭제)				
	구분		일수	인원수								비고								
				1일당				합계												
	작업별	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부											
	자료조사		(5.33)	1	2			(5.33)	(10.66)											
	계획준비		(1.68)	1	1			(1.68)	(1.68)											
	현장조사		2.19	1	2			2.19	4.38											
	지적전산파일변환		(3.31)	1	2			(3.31)	(6.62)											
	준비도	작성	(5.26)	1	2			(5.26)	(10.52)											
		확인	(0.62)	1				(0.62)												
	지구계 측량		20.83	1	2	1		20.83	41.66	20.83										
	중심점 측량	계산	(31.04)	1	2			(31.04)	(62.08)			()는 내업임								
		말박기	10.77	1	2	1		10.77	21.54	10.77										
	가구점 측량	계산	(23.85)	1	2			(23.85)	(47.70)											
		말박기	9.62	1	2	1		9.62	19.224	9.62										
	필계점 측량	계산	(19.36)	1	2			(19.36)	(38.72)											
		말박기	8.08	1	2	1		8.08	16.16	8.08										
	예정면적산출		(10.21)	1	2			(10.21)	(20.42)											
	예정결과도작성		(12.03)	1	2			(12.03)	(24.06)											
	성과 작성		(32.43)	1	2			(32.43)	(64.86)											
	점검		(3.59)	1				(3.59)												
	성과인계		(2.03)	1				(2.03)												
	소계	외업	51.49					51.49	102.98	49.30										
		내업	(150.74)					(150.74)	(287.32)											
	합계		202.23					202.23	390.30	49.30										
[주] ① 본 품은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제86조 규정에 의한 도시개발사업 또는 그 밖에 대통령이 정하는 토지개발사업(토지구획정리·공업단지 등) 등을 위하여 실시하는 택지개발사업지구의 전체지구에 대하여 택지개발예정지적좌표도 작성업무의 측량 품이다.																				
② 면적계수 본 품의 기준면적은 1지구 100,000㎡를 기준한 것으로 측량지구면적이 100,000㎡를 초과하는 경우에는 다음의 체감계수를 곱하여 각각 합산한 품으로 하며, 작업과정이 동일한 방법으로 연속되지 않을 경우에는 체감계수를 적용하지 않는다.																				
구분		10만㎡ 이하	10만㎡초과 ~50만㎡	50만㎡초과 ~100만㎡	100만㎡초과 ~200만㎡	200만㎡초과 ~300만㎡	300만㎡ 초과													
내용																				
계수		1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5													
③ 성과작성품 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다.																				
㉔ 지구계점 예정지적좌표계산부 1부																				
㉕ 지구계 예정지적좌표도(1/500 또는 1/1000) 1부																				
㉖ 중심점, 가구점, 필계점 예정좌표계산부 각1부																				
㉗ 지구, 가구, 필지별 예정좌표면적 및 경계점간 거리계산부 각1부																				
㉘ 예정지적좌표도(1/500 또는 1/1000) 1부																				

구분	현행	개정(안)	비고
	㉔ 예정종합도(폴리에스테필름) 1부 ※ 본 품에 없는 성과작성 요구시 별도의 품을 가산한다. ⑤ 기타사항 ㉔ 축척은 1/500 또는 1/1000으로 한다. ㉔ 측량지구면적이 50,000㎡이하인 경우에는 50,000㎡의 해당하는 측량비를 적용한다. ㉔ 본 품에 의한 면적계산은 좌표를 면적프로그램에 의하여 컴퓨터로 계산한 품으로 한다. ㉔ 본 품에 의한 좌표점 전개는 프로그램에 의하여 전개하였다. ㉔ 본 품에 의한 거리측정 등의 측량기계는 토탈스테이션, 관파측거기, 각 관측장비로 한다. ㉔ 본 품에 의한 결과도 작성은 프로그램에 의한 것이다. ㉔ 본 품에는 택지개발예정지적좌표도 지구계점 측량업무 이외의 품은 포함되어 있지 않다. ㉔ 중심점, 가구점, 필계점에 대한 계산과 말박기측량을 구분하여 품을 적용할 수 있다. ㉔ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉔ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉔ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다.		

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-14 자동제도 9-14-1 자동제도(좌표독취) (생략)	9-18 도면작성 및 조서작성 9-18-1 자동제도(좌표독취) (현행과 같음)	

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-14-2 자동제도(좌표입력) (생략)	9-18-2 자동제도(좌표입력) (현행과 같음)	

구분	현행	개정(안)	비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내용 -순서변경	9-14-3 자동제도(파일제공) (생략)	9-18-3 자동제도(파일제공) (현행과 같음)	

구분	현행										개정(안)				비고
1. 개정의견 - 보완 2. 개정내 - 순서변경 - 1일당 기준 삭제 - 공종명 통합/분리 - 측량 인원 변경 - 계수 변경 - 집단지·연속지 체감 계수 삭제	9-15 축척변경 측량										9-11 축척변경 측량				
	9-15-1 축척변경 측량(도해지역에서 도해지역으로)										9-11-1 축척변경 측량(도해지역에서 도해지역으로)				
	작업 구분		일수	1일당					합계					비고	
	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부							
	자료조사	(0.26)		1				(0.24)			()는 내업임				
	계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)							
	준비도 작성	(0.12)		1				(0.17)							
	현지측량	0.62	1	1	1		0.56	0.56	0.56						
	성과설명	0.13	1				0.14								
	면적측정 및 계산	(0.04)		1				(0.07)							
	결과도 작성	(0.15)		1				(0.10)							
	결과부 및 조서작성	(0.11)		1				(0.10)							
	성과점검 및 인계	(0.13)	1				(0.12)								
	소계	외업 (0.75)					0.70	0.56	0.56						
	내업	(0.90)					(0.21)	(0.77)							
	합계	1.65					0.91	1.33	0.56						
	[주] ① (생략) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준 면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.														
	가산횟수 구분		0회	1	2	3	4	5	6이상						
	계수		1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+(0.1×n)						
	※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적														
③ 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
구분 내용		군지역				시지역									
계수		1.00				1.40									
④ 지역구분계수 본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.															
구분 내용		군지역		시지역		구지역									
계수		1.00		1.40		1.54									
⑤ 집단지·연속지 체감계수 집단지·연속지라 함은 축척변경 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우, 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
작업 구분		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고										
자료조사		(0.04)	(0.05)		()는 내업임										
측량계획 및 준비		(0.04)	(0.03)												
측량준비도 작성		(0.02)	(0.03)												
현지측량 준비		0.01	0.02	0.01											
현지측량		0.40	0.40	0.40											
성과설명		0.06													
측량결과도 등 측량성산물 작성		(0.07)	(0.15)												
성과 관련 서류작성			(0.02)												
측량성과 검사요청		(0.03)	(0.04)												
지적측량 성과도교부		(0.02)	(0.02)												
소계	외업	0.47	0.42	0.41											
	내업	(0.22)	(0.34)												
합계		0.69	0.76	0.41											
[주] ① (현행과 동일) ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 1,500㎡, 임야는 5,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준 면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
가산횟수 구분		0회	1회	2회이상											
계수		1.0	1.3	1.2+(0.10×n)											
※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적															
③ 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야)별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다.															
구분 내용		토지		임야											
계수		1.00		1.20											
④ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.															
구분 내용		면	읍	동											
		시	구												
계수		1.00	1.10	1.30	1.40										
⑤ 집단지·연속지 체감계수 (삭제)															

구분	현행						개정(안)	비고
	구분 내용	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1,000필지	1,000필지초과	⑤ 성과작성품(현행과 동일) ⑥ 기타사항(현행과 동일)	
	계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76		
	⑥ 성과작성품(생략) ⑦ 기타사항(생략)							

구분

현행

개정(안)

비고

1. 개정의견

－ 보완

2. 개정내

－ 순서변경

－ 1일당 기준 삭제

－ 공종명 통합/분리

－ 측량 인원 변경

－ 계수 변경

－ 집단지·연속지 체감 계수 삭제

9-15-2 축척변경 측량(도해지역에서 수치지역으로)

작업 구분	일수	인원수								비고
		1일당				합계				
		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	인부	
자료조사	(0.26)		1				(0.26)			() 는 내업임
계획준비	(0.09)	1	1			(0.09)	(0.09)			
준비도 작성	(0.12)		1				(0.12)			
현지측량	0.62	1	1	1		0.62	0.62	0.62		
성과설명	0.13	1				0.13				
면적측정 및 계산	(0.04)		1				(0.04)			
결과도 작성	(0.15)		1				(0.15)			
결과부 및 조서작성	(0.11)		1				(0.11)			
성과점검 및 인계	(0.13)	1				(0.13)				
소계										
외업	0.75					0.75	0.62	0.62		
내업	(0.90)					(0.22)	(0.77)			
합계	1.65					0.97	1.39	0.62		

[주] ① (생략)

② 면적계수

본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분\가산횟수	0회	1	2	3	4	5	6이상
계수	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.5+(0.1×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 지역구분계수

본 품은 군지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

내용\구분	군지역	시지역	구지역
계수	1.00	1.40	1.54

④ 집단지·연속지 체감계수

집단지·연속지라 함은 축척변경 필지수가 51필지 이상 연속 및 집단되어 동일한 작업과정으로 계속하여 측량업무를 수행할 수 있는 경우, 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

내용\구분	50필지이하	51~100필지	101~500필지	501~1,000필지	1,000필지초과
계수	1.00	0.97	0.91	0.84	0.76

⑤ 성과작성품(생략)

⑥ 기타사항(생략)

9-11-2 축척변경 측량(도해지역에서 수치지역으로)

작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고
자료조사	(0.04)	(0.05)		() 는 내업임
측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)		
측량준비도 작성	(0.01)	(0.04)		
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	
현지측량	0.44	0.44	0.44	
성과설명	0.06			
측량결과도 등 측량성산물 작성	(0.06)	(0.15)		
성과 관련 서류작성		(0.02)		
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.05)		
지적측량 성과도교부	(0.03)	(0.01)		
소계				
외업	0.51	0.46	0.45	
내업	(0.21)	(0.34)		
합계	0.72	0.80	0.45	

[주] ① (현행과 동일)

② 면적계수

본 품은 1필지당 1,500㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다.

구분\가산횟수	0회	1회	2회이상
계수	1.0	1.3	1.2+(0.10×n)

※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적

③ 지역구분계수

본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다.

내용\구분	면	읍	동	
			시	구
계수	1.00	1.10	1.30	1.40

④ 집단지·연속지 체감계수 (삭제)

⑤ 성과작성품(현행과 동일)

⑥ 기타사항(현행과 동일)

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																																	
1. 개정의견 - 신설		9-17 도시계획선명시 측량 9-17-1 도시계획선명시 측량(도해) <table><tr><th colspan="2">작업 구분</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>비고</th></tr><tr><td colspan="2">자료조사</td><td>(0.04)</td><td>(0.04)</td><td></td><td rowspan="12">()는 내업임</td></tr><tr><td colspan="2">측량계획 및 준비</td><td>(0.04)</td><td>(0.03)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">측량준비도 작성</td><td>(0.01)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">현지측량 준비</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td colspan="2">현지측량</td><td>0.46</td><td>0.46</td><td>0.46</td></tr><tr><td colspan="2">성과설명</td><td>0.06</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">측량결과도 등 측량성과물 작성</td><td>(0.06)</td><td>(0.14)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">측량성과 관련서류 작성</td><td></td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">측량성과 검사요청</td><td>(0.03)</td><td>(0.03)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">지적측량 성과도교부</td><td>(0.02)</td><td>(0.01)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>0.53</td><td>0.48</td><td>0.47</td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.20)</td><td>(0.29)</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">합계</td><td>0.73</td><td>0.77</td><td>0.47</td></tr></table> [주]① 본 품은 도해지역의 필지를 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제2조 제4호의 규정에 의하여 같은 법률 제2조 제25호에서 말하는 “경계점”을 지상에 복원하는 측량 품이다 ② 면적계수 본 품은 1필지당 토지는 300㎡, 임야는 3,000㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>구분 \ 가산횟수</th><th>0회</th><th>1회</th><th>2회이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.3</td><td>1.2+ (0.10×n)</td></tr></table> ※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적 ③ 등록계수 지적공부 등록지(토지, 임야) 별로 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>구분 \ 내용</th><th>토지</th><th>임야</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.20</td></tr></table> ④ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다. <table><tr><th rowspan="2">구분 \ 내용</th><th rowspan="2">면</th><th rowspan="2">읍</th><th colspan="2">동</th></tr><tr><th>시</th><th>구</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.30</td><td>1.40</td></tr></table> ⑤ 성과작성품 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다. ㉞ 경계복원 측량결과도 1부	작업 구분		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	자료조사		(0.04)	(0.04)		()는 내업임	측량계획 및 준비		(0.04)	(0.03)		측량준비도 작성		(0.01)	(0.02)		현지측량 준비		0.01	0.02	0.01	현지측량		0.46	0.46	0.46	성과설명		0.06			측량결과도 등 측량성과물 작성		(0.06)	(0.14)		측량성과 관련서류 작성			(0.02)		측량성과 검사요청		(0.03)	(0.03)		지적측량 성과도교부		(0.02)	(0.01)		소계	외업	0.53	0.48	0.47	내업	(0.20)	(0.29)		합계		0.73	0.77	0.47	구분 \ 가산횟수	0회	1회	2회이상	계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)	구분 \ 내용	토지	임야	계수	1.00	1.20	구분 \ 내용	면	읍	동		시	구	계수	1.00	1.10	1.30	1.40	
작업 구분		지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고																																																																																															
자료조사		(0.04)	(0.04)		()는 내업임																																																																																															
측량계획 및 준비		(0.04)	(0.03)																																																																																																	
측량준비도 작성		(0.01)	(0.02)																																																																																																	
현지측량 준비		0.01	0.02	0.01																																																																																																
현지측량		0.46	0.46	0.46																																																																																																
성과설명		0.06																																																																																																		
측량결과도 등 측량성과물 작성		(0.06)	(0.14)																																																																																																	
측량성과 관련서류 작성			(0.02)																																																																																																	
측량성과 검사요청		(0.03)	(0.03)																																																																																																	
지적측량 성과도교부		(0.02)	(0.01)																																																																																																	
소계	외업	0.53	0.48	0.47																																																																																																
	내업	(0.20)	(0.29)																																																																																																	
합계		0.73	0.77	0.47																																																																																																
구분 \ 가산횟수	0회	1회	2회이상																																																																																																	
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																																	
구분 \ 내용	토지	임야																																																																																																		
계수	1.00	1.20																																																																																																		
구분 \ 내용	면	읍	동																																																																																																	
			시	구																																																																																																
계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																																																

구분	현행	개정(안)	비고																												
		㉔ 측량결과부(측량성과도 등) 1부 ⑥ 기타사항 ㉕ 경계복원 측량할 토지의 측척은 1/600, 1/1000, 1/1200, 1/2400, 1/3000, 1/6000으로 구분한다. ㉖ 도해지역에서 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조제6항 및 같은 법 제32조제4항의 도시관리계획선을 지상에 복원하기 위하여 실시하는 측량의 경우 본 품을 적용한다. ㉗ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉘ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다. ㉙ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. ㉚ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. ㉛ 본 품의 측량결과에 대한 설명을 부가한 감정도 및 감정서 발급을 요청할 경우에는 추가 품을 가산 적용할 수 있다. [계산예] ① 기준단가 구지역으로서 1필지의 면적이 1,500㎡인 토지를 경계복원 할 경우 <table><tr><td colspan="4">㉑기본계수 : 1.00 ㉒등록계수 : 0.00 ㉓지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td colspan="4">㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.73×2.00=1.46</td><td>w1</td><td>W1=1.46×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.77×2.00=1.54</td><td>w2</td><td>W2=1.54×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.47×2.00=0.94</td><td>w3</td><td>W3=0.94×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다.	㉑기본계수 : 1.00 ㉒등록계수 : 0.00 ㉓지역구분계수 : 0.40				㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)				구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.73×2.00=1.46	w1	W1=1.46×w1	지 적 산 업 기 사	0.77×2.00=1.54	w2	W2=1.54×w2	지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3	계			ΣW	
㉑기본계수 : 1.00 ㉒등록계수 : 0.00 ㉓지역구분계수 : 0.40																															
㉔면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉑+㉒+㉓+㉔)																															
구분	수량(T)	단가	금액																												
지 적 기 사	0.73×2.00=1.46	w1	W1=1.46×w1																												
지 적 산 업 기 사	0.77×2.00=1.54	w2	W2=1.54×w2																												
지 적 기 능 사	0.47×2.00=0.94	w3	W3=0.94×w3																												
계			ΣW																												

구분	현행	개정(안)	비고																																																																																
1. 개정의견 - 신설		9-17-2 도시계획선명시 측량(수치) <table><tr><th>작업 구분</th><th>지적 기사</th><th>지적 산업 기사</th><th>지적 기능사</th><th>비고</th></tr><tr><td>자료조사</td><td>(0.04)</td><td>(0.04)</td><td></td><td rowspan="12">()는 내업임</td></tr><tr><td>측량계획 및 준비</td><td>(0.04)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량준비도 작성</td><td>(0.01)</td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>현지측량 준비</td><td>0.01</td><td>0.02</td><td>0.01</td></tr><tr><td>현지측량</td><td>0.33</td><td>0.33</td><td>0.33</td></tr><tr><td>성과설명</td><td>0.04</td><td></td><td></td></tr><tr><td>측량결과도 등 측량성과물 작성</td><td>(0.06)</td><td>(0.12)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 관련서류 작성</td><td></td><td>(0.02)</td><td></td></tr><tr><td>측량성과 검사요청</td><td>(0.03)</td><td>(0.04)</td><td></td></tr><tr><td>지적측량 성과도교부</td><td>(0.02)</td><td>(0.01)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">소계</td><td>외업</td><td>0.38</td><td>0.35</td><td>0.34</td></tr><tr><td>내업</td><td>(0.20)</td><td>(0.27)</td><td></td></tr><tr><td>합계</td><td>0.58</td><td>0.62</td><td>0.34</td><td></td></tr></table> [주]① 본 품은 수치지역의 토지를 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」 제2조 제4호의 규정에 의하여 같은 법률 제2조 제25호에서 말하는 “경계점”을 지상에 복원하는 측량 품이다 ② 면적계수 본 품은 1필지당 300㎡를 기준으로 하였으며, 기준면적 이하는 기준면적을 적용하고, 기준면적을 초과할 때에는 다음의 계수를 곱하여 계상한다. <table><tr><th>가산횟수 구분</th><th>0회</th><th>1회</th><th>2회이상</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.0</td><td>1.3</td><td>1.2+ (0.10×n)</td></tr></table> ※ n은 가산횟수로 (대상면적-기준면적) ÷ 기준면적 ③ 지역구분계수 본 품은 면지역을 기준으로 하였으며, 행정구역이 다를 경우 다음의 계수를 곱하여 품을 계상한다. <table><tr><th rowspan="2">구분 내용</th><th rowspan="2">면</th><th rowspan="2">읍</th><th colspan="2">동</th></tr><tr><th>시</th><th>구</th></tr><tr><td>계수</td><td>1.00</td><td>1.10</td><td>1.30</td><td>1.40</td></tr></table> ④ 성과작성품 본 품에는 다음의 성과작성품이 포함되어 있다. ㉔ 경계복원 측량결과도 및 계산부 1부 ㉕ 측량결과부(측량성과도 등) 1부 ⑤ 기타사항 ㉔ 경계복원 측량할 토지의 축척은 1/500, 1/1000로 구분한다. ㉕ 수치지역에서 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조제6항 및 같은 법 제32조제4항의 도시관리계획선을 지상에 복원하기 위하여 실시하는 측량의 경우 본 품을 적용한다. ㉖ 본 품에 사용되는 기계경비 및 재료소모품비는 별도 계상한다. ㉗ 작업상 지적측량기준점을 설치할 경우에는 지적측량기준점 설치비를 별도 계상한다.	작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고	자료조사	(0.04)	(0.04)		()는 내업임	측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)		측량준비도 작성	(0.01)	(0.02)		현지측량 준비	0.01	0.02	0.01	현지측량	0.33	0.33	0.33	성과설명	0.04			측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.12)		측량성과 관련서류 작성		(0.02)		측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)		지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.01)		소계	외업	0.38	0.35	0.34	내업	(0.20)	(0.27)		합계	0.58	0.62	0.34		가산횟수 구분	0회	1회	2회이상	계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)	구분 내용	면	읍	동		시	구	계수	1.00	1.10	1.30	1.40	
작업 구분	지적 기사	지적 산업 기사	지적 기능사	비고																																																																															
자료조사	(0.04)	(0.04)		()는 내업임																																																																															
측량계획 및 준비	(0.04)	(0.02)																																																																																	
측량준비도 작성	(0.01)	(0.02)																																																																																	
현지측량 준비	0.01	0.02	0.01																																																																																
현지측량	0.33	0.33	0.33																																																																																
성과설명	0.04																																																																																		
측량결과도 등 측량성과물 작성	(0.06)	(0.12)																																																																																	
측량성과 관련서류 작성		(0.02)																																																																																	
측량성과 검사요청	(0.03)	(0.04)																																																																																	
지적측량 성과도교부	(0.02)	(0.01)																																																																																	
소계	외업	0.38	0.35		0.34																																																																														
	내업	(0.20)	(0.27)																																																																																
합계	0.58	0.62	0.34																																																																																
가산횟수 구분	0회	1회	2회이상																																																																																
계수	1.0	1.3	1.2+ (0.10×n)																																																																																
구분 내용	면	읍	동																																																																																
			시	구																																																																															
계수	1.00	1.10	1.30	1.40																																																																															

구분	현행	개정(안)	비고																												
		㉞ 도서지역 등의 측량을 위하여 선박 등을 임차할 경우에는 임차료 실비를 별도 계상한다. ㉟ 본 품의 외업에 필요한 여비는 공무원여비규정에 의한 국내여행자의 일비를 별도 계상한다. ㊱ 본 품의 측량결과에 대한 설명을 부가한 감정도 및 감정서 발급을 요청할 경우에는 추가 품을 가산 적용할 수 있다 [계산예] ① 기준단가 수치지역인 구지역의 1필지의 면적이 1,500㎡인 토지를 경계복원 할 경우 <table><tr><td colspan="4">㉠기본계수 : 1.00 ㉡등록계수 : 0.00 ㉢지역구분계수 : 0.40</td></tr><tr><td colspan="4">㉣면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉠+ ㉡+ ㉢+ ㉣)</td></tr></table> <table><tr><th>구분</th><th>수량(T)</th><th>단가</th><th>금액</th></tr><tr><td>지 적 기 사</td><td>0.58×2.00=1.16</td><td>w1</td><td>W1=1.16×w1</td></tr><tr><td>지 적 산 업 기 사</td><td>0.62×2.00=1.24</td><td>w2</td><td>W2=1.24×w2</td></tr><tr><td>지 적 기 능 사</td><td>0.34×2.00=0.68</td><td>w3</td><td>W3=0.68×w3</td></tr><tr><td>계</td><td></td><td></td><td>ΣW</td></tr></table> [결정단가] = ΣW+ 직접경비+ 간접측량비 ※ 측량비 산출단가는 직접경비(현장여비·기계경비·재료소모품비) 및 간접측량비(제경비·기술료)를 별도 계상한다.	㉠기본계수 : 1.00 ㉡등록계수 : 0.00 ㉢지역구분계수 : 0.40				㉣면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉠+ ㉡+ ㉢+ ㉣)				구분	수량(T)	단가	금액	지 적 기 사	0.58×2.00=1.16	w1	W1=1.16×w1	지 적 산 업 기 사	0.62×2.00=1.24	w2	W2=1.24×w2	지 적 기 능 사	0.34×2.00=0.68	w3	W3=0.68×w3	계			ΣW	
㉠기본계수 : 1.00 ㉡등록계수 : 0.00 ㉢지역구분계수 : 0.40																															
㉣면적계수 : 0.60 합계 2.00 = (㉠+ ㉡+ ㉢+ ㉣)																															
구분	수량(T)	단가	금액																												
지 적 기 사	0.58×2.00=1.16	w1	W1=1.16×w1																												
지 적 산 업 기 사	0.62×2.00=1.24	w2	W2=1.24×w2																												
지 적 기 능 사	0.34×2.00=0.68	w3	W3=0.68×w3																												
계			ΣW																												

－ [건축] 제2장 조적공사 －

구분	현행							개정(안)							비고		
- 보완	2-1 벽돌								2-1 벽돌								
	2-1-1 벽돌 쌓기('13, '19년 보완)								2-1-1 벽돌 쌓기								
	(㎡당)								(일당)								
	구분	단위	수량 (높이 / 벽두께)						구분	단위	수량	시공량(㎡)					
			3.6m 이하			3.6m 초과						0.5B	1.0B	1.5B			
			0.5B	1.0B	1.5B	0.5B	1.0B	1.5B									
	조적공	인	0.11	0.19	0.27	0.14	0.26	0.35	시공높이 3.6m 이하	조적공	인	3	1	25	15	11	
	보통인부	인	0.03	0.06	0.08	0.05	0.08	0.11	시공높이 3.6m 초과 ~7.2m 이하	조적공	인	3	2	23	13	10	
	비고	- 공간쌓기를 하는 경우 인력품의 10%를 가산한다.							비고	- 공간쌓기를 하는 경우 시공량의 9%를 감한다.							
		- 흙벽돌을 포함하여 쌓는 경우(흙벽돌 사용량 20% 기준) 인력품의 20%를 가산한다.								- 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다.							
								- 지게차를 사용하는 경우 보통인부 1인을 제외하고, 지게차 2hr을 반영한다.									
[주] ① 본 품은 시멘트 벽돌(19×9×5.7cm) 쌓기 기준이다.																	
② 먹매김, 규준틀설치, 정착철물 설치, 모르타르 비빔, 벽돌 절단 및 쌓기, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다.																	
③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.																	
[참고자료] 벽돌쌓기 재료량																	
(㎡당)																	
구분		단위	수량 (벽두께)														
			0.5B	1.0B	1.5B												
벽돌(19×9×5.7cm)		매	75	149	224												
모르타르		㎡	0.019	0.049	0.078												
※ 모르타르의 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 1:3 이다.																	
[주] ① 본 품은 시멘트 벽돌(19×9×5.7cm) 쌓기 기준이다.																	
② 본 품은 먹매김, 규준틀설치, 정착철물 설치(긴결철선, 앵커철물 등), 모르타르 비빔, 벽돌 절단 및 쌓기, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다.																	
③ 본 품 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)이 필요할 경우 ‘[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합’을 따른다.																	
④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.																	
[참고자료] 벽돌쌓기 재료량																	
(㎡당)																	
구분		단위	수량 (벽두께)														
			0.5B	1.0B	1.5B												
벽돌(19×9×5.7cm)		매	75	149	224												
모르타르		㎡	0.019	0.049	0.078												
※ 모르타르의 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 1:3 이다.																	

구분	현행							개정(안)							비고	
- 보완	2-1-2 치장쌓기 및 줄눈설치(13, '19년 보완)							2-1-2 치장쌓기 및 줄눈설치								
	(㎡당)							(일당)								
	구분	단위	수량 (높이 / 벽두께)						구분	단위	수량	시공량(㎡)				
			3.6m 이하			3.6m 초과						0.5B	1.0B	1.5B		
			0.5B	1.0B	1.5B	0.5B	1.0B	1.5B								
	조적공	인	0.16	0.27	0.37	0.20	0.35	0.48	시공높이 3.6m 이하	조적공	인	3	20	13		9
	보통인부	인	0.06	0.10	0.13	0.07	0.13	0.17	줄눈공	인	2					
												보통인부				
	줄눈공	인	0.05	0.05	0.05	0.07	0.07	0.07	시공높이 3.6m 초과 ~7.2m 이하	조적공	인	3	18	11		8
										줄눈공	인	2				
	비고	- 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다. - 지게차를 사용하는 경우 보통인부 1인을 제외하고, 지게차 2hr을 반영한다.														
[주] ① 본 품은 치장벽돌(19×9×5.7cm)의 공간쌓기(한면치장) 기준이다. ② 먹매김, 규준틀설치, 정착철물 설치 , 모르타르 비빔, 벽돌 절단 및 쌓기, 줄눈파기, 치장줄눈 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.																
[참고자료] 치장쌓기 및 줄눈 재료량																
(㎡당)																
구분		단위	수량 (벽두께)													
벽돌(19×9×5.7cm)		매	0.5B	1.0B	1.5B											
모르타르	쌓기	㎡	0.019	0.049	0.078											
	치장줄눈	㎡	0.003	0.003	0.003											
※ 모르타르의 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 쌓기 1:3 / 치장줄눈 1:1 이다.																

[주] ① 본 품은 치장벽돌(19×9×5.7cm)의 공간쌓기(한면치장) 기준이다. ② 본 품은 먹매김, 규준틀설치, 정착철물 설치(고정철물, 줄눈보강근, 앵커철물, L형강앵글 등) , 모르타르 비빔, 벽돌 절단 및 쌓기, 줄눈파기, 치장줄눈 작업을 포함한다. ③ 본 품 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)이 필요할 경우 ‘[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합’을 따른다. ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.														
[참고자료] 치장쌓기 및 줄눈 재료량														
(㎡당)														
구분		단위	수량 (벽두께)											
벽돌(19×9×5.7cm)		매	0.5B	1.0B	1.5B									
모르타르	쌓기	㎡	0.019	0.049	0.078									
	치장줄눈	㎡	0.003	0.003	0.003									
※ 모르타르의 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 쌓기 1:3 / 치장줄눈 1:1 이다.														

구분	현행	개정(안)	비고																											
- 삭제예정	2-1-3 아치쌓기(13년 보완) (1,000매당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">수량 (벽두께)</th></tr><tr><th>1.0B</th><th>1.5B</th></tr><tr><td>조적공</td><td>인</td><td>4.5</td><td>3.6</td></tr><tr><td>보통인부</td><td>인</td><td>2.2</td><td>2.0</td></tr></table> [주] ① 본 품은 기본벽돌(19×9×5.7cm)의 아치쌓기 기준이다. ② 모르타르 배합 및 비빔, 먹매김, 아치벽돌쌓기, 줄눈파기 및 마무리작업을 포함한다. ③ 아치용 쌓기에 필요한 가설형틀 및 동바리는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.		구분	단위	수량 (벽두께)		1.0B	1.5B	조적공	인	4.5	3.6	보통인부	인	2.2	2.0	- 삭제예정 - (3년간 삭제예정 고시 후 2028년 삭제)													
	구분	단위			수량 (벽두께)																									
			1.0B	1.5B																										
	조적공	인	4.5	3.6																										
	보통인부	인	2.2	2.0																										
- 삭제예정	2-1-4 아치쌓기 치장줄눈 설치(13년 보완) (1,000매당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">수량 (벽두께)</th></tr><tr><th>1.0B</th><th>1.5B</th></tr><tr><td>줄눈공</td><td>인</td><td>0.4</td><td>0.3</td></tr></table> [주] ① 본 품은 아치쌓기 구간에 치장줄눈을 채우는 기준이다. ② 모르타르 배합 및 비빔, 치장줄눈설치 및 마무리 작업을 포함한다. [참고자료] 아치쌓기 및 치장줄눈 재료량 (1,000매당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="2">수량 (벽두께)</th></tr><tr><th>1.0B</th><th>1.5B</th></tr><tr><td rowspan="2">모르타르</td><td>쌓기</td><td>m'</td><td>0.31</td><td>0.34</td></tr><tr><td>치장줄눈</td><td>m'</td><td>0.019</td><td>0.013</td></tr></table> ※ 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 쌓기 1:2 / 치장줄눈 1:1 이다.		구분	단위	수량 (벽두께)		1.0B	1.5B	줄눈공	인	0.4	0.3	구분	단위	수량 (벽두께)		1.0B	1.5B	모르타르	쌓기	m'	0.31	0.34	치장줄눈	m'	0.019	0.013	- 삭제예정 - (3년간 삭제예정 고시 후 2028년 삭제)		
	구분	단위			수량 (벽두께)																									
			1.0B	1.5B																										
	줄눈공	인	0.4	0.3																										
	구분	단위	수량 (벽두께)																											
1.0B			1.5B																											
모르타르	쌓기	m'	0.31	0.34																										
	치장줄눈	m'	0.019	0.013																										
- 신설	2-1-5 인방보 설치 (m당) <table><tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">단위</th><th colspan="4">수량</th></tr><tr><th>벽돌</th><th>치장벽돌</th><th>블록</th><th>ALC블록</th></tr><tr><td>조적공</td><td>인</td><td>0.06</td><td>0.08</td><td>0.08</td><td>0.06</td></tr></table> [주] ① 본 품은 개구부 상부에 인방보를 설치하는 기준이다. ② 각 유형별 작업범위는 다음과 같다. <table><tr><th>구분</th><th>작업범위</th></tr><tr><td>벽돌</td><td>- 인방보(기성콘크리트보) 설치, 철근 및 블록메시 보강, 동바리 설치·해체 작업을 포함한다.</td></tr><tr><td>치장벽돌</td><td>- 정착철물(앵커철물, L형강앵글 등) 설치, 인방보(치장벽돌) 설치 작업을 포함한다.</td></tr><tr><td>블록</td><td>- 인방보(U형블록) 설치, 철근 보강, 사춤, 동바리 및 가틀 설치·해체 작업을 포함한다.</td></tr><tr><td>ALC블록</td><td>- 인방보(ALC인방보) 설치, 철근 보강, 동바리 설치·해체 작업을 포함한다.</td></tr></table> ③ 인방보를 현장타설 콘크리트로 설치하는 경우 별도 계상한다.		구분	단위	수량				벽돌	치장벽돌	블록	ALC블록	조적공	인	0.06	0.08	0.08	0.06	구분	작업범위	벽돌	- 인방보(기성콘크리트보) 설치, 철근 및 블록메시 보강, 동바리 설치·해체 작업을 포함한다.	치장벽돌	- 정착철물(앵커철물, L형강앵글 등) 설치, 인방보(치장벽돌) 설치 작업을 포함한다.	블록	- 인방보(U형블록) 설치, 철근 보강, 사춤, 동바리 및 가틀 설치·해체 작업을 포함한다.	ALC블록	- 인방보(ALC인방보) 설치, 철근 보강, 동바리 설치·해체 작업을 포함한다.		
	구분	단위			수량																									
			벽돌	치장벽돌	블록	ALC블록																								
	조적공	인	0.06	0.08	0.08	0.06																								
	구분	작업범위																												
벽돌	- 인방보(기성콘크리트보) 설치, 철근 및 블록메시 보강, 동바리 설치·해체 작업을 포함한다.																													
치장벽돌	- 정착철물(앵커철물, L형강앵글 등) 설치, 인방보(치장벽돌) 설치 작업을 포함한다.																													
블록	- 인방보(U형블록) 설치, 철근 보강, 사춤, 동바리 및 가틀 설치·해체 작업을 포함한다.																													
ALC블록	- 인방보(ALC인방보) 설치, 철근 보강, 동바리 설치·해체 작업을 포함한다.																													

구분	현행						개정(안)						비고		
- 보완	2-2 블록						2-2 블록								
	2-2-1 블록쌓기('13, '19년 보완)						2-2-1 블록쌓기								
	(㎡당)						(일당)								
	구분		단위	수량 (높이)				구분		단위	수량	블록규격 (mm)		시공량(㎡)	
				3.6m 이하		3.6m 초과								한면마감	양면마감
				한면마감	양면마감	한면마감	양면마감								
	390×190×190	조 적 공	인	0.13	0.14	0.16	0.17	시 공 높 이 3.6 m 이 하	조 적 공	인	3	390x190x190		20	19
		보 통 인 부	인	0.07	0.06	0.09	0.08		보 통 인 부	인	1	390x190x150 390x190x100		24 28	23 27
	390×190×150	조 적 공	인	0.11	0.12	0.14	0.15	시 공 높 이 3.6 m 초 과 ~ 7.2 m 이 하	조 적 공	인	3	390x190x190		19	18
		보 통 인 부	인	0.06	0.05	0.07	0.07		보 통 인 부	인	2	390x190x150 390x190x100		23 27	22 25
	390×190×100	조 적 공	인	0.09	0.10	0.12	0.13	비 고	- 비제사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과~7.2m이하)의 3%를 감한다. - 지게차를 사용하는 경우 보통인부 1인을 제외하고, 지게차 2hr을 반영한다.						
		보 통 인 부	인	0.05	0.05	0.06	0.06								
[주] ① 본 품은 콘크리트 블록을 막힌줄눈으로 쌓는 기준이다. ② 먹매김, 규준틀설치, 와이어 매쉬 삽입, 모르타르 비빔, 블록 절단 및 쌓기, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.													[주] ① 본 품은 콘크리트 블록을 막힌줄눈으로 쌓는 기준이다. ② 본 품은 먹매김, 규준틀설치, 와이어 매쉬 삽입, 모르타르 비빔, 블록 절단 및 쌓기, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 본 품 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)이 필요할 경우 ‘[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합’을 따른다. ④ 인방보 설치가 필요한 경우 ‘2-1-5 인방보 설치’을 따른다. ⑤ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.		
[참고자료] 블록쌓기 재료량													[참고자료] 블록쌓기 재료량		
(㎡당)													(㎡당)		
구분		단위	수량 (블록규격)			구분		단위	수량 (블록규격)						
			390×190×190mm	390×190×150mm	390×190×100mm				390×190×190mm	390×190×150mm	390×190×100mm				
모르타르		㎡	0.010	0.009	0.006	모르타르		㎡	0.010	0.009	0.006				
※ 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 1:3 이다.															

구분	현행							개정(안)							비고
- 보완	2-2-2 블록 보강쌓기(13, '19년 보완) (㎡당)							2-2-2 블록 보강쌓기 (일당)							
	구분		단위	수량(높이)				구분		단위	수량	블록규격 (mm)	시공량(㎡)		
				3.6m 이하		3.6m 초과							한면마감	양면마감	
				한면마감	양면마감	한면마감	양면마감								
	390×190×190	조적공	인	0.14	0.15	0.18	0.19	시공높이 3.6m 이하	조적공	인	3	390x190x190	18	17	
		보통인부	인	0.06	0.07	0.08	0.09		보통인부	인	1	390x190x150 390x190x100	22 26	21 25	
	390×190×150	조적공	인	0.12	0.13	0.16	0.17	시공높이 3.6m 초과 ~7.2m 이하	조적공	인	3	390x190x190	17	16	
		보통인부	인	0.05	0.06	0.07	0.08					390x190x150	20	19	
	390×190×100	조적공	인	0.10	0.11	0.13	0.14		보통인부	인	2	390x190x100	24	23	
		보통인부	인	0.04	0.05	0.06	0.06								
비고	- 블록 매장마다(간격 400mm) 사춤을 하는 경우 인력품의 5%를 가산한다.							- 블록 매장마다(간격 400mm) 사춤을 하는 경우 시공량의 5%를 감한다. - 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다. - 지게차를 사용하는 경우 보통인부 1인을 제외하고, 지게차 2hr를 반영한다.							
[주] ① 본 품은 콘크리트 블록 2장마다(간격 800mm) 사춤하는 통줄눈 쌓기 기준이다. ② 먹매김, 규준틀설치, 모르타르 비빔, 철망 및 고정철물 설치, 철근 절단 및 설치, 블록 절단 및 쌓기, 모르타르 사춤, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.															
[참고자료] 블록 보강쌓기 재료량 (㎡당)															
구분		단위	수량(블록규격)												
			390×190×190mm	390×190×150mm	390×190×100mm										
모르타르		㎡	0.027	0.019	0.012										
※ 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 1:3 이다.															

[참고자료] 블록 보강쌓기 재료량 (㎡당)				
구분	단위	수량(블록규격)		
		390×190×190mm	390×190×150mm	390×190×100mm
모르타르	㎡	0.027	0.019	0.012
※ 재료량은 할증이 포함된 것이며, 배합비는 1:3 이다.				

구분	현행					개정(안)					비고				
- 보완	2-3 ALC					2-3 ALC									
	2-3-1 ALC블록 쌓기('13, '19년 보완) (㎡당)					2-3-1 ALC블록 쌓기 (일당)									
	구분		단위	수량(높이)		구분		단위	수량	블록규격(mm)		시공량(㎡)			
				3.6m 이하	3.6m 초과										
	600×400×100mm	조 적 공	인	0.111	0.132	시 공 높 이 3.6 m 이하	조 적 공	인	3	600x400x100		23			
		보 통 인 부	인	0.071	0.090		보 통 인 부	인	1	600x400x125 600x400x150 600x400x200		20 18 17			
	600×400×125mm	조 적 공	인	0.131	0.157	시 공 높 이 3.6 m 초과 ~7.2m이하	조 적 공	인	3	600x400x100		22			
		보 통 인 부	인	0.085	0.106		보 통 인 부	인	2	600x400x125 600x400x150 600x400x200		19 17 16			
	600×300×150mm	조 적 공	인	0.137	0.167	비 고	- 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다. - 지게차를 사용하는 경우 보통인부 1인을 제외하고, 지게차 2hr를 반영한다.								
		보 통 인 부	인	0.092	0.113										
	600×300×200mm	조 적 공	인	0.143	0.179										
보 통 인 부		인	0.106	0.121											
[주] ① 본 품은 경량기포 콘크리트 블록(ALC블록)의 쌓기 기준이다. ② 먹매김, 규준틀설치, 모르타르 비빔, 고정철물 설치, 블록 절단 및 설치, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.					[주] ① 본 품은 경량기포 콘크리트 블록(ALC블록)의 쌓기 기준이다. ② 먹매김, 규준틀설치, 모르타르 비빔, 고정철물 설치, 블록 절단 및 설치, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 본 품 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)이 필요할 경우 '건축부문' 9-1-1 모르타르 배합'을 따른다. ④ 인방보 설치가 필요한 경우 '2-1-5 인방보 설치'를 따른다. ⑤ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.										
[참고자료] 경량기포 콘크리트(ALC) 재료량 (㎡당)					[참고자료] 경량기포 콘크리트(ALC) 재료량 (㎡당)										
		구분	단위	수량 (블록규격 mm)						수량 (블록규격 mm)					
				600×400×100	600×400×125	600×300×150	600×300×200			600×400×100	600×400×125	600×300×150	600×300×200		
모르타르		kg		6.0	7.0	9.5	12.0	모르타르		kg		6.0	7.0	9.5	12.0
※ 재료량은 할증이 포함된 것이다.					※ 재료량은 할증이 포함된 것이다.										

- 보완	2-3-2 ALC패널 설치('13년 보완) (㎡당)					2-3-2 ALC패널 설치 (일당)								
	구분	단위	수량(패널두께 mm)					구분	단위	수량		패널두께 (mm)	시공량(㎡)	
			75	100	125	150	175	200						
	조 적 공	인	0.14	0.16	0.18	0.20	0.23	0.25	조 적 공	인		3	75	22
													100	19
	보 통 인 부	인	0.04	0.05	0.07	0.08	0.09	0.11	보 통 인 부	인		1	125	16
													150	14
[주] ① 본 품은 경량콘크리트 패널의 내벽설치 기준이다. ② 먹매김, 패널 절단 및 설치, 충전재 주입 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 부속철물 설치는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다.					[주] ① 본 품은 경량콘크리트 패널의 내벽설치 기준이다. ② 본 품은 먹매김, 패널 절단 및 설치, 충전재 주입 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 부속철물 설치는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다.									

－ [건축] 제3장 타일공사 －

구분	현행					개정(안)					비고						
- 보완	3-1-1 바탕 고르기('13, '14, '20년 보완)					3-1-1 바탕 고르기											
	(10㎡당)					(일당)											
	구분		단위	수량		구분		단위	수량	시공량(㎡)							
				벽	바닥					벽		바닥					
	미장공	인		0.47	0.35	미장공	인	2		45		62					
보통인부	인		0.16	0.12	보통인부	인	1										
[주] ① 본 품은 타일공사 전 두께 24mm이하(2회 바름)로 모르타르를 바르는 기준이다. ② 본 품은 모르타르 비빔 및 바름, 쇠흠손 마감, 물매 맞추기를 포함한다. ③ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상한다.																	
- 적정 검토	3-1-2 타일줄눈 설치('98년 신설, '13, '20년 보완)					3-1-2 타일줄눈 설치											
	(㎡당)					(㎡당)											
	구분		단위	수량			구분		단위	수량							
				0.04~0.10㎡이하	0.11~0.20㎡이하	0.21~0.40㎡이하				0.04~0.10㎡이하		0.11~0.20㎡이하	0.21~0.40㎡이하				
	바닥면	줄눈공	인	0.016	0.013	0.011	바닥면	줄눈공	인	현행과 동일							
벽면	줄눈공	인	0.020	0.017	0.015	벽면	줄눈공	인									
[주] ① 본 품은 타일의 줄눈을 기배합된 줄눈재로 설치하는 기준이다. 줄눈재 도포 기준이다. ② 본 품은 줄눈재 비빔, 줄눈설치 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 재료량은 다음을 참고한다.																	
(㎡당) <table><tr><td>구분</td><td>떠붙이기</td><td>압착붙이기</td></tr><tr><td>줄눈 모르타르량(㎡)</td><td>0.005</td><td>0.001</td></tr></table> ※ 배합비 1:1 기준하며, 재료할증은 포함되어 있다.												구분	떠붙이기	압착붙이기	줄눈 모르타르량(㎡)	0.005	0.001
구분	떠붙이기	압착붙이기															
줄눈 모르타르량(㎡)	0.005	0.001															
(㎡당) <table><tr><td>구분</td><td>떠붙이기</td><td>압착붙이기</td></tr><tr><td>줄눈 모르타르량(㎡)</td><td>0.005</td><td>0.001</td></tr></table> ※ 배합비 1:1 기준하며, 재료할증은 포함되어 있다.												구분	떠붙이기	압착붙이기	줄눈 모르타르량(㎡)	0.005	0.001
구분	떠붙이기	압착붙이기															
줄눈 모르타르량(㎡)	0.005	0.001															

구분	현행					개정(안)					비고		
- 보완	3-2-1 떠붙이기('07, '13, '16, '20년 보완)					3-2-1 떠붙이기							
	(㎡당)					(일당)							
	구분		단위	수량			구분	단위	수량	타일규격(㎡)		시공량(㎡)	
				0.04~0.10㎡이하	0.11~0.20㎡이하	0.21~0.40㎡이하							
	벽면	타일공	인	0.155	0.138	0.126	타일공	인	2	0.04~0.10이하		13	
		보통인부	인	0.062	0.057	0.055		보통인부	인	1		0.11~0.20이하 0.21~0.40이하	15 16
	비고	- 모자이크(유니트형) 타일 붙임은 본 품에 25%를 가산한다.					비고		- 특수타일(유도타일, 측광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등) 붙임은 시공량의 26~33%를 감한다.				
		- 특수타일(유도타일, 측광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등) 붙임은 품의 35~50%를 가산한다.											
	[주] ① 본 품은 타일의 모르타르 떠붙이기 기준이다.												
	② 본 품에는 모르타르 비빔, 먹매김, 규준틀설치, 타일붙임, 줄눈파기 및 마무리작업을 포함한다.												
③ 특정 모양으로 형상화된 타일(부조타일, 벽화타일)을 붙이는 경우 별도 계상한다.													
④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.													
⑤ 붙임 모르타르 재료량은 다음을 참고한다.													
(㎡당)													
구분(바름두께)			붙임 모르타르(벽체,㎡)										
12mm			0.014										
15mm			0.017										
18mm			0.020										
24mm			0.026										
※ 배합비 1:3 기준하며, 재료할증은 포함되어 있다.													

구분(바름두께)			붙임 모르타르(벽체,㎡)							
12mm			0.014							
15mm			0.017							
18mm			0.020							
24mm			0.026							
※ 배합비 1:3 기준하며, 재료할증은 포함되어 있다.										

구분	현행					개정(안)						비고			
- 보완	3-2-2 압착 붙이기('13, '20년 보완)					3-2-2 압착 붙이기									
	(㎡당)					(일당)									
	구분		단위	수량			구분	단위	수량	타일규격(㎡)	시공량(㎡)				
				0.04~0.10㎡이하	0.11~0.20㎡이하	0.21~0.40㎡이하					바닥면		벽면		
	바닥면	타일공	인	0.122	0.108	0.098	타일공	인	2	0.04~0.10이하	18		15		
		보통인부	인	0.032	0.029	0.028					21		16		
	벽면	타일공	인	0.152	0.135	0.123	보통인부	인	1	0.11~0.20이하	21		16		
		보통인부	인	0.040	0.037	0.036					22		18		
	비고	- 모자이크(유니트형) 타일 붙임은 본 품에 25%를 가산한다. - 특수타일(유도타일, 축광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등) 붙임은 품의 35~50%를 가산한다.					비고	- 모자이크(유니트형) 타일 붙임은 시공량의 20%를 감한다. - 특수타일(유도타일, 축광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등) 붙임은 시공량의 26~33%를 감한다.							
[주] ① 본 품은 타일의 모르타르 압착 붙이기 기준이다. ② 본 품에는 모르타르 비빔, 먹매김, 규준틀설치, 타일붙임, 줄눈파기 및 마무리작업을 포함한다. ③ 특정 모양으로 형상화된 타일(부조타일, 벽화타일)을 붙이는 경우 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑤ 붙임 모르타르 재료량은 다음을 참고한다.					[주] ① 본 품은 모르타르를 사용한 타일의 압착 붙이기 기준이다. ② 본 품에는 모르타르 비빔, 먹매김, 규준틀설치, 타일붙임, 줄눈파기 및 마무리작업을 포함한다. ③ 특정 모양으로 형상화된 타일(부조타일, 벽화타일)을 붙이는 경우 별도 계상한다. ④ 본 품 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)이 필요할 경우 '[건축부문] 9-1-1 모르타르 배합'을 따른다. ⑤ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다. ⑥ 붙임 모르타르 재료량은 다음을 참고한다.										
(㎡당)					(㎡당)										
바름두께		구분		붙임 모르타르(㎡)		구분		붙임 모르타르(㎡)		바름두께		바닥면		벽면	
		5 mm		0.005				5 mm				0.005			
		6 mm		0.006				6 mm				0.006			
7 mm		0.007		0.008		7 mm		0.007		0.008					
※ 배합비 1:2 기준하며, 재료할증은 포함되어 있다.					※ 배합비 1:2 기준하며, 재료할증은 포함되어 있다.										

구분	현행					개정(안)					비고	
- 보완	3-2-3 접착 붙이기('98년 신설, '13, '16, '20년 보완)					3-2-3 접착 붙이기						
	(㎡당)					(일당)						
	구분		단위	수량			구분	단위	수량	타일규격(㎡)		시공량(㎡)
				0.04~0.10㎡이하	0.11~0.20㎡이하	0.21~0.40㎡이하						
	벽면	타일공	인	0.082	0.076	0.072	타일공	인	2	0.04~0.10이하		25
		보통인부	인	0.035	0.034	0.033		보통인부	인	1		0.11~0.20이하 0.21~0.40이하
비고	- 모자이크(유니트형) 타일 붙임은 본 품에 25%를 가산한다. - 특수타일(유도타일, 측광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등) 붙임은 품의 35~50%를 가산한다.					- 모자이크(유니트형) 타일 붙임은 시공량의 20%를 감한다. - 특수타일(유도타일, 측광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등) 붙임은 시공량의 26~33%를 감한다.						
[주] ① 본 품은 타일의 접착제 붙이기 기준이다. ② 본 품에는 먹매김, 균준틀설치, 접착제 비빔, 타일붙임, 줄눈파기 및 마무리작업을 포함한다. ③ 특정 모양으로 형상화된 타일(부조타일, 벽화타일)을 붙이는 경우 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.						[주] ① 본 품은 유기질접착제를 사용한 타일의 접착붙이기(벽면) 기준이다. ② 본 품에는 먹매김, 균준틀설치, 접착제 비빔, 타일붙임, 줄눈파기 및 마무리작업을 포함한다. ③ 특정 모양으로 형상화된 타일(부조타일, 벽화타일)을 붙이는 경우 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.						
- 신설	- 항목 신설 -					3-2-4 접착 붙이기(에폭시 접착제)						
						(일당)						
						구분	단위	수량	타일규격(㎡)	시공량(㎡)		
						타일공 보통인부	인	2	0.21~0.40이하	21		
							인	1				
						타일공 보통인부	인	3 1	0.40~0.75이하	30		
[주] ① 본 품은 에폭시 접착제를 사용한 타일의 접착 붙이기(벽면) 기준이다. ② 본 품에는 먹매김, 균준틀설치, 접착제 비빔, 타일붙임, 줄눈파기 및 마무리작업을 포함한다. ③ 특정 모양으로 형상화된 타일(부조타일, 벽화타일)을 붙이는 경우 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.												

－ [건축] 제9장 미장공사 －

구분

현행

개정(안)

비고

- 적정 검토

9-1 모르타르 바름 및 타설

9-1-1 모르타르 배합('14, '19년 보완)

(㎡당)

구 분	단 위	수 량	
		모래체가를 포함	모래체가를 제외
보 통 인 부	인	0.66	0.43

[주] ① 본 품은 시멘트와 모래를 배합하는 기준이다.

② 배합이 포함된 것이며, 비빔은 제외되어 있다.

[참고자료] 모르타르 배합 재료량

(㎡당)

배합용적비	수 량	
	시멘트(kg)	모래(㎡)
1 : 1	1,093	0.78
1 : 2	680	0.98
1 : 3	510	1.10
1 : 4	385	1.10
1 : 5	320	1.15

※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.

9-1 모르타르 바름 및 타설

9-1-1 모르타르 배합

(㎡당)

구 분	단 위	수 량	
		모래체가를 포함	모래체가를 제외
보 통 인 부	인	현행과 동일	

[주] ① 본 품은 시멘트와 모래를 배합하는 기준이며, 건조시멘트모르타르를 사용하지 않는 경우 적용한다.

② 배합이 포함된 것이며, 비빔은 제외되어 있다.

[참고자료] 모르타르 배합 재료량

(㎡당)

배합용적비	수 량	
	시멘트(kg)	모래(㎡)
1 : 1	1,093	0.78
1 : 2	680	0.98
1 : 3	510	1.10
1 : 4	385	1.10
1 : 5	320	1.15

※ 위 재료량은 할증이 포함된 것이다.

구분	현행							개정(안)							비고
- 보완	9-1-2 모르타르 바름('14, '15, '19년 보완) (㎡당)							9-1-2 모르타르 바름 (일당)							
	구분	단위	수량(높이 / 바름횟수)						구분	단위	수량	시공량(㎡)			
			3.6m 이하			3.6m초과						1회	2회	3회	
			1회	2회	3회	1회	2회	3회							
	미장공 보통인부	인	0.05	0.07	0.10	0.07	0.09	0.13	인	2	40	29	20		
비고	- 바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 본 품을 20% 가산한다.							인	2	37	27	19			
							- 바탕의 폭 30cm이하이거나 원주 바름면일 때에는 시공량의 17%를 감한다. - 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다.								
[주] ① 본 품은 벽체에 바름 두께 24mm이하로 모르타르를 바르고 쇠희손으로 마감하는 기준이다. ② 바름 횟수에 따른 기준은 다음과 같다.							[주] ① 본 품은 벽체에 바름 두께 24mm이하로 모르타르를 바르고 쇠희손으로 마감하는 기준이다. ② 바름 횟수에 따른 기준은 다음과 같다.								

구분	현행				개정(안)				비고	
- 보완	9-2 콘크리트면 마무리				9-2 콘크리트면 마무리					
	9-2-1 콘크리트면 정리('14, '19년 보완)				9-2-1 콘크리트면 정리					
	(10㎡당)				(10㎡당)					
	구분	단위	수량 (높이)		구분	단위	수량 (높이)			
			3.6m 이하	3.6m 초과			3.6m 이하	3.6m 초과~7.2m이하		
건출공	인	0.11	0.14	건출공	인	현행과 동일				
비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.				비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다. - 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다.				
[주] ① 본 품은 콘크리트 바탕면에 연마기를 사용하여 면정리하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(연마기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.					[주] ① 본 품은 콘크리트 바탕면에 연마기를 사용하여 면정리하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(연마기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.					
- 보완	9-2-2 부분 마감('19년 신설)				9-2-2 부분 마감					
	(10㎡당)				(일당)					
	구분	단위	수량 (높이)		구분		단위	수량		시공량(㎡)
			3.6m 이하	3.6m 초과						
	미장공	인	0.12	0.16	시공높이 3.6m 이하	미장공보통인부	인	2 1		170
보통인부	인	0.05	0.07	시공높이 3.6m 초과 ~ 7.2m 이하	미장공보통인부	인	2 2	155		
비고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.				비고	- 천장은 시공량의 17%를 감한다. - 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다.				
[주] ① 본 품은 콘크리트 바탕 전면에 시멘트페이스트로 부분마감하는 기준이다. ② 홈메우기, 시멘트페이스트 바름, 붓칠 작업을 포함한다.					[주] ① 본 품은 콘크리트 바탕 전면에 시멘트페이스트로 부분마감하는 기준이다. ② 홈메우기, 시멘트페이스트 바름, 붓칠 작업을 포함한다.					

구분	현행				개 정(안)				비고		
- 보완	9-2-3 전면 마감('14, '19년 보완) (10㎡당)				9-2-3 전면 마감 (일당)						
	구 분		단 위	수 량 (높이)		구 분		단 위		수량	시공량(㎡)
				3.6m 이하	3.6m 초과						
	미 장 공	인	0.17	0.22	시 공 높 이 3 . 6 m 이 하	미 장 공 보 통 인 부	인	2 1		120	
	보 통 인 부	인	0.07	0.09	시 공 높 이 3 . 6 m 초 과 ~ 7 . 2 m 이 하	미 장 공 보 통 인 부	인	2 2		115	
	비 고	- 천장은 본 품의 20%를 가산한다.			비 고	- 천장은 시공량의 17%를 감한다. - 비계사용 시 높이 7.2m초과하는 경우 3.6m마다 시공량(시공높이 3.6m초과 ~7.2m이하)의 3%를 감한다.					
	[주] ① 본 품은 콘크리트 바탕 전면에 시멘트페이스트로 전면마감하는 기준이다. ② 흙메우기, 시멘트페이스트 바름, 붓칠 및 마무리 작업을 포함한다.				[주] ① 본 품은 콘크리트 바탕 전면에 시멘트페이스트로 전면마감하는 기준이다. ② 비계사용 시 7.2m초과 할증은 「건축부문」 9-2-1 콘크리트면 정리에 준하여 계상한다. ③ 흙메우기, 시멘트페이스트 바름, 붓칠 및 마무리 작업을 포함한다.						
	[참고자료] 전면 마감 재료량				[참고자료] 전면 마감 재료량						
	구 분		단 위	수 량	구 분		단 위	수 량			
	시 멘 트	kg	14.3	시 멘 트	kg	14.3					
혼 화 제	g	22.7	혼 화 제	g	22.7						
※ 혼화제는 필요에 따라 사용한다.				※ 혼화제는 필요에 따라 사용한다.							
- 보완	9-3-4 우레탄폼 분사 충전('15년 신설) (㎡당)				9-3-4 우레탄폼 분사 충전 (일당)						
	구 분		단 위	벽	천장	구 분		단 위		시공량(㎡)	
										벽	천장
	인 력	내 장 공	인	0.082	0.093	내 장 공	인	2		22	19
		특 별 인 부	인	0.082	0.093		인	2			
	장 비	우 레 탄 폼	hr	0.26	0.42	우 레 탄 폼	대	1			
		분 사 용 기 구			분 사 용 기 구						
	[주] ① 본 품은 우레탄폼 분사장비로 바탕면 공간에 단열재를 분사하여 충전하는 기준이다. ② 본 품은 장비 조립 및 해체, 단열재 충전, 시공면 정리 작업이 포함된 것이다. ③ 보양 작업은 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 우레탄폼 분사장비로 바탕면 공간에 단열재를 분사하여 충전하는 기준이다. ② 본 품은 장비 조립 및 해체, 단열재 충전, 시공면 정리 작업을 포함한다. ③ 보양 작업은 별도 계상한다. ④ 우레탄폼 분사용기구의 기계경비는 별도 계상한다.						

－ [기계설비] 제1장 배관공사 －

구분	현행				개정(안)				비고
- 보완	1-1 강관				1-1 강관				
	1-1-1 용접접합('93, '13, '15, '19년 보완)				1-1-1 용접접합				
	(용접개소당)				(용접개소당)				
	규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)	
	ø15	0.036	100	0.152	ø15	현행과 동일	100	현행과 동일	
	20	0.043	125	0.184	20		125		
	25	0.052	150	0.216	25		150		
	32	0.062	200	0.281	32		200		
	40	0.070	250	0.345	40		250		
	50	0.085	300	0.409	50		300		
65	0.105	350	0.456	65	350				
80	0.121	400	0.519	80	400				
비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.			비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다. - TIG용접으로 시공하는 경우 본 품의 10%를 가산한다.				
[주] ① 본 품은 아크용접으로 강관을 접합하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 3%(인력시공), 13%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ③ 용접접합에 필요한 부자재는 별도 계상한다. ④ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관 및 압력 배관용 탄소 강관을 아크용접으로 접합하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 3%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 13%를 계상한다. ③ 용접접합에 필요한 자재는 별도 계상한다. ④ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.					

구분	현행					개 정(안)					비고									
- 보완	1-1-2 용접배관('93, '13, '15, '19년 보완)					1-1-2 용접배관														
	(m당)					(일당)														
	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구분	단위	수량	관규격(mm)		시공량(m)								
	ø15	0.029	0.022	100	0.155	0.065	배관공	인	3	ø15		83								
	20	0.033	0.023	125	0.200	0.081				20		75								
	25	0.043	0.026	150	0.236	0.093				25		60								
	32	0.051	0.029	200	0.365	0.138				32		50								
	40	0.057	0.031	250	0.489	0.181				40		45								
	50	0.074	0.037	300	0.634	0.232	보통인부	인	1	50		37								
	65	0.088	0.042	350	0.765	0.277				65		30								
80	0.113	0.051	400	0.907	0.327	80				25										
						100				18										
											125	14								
												150	12							
							배관공	인	4	200	10									
														250	8.0					
							보통인부	인	1	300	6.0									
														350	5.0					
														400	4.0					
비고	- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.					비고					- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다. - 시공위치에 따라 다음과 같이 계상한다.									
											<table><tr><th>구분</th><th>화장실배관</th><th>기계실배관</th><th>옥외배관(암거내)</th></tr><tr><td>시공량의 요율</td><td>- 17%</td><td>- 23%</td><td>+ 11%</td></tr></table>		구분	화장실배관	기계실배관	옥외배관(암거내)	시공량의 요율	- 17%	- 23%	+ 11%
구분	화장실배관	기계실배관	옥외배관(암거내)																	
시공량의 요율	- 17%	- 23%	+ 11%																	
[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.						[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관 및 압력 배관용 탄소 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.														

구분	현행	개정(안)	비고						
- 보완	1-1-3 나사식 접합 및 배관('04, '13, '19년 보완) (m당)		1-1-3 나사식 접합 및 배관 (일당)						
	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구분	단위	수량	관규격(mm)	시공량(m)	
	ø15	0.033	0.029	배관공	인	3	ø15	70	
	20	0.038	0.030				20	62	
	25	0.051	0.034				25	50	
	32	0.062	0.037				32	42	
	40	0.069	0.039	보통인부	인	1	40	38	
	50	0.092	0.046				50	30	
	비고	- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.		비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다. - 시공위치에 따라 다음과 같이 계상한다.				
		구분	화장실배관		기계실배관	옥외배관(암거내)			
시공량의 요율		- 17%	- 23%		+ 11%				
[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 나사홈가공, 배관 및 나사접합, 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.		[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 나사홈가공, 배관 및 나사접합, 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.							

구분	현행					개정(안)					비고	
- 보완	1-1-4 그루브조인트식 접합 및 배관(Groove Joint)(’00년 신설, ’04, ’13, ’19년 보완)					1-1-4 그루브조인트식 접합 및 배관						
	(m당)					(일당)						
	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구분	단위	수량	관규격(mm)		시공량(m)
	ø25	0.049	0.026	200	0.444	0.116	배관공	인	3	ø25		54
	32	0.061	0.030	250	0.582	0.139				32		45
	40	0.069	0.032	300	0.742	0.154				40		40
	50	0.093	0.040	350	0.893	0.178				50		30
	65	0.112	0.045	400	1.056	0.204				65		25
	80	0.145	0.054	450	1.187	0.225	보통인부	인	1	80		20
	100	0.219	0.067	500	1.318	0.246				100		14
	125	0.260	0.079	550	1.444	0.266				125		11
	150	0.322	0.088	600	1.576	0.287				150		9.5
	배관공	인	4	200	8.5							
				250	7.0							
				300	5.5							
				350	4.5							
400				3.8								
보통인부	인	1	450	3.5								
			500	3.0								
			550	2.7								
			600	2.5								
비고	- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.					비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다. - 시공위치에 따라 다음과 같이 계상한다.					
						구분	화장실배관	기계실배관	옥외배관(암거내)			
						시공량의 요율	- 17%	- 23%	+ 11%			
[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관 및 배관용 스테인리스 강관 의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 그루브 홈가공, 배관 및 그루브 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.						[주] ① 본 품은 배관용 탄소 강관 및 압력 배관용 탄소 강관 의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 그루브 홈가공, 배관 및 그루브 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.						

구분	현행					개정(안)					비고
- 적정 검토	1-2 동관					1-2 동관					
	1-2-1 용접접합('93, '13, '15, '19년 보완)					1-2-1 용접접합					
	(용접개소당)					(용접개소당)					
	규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)		규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)		
	ø8	0.014	65	0.089		ø8	현행과 동일	65	현행과 동일		
	10	0.018	80	0.105		10		80			
	15	0.022	100	0.137		15		100			
	20	0.030	125	0.169		20		125			
	25	0.038	150	0.201		25		150			
	32	0.045	200	0.265		32		200			
	40	0.053	250	0.329		40		250			
	50	0.067				50					
	비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.				비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.				
	[주] ① 본 품은 브레이징(Brazing)용접으로 동관을 접합하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 3%(인력시공), 13%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ③ 용접접합에 필요한 부자재는 별도 계상한다. ④ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 브레이징(Brazing)용접으로 이음매 없는 구리합금관을 접합하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 3%(인력시공), 13%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ③ 용접접합에 필요한 자재는 별도 계상한다. ④ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.					
	[참고자료] ◦ Brazing 용접 소모재료					[참고자료] ◦ Brazing 용접 소모재료					
	(용접개소당)					(용접개소당)					
	규격(mm)	용접봉(g)	플럭스(g)	산소(ℓ)	아세틸렌(g)	규격(mm)	용접봉(g)	플럭스(g)	산소(ℓ)	아세틸렌(g)	
	ø6	0.3	0.05	2.5	3.8	ø6	0.3	0.05	2.5	3.8	
	8	0.5	0.08	4.0	4.5	8	0.5	0.08	4.0	4.5	
	10	0.8	0.11	5.4	5.9	10	0.8	0.11	5.4	5.9	
	15	1.2	0.15	7.5	8.0	15	1.2	0.15	7.5	8.0	
	16	1.8	0.22	10.8	11.4	16	1.8	0.22	10.8	11.4	
	20	2.5	0.32	15.8	16.5	20	2.5	0.32	15.8	16.5	
	25	4.0	0.49	19.0	20.2	25	4.0	0.49	19.0	20.2	
	32	5.2	0.65	27.2	28.6	32	5.2	0.65	27.2	28.6	
	40	6.9	0.86	35.0	37.0	40	6.9	0.86	35.0	37.0	
	50	11.2	1.40	45.8	48.6	50	11.2	1.40	45.8	48.6	
65	15.4	1.92	57.9	61.3	65	15.4	1.92	57.9	61.3		
80	21.0	2.62	80.8	85.4	80	21.0	2.62	80.8	85.4		
100	36.6	4.58	127.8	135.0	100	36.6	4.58	127.8	135.0		
125	56.3	7.02	158.8	167.7	125	56.3	7.02	158.8	167.7		
150	78.9	9.89	254.0	268.3	150	78.9	9.89	254.0	268.3		
200	173.5	13.25	615.7	650.5	200	173.5	13.25	615.7	650.5		
※ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.					※ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.						

구분	현행					개정(안)					비고	
- 보완	1-2-2 용접배관('93, '13, '15, '19년 보완)					1-2-2 용접배관					(일당)	
	(m당)											
	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구분	단위	수량	관규격(mm)		시공량(m)
	ø8	0.021	0.010	65	0.083	0.047	배관공	인	3	ø8		132
	10	0.023	0.013	80	0.104	0.059				10		115
	15	0.026	0.016	100	0.143	0.077				15		100
	20	0.030	0.020	125	0.180	0.093				20		85
	25	0.036	0.025	150	0.218	0.109				25		70
	32	0.044	0.029	200	0.330	0.154	보통인부	인	1	32		57
	40	0.052	0.033	250	0.442	0.195				40		50
50	0.069	0.042				50				37		
						65				32		
						80				25		
비고	- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.					- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다. - 시공위치에 따라 다음과 같이 계상한다.						
						구분 화장실배관 기계실배관 옥외배관(암거내) 시공량의 요율 - 17% - 23% + 11%						
[주] ① 본 품은 이음매 없는 구리합금관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 '[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치'를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 '[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치'를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.												
[주] ① 본 품은 이음매 없는 구리합금관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 '[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치'를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 '[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치'를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.												

구분	현행				개정(안)				비고		
- 적정 검토	1-3 스테인리스 강관				1-3 스테인리스 강관						
	1-3-1 용접접합('92, '13, '19년 보완)				1-3-1 용접접합						
	(용접개소당)				(용접개소당)						
	규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)	규격(mm)	용접공(인)			
	ø6	0.036	65	0.119	ø6	현행과 동일	65	현행과 동일			
	8	0.040	80	0.135	8		80				
	10	0.045	90	0.151	10		90				
	15	0.050	100	0.167	15		100				
	20	0.057	125	0.199	20		125				
	25	0.066	150	0.231	25		150				
32	0.077	200	0.295	32	200						
40	0.084	250	0.359	40	250						
50	0.099	300	0.423	50	300						
비고		- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.		비고		- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.					
[주] ① 본 품은 TIG용접으로 스테인리스 강관 을 접합하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 4%(인력시공), 13%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ③ 용접접합에 필요한 부자재 는 별도 계상한다. ④ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 TIG용접으로 배관용 스테인리스 강관 을 접합하는 기준이다. ② 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 4%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 13%를 계상한다. ③ 용접접합에 필요한 자재 는 별도 계상한다. ④ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.							
[참고자료] ◦ TIG용접 소모재료				[참고자료] ◦ TIG용접 소모재료							
(용접개소당)				(용접개소당)							
규격(mm)		용접봉(kg)		Argon(ℓ)		규격(mm)		용접봉(kg)		Argon(ℓ)	
ø15		0.007		64		ø15		0.007		64	
20		0.013		95		20		0.013		95	
25		0.020		129		25		0.020		129	
40		0.040		191		40		0.040		191	
50		0.055		265		50		0.055		265	
65		0.168		343		65		0.168		343	
80		0.213		430		80		0.213		430	
90		0.257		565		90		0.257		565	
100		0.313		699		100		0.313		699	
125		0.443		1,098		125		0.443		1,098	
150		0.601		1,285		150		0.601		1,285	
200		1.007		2,170		200		1.007		2,170	
250		1.455		3,060		250		1.455		3,060	
300		2.070		3,945		300		2.070		3,945	

구분	현행						개정(안)					비고		
- 보완	1-3-2 용접배관('92, '13, '19년 보완)						1-3-2 용접배관							
	(m당)						(일당)							
	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구분	단위	수량	관규격(mm)	시공량(m)			
	ø6	0.020	0.013	65	0.097	0.040	배관공	인	3	ø6	127			
	8	0.021	0.013	80	0.110	0.045				8	123			
	10	0.026	0.014	90	0.144	0.060				10	103			
	15	0.028	0.015	100	0.158	0.066				15	95			
	20	0.033	0.017	125	0.211	0.088				20	82			
	25	0.048	0.022	150	0.240	0.101	보통인부	인	1	25	58			
	32	0.059	0.025	200	0.341	0.135				32	48			
	40	0.065	0.027	250	0.458	0.187				40	45			
	50	0.079	0.032	300	0.618	0.231				50	35			
										65	30			
	비고	- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.						배관공	인	4	80		25	
											보통인부		인	1
100												18		
125												14		
150												12		
비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다. - 시공위치에 따라 다음과 같이 계상한다.						배관공	인	4	200	11			
										보통인부	인	1	250	8
													300	6
[주] ① 본 품은 일반 배관용 스테인리스 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ Bending가공이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑧ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.														
[주] ① 본 품은 배관용 스테인리스 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ Bending가공이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑧ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.														

구분	현행	개정(안)	비고									
- 신설	- 신 설 - (‘1-1-4 그루브조인트식 접합 및 배관’ 항목 분리)	1-3-3 그루브조인트식 접합 및 배관										
		(일당)										
		구분		단 위	수 량	관규격(mm)	시공량(m)					
		배관공인		인	3	25	57					
						32	45					
						40	40					
						50	30					
						65	26					
		보통인부인		인	1	80	20					
						90	18					
						100	15					
						125	12					
						150	10					
		배관공인		인	4	200	9					
						250	7					
		보통인부인		인	1	300	6					
						- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다. - 시공위치에 따라 다음과 같이 계상한다.						
		비고		<table><tr><td>구분</td><td>화장실배관</td><td>기계실배관</td><td>옥외배관(암거내)</td></tr><tr><td>시공량의 효율</td><td>- 17%</td><td>- 23%</td><td>+ 11%</td></tr></table>				구분	화장실배관	기계실배관	옥외배관(암거내)	시공량의 효율
구분	화장실배관		기계실배관	옥외배관(암거내)								
시공량의 효율	- 17%		- 23%	+ 11%								
[주] ① 본 품은 배관용 스테인리스 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 그루브 홈가공, 배관 및 그루브 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콕류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑦ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.												

구분	현행						개 정(안)						비고				
- 보완	1-3-3 프레스식 접합 및 배관('92, '13, '15, '19년 보완)						1-3-4 프레스식 접합 및 배관										
	(m당)						(일당)										
	규 격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규 격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구 분	단 위	수 량	관규격(mm)	시공량(m)						
	13SU	0.034	0.017	50	0.084	0.043	배관공	인	3	13SU	80						
	20	0.045	0.023	60	0.109	0.057				20	60						
	25	0.053	0.027	75	0.126	0.066				25	50						
	30	0.067	0.034	80	0.165	0.087				30	40						
	40	0.078	0.040	100	0.192	0.102				40	35						
	비 고	- 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실배관은 본 품의 30%를 가산한다. - 옥외배관(암거내)은 본 품에 10% 감한다. - 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.						비 고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다. - 시공위치에 따라 다음과 같이 계상한다.								
		구분		화장실배관		기계실배관			옥외배관(암거내)								
시공량의 요율		- 17%		- 23%		+ 11%											
[주] ① 본 품은 일반 배관용 스테인리스 강관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철탄설치, 절단, 배관 및 프레스 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 밸브류 설치품은 ‘[기계설비부문] 5-1-1 일반밸브 및 콧류 설치’를 적용하고, 관이음부속류의 설치품은 본 품에 포함되어 있다. ④ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ⑤ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑥ Bending가공이 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑧ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.																	
- 보완	1-3-4 주름관 접합 및 배관('92, '13, '19년 보완)						1-3-5 주름관 접합 및 배관										
	(m당)						(일당)										
	규 격(mm)	배관공(인)		보통인부(인)			구 분	단 위	수 량	시공량(m)							
	ø15	0.034		0.027			배관공	인	2	ø15mm							
	ø20	0.039		0.031						ø20mm							
	비 고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.								비 고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다.						
		[주] ① 본 품은 스테인리스 주름관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철탄설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.									[주] ① 본 품은 스테인리스 주름관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철탄설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치 시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.						

구분	현행			개 정(안)					비고
－ 보완	1-4 주철관			1-4 주철관					
	1-4-1 기계식접합 및 배관(Mechanical Joint)('96, '01, '13, '19년 보완)			1-4-1 기계식접합 및 배관					
	(접합개소당)			(일당)					
	규 격(mm)	배관공(인)	보 통 인 부(인)	구 분	단 위	수 량	관규격(mm)	시공량(접합개소)	
	ø50	0.152	0.081	배관공	인	3	ø50	18	
	65	0.193	0.089				65	14	
	75	0.219	0.094				75	13	
	100	0.287	0.107				100	10	
	125	0.352	0.120	보통인부	인	1	125	8.5	
	150	0.399	0.130				150	7.5	
200	0.523	0.154	200				6.0		
비 고	－ 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.		비 고		－ 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다.				
[주] ① 본 품은 배수용 주철관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.									
－ 보완	1-4-2 수밀밴드 접합 및 배관('13년 신설, '19년 보완)			1-4-2 수밀밴드 접합 및 배관					
	(접합개소당)			(일당)					
	규 격(mm)	배관공(인)	보 통 인 부(인)	구 분	단 위	수 량	관규격(mm)	시공량(접합개소)	
	ø50	0.143	0.066	배관공	인	3	ø50	20	
	65	0.175	0.083				65	16	
	75	0.196	0.094				75	14	
	100	0.248	0.122				100	11	
	125	0.300	0.150	보통인부	인	1	125	9.0	
	150	0.353	0.178				150	7.7	
	200	0.434	0.220				200	6.3	
비 고	－ 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.		비 고		－ 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다.				
[주] ① 본 품은 배수용 주철관의 노허브(no-hub)관을 접합하는 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지철물설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.									

구분	현행						개정(안)					비고
- 보완	1-5 경질관						1-5 경질관					
	1-5-1 접착제 접합(T.S) 및 배관('13, '19년 보완)						1-5-1 접착제 접합 및 배관					
	(m당)						(일당)					
	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구분	단위	수량	관규격(mm)	시공량(m)	
	φ25	0.047	0.037	75	0.117	0.063	배관공	인	3	ø30	45	
	30	0.054	0.040	100	0.147	0.074				35	40	
	35	0.060	0.041	125	0.178	0.085				40	37	
	40	0.067	0.043	150	0.207	0.093				50	31	
	50	0.086	0.047	200	0.266	0.112				65	25	
	65	0.104	0.059				보통인부	인	1	75	23	
						100				18		
						125				15		
						150				13		
						200	11					
비고		- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.				비고		- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다.				
[주] ① 본 품은 일반용 경질 폴리염화 비닐관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지물 설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.												
[주] ① 본 품은 일반용 경질 폴리염화 비닐관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지물 설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.												

구분	현행						개정(안)					비고
- 보완	1-5-2 소켓 접합 및 배관('13년 신설, '19년 보완)						1-5-2 고무링 캡조임 접합 및 배관(일반 PVC)					
	(m당)						(일당)					
	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	규격(mm)	배관공(인)	보통인부(인)	구분	단위	수량	관규격(mm)	시공량(m)	
	ø10	0.021	0.011	50	0.034	0.018	배관공	인	3	ø30	105	
	13	0.021	0.012	65	0.038	0.021				35	98	
	16	0.022	0.012	75	0.049	0.026				40	90	
	20	0.023	0.013	100	0.064	0.034				50	80	
	25	0.025	0.014	125	0.075	0.041				65	70	
	30	0.026	0.014	150	0.094	0.051	보통인부	인	1	75	55	
	35	0.027	0.015	200	0.118	0.064				100	42	
										125	35	
										150	28	
										200	23	
비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 20%를 감한다.						비고					- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다.
[주] ① 본 품은 일반용 경질 폴리염화 비닐관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지물 설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 '건축부문' 8-1-4 인서트(Insert) 설치'를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 인력품의 2%(인력시공), 10%(자체 추진 고소작업대(시저형) 시공)를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.												
[주] ① 본 품은 일반용 경질 폴리염화 비닐관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지물 설치, 절단, 배관 및 접합, 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 '건축부문' 8-1-4 인서트(Insert) 설치'를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.												

구분	현행	개정(안)	비고				
- 신설	- 신 설 -	1-5-3 고무링 캡조임 접합 및 배관(고강도PVC)					
		(일당)					
		구분		단 위	수 량	관규격(mm)	시공량(m)
		배관공인		3	50	75	
					65	65	
					75	50	
					100	38	
		보통인부인		1	125	32	
					150	25	
					200	20	
비고	- 자체 추진 고소작업대(시저형)시공의 경우 시공량의 28%를 가산한다.						
[주] ① 본 품은 고강도 경질 폴리염화비닐관의 옥내일반배관 기준이다. ② 인서트(거푸집용), 지지물 설치, 절단, 배관 및 접합, 이탈방지장치(클램프 등) 설치 , 배관시험을 포함한다. ③ 현장여건에 따라 콘크리트용 인서트를 사용할 경우 ‘[건축부문] 8-1-4 인서트(Insert) 설치’를 따른다. ④ 단열 지지대 및 관 지지대 설치시에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등) 기계경비는 2%를 계상하고, 고소작업대(시저형)시공의 경우 10%를 계상한다. ⑥ 자체 추진 고소작업대(시저형)의 이동을 위한 크레인, 지게차 등의 비용은 별도 계상한다.							

－ [기계설비] 제4장 펌프 및 공기설비공사 －

구분	현행				개 정(안)				비고
－ 적정 검토	4-1-2 집수정 배수펌프 설치(15년 신설) (대당)				4-1-2 집수정 배수펌프 설치 (대당)				
	규 격	단 위	기계설비공	보통인부	규 격	단 위	기계설비공	보통인부	
	0.75 kW이하	인	1.325	0.471	0.75 kW이하	인	현행과 동일		
	1.5 kW이하	인	1.498	0.533	1.5 kW이하	인			
	2.2 kW이하	인	1.660	0.590	2.2 kW이하	인			
	3.7 kW이하	인	2.005	0.713	3.7 kW이하	인			
	5.5 kW이하	인	2.420	0.861	5.5 kW이하	인			
	7.5 kW이하	인	2.881	1.025	7.5 kW이하	인			
	[주] ① 본 품은 수중펌프를 집수정에 인력으로 설치하는 기준이다. ② 본 품은 지지대 및 가이드파이프 설치, 펌프 연결 및 고정, 자동제어설비와 결선, 시운전 및 교정 작업을 포함한다. ③ 본 품에는 기초, 전기배선 및 입선, 펌프주위 연결배관, 자동제어설비의 설치는 제외되어 있다. ④ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다. ⑤ 본 품은 인력과 원치설치 기준이며, 펌프 설치를 위해 장비를 사용할 경우 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 집수정에 배수펌프(자동탈착식)를 인력으로 설치하는 기준이다. ② 본 품은 지지대 및 가이드파이프 설치, 펌프 연결 및 고정, 자동제어설비와 결선, 시운전 및 교정 작업을 포함한다. ③ 본 품에는 기초, 전기배선 및 입선, 펌프주위 연결배관, 자동제어설비의 설치는 제외되어 있다. ④ 공구손료 및 경장비(원치, 용접기 등) 의 기계경비는 인력품의 3%를 계상한다. ⑤ 펌프 설치를 위해 장비를 사용할 경우 별도 계상한다.				
	－ 적정 검토	4-1-3 펌프 방진가대 설치(14년 보완) (대당)				4-1-3 펌프 방진가대 설치 (대당)			
규 격		단 위	기계설비공	보통인부	규 격	단 위	기계설비공	보통인부	
0.75 kW 이하		인	0.650	0.207	0.75 kW 이하	인	현행과 동일		
1.5 kW 이하		인	0.675	0.215	1.5 kW 이하	인			
2.2 kW 이하		인	0.715	0.228	2.2 kW 이하	인			
3.7 kW 이하		인	0.759	0.242	3.7 kW 이하	인			
5.5 kW 이하		인	0.830	0.265	5.5 kW 이하	인			
7.5 kW 이하		인	0.891	0.284	7.5 kW 이하	인			
11 kW 이하		인	0.987	0.315	11 kW 이하	인			
15 kW 이하		인	1.021	0.326	15 kW 이하	인			
22 kW 이하	인	1.349	0.430	22 kW 이하	인				
37 kW 이하	인	1.566	0.499	37 kW 이하	인				
55 kW 이하	인	1.988	0.634	55 kW 이하	인				
75 kW 이하	인	2.378	0.758	75 kW 이하	인				
[주] ① 본 품은 펌프설치를 위한 방진가대 설치 품이다. ② 본 품은 소운반, 방진가대 및 방진마운트 설치를 포함한다. ③ 방진가대 내에 콘크리트(모르타르) 충전이 필요한 경우 별도 계상한다.				[주] ① 본 품은 펌프 설치를 위한 방진가대를 설치하는 기준이다. ② 본 품은 방진가대 및 방진마운트 설치를 포함한다. ③ 방진가대 내에 콘크리트(모르타르) 충전이 필요한 경우 별도 계상한다.					

－ [유지관리] 제1장 공통 －

구분	현행					개정(안)					비고
	5. 그라우팅 (일당)					5. 그라우팅 (일당)					
	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)	
	보링공		인	1	3.0	보링공		인	현행과 동일		
	기계설비공		인	1		기계설비공		인			
	특별인부		인	2		특별인부		인			
	그라우팅믹서	190×2ℓ	대	1		그라우팅믹서	190×2ℓ	대			
	그라우팅펌프	30~60ℓ/min	대	1	그라우팅펌프	30~60ℓ/min	대				
	고소작업차	5ton	대	1	고소작업차	-	대				
	[주] ① 본 품은 고소작업차를 활용하여 경사면에 직접 시공하는 기준이다. ② 작업인력이 지반에 위치하여 작업하는 경우 고소작업차를 제외한다. ③ 물 공급을 위해 살수차 등의 장비가 필요한 경우 기계경비는 별도 계상한다. ④ 공구손료 및 경장비(발전기 등)의 기계경비는 인력품의 11%를 계상한다. ⑤ 소모재료(시멘트, 혼화재, 물)는 별도 계상한다.					[주] ① 본 품은 고소작업차를 활용하여 경사면에 직접 시공하는 기준이다. ② 작업인력이 지반에 위치하여 작업하는 경우 고소작업차를 제외한다. ③ 장비(고소작업차)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ④ 물 공급을 위해 살수차 등의 장비가 필요한 경우 기계경비는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(발전기 등)의 기계경비는 인력품의 11%를 계상한다. ⑥ 소모재료(시멘트, 혼화재, 물)는 별도 계상한다.					
	- 보완	1-1-2 지압판블록 설치(20년 신설) (일당)					1-1-2 지압판블록 설치 (일당)				
구분		규격	단위	수량	시공량(개소)	구분	규격	단위	수량	시공량(개소)	
중급기술자			인	1	9	중급기술자		인	현행과 동일		
보링공			인	1		보링공		인			
특별인부			인	2		특별인부		인			
보통인부			인	2		보통인부		인			
크레인		-	대	1	크레인	-	대				
고소작업차		5ton	대	1	고소작업차	-	대				
강연선인장기		60ton	대	1	강연선인장기	60ton	대				
[주] ① 본 품은 비탈면에 앵커를 사용한 프리캐스트 콘크리트 블록(2ton이하) 설치 기준이다. ② 공용중인 도로 및 철도, 주거지 등에 인접하여 작업에 영향을 받는 비탈면 보강공사에 적용한다. ③ 비탈경사 1:1.5이하, 수직고 30m까지 기준이다. ④ 블록 인양 및 설치, 지압판 및 웨지 조립, 인장 작업을 포함한다. ⑤ 장비의 규격은 작업여건(작업범위, 위치 등)을 고려하여 변경할 수 있다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다.					[주] ① 본 품은 비탈면에 앵커를 사용한 프리캐스트 콘크리트 블록(2ton이하) 설치 기준이다. ② 공용중인 도로 및 철도, 주거지 등에 인접하여 작업에 영향을 받는 비탈면 보강공사에 적용한다. ③ 비탈경사 1:1.5이하, 수직고 30m까지 기준이다. ④ 블록 인양 및 설치, 지압판 및 웨지 조립, 인장 작업을 포함한다. ⑤ 장비(크레인, 고소작업차)의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 발전기 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다.						

구분	현행	개정(안)	비고	
- 보완	1-1-3 비탈면 점검로 설치('02년 신설, '20년 보완) (점검로 m당)		1-1-3 비탈면 점검로 설치 (일당)	
	직종 단위 수량		직종 단위 수량 시공량(점검로 m)	
	철 보 통 인 공 부	인 인	0.51 0.13	인 인 4 1 7.8
	비고	- 본 품은 수직고 30m까지를 기준한 것 이므로, 이를 초과하는 경우 매 10m증가마다 인력품을 10%씩 가산한다.		- 본 품은 수직고 30m까지를 기준한 것 이므로, 이를 초과하는 경우 매 10m증가마다 시공량을 9%씩 감한다.
	[주] ① 본 품은 비탈면에 강관파이프 및 발판재(폭 90cm이하)를 사용한 계단식 점검로 설치 기준이다. ② 본 품은 지주 및 보조기둥 설치, 점검로 난간 및 발판 조립을 포함한다. ③ 본 품은 비탈경사 1:1.0이하를 기준한 것으로, 1:1.0초과인 경우에는 본 품을 30%까지 감하여 적용할 수 있다. ④ 기초 터파기 및 콘크리트 타설은 별도 계상한다. ⑤ 현장여건상 크레인이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(전동드릴, 절단기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.		[주] ① 본 품은 비탈면에 강관파이프 및 발판재(폭 90cm이하)를 사용한 계단식 점검로 설치 기준이다. ② 본 품은 지주 및 보조기둥 설치, 점검로 난간 및 발판 조립을 포함한다. ③ 본 품은 비탈경사 1:1.0이하를 기준한 것으로, 1:1.0초과인 경우에는 시공량을 43%까지 가산하여 적용할 수 있다. ④ 기초 터파기 및 콘크리트 타설은 별도 계상한다. ⑤ 현장여건상 크레인이 필요한 경우 별도 계상한다. ⑥ 공구손료 및 경장비(전동드릴, 절단기 등)의 기계경비는 인력품의 3%로 계상한다.	

－ [유지관리] 제2장 토목 －

구분	현행							개정(안)							비고		
- 보완	2-1-12 차선도색('08, '14, '16, '17, '20년 보완) 4. 용착식 도로 수동식 (일당)							2-1-12 차선도색 4. 용착식 도로 수동식 (일당)									
	구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)				구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)				
					실선	파선	횡단보도, 주차장	문자, 기호					실선	파선		횡단보도, 주차장	문자, 기호
	특별인부		인	2	500	250	190	90	특별인부		인	현행과 동일					
	보통인부		인	2					보통인부		인						
	트럭	4.5ton	대	1					트럭	4.5ton	대						
	트럭	2.5ton	대	1					트럭	2.5ton	대						
	비고	- 노면에 표지병 등이 설치되어 작업능률이 저하되는 경우에는 시공량을 10%까지 감하여 적용한다. - 상온 경화용 플라스틱 도로를 사용하는 경우에는 시공량을 20% 가산하여 적용한다.						비고	- 노면에 표지병 등이 설치되어 작업능률이 저하되는 경우에는 시공량을 10%까지 감하여 적용한다. - 삭제 -								
[주] ①~⑩ 주기 생략							[주] ①~⑩ 주기 생략										
- 신설 - (항목분리)							5. 상온경화형 플라스틱 도로 구동식 (일당)										
							구분	규격	단위	수량	시공량 (㎡)						
											실선	파선	횡단보도, 주차장	문자, 기호			
							특별인부		인	2	520	260	200	95			
							보통인부		인	2							
							트럭	2.5ton	대	2							
							비고	- 노면에 표지병 등이 설치되어 작업능률이 저하되는 경우에는 시공량을 10%까지 감하여 적용한다.									
							[주] ① 본 품은 도로 신설공사의 라인마커(답승형)를 사용한 상온경화형 플라스틱 도로를 차선도색 기준이다. ② 본 품은 차선도색, 유리알 살포 작업을 포함한다. ③ 트럭은 자재, 공구 및 경장비의 현장내 운반 작업에 적용한다. ④ 사전 청소가 필요한 경우에는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(핸드믹서 등)의 기계경비는 인력품의 2%로 계상하고, 라인마커의 기계경비는 별도계상한다. ⑥ 잡재료 및 소모재료는 주재료비의 1%로 계상한다. ⑦ 페인트 재료량 및 유리알 살포량은 별도 계상한다.										

구분	현행						개정(안)						비고	
- 보완	2-4-2 하수관 세정(21년 신설) (일당)						2-4-3 하수관 세정 (일당)							
	구분		규격	단위	수량	시공량(m) A-Type B-Type		구분		단위	수량	시공량(m) A-Type B-Type		
	배관공(수도)			인	3	400	310	배관공(수도)		인	3	340		260
	보통인부			인	1			보통인부		인	1			
	진공흡입준설차		-	대	1			진공흡입준설차		대	1			
	물탱크(살수차)		-	대	1			물탱크(살수차)		대	1			
	[주] ① 본 품은 하수관 내부를 고압으로 세정하는 기준이다. ② 본 품은 장비 셋팅, 하수관 내부 세정, 정리 및 이동 작업을 포함한다. ③ 본 품은 세정을 기준으로 하며, 하수관내 슬러지의 준설이 필요한 경우는 하수도 준설 항목을 적용한다. ④ 현장 여건별 적용기준은 다음표를 기준한다.						[주] ① 본 품은 하수관 내부를 고압으로 세정하는 기준이다. ② 본 품은 장비 셋팅, 하수관 내부 세정 및 부분 준설, 정리 및 이동 작업을 포함한다. ③ 본 품은 세정을 기준으로 하며, 하수관내에 발생하는 슬러지의 부분적인 준설을 포함한다. ④ 현장 여건별 적용기준은 다음표를 기준한다.							
	구분		적용 기준				구분		적용 기준					
	A Type		작업위치(맨홀)가 대로 등 넓고, 작업공간이 확보되어 장비의 이동이 원활한 경우				A Type		작업위치(맨홀)가 대로 등 넓고, 작업공간이 확보되어 장비의 이동이 원활한 경우					
	B Type		작업위치(맨홀)가 주택가 도로 등 좁고 협소하여 장비의 이동이 원활하지 못한 경우				B Type		작업위치(맨홀)가 주택가 도로 등 좁고 협소하여 장비의 이동이 원활하지 못한 경우					
⑤ 장비의 규격은 다음을 기준하나, 작업여건을 고려하여 적합한 규격 선정하여 계상한다.						⑤ 장비의 규격은 다음을 기준하나, 작업여건을 고려하여 적합한 규격 선정하여 계상한다.								
구분		A-Type		B-Type		구분		A-Type		B-Type				
진공흡입준설차		25톤(7.64㎡적)		13톤(3.00㎡적)		진공흡입준설차		25톤(7.64㎡적)		13톤(3.00㎡적)				
물탱크(살수차)		16,000ℓ		5,500ℓ		물탱크(살수차)		16,000ℓ		5,500ℓ				
- 신설	- 신설 -						2-2-8 빗물받이 준설(인력식) (일당)							
	구분		규격	단위	수량	시공량(개소)								
	특별인부			인	1	16								
	보통인부			인	1									
	트럭		2.5ton	대	1									
	[주] ① 본 품은 인력으로 빗물받이 내부를 준설하는 기준이다. ② 본 품은 빗물받이 내부 준설, 준설토 상자 및 마무리 작업을 포함한다. ③ 준설토의 운반 작업은 제외되어 있다.													

구분	현행					개정(안)					비고	
- 신설	- 신 설 -					2-4-9 빗물받이 준설(흡입식)						
						(일당)						
						구분	규격	단위	수량	시공량(개소)		
										A-Type		B-Type
						배관공(수도)		인	1	80		65
						보통인부		인	1			
						진공흡입준설차	-	대	1			
						[주] ① 본 품은 흡입준설차를 활용하여 빗물받이를 준설하는 기준이다. ② 본 품은 장비셋팅, 빗물받이 내부준설, 정리 및 이동 작업을 포함한다. ③ 현장 여건별 적용기준은 다음표를 기준한다.						
						구분	적용기준					
						A Type	- 작업위치가 대로 등 넓고, 작업공간이 확보되어 장비의 이동이 원활한 경우					
B Type	- 작업위치가 주택가 도로 등 좁고 협소하여 장비의 이동이 원활하지 못한 경우											
④ 장비의 규격은 다음을 기준하나, 작업여건을 고려하여 적합한 규격 선정하여 계상한다.												
구분		A-Type		B-Type								
진공흡입준설차		25톤(7.64㎡적)		13톤(3.00㎡적)								
- 보완	2-4-10 주철관 철거(22년 신설)					2-4-13 주철관 철거						
	(일당)					(일당)						
	구분	규격	단위	수량	관경(mm)	수량(본)	구분	단위	수량	관경(mm)		수량(본)
	배관공(수도)		인	2	100이하	42	배관공(수도)	인	2	100이하		현행과 동일
	보통인부		인	1	120	36	보통인부	인	1	120		
					150	34				150		
					200	32				200		
	크레인	10ton	대	1	250	30	양중장비	대	1	250		
					300	28				300		
					350	26				350		
	[주] ① 본 품은 매설되어 있는 주철관을 터파기가 완료된 상태에서 철거하는 기준이다. ② 본 품은 관절단, 기준관 철거(들어내기)를 포함한다. ③ 포장 절단 및 깨기, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다.					[주] ① 본 품은 매설되어 있는 주철관을 터파기가 완료된 상태에서 철거하는 기준이다. ② 본 품은 관절단, 기준관 철거(들어내기)를 포함한다. ③ 포장 절단 및 깨기, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ④ 양중장비의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다.						

구분	현행						개정(안)					비고											
- 보완	2-4-11 원심력철근콘크리트관 철거('22년 신설) (일당)						2-4-14 원심력철근콘크리트관 철거 (일당)																
	구 분	규 격	단위	수량	관경 (mm)	수량 (본)	구 분	단위	수량	관경 (mm)	수량 (본)												
	배관공(수도)		인	2	250	43	배관공(수도)	인	2	250	현행과 동일												
					300	39				300													
					350	35				350													
					400	31				400													
					450	28				450													
	보통인부		인	1	500	26	보통인부	인	1	500													
					600	22				600													
					700	18				700													
					800	16				800													
900					13	900																	
크레인	-	대	1	1,000	11	양중장비	대	1	1,000														
				1,100	9				1,100														
				1,200	8				1,200														
				1,350	6				1,350														
				1,500	5				1,500														
[주] ① 본 품은 매설되어 있는 원심력철근콘크리트관을 철거하는 기준이다. ② 본 품은 기존관 관철거(들어내기)를 포함한다. ③ 포장 절단 및 깨기, 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기 작업은 제외되어 있다. ④ 본 품의 크레인 규격은 다음을 참고하여 적용한다. <table><tr><th colspan="2">관경(mm)</th><th>부설장비규격</th></tr><tr><td colspan="2">800 이하</td><td>10톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td colspan="2">900 이상</td><td>15톤급 트럭탑재형 크레인</td></tr><tr><td>비고</td><td colspan="2">현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 다이아)을 적용할 수 있다.</td></tr></table>												관경(mm)		부설장비규격	800 이하		10톤급 트럭탑재형 크레인	900 이상		15톤급 트럭탑재형 크레인	비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 다이아)을 적용할 수 있다.	
관경(mm)		부설장비규격																					
800 이하		10톤급 트럭탑재형 크레인																					
900 이상		15톤급 트럭탑재형 크레인																					
비고	현장조건상 트럭탑재형 크레인의 적용이 어려운 경우, 동일한 규격의 크레인(무한궤도, 다이아)을 적용할 수 있다.																						

－ [유지관리] 제3장 건축 －

구분	현행							개정(안)							비고	
- 보완	3-1 구조물 철거공사							3-1 구조물 철거공사								
	3-1-1 콘크리트구조물 헐기(소형장비)							3-1-1 콘크리트구조물 헐기(인력)								
	(㎡당)							(일당)								
	구분		규격	단위	공압식		전기식		구분		규격	단위	수량	시공량(㎡)		
					무근	철근	무근	철근						무근		철근
	착암공			인	0.57	0.62	0.78	0.92	착암공				2			
	보통인부			인	0.37	0.45	0.33	0.39	보통인부				1	2.7		2.3
	소형브레이커		1.3㎡/min	hr	1.00	3.20	3.77	4.40	소형브레이커		1.5kW	대	2			
	공기압축기		3.5㎡/min	hr	0.50	1.60	-	-								
	[주] ① 본 품은 소형브레이커(공압식 또는 전기식)를 사용한 콘크리트 구조물 헐기 기준이다. ② 철근 절단이 필요한 경우 별도 계상한다. ③ 소형브레이커의 규격은 다음을 기준으로 한다.							[주] ① 본 품은 소형브레이커(전기식)를 사용하여 콘크리트구조물을 철거하는 기준이다. ② 본 품은 콘크리트 헐기, 발생재 정리 작업을 포함한다. ③ 장애물 제거(철근, 파이프 등)가 필요한 경우 별도 계상한다. ④ 잡재료비(치즐 등)는 인력품의 1%로 계상한다.								
구분		공압식		전기식												
소형브레이커		1.3㎡/min		1.5kW												
④ 잡재료비(치즐 등)는 인력품의 1%로 계상한다.																

구분	현행					개정(안)					비고									
- 보완	3-1-2 콘크리트구조물 헐기(대형장비)(21년 보완)					3-1-2 콘크리트구조물 헐기(기계)														
	(㎡당)					(일당)														
	구분	규격	단위	장애물 미제거	장애물 제거	구분		규격	단위	수량	시공량(㎡)									
	용접공		인	-	0.02	장애물 미제거	특별인부		인	2	50									
	특별인부		인	0.04	0.05		보통인부		인	1										
	보통인부		인	0.02	0.03		굴착기+압쇄기	1.0㎡	대	1										
	굴삭기+브레이커+압쇄기	1.0㎡	대	1		장애물 제거	굴착기	0.6㎡	대	1	45									
	굴삭기+브레이커+압쇄기	1.0㎡	대	1			용접공		인	1										
	굴삭기+브레이커+압쇄기	1.0㎡	대	1			특별인부		인	2										
	굴삭기+브레이커+압쇄기	1.0㎡	대	1		보통인부		인	1											
	굴삭기+브레이커+압쇄기	1.0㎡	대	1		굴착기+압쇄기	1.0㎡	대	1											
	굴착기	0.6㎡	대	1		굴착기	0.6㎡	대	1											
[주] ① 본 품은 대형장비를 사용하여 철근콘크리트 구조물 헐기 및 부수기 작업을 기준한 것이며, 폐기물 상차 및 운반은 별도 계상한다. ② 본 품은 기준높이 10m이하 일 때의 품이며 그 이상일 때의 작업안전설비 및 특수조건에 대한 품은 별도 계상한다. ③ 장애물 미제거 시 굴삭기+브레이커가 필요한 경우 ‘[공통부문] 8-2-15 대형브레이커’를 참조하여 별도 계상한다. ④ 공사장의 보호 및 안전시설의 설치비는 별도 계상한다. ⑤ 공구손료 및 경장비(살수장비 등)의 기계경비는 인력품의 6%로 계상한다. ⑥ 장애물 제거(철근, 파이프 등) 시 재료량은 다음을 참고한다. <table><tr><td>구분</td><td>단위</td><td>수량</td></tr><tr><td>산소(대기압상태기준)</td><td>L</td><td>135</td></tr><tr><td>아세틸렌</td><td>kg</td><td>0.05</td></tr></table> ※ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.												구분	단위	수량	산소(대기압상태기준)	L	135	아세틸렌	kg	0.05
구분	단위	수량																		
산소(대기압상태기준)	L	135																		
아세틸렌	kg	0.05																		
[주] ① 본 품은 장비(굴착기+압쇄기)를 사용한 철근콘크리트 구조물을 해체하는 기준이다. ② 본 품은 콘크리트 헐기 및 부수기, 발생재 정리 작업을 포함한다. ③ 본 품은 높이 10m이하 기준이며, 특수조건(하부구조보강 필요 등)에 대한 비용은 별도 계상한다. ④ 공사장의 보호 및 안전시설 설치비, 폐기물 상차 및 운반, 폐기물 처리비용은 별도 계상한다. ⑤ 장비는 현장여건에 따라 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑥ 대형브레이커가 필요한 경우 ‘[공통부문] 8-2-15 대형브레이커’를 참조하여 별도 계상한다. ⑦ 공구손료 및 경장비(살수장비 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다. ⑧ 장애물 제거(철근, 파이프 등) 시 재료량은 다음을 참고한다. <table><tr><td>구분</td><td>단위</td><td>수량</td></tr><tr><td>산소(대기압상태기준)</td><td>L</td><td>135</td></tr><tr><td>아세틸렌</td><td>kg</td><td>0.05</td></tr></table> ※ 산소량은 대기압상태의 기준량이며, 압축산소는 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.												구분	단위	수량	산소(대기압상태기준)	L	135	아세틸렌	kg	0.05
구분	단위	수량																		
산소(대기압상태기준)	L	135																		
아세틸렌	kg	0.05																		

구분	현행				개정(안)				비고								
- 보완	3-1-3 철골재 철거(인력) (ton당)				3-1-3 철골재 철거(인력) (일당)												
	구분		단위	수량	구분		단위	수량		시공량(ton)							
	해체	용접공	인	2.20	용접공	인	3	1.4									
		보통인부	인	1.00		보통인부	인			2							
	정리	보통인부	인	0.20													
	소모재	산소	병	0.70													
아세틸렌		kg	2.5														
L.P.G		kg	2.0														
[주] ① 해체 및 운반에 필요한 기계손료, 운전경비 및 운반에 필요한 품은 별도 계상한다. ② 아세틸렌(산소포함) 또는 L.P.G중 한가지만 선택 사용한다. ③ 산소량 규격은 대기압상태를 기준하며, 단위 '병'은 35℃에서 150기압으로 압축용기에 넣어 사용하는 것을 기준한다.																	
- 보완	3-1-4 철골재 철거(기계)(21년 신설) (ton당)				3-1-4 철골재 철거(기계) (일당)												
	구분		규격	단위	수량	구분		규격		단위	수량	시공량(ton)					
	특별인부		인	0.19	특별인부		인	2		22							
		보통인부		인		0.10	보통인부				인	1					
	굴삭기+빔커터기		1.0m³	hr	0.31	굴삭기+빔커터기		1.0m³		대	1						
	굴삭기		1.0m³	hr	0.21	굴삭기		1.0m³		대	1						
크레인			hr	0.31	크레인		-	대	1								
[주] ① 본 품은 장비(굴삭기+빔커터기)를 활용하여 철골재 구조물을 철거하는 기준이다. ② 본 품은 철골재 철거, 발생재 정리 작업을 포함한다. ③ 철거 후 폐기물 상차 및 운반은 별도 계상한다. ④ 공사장의 보호 및 안전시설의 설치비는 별도 계상한다.									[주] ① 본 품은 장비(굴삭기+빔커터기 등)를 사용하여 철골재 구조물을 해체하는 기준이다. ② 본 품은 철골재 철거, 발생재 정리 작업을 포함한다. ③ 높이 10m이하(지상에서 철거) 기준이며, 특수조건(소형장비 추가투입 등)에 대한 비용은 별도 계상한다. ④ 공사장의 보호 및 안전시설 설치비, 폐기물 상차 및 운반, 폐기물 처리비용은 별도 계상한다. ⑤ 크레인의 규격은 작업여건(시공높이, 시공위치 등) 및 안전율(적정하중, 작업반경 등)을 고려하여 적합한 규격을 적용한다. ⑥ 장비는 현장여건에 따라 규격을 변경하여 적용할 수 있다. ⑦ 공구손료 및 정장비(살수장비 등)의 기계경비는 인력품의 4%로 계상한다.								

구분	현행				개정(안)	비고
- 삭제예정	3-1-5 석축 헐기(인력)				- 삭제예정 - (3년간 삭제예정 고시 후 2028년 삭제)	
	구분	단위	할석공(인)	보통인부(인)		
	메쌓기 뒷길이 45~60cm	m ² 당	-	0.2		
	메쌓기 뒷길이 60~90cm	m ² 당	-	0.3		
	찰쌓기	m ² 당	-	0.6		
	절석 (마름돌) 쌓기	m ² 당	0.1	1.1		
	[주] ① 본 품은 기준높이 3.6m일 때의 인력헐기를 기준한 것이며, 그 이상일 때의 작업 안전설비 및 특수 조건에 대한 품은 별도 계상한다. ② 발생품을 재사용코자 할 때나 제자리 고르기를 할 경우는 별도 계상한다. ③ 본 품은 부수기내의 장애물 제거(철근, 파이프 등) 및 공구손료가 포함되어 있다. ④ 잡재료는 인력품의 5%이내에서 계상한다.					

- 2028년 삭 제 예 정 항 목 -

부 문	공 종	항 목(현행 기준)	삭제사유
공통	제3장 토공사	3-1-2 인력굴착(암반)	- 적용사례 미비
		3-3-7 암발파(소형브레이커)	- 적용사례 미비
	제8장 건설기계	8-2-4 트랜처	- 적용사례 미비
		8-2-6 모터 스크레이퍼	- 적용사례 미비
		8-2-11 스테이빌라이저(노상안정기)	- 적용사례 미비
건축	제2장 조적공사	2-1-3 아치쌓기	- 적용사례 미비
		2-1-4 아치쌓기 치장줄눈 설치	- 적용사례 미비
유지관리	제3장 건축	3-1-5 석축 헐기(인력)	- 적용사례 미비

－ [공통] 제8장 건설기계 / 8-5기계가격 －

구분	현	개	정(안)	비고
－ 보완	8-5 기계가격		8-5 기계가격	
	8-5-1 [00]토공기계		8-5-1 [00]토공기계	
	기종	분류번호	가격(W)	
	불 도 저	0101-0007	71,226	
	(무 한 퀘 도)	0010	158,223	
		0012	177,500	
		0019	184,499	
		0032	248,388	
	불 도 저	0102-0015	150,030	
	(타 이 어)	0028	277,224	
		0033	351,427	
	유 압 식 리 퍼	0103-0016	13,060	
		0019	16,504	
		0023	18,294	
		0027	21,305	
		0032	25,875	
	습 지 불 도 저	0121-0004	41,916	
		0013	156,994	
	굴 삭 기	0201-0012	43,050	
	(무 한 퀘 도)	0020	62,550	
		0040	78,556	
		0060	105,310	
		0070	110,926	
		0080	122,100	
		0100	133,819	
		0120	170,420	
		0200	292,640	
	굴 삭 기	0211-0018	66,336	
	(타 이 어)	0060	112,684	
		0080	131,171	
		0100	136,000	
	습 지 굴 삭 기	0221-0040	94,619	
	(무 한 퀘 도)	0070	152,537	
	대 형 브 레 이 커	0230-0002	4,302	
		0004	7,882	
		0006	13,376	
		0007	16,315	
	기종	분류번호	가격(W)	
	불 도 저	0101-0007	73,892	
	(무 한 퀘 도)	0010	161,250	
		0012	185,580	
		0019	189,332	
		0032	256,354	
	불 도 저	0102-0015	154,841	
	(타 이 어)	0028	286,114	
		0033	362,697	
	유 압 식 리 퍼	0103-0016	13,479	
		0019	17,033	
		0023	18,880	
		0027	21,988	
		0032	26,705	
	습 지 불 도 저	0121-0004	43,260	
		0013	162,028	
	굴 착 기	0201-0012	44,250	
	(무 한 퀘 도)	0020	64,267	
		0040	82,625	
		0060	109,310	
		0070	115,116	
		0080	127,443	
		0100	138,873	
		0120	176,857	
		0200	303,694	
	굴 착 기	0211-0018	68,088	
	(타 이 어)	0060	116,118	
		0080	135,400	
		0100	140,633	
	습 지 굴 착 기	0221-0040	97,533	
	(무 한 퀘 도)	0070	157,234	
	대 형 브 레 이 커	0230-0002	4,434	
		0004	8,125	
		0006	13,787	
		0007	16,817	

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	대 형 브 레 이 커	0008	21,373	대 형 브 레 이 커	0008	22,031	
		0010	27,076		0010	27,909	
	유 압 식 진 동 콤팩 터 (굴 삭 기 부 착 용)	0240-0007	11,046	유 압 식 진 동 콤팩 터 (굴 착 기 부 착 용)	0240-0007	11,386	
	압 쇄 기 (펠 버 라 이 저)	0250-0080	22,667	압 쇄 기 (펠 버 라 이 저)	0250-0080	23,365	
		0100	26,957		0100	27,787	
	트 랜 처	0260-0355	249,137	트 랜 처	0260-0355	256,808	
	로 더 (무 한 궤 도)	0301-0057	44,634	로 더 (무 한 궤 도)	0301-0057	46,183	
		0076	58,359		0076	60,384	
		0095	71,511		0095	73,993	
		0115	84,733		0115	87,673	
		0134	96,703		0134	100,059	
		0153	108,104		0153	111,856	
		0172	118,571		0172	122,686	
		0287	187,756		0287	194,272	
	로 더 (타 이 어)	0302-0025	28,780	로 더 (타 이 어)	0302-0025	29,626	
		0057	33,474		0057	34,714	
		0095	43,453		0095	45,060	
		0134	86,467		0134	89,443	
		0172	111,381		0172	114,868	
		0229	120,343		0229	125,961	
		0287	144,429		0287	149,385	
		0350	175,923		0350	181,315	
		0500	300,520		0500	310,000	
	스 크 레 이 퍼 (자 주 식)	0406-0054	95,059	스 크 레 이 퍼 (자 주 식)	0406-0054	98,358	
		0115	176,837		0115	182,974	
		0161	234,074		0161	242,197	
		0206	296,175		0206	306,453	

구분	현행			개정(안)			비고		
－ 보완	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)			
	스 크 레 이 퍼 (피 견 인 식)	0407-0054	31,588	스 크 레 이 퍼 (피 견 인 식)	0407-0054	32,684			
		0092	41,113		0092	42,540			
		0107	55,057		0107	56,968			
		0161	76,503		0161	79,158			
		0206	108,679		0206	112,450			
	모 터 그 레 이 더 (일 반 용)	0502-0036	290,250	모 터 그 레 이 더 (일 반 용)	0502-0036	300,000			
	모 터 그 레 이 더 (사 리 도)	0503-0036	247,988	모 터 그 레 이 더 (사 리 도)	0503-0036	255,940			
	덤프 트럭	0602-0025	20,793	덤프 트럭	0602-0025	21,572			
			0045			24,274	0045	25,185	
			0060			26,526	0060	27,521	
			0080			35,368	0080	36,694	
			0105			49,355	0105	51,844	
			0150			86,142	0150	88,973	
			0200			120,448	0200	124,965	
			0240			140,899	0240	145,014	
			0320			199,644	0320	207,130	
	덤프트럭 자동덮개 시설	0610-0150	1,546	덤프트럭 자동덮개 시설	0610-0150	1,604			
		0200	1,670		0200	1,732			
		0240	1,794		0240	1,861			
	8-5-2 [10]다짐기계			8-5-2 [10]다짐기계					
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)			
	머 캐 덤 롤 러 (자 주 식)	1106-0010	53,794	머 캐 덤 롤 러 (자 주 식)	1106-0010	55,074			
		0012	67,161		0012	68,759			
		0015	75,328		0015	77,120			
	텐 덤 롤 러 (자 주 식)	1206-0008	45,760	텐 덤 롤 러 (자 주 식)	1206-0008	46,748			
		0010	47,551		0010	48,577			
		0014	54,838		0014	56,021			
	텐 덤 롤 러 (진 동 자 주 식)	1209-0001	10,328	텐 덤 롤 러 (진 동 자 주 식)	1209-0001	10,637			
		0002	18,636		0002	19,194			
		0004	42,343		0004	43,611			
		0006	62,178		0006	64,039			

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	탠덤롤러 (진동자주식)	0007	79,953	탠덤롤러 (진동자주식)	0007	82,347	
		0008	84,187		0008	86,708	
		0013	141,459		0013	145,695	
	진동롤러 (핸드가이드식)	1305-0007	6,537	진동롤러 (핸드가이드식)	1305-0007	6,733	
	진동롤러 (자주식)	1306-0025	17,252	진동롤러 (자주식)	1306-0025	17,893	
		0044	20,187		0044	20,937	
		0060	58,583		0060	61,410	
		0100	90,125		0100	92,722	
		0120	97,000		0120	100,333	
	타이어롤러 (자주식)	1406-0008	58,914	타이어롤러 (자주식)	1406-0008	60,826	
		0015	92,182		0015	95,173	
		0025	130,984		0025	135,235	
	양축식롤러 (자주식)	1506-0011	104,981	양축식롤러 (자주식)	1506-0011	108,125	
		0012	118,626		0012	122,178	
		0015	136,592		0015	140,682	
		0019	196,695		0019	202,584	
		0025	248,359		0025	255,796	
		0030	298,016		0030	306,940	
		0032	319,406		0032	328,971	
	0037	372,881	0037	384,046			
	래머	1630-0080	1,330	래머	1630-0080	1,370	
	플레이트콤팩터	1730-0015	1,570	플레이트콤팩터	1730-0015	1,617	
	8-5-3 [20]운반 및 하역기계			8-5-3 [20]운반 및 하역기계			
	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	크레인 (무한궤도)	2101-0010	74,491	크레인 (무한궤도)	2101-0010	76,836	
		0015	122,761		0015	126,625	
		0020	156,672		0020	161,604	
		0025	181,226		0025	186,931	
		0030	235,007		0030	242,405	
		0035	309,430		0035	319,171	
		0040	311,612		0040	321,421	
		0050	422,061		0050	435,347	
0070		465,682	0070		494,752		

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완/신설	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	크레인 (무한궤도)	0080	607,698	크레인 (무한궤도)	0080	626,828	
		0100	658,680		0100	683,362	
		0150	941,716		0150	965,718	
		0220	1,205,558		0220	1,243,509	
		0280	2,238,316		0280	2,308,777	
		0300	2,749,719		0300	2,836,279	
	크레인 (타이어)	2104-0010	131,000	크레인 (타이어)	2104-0010	134,000	
		0015	177,785		0015	182,749	
		0020	223,178		0020	229,276	
		0025	275,488		0025	282,532	
		0030	315,425		0030	324,232	
		0035	330,568		0035	336,201	
		0040	376,820		0040	387,342	
		0045	413,783		0045	426,176	
		0050	500,154		0050	511,858	
		0060	545,240		0060	563,290	
		0070	641,444		0070	663,591	
		0080	802,899		0080	825,317	
		0100	950,523		0100	982,277	
		0130	1,287,757		0130	1,323,712	
		0160	1,723,613		0160	1,771,738	
		0200	1,802,067		0200	1,854,367	
		0220	2,228,809		0220	2,291,039	
		0250	2,600,278		0250	2,672,880	
		0300	3,593,830		0300	3,686,778	
	트럭탑재형 크레인	2105-0002	31,574	트럭탑재형 크레인	2105-0002	32,918	
		0003	35,076		0003	36,530	
		0005	38,469		0005	39,750	
		0010	83,693		0010	86,757	
		0015	108,264		0015	112,752	
		0018	113,500		0018	119,553	
	고소작업차	2106-0002	38,585	고소작업차	2106-0002	40,010	
		0003	62,538		0003	65,322	
		0005	133,818		0005	138,119	
	터널용고소작업차	2107-0005	83,650	터널용고소작업차	2107-0005	86,111	
	리더(고정형)	2115-0024	24,597	리더(고정형)	2115-0024	25,380	
		0031	31,772		0031	32,784	
		0036	36,896		0036	38,071	

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	리더(회전형)	2116-0031	79,917	리더(회전형)	2116-0031	82,461	
		0036	85,041		0036	87,748	
	케이싱	2117-0022	1,170	케이싱	2117-0022	1,207	
		0027	1,432		0027	1,478	
	스킵버킷	2118-0010	9,629	스킵버킷	2118-0010	9,936	
	타워크레인	2208-5008	278,783	타워크레인	2208-5008	285,829	
		5010	340,000		5010	351,143	
		5012	403,559		5012	415,671	
		5016	487,000		5016	497,000	
		5020	675,875		5020	694,273	
	건설용리프트 (인화물용)	2210-0145	23,651	건설용리프트 (인화물용)	2210-0145	24,404	
	디젤기관차	2330-0005	12,735	디젤기관차	2330-0005	13,141	
		0007	17,835		0007	18,403	
	경운기	2402-0001	1,957	경운기	2402-0001	2,019	
	지게차	2502-0020	23,732	지게차	2502-0020	24,458	
		0025	26,105		0025	26,816	
		0035	32,304		0035	33,468	
		0050	45,380		0050	46,922	
		0075	60,551		0075	62,696	
	트랙터 (타이어)	2602-0015	10,434	트랙터 (타이어)	2602-0015	10,766	
		0025	15,256		0025	15,741	
		0035	18,913		0035	19,515	
		0045	24,275		0045	25,048	
	트럭트랙터 및	2702-0020	63,483	트럭트랙터 및	2702-0020	65,504	
		0030	85,541		0030	88,264	
	평판트레일러	0040	112,854	평판트레일러	0040	116,448	
		0060	157,994		0060	163,025	
	8-5-4 [30]포장기계						
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	아스팔트믹싱 플랜트	3108-0040	326,289	아스팔트믹싱 플랜트	3108-0040	335,350	
		0060	429,911		0060	441,849	
		0080	551,291		0080	566,600	
		0100	666,875		0100	684,375	
		0120	739,583		0120	761,250	

구분	현행			개정(안)			비고	
－ 보완	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)		
	아스팔트피니셔	3201-0001	205,667	아스팔트피니셔	3201-0001	211,750		
		0003	226,673		0003	235,493		
	아스팔트 디스트리뷰터	3302-0030	46,545	아스팔트 디스트리뷰터	3302-0030	48,369		
		0038	58,650		0038	60,405		
		0047	69,784		0047	72,136		
		0057	79,782		0057	82,337		
	아스팔트 스프레이어	3430-0300	2,144	아스팔트 스프레이어	3430-0300	2,223		
		0400	2,917		0400	3,025		
	현장가열표층재생기	3450-0642	4,275,360	현장가열표층재생기	3450-0642	4,433,492		
	스테이빌라이저 (안정기)	3530-0015	108,284	스테이빌라이저 (안정기)	3530-0015	111,992		
		0036	137,771		0036	142,488		
	콘크리트피니셔 (포장용)	3601-0102	157,527	콘크리트피니셔 (포장용)	3601-0102	165,150		
		0202	271,268		0202	287,385		
		0204	464,900		0204	483,625		
		0302	652,125		0302	682,540		
		0402	734,559		0402	770,319		
	콘크리트피니셔 (중앙분리대용)	3611-0142	238,804	콘크리트피니셔 (중앙분리대용)	3611-0142	247,636		
	콘크리트스프레더	3701-0200	345,859	콘크리트스프레더	3701-0200	362,696		
	콘크리트조면 마무리기	3801-0795	72,925	콘크리트조면 마무리기	3801-0795	75,622		
		0120	79,002		0120	81,924		
	콘크리트롤러페이퍼	3805-0120	79,085	콘크리트롤러페이퍼	3805-0120	82,010		
	슬러리실기계	3901-0300	251,982	슬러리실기계	3901-0300	261,302		
	8-5-5 [40]콘크리트기계							
	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)		
	콘크리트 배치플랜트	4108-0060	189,775	콘크리트 배치플랜트	4108-0060	198,320		
		0090	254,614		0090	266,078		
		0120	352,146		0120	368,002		
		0150	422,917		0150	441,563		
		0180	427,500		0180	445,833		
		0210	492,000		0210	515,667		
	사일로	4115-0100	29,668	사일로	4115-0100	31,004		
		0150	36,751		0150	38,405		
		0200	43,834		0200	45,808		
		0300	50,916		0300	53,208		

구분	현행			개정(안)			비고	
－ 보완	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)		
	콘크리트믹서	4205-0010	1,743	콘크리트믹서	4205-0010	1,817		
		0017	2,969		0017	3,095		
		0020	3,492		0020	3,640		
		0030	4,202		0030	4,380		
		0040	4,806		0040	5,010		
		0045	5,409		0045	5,638		
	콘크리트믹서트럭	4304-0060	82,188	콘크리트믹서트럭	4304-0060	85,083		
		0061	81,690		0061	85,729		
	커터	4430-0400	2,954	커터	4430-0400	3,118		
	콘크리트펌프차	4504-0021	182,360	콘크리트펌프차	4504-0021	185,850		
		0028	222,000		0028	228,691		
		0032	257,846		0032	268,750		
		0036	320,556		0036	334,167		
		0041	337,429		0041	346,833		
		0043	420,250		0043	436,500		
		0047	462,143		0047	482,143		
		0052	487,600		0052	506,333		
	콘크리트펌프	4505-0015	48,595	콘크리트펌프	4505-0015	50,309		
		0026	69,196		0026	71,637		
	초고압펌프	4506-0200	63,645	초고압펌프	4506-0200	65,891		
		0400	269,562		0400	279,073		
	콘크리트진동기	4611-0075	136	콘크리트진동기	4611-0075	141		
		0350	252		0350	261		
	8-5-6 [50]골재생산기계 등							
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)		
	크러셔 (이동식)	5105-0050	228,117	크러셔 (이동식)	5105-0050	237,733		
		0100	316,686		0100	330,034		
		0150	356,274		0150	371,291		
		0200	387,949		0200	404,301		
	벨트콘베이어	5111-0040	5,985	벨트콘베이어	5111-0040	6,237		
		0050	6,274		0050	6,538		
		0060	7,433		0060	7,746		
		0076	8,508		0076	8,867		
		0091	10,046		0091	10,469		

구분	현행			개정(안)			비고
	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
－ 보완	에이프런 피더	5112-0001	29,984	에이프런 피더	5112-0001	31,247	
		0002	32,643		0002	34,019	
		0003	42,260		0003	44,041	
		0004	43,839		0004	45,687	
		0005	58,817		0005	61,296	
	쥬크러셔	5113-0001	27,584	쥬크러셔	5113-0001	28,746	
		0002	29,602		0002	30,850	
		0003	34,766		0003	36,232	
		0004	37,266		0004	38,837	
		0005	50,012		0005	52,120	
		0006	75,626		0006	78,814	
		0007	78,333		0007	81,635	
		0008	121,463		0008	126,582	
		0009	146,870		0009	153,061	
		0010	151,019		0010	157,384	
		0011	349,498		0011	364,229	
	롤크러셔	5114-0001	21,498	롤크러셔	5114-0001	22,405	
		0002	30,187		0002	31,459	
		0003	47,661		0003	49,670	
		0004	63,908		0004	66,602	
		0005	65,952		0005	68,732	
		0006	87,658		0006	91,353	
		0007	122,884		0007	128,063	
		0008	151,853		0008	158,253	
	콘크러셔	5115-0030	56,427	콘크러셔	5115-0030	58,805	
		0055	86,559		0055	90,208	
		0075	132,397		0075	137,977	
		0095	146,723		0095	152,907	
	스크린 (2 단 식)	5116-0001	17,166	스크린 (2 단 식)	5116-0001	17,889	
		0002	18,779		0002	19,570	
		0003	19,924		0003	20,764	
		0004	20,236		0004	21,089	
		0005	20,652		0005	21,522	
		0006	21,662		0006	22,575	
		0007	35,681		0007	37,185	
		0008	36,927		0008	38,483	

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	스 크 린 (3 단 식)	5117-0001	21,157	스 크 린 (3 단 식)	5117-0001	22,049	
		0002	21,513		0002	22,420	
		0003	23,464		0003	24,453	
		0004	24,642		0004	25,681	
		0005	26,077		0005	27,176	
		0006	39,482		0006	41,146	
		0007	41,072		0007	42,803	
		0008	46,731		0008	48,701	
	아 그 리 케 이 트 빈	5118-0001	5,413	아 그 리 케 이 트 빈	5118-0001	5,642	
		0002	6,250		0002	6,513	
		0003	9,268		0003	9,658	
		0004	12,313		0004	12,832	
		0005	18,992		0005	19,793	
		0006	25,224		0006	26,287	
		0007	26,788		0007	27,918	
	골 재 세 척 설 비	5119-0625	64,139	골 재 세 척 설 비	5119-0625	66,843	
	파 이 프 추 진 기 (오 거 부 착 유 압 식)	5202-0127	154,655	파 이 프 추 진 기 (오 거 부 착 유 압 식)	5202-0127	161,174	
		0240	346,386		0240	360,986	
		0300	552,693		0300	575,989	
	파 이 프 추 진 기 (공 압 식)	5203-1800	37,820	파 이 프 추 진 기 (공 압 식)	5203-1800	39,414	
		2200	45,624		2200	47,547	
		2700	66,973		2700	69,796	
		3500	96,004		3500	100,050	
		4500	156,282		4500	162,869	
	유 압 잭	5204-0200	47,798	유 압 잭	5204-0200	49,813	
		0300	52,696		0300	54,917	
		0400	55,552		0400	57,893	
		0500	62,507		0500	65,142	
		0600	71,924		0600	74,955	
	공 기 압 축 기 (이 동 식)	5205-0035	13,265	공 기 압 축 기 (이 동 식)	5205-0035	13,748	
		0071	19,314		0071	19,899	
		0103	31,848		0103	33,498	
		0170	34,848		0170	36,062	
		0210	43,956		0210	45,116	
		0255	68,662		0255	70,932	

구분	현행			개정(안)			비고	
－ 보완	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)		
	소형브레이커 (공압식)	5210-0010	1,829	소형브레이커 (공압식)	5210-0010	1,894		
		0013	1,853		0013	1,918		
		0019	2,414		0019	2,500		
		0027	2,911		0027	3,015		
	소형브레이커 (전기식)	5220-0015	1,289	소형브레이커 (전기식)	5220-0015	1,335		
	드릴웨곤	5330-0074	16,974	드릴웨곤	5330-0074	17,689		
	크로울러드릴 (공기식)	5401-0015	97,989	크로울러드릴 (공기식)	5401-0015	102,119		
		0017	49,143		0017	50,618		
	크로울러드릴 (타입승유압식)	5405-0110	150,666	크로울러드릴 (타입승유압식)	5405-0110	157,016		
		0150	202,828		0150	211,377		
	유압식할암기	5501-0080	16,084	유압식할암기	5501-0080	16,762		
	노면파쇄기	5701-0010	293,333	노면파쇄기	5701-0010	310,000		
		0020	401,415		0020	423,166		
	소형노면파쇄기	5702-0095	26,591	소형노면파쇄기	5702-0095	28,067		
	점보드릴	5805-0002	561,785	점보드릴	5805-0002	585,464		
		0003	1,069,848		0003	1,114,943		
	코아드릴	5901-0006	831	코아드릴	5901-0006	866		
		0010	1,174		0010	1,223		
		0016	2,099		0016	2,187		
	8-5-7 [60]기초공사용기계							
	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)		
	그라우팅믹서	6105-0190	2,731	그라우팅믹서	6105-0190	2,827		
		0390	5,682		0390	5,883		
	그라우팅펌프	6202-0060	3,848	그라우팅펌프	6202-0060	3,984		
		0125	5,603		0125	5,801		
		0200	8,091		0200	8,377		
	디젤파일 해머	6330-0015	33,145	디젤파일 해머	6330-0015	34,421		
		0022	42,806		0022	44,454		
		0032	64,204		0032	66,676		
		0040	80,658		0040	83,763		
	보링기계	6408-0015	7,114	보링기계	6408-0015	7,388		
		0020	7,994		0020	8,302		
		0030	8,519		0030	8,846		
		0040	14,171		0040	14,717		

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	보링 기계	0050	17,430	보링 기계	0050	18,101	
		0085	21,794		0085	22,633	
		0100	24,518		0100	25,462	
	오거	6410-0080	63,000	오거	6410-0080	67,000	
		0100	74,770		0100	77,190	
		0120	88,525		0120	91,933	
		0150	177,615		0150	181,750	
		0200	211,467		0200	218,837	
	오실레이터	6510-0100	319,594	오실레이터	6510-0100	331,898	
		0150	371,484		0150	385,786	
		0200	424,553		0200	440,898	
		0250	530,692		0250	551,122	
	로테이터	0300	711,127	로테이터	0300	738,504	
	유압파워팩	6515-0090	109,571	유압파워팩	6515-0090	113,790	
	강연선인장기	6516-0060	6,640	강연선인장기	6516-0060	6,895	
		0120	8,055		0120	8,365	
		0250	20,048		0250	20,820	
		0300	21,228		0300	22,045	
	리버스서클레이선드릴	6517-0100	649,626	리버스서클레이선드릴	6517-0100	674,635	
		0150	698,744		0150	725,644	
		0200	769,503		0200	799,127	
		0250	839,083		0250	871,385	
		0300	969,126		0300	1,006,435	
	전회전식천공기	6518-0100	1,156,587	전회전식천공기	6518-0100	1,201,113	
		0150	1,300,571		0150	1,350,640	
		0200	1,767,442		0200	1,835,485	
		0250	2,167,618		0250	2,251,066	
		0300	2,667,838		0300	2,770,543	
	진동파일해머 (전동식)	6530-0030	77,487	진동파일해머 (전동식)	6530-0030	80,470	
		0040	96,690		0040	100,413	
		0045	107,775		0045	111,924	
		0060	138,381		0060	143,708	
		0090	219,557		0090	228,009	
		0120	284,680		0120	295,639	
	진동파일해머 (유압식)	6532-0220	442,340	진동파일해머 (유압식)	6532-0220	459,369	
	워터젯트	6540-0131	202,854	워터젯트	6540-0131	210,051	
	유압식압입인발기	6550-0130	1,007,206	유압식압입인발기	6550-0130	1,042,936	

구분	현행			개정(안)			비고	
－ 보완/신설	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)		
	유압파일해머	6630-0003	118,794	유압파일해머	6630-0003	123,367		
		0005	162,510		0005	168,766		
		0007	179,616		0007	186,530		
		0010	248,042		0010	257,591		
		0013	299,360		0013	310,884		
	PBD천공기(유압식)	6701-0147	471,726	PBD천공기(유압식)	6701-0147	489,886		
		-0184	566,071		-0184	587,864		
	고압분사전용장비	6801-0010	241,891	고압분사전용장비	6801-0010	250,426		
	파일천공전용장비	6802-0040	121,170	파일천공전용장비	6802-0040	125,835		
		0060	277,066		0060	287,732		
		0100	334,758		0100	347,645		
		0120	491,186		0120	510,095		
		0135	1,009,506		0135	1,048,369		
	0160	1,846,409	0160	1,917,492				
	다짐말뚝전용장비	6803-0100	464,177	다짐말뚝전용장비	6803-0100	482,046		
		6803-0120	659,185		6803-0120	684,562		
	자동화믹서플랜트	6901-0010	86,317	자동화믹서플랜트	6901-0010	90,203		
	8-5-8 [70]기타기계							
	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)		
	고성능착정기	7101-0450	463,105	고성능착정기	7101-0450	477,519		
	하수관천공기 (수동식)	7103-0010	920	하수관천공기 (수동식)	7103-0010	948		
	상수도관천공기 (수동식)	7104-0010	1,760	상수도관천공기 (수동식)	7104-0010	1,814		
	굴채살포기	7106-0035	57,532	굴채살포기	7106-0035	59,323		
	진공흡입준설차	7110-0013	186,581	진공흡입준설차	7110-0013	192,388		
		0025	287,027		0025	295,961		
	버킷식준설기	7120-0746	41,688	버킷식준설기	7120-0746	42,985		
	자동세륜기 (론타입)	7202-0008	15,958	자동세륜기 (론타입)	7202-0008	16,454		
		7202-0010	20,598		7202-0010	21,240		
	물탱크(살수차)	7204-0018	33,324	물탱크(살수차)	7204-0018	34,361		
		0038	38,646		0038	39,849		
		0055	44,820		0055	46,215		
		0065	48,738		0065	50,255		
		0160	85,962		0160	88,637		
	이동식임목파쇄기	7205-0125	142,383	이동식임목파쇄기	7205-0125	146,814		
		0475	492,620		0475	507,953		
		0540	517,290		0540	533,390		

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	부 착 용 집 계	7206-0020	4,687	부 착 용 집 계	7206-0020	4,833	
		0070	7,381		0070	7,610	
	동 력 분 부 기	7210-0485	875	동 력 분 부 기	7210-0485	902	
	라 인 마 커	7330-0010	64,766	라 인 마 커	7330-0010	66,782	
	차 선 제 거 기	7360-0055	12,399	차 선 제 거 기	7360-0055	12,785	
		0090	12,749		0090	13,146	
	원 치 (수 동)	7430-1100	1,346	원 치 (수 동)	7430-1100	1,387	
		1300	2,214		1300	2,283	
		1500	2,952		1500	3,044	
		2300	4,724		2300	4,871	
		2500	6,200		2500	6,393	
	원 치 (자 동)	7431-1100	3,663	원 치 (자 동)	7431-1100	3,777	
		1300	6,200		1300	6,393	
		2300	9,595		2300	9,894	
		2500	22,142		2500	22,831	
	발 전 기	7505-0025	13,705	발 전 기	7505-0025	14,132	
		0050	18,829		0050	19,415	
		0100	22,877		0100	23,589	
		0125	27,889		0125	28,757	
		0150	28,778		0150	29,673	
		0200	37,430		0200	38,595	
		0250	49,666		0250	51,212	
		0350	60,660		0350	62,548	
		0450	88,349		0450	91,099	
		0500	98,773		0500	101,848	
		0700	148,316		0700	152,932	
	용 접 기 (교 류)	7611-0200	370	용 접 기 (교 류)	7611-0200	382	
		0300	480		0300	495	
		0400	539		0400	556	
		0500	632		0500	651	
	용 접 기 (직 류)	7612-0200	1,427	용 접 기 (직 류)	7612-0200	1,472	
		0300	1,626		0300	1,677	
		0400	2,349		0400	2,422	
	용 착 기	7613-0075	3,439	용 착 기	7613-0075	3,546	
		0150	5,166		0150	5,327	
		0300	7,085		0300	7,306	
		0400	9,595		0400	9,894	
		0600	12,252		0600	12,633	
		0900	32,334		0900	33,341	

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(W)	기종	분류번호	가격(W)	
	알콘용접기	7614-0300	1,857	알콘용접기	7614-0300	1,914	
	절단기	7620-0002	611	절단기	7620-0002	630	
		0003	1,906		0003	1,966	
	프라즈마절단기	7621-0100	3,291	프라즈마절단기	7621-0100	3,393	
	건설용 펌프 (자흡식)	7730-0050	246	건설용 펌프 (자흡식)	7730-0050	253	
		0080	303		0080	312	
		0100	348		0100	359	
		0125	836		0125	862	
		0150	1,096		0150	1,130	
	수중모터 펌프	7740-0080	818	수중모터 펌프	7740-0080	843	
		0100	958		0100	987	
		0150	1,838		0150	1,895	
	취부기	7750-0016	44,193	취부기	7750-0016	45,569	
		0025	68,230		0025	70,354	
	실사출기	7770-0004	17,359	실사출기	7770-0004	17,900	
	엔진(가솔린)	7811-0025	190	엔진(가솔린)	7811-0025	196	
		0030	208		0030	215	
		0040	275		0040	283	
		0045	370		0045	381	
		0070	484		0070	499	
		0120	1,085		0120	1,119	
	엔진(디젤)	7812-0005	293	엔진(디젤)	7812-0005	302	
		0007	340		0007	351	
		0009	431		0009	444	
		0015	1,126		0015	1,161	
		0018	2,286		0018	2,357	
		0020	3,060		0020	3,155	
		0035	3,568		0035	3,679	
		0070	4,581		0070	4,724	
		0100	5,450		0100	5,619	
		0150	6,898		0150	7,113	
		0200	13,083		0200	13,490	
	우레탄폼분사용기구	7830-0081	26,964	우레탄폼분사용기구	7830-0081	27,803	
	모터	7930-0001	159	모터	7930-0001	164	
		0002	184		0002	190	
		0003	220		0003	227	
		0005	280		0005	289	
		0007	356		0007	367	
		0010	471		0010	486	

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	모터	0015	575	모터	0015	593	
		0020	827		0020	853	
		0025	1,085		0025	1,119	
		0030	1,490		0030	1,537	
		0040	1,811		0040	1,868	
		0050	2,076		0050	2,141	
		0075	3,590		0075	3,701	
		0100	6,235		0100	6,429	
	모터 (섀드 T B M 용)	7935-0180	239,314	모터 (섀드 T B M 용)	7935-0180	246,763	
	레이첸공기	7950-0149	2,966	레이첸공기	7950-0149	3,059	
	파워렌치	7951-0066	7,119	파워렌치	7951-0066	7,341	
	침목천공기	7952-0246	946	침목천공기	7952-0246	975	
	타이템퍼	7953-3400	17,798	타이템퍼	7953-3400	18,352	
	양로기	7954-1119	31,324	양로기	7954-1119	32,299	
	모르타르펌프	7991-0050	16,038	모르타르펌프	7991-0050	16,537	
		0100	20,755		0100	21,401	
		0500	38,661		0500	39,864	
	모르타르믹서	7992-0001	5,401	모르타르믹서	7992-0001	5,569	
	양수기	7993-0020	36	양수기	7993-0020	37	
	Power Trowel	7994-0050	2,542	Power Trowel	7994-0050	2,621	
	배관파이프	7995-0050	16	배관파이프	7995-0050	17	
	8-5-10 [90]해상기계						
	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	펌프준설선	9010-0003	683,536	펌프준설선	9010-0003	708,361	
		0006	1,300,848		0006	1,348,092	
		0010	2,102,051		0010	2,178,394	
0012		2,522,463		0012	2,614,074		
0020		4,328,279		0020	4,485,475		
0022		4,856,305		0022	5,032,677		
0033		7,439,081		0033	7,709,255		
0040		9,105,944		0040	9,436,656		
0044		10,016,536		0044	10,380,319		
0060		13,718,206		0060	14,216,427		
0080		18,373,789		0080	19,041,093		
0120		27,816,850		0120	28,827,109		
0200		48,764,296		0200	50,535,329		

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	그 래 브 준 설 선	9020－0010	189,464	그 래 브 준 설 선	9020－0010	196,345	
		0015	294,724		0015	305,428	
		0016	404,196		0016	418,875	
		0022	678,249		0022	702,882	
		0035	830,500		0035	860,663	
		0050	1,149,090		0050	1,190,823	
		0072	1,824,174		0072	1,890,425	
		0160	3,438,477		0160	3,563,357	
		0180	3,868,287		0180	4,008,776	
		0200	4,329,113		0200	4,486,339	
	예 선	9030－0016	169,291	예 선	9030－0016	175,440	
		0018	175,131		0018	181,491	
		0025	231,173		0025	239,569	
		0035	294,220		0035	304,906	
		0045	364,273		0045	377,503	
		0050	399,301		0050	413,803	
		0080	574,432		0080	595,294	
		0100	723,875		0100	750,165	
		0240	1,632,685		0240	1,691,981	
		양 묘 선	9040－0010		24,516	양 묘 선	9040－0010
	0030		38,528	0030	39,927		
	0050		63,046	0050	65,336		
	0060		75,306	0060	78,041		
	0100		157,617	0100	163,341		
	0120		189,263	0120	196,137		
	0200		315,439	0200	326,896		
	0250		394,300	0250	408,620		
	0300		474,650	0300	491,888		
	0380		603,267	0380	625,177		
	0680		1,085,418	0680	1,124,839		
	기 중 기 선 (비 자 항)		9050－0075	161,395	기 중 기 선 (비 자 항)		9050－0075
		0150	259,638	0150		269,068	
		0450	471,327	0450		488,444	
		0750	713,258	0750		739,162	
		0850	792,462	0850		821,243	

구분	현행			개정(안)			비고
－ 보완	기종	분류번호	가격(₩)	기종	분류번호	가격(₩)	
	토운선	9060-0060	62,576	토운선	9060-0060	64,848	
		0100	90,799		0100	94,096	
		0200	172,395		0200	178,656	
		0300	231,906		0300	240,329	
		0500	368,036		0500	381,403	
		0600	439,794		0600	455,766	
	이우선(비자항)	9070-0015	30,063	이우선(비자항)	9070-0015	31,155	
		0020	39,620		0020	41,059	
	대선	9080-0050	31,460	대선	9080-0050	32,603	
		0080	39,191		0080	40,614	
		0100	44,345		0100	45,956	
		0120	52,813		0120	54,731	
		0150	65,106		0150	67,470	
		0200	83,772		0200	86,814	
		0300	114,732		0300	118,899	
		0500	152,520		0500	158,060	
		0700	193,951		0700	200,995	
		1000	269,528		1000	279,317	
		1100	274,893		1100	284,877	
		1400	338,639		1400	350,938	
		1500	393,366		1500	407,652	
		1750	413,010		1750	428,009	
		2000	509,917		2000	528,437	
		3000	626,469		3000	649,222	
	하천골재채취선	9090-0800	608,771	하천골재채취선	9090-0800	630,880	
		1000	815,062		1000	844,664	
		1200	861,131		1200	892,406	
		1300	934,031		1300	967,954	
		1400	1,005,880		1400	1,042,412	
		1500	1,077,728		1500	1,116,869	
		1600	1,149,577		1600	1,191,327	