

인천광역시 상수도사업본부 급수부 공고 제2023-2694호 관련

“2024년도 상수도관 세척 사업” 특허 또는 신기술공법 선정을 위한 기술제안서 평가 결과

□ 평가개요

- 평가일시: 2022. 12. 26.(화) 13:00~17:30
- 안전대상: 총 6개 사업 ([대구경 350mm이상] 1개사업, [중·소구경 80~300mm] 5개사업)
- 평가대상: 제 1안전 대구경 (수도시설관리소) / 제 2안전 중·소구경 (지역수도사업소)
- 평가방법
 - 1차 기관평가(정량평가) 30점
 - 2차 위원평가(정성평가) 70점(공법선정위원회)

□ 공법선정위원회 명단 ※위원 순서는 무작위 임.

위 원 명	조진규	배재식	김형건	장동우	황태문	이기준	조형근
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

□ 공법선정위원회 평가결과

○ 안 건 명: [제1안전] 대구경 (350mm 이상) [수도시설관리소]

	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
정량평가 점수	23.2	27.0	24.0	29.2	22.0	-	-	20.4	30.0
가 위원	49.0	63.0	56.0	67.5	42.0			65.5	56.0
나 위원	48.1	53.2	58.4	66.7	53.1			58.0	61.5
다 위원	46.0	67.0	56.0	66.0	56.0			63.0	45.0
라 위원	63.0	67.5	56.0	65.5	42.0			49.0	56.0
마 위원	57.5	68.3	59.8	55.7	51.2			56.0	50.5
바 위원	62.3	56.5	48.2	51.8	63.2			54.5	62.5
사 위원	64.3	64.7	52.3	49.8	67.0			50.0	50.9
소 계	279.9	318.7	278.7	305.7	265.5			281.5	274.9
위원평가 평균점수	55.98	63.74	55.74	61.14	53.1	-	-	56.3	54.98
합계 (정량+위원)	79.18	90.74	79.74	90.34	75.1			76.7	84.98

※위원별 점수 중 최저와 최고 점수 각 1개씩 제외하고 나머지 점수를 합산하여 산술평균함.

※위원명 순서와 위원별 평가결과 순서는 관련 없음.

○ 안 건 명: [제2안전] 중·소구경 (80~300mm) [지역수도사업소]

	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
정량평가 점수	28.3	25.5	24.0	23.5	-	23.7	23.2	25.5	28.5
가 위원	49.0	56.7	60.3	64.7		62.6	42.0	63.7	56.0
나 위원	47.0	51.0	52.7	55.3		59.3	66.5	65.0	58.2
다 위원	56.0	63.5	56.0	63.5		56.0	69.0	46.0	45.0
라 위원	56.0	67.5	56.0	65.5		56.0	63.0	49.0	42.0
마 위원	57.0	66.5	50.0	62.8		49.0	61.7	59.5	48.5
바 위원	63.3	59.9	48.2	50.8		57.0	65.5	51.5	58.8
사 위원	65.3	65.2	44.9	54.3		52.8	65.5	51.0	56.0
소 계	281.3	311.8	262.9	300.6		281.1	322.2	274.7	263.7
위원평가 평균점수	56.26	62.36	52.58	60.12		56.22	64.44	54.94	52.74
합계 (정량+위원)	84.56	87.86	76.58	83.62		79.92	87.64	80.44	81.24

※위원별 점수 중 최저와 최고 점수 각 1개씩 제외하고 나머지 점수를 합산하여 산술평균함.

※위원명 순서와 위원별 평가결과 순서는 관련 없음.

붙임 세부 평가 항목별 평가표 1부. 끝.

< 공법선정위원회 세부 항목별 평가표 >

- ☐ 심사위원 : 가 위원
- ☐ 제1안 건 : 2024년 상수도관 대구경(350mm이상) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제1안 대구경(350mm이상) [수도시설관리소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	10.5	13.5	12.0	13.5	9.0			15.0	12.0
공법의 완성도	10	7.0	9.0	8.0	10.0	6.0			9.0	8.0
공정관리계획	7	4.9	6.3	5.6	7.0	4.2			6.3	5.6
시공용이성	8	5.6	7.2	6.4	8.0	4.8			7.2	6.4
현장 적용성	10	7.0	9.0	8.0	10.0	6.0			9.0	8.0
친환경성	10	7.0	9.0	8.0	9.0	6.0			10.0	8.0
하자발생 가능성	5	3.5	4.5	4.0	5.0	3.0			4.5	4.0
유지관리 용이성	5	3.5	4.5	4.0	5.0	3.0			4.5	4.0
계	70	49.0	63.0	56.0	67.5	42.0			65.5	56.0

- ☐ 심사위원 : 나 위원
- ☐ 제1안 건 : 2024년 상수도관 대구경(350mm이상) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제1안 대구경(350mm이상) [수도시설관리소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	9.0	12.0	13.5	15.0	10.5			12.0	13.5
공법의 완성도	10	8.0	7.0	9.0	9.0	6.0			8.0	10.0
공정관리계획	7	4.2	4.9	6.3	7.0	5.6			5.6	6.3
시공용이성	8	6.4	4.8	5.6	7.2	8.0			6.4	7.2
현장 적용성	10	6.0	8.0	9.0	10.0	7.0			8.0	9.0
친환경성	10	8.0	9.0	6.0	9.0	8.0			10.0	7.0
하자발생 가능성	5	3.0	3.5	4.5	4.5	5.0			4.0	4.0
유지관리 용이성	5	3.5	4.0	4.5	5.0	3.0			4.0	4.5
계	70	48.1	53.2	58.4	66.7	53.1			58.0	61.5

- ☐ 심사위원 : 다 위원
- ☐ 제1안 건 : 2024년 상수도관 대구경(350mm이상) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제1안 대구경(350mm이상) [수도시설관리소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	10.5	15.0	12.0	13.5	12.0			13.5	9.0
공법의 완성도	10	7.0	10.0	8.0	9.0	8.0			9.0	6.0
공정관리계획	7	4.9	7.0	5.6	6.3	5.6			6.3	4.2
시공용이성	8	5.6	8.0	6.4	7.2	6.4			7.2	4.8
현장 적용성	10	6.0	9.0	8.0	10.0	8.0			9.0	7.0
친환경성	10	6.0	9.0	8.0	10.0	8.0			9.0	7.0
하자발생 가능성	5	3.0	4.5	4.0	5.0	4.0			4.5	3.5
유지관리 용이성	5	3.0	4.5	4.0	5.0	4.0			4.5	3.5
계	70	46.0	67.0	56.0	66.0	56.0			63.0	45.0

- ☐ 심사위원 : 라 위원
- ☐ 제1안 건 : 2024년 상수도관 대구경(350mm이상) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제1안 대구경(350mm이상) [수도시설관리소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	13.5	15.0	12.0	13.5	9.0			10.5	12.0
공법의 완성도	10	9.0	10.0	8.0	9.0	6.0			7.0	8.0
공정관리계획	7	6.3	6.3	5.6	7.0	4.2			4.9	5.6
시공용이성	8	7.2	7.2	6.4	8.0	4.8			5.6	6.4
현장 적용성	10	9.0	10.0	8.0	9.0	6.0			7.0	8.0
친환경성	10	9.0	10.0	8.0	9.0	6.0			7.0	8.0
하자발생 가능성	5	4.5	4.5	4.0	5.0	3.0			3.5	4.0
유지관리 용이성	5	4.5	4.5	4.0	5.0	3.0			3.5	4.0
계	70	63.0	67.5	56.0	65.5	42.0			49.0	56.0

- ☐ 심사위원 : 마 위원
- ☐ 제1안 건 : 2024년 상수도관 대구경(350mm이상) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제1안 대구경(350mm이상) [수도시설관리소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	12.0	15.0	13.5	12.0	10.5			13.5	9.0
공법의 완성도	10	9.0	10.0	8.0	7.0	6.0			8.0	9.0
공정관리계획	7	5.6	6.3	5.6	6.3	7.0			4.2	4.9
시공용이성	8	6.4	8.0	7.2	6.4	7.2			4.8	5.6
현장 적용성	10	8.0	10.0	8.0	9.0	6.0			9.0	7.0
친환경성	10	8.0	9.0	9.0	8.0	6.0			10.0	7.0
하자발생 가능성	5	4.0	5.0	4.5	4.0	4.5			3.0	3.5
유지관리 용이성	5	4.5	5.0	4.0	3.0	4.0			3.5	4.5
계	70	57.5	68.3	59.8	55.7	51.2			56.0	50.5

- ☐ 심사위원 : 바 위원
- ☐ 제1안 건 : 2024년 상수도관 대구경(350mm이상) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제1안 대구경(350mm이상) [수도시설관리소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	13.5	12.0	10.5	12.0	15.0			9.0	13.5
공법의 완성도	10	9.0	8.0	6.0	7.0	8.0			9.0	10.0
공정관리계획	7	6.3	5.6	4.9	4.2	7.0			5.6	6.3
시공용이성	8	8.0	6.4	4.8	5.6	7.2			6.4	7.2
현장 적용성	10	9.0	9.0	8.0	6.0	10.0			7.0	8.0
친환경성	10	8.0	8.0	6.0	9.0	7.0			10.0	9.0
하자발생 가능성	5	3.5	3.0	4.0	4.0	4.5			4.5	5.0
유지관리 용이성	5	5.0	4.5	4.0	4.0	4.5			3.0	3.5
계	70	62.3	56.5	48.2	51.8	63.2			54.5	62.5

- ☐ 심사위원 : 사 위원
- ☐ 제1안 건 : 2024년 상수도관 대구경(350mm이상) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제1안 대구경(350mm이상) [수도시설관리소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	13.5	13.5	12.0	12.0	15.0			9.0	10.5
공법의 완성도	10	9.0	9.0	8.0	8.0	10.0			6.0	7.0
공정관리계획	7	6.3	7.0	4.9	4.2	6.3			5.6	5.6
시공용이성	8	8.0	7.2	6.4	5.6	7.2			6.4	4.8
현장 적용성	10	9.0	10.0	7.0	6.0	9.0			8.0	8.0
친환경성	10	9.0	9.0	6.0	7.0	10.0			8.0	8.0
하자발생 가능성	5	5.0	4.5	4.0	4.0	4.5			3.5	3.0
유지관리 용이성	5	4.5	4.5	4.0	3.0	5.0			3.5	4.0
계	70	64.3	64.7	52.3	49.8	67.0			50.0	50.9

- ☐ 심사위원 : 가 위원
- ☐ 제2안 건 : 2024년 상수도관 중·소구경(80~300mm) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제2안 중·소구경(80~300mm) [지역수도사업소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15.0	10.5	12.0	13.5	13.5		12.0	9.0	15.0	12.0
공법의 완성도	10.0	7.0	8.0	9.0	10.0		9.0	6.0	8.0	8.0
공정관리계획	7.0	4.9	6.3	5.6	7.0		5.6	4.2	6.3	5.6
시공용이성	8.0	5.6	6.4	7.2	7.2		8.0	4.8	6.4	6.4
현장 적용성	10.0	7.0	8.0	8.0	9.0		9.0	6.0	10.0	8.0
친환경성	10.0	7.0	8.0	8.0	9.0		9.0	6.0	10.0	8.0
하자발생 가능성	5.0	3.5	4.0	4.5	4.5		5.0	3.0	4.0	4.0
유지관리 용이성	5.0	3.5	4.0	4.5	4.5		5.0	3.0	4.0	4.0
계	70.0	49.0	56.7	60.3	64.7		62.6	42.0	63.7	56.0

- ☐ 심사위원 : 나 위원
- ☐ 제2안 건 : 2024년 상수도관 중·소구경(80~300mm) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제2안 중·소구경(80~300mm) [지역수도사업소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	10.5	9.0	12.0	12.0		12.0	15.0	13.5	13.5
공법의 완성도	10	6.0	7.0	8.0	8.0		9.0	9.0	10.0	8.0
공정관리계획	7	5.6	5.6	4.9	4.2		5.6	7.0	6.3	6.3
시공용이성	8	6.4	6.4	4.8	5.6		7.2	8.0	7.2	6.4
현장 적용성	10	6.0	9.0	7.0	8.0		8.0	9.0	10.0	8.0
친환경성	10	6.0	7.0	8.0	10.0		8.0	9.0	9.0	8.0
하자발생 가능성	5	3.5	3.0	4.0	4.0		4.5	5.0	4.5	4.0
유지관리 용이성	5	3.0	4.0	4.0	3.5		5.0	4.5	4.5	4.0
계	70	47.0	51.0	52.7	55.3		59.3	66.5	65.0	58.2

- ☐ 심사위원 : 다 위원
- ☐ 제2안 건 : 2024년 상수도관 중·소구경(80~300mm) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제2안 중·소구경(80~300mm) [지역수도사업소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	12.0	13.5	12.0	13.5		12.0	15.0	10.5	9.0
공법의 완성도	10	8.0	9.0	8.0	9.0		8.0	10.0	7.0	6.0
공정관리계획	7	5.6	6.3	5.6	6.3		5.6	7.0	4.9	4.2
시공용이성	8	6.4	7.2	6.4	7.2		6.4	8.0	5.6	4.8
현장 적용성	10	8.0	9.0	8.0	9.0		8.0	10.0	6.0	7.0
친환경성	10	8.0	9.0	8.0	9.0		8.0	10.0	6.0	7.0
하자발생 가능성	5	4.0	5.0	4.0	4.5		4.0	4.5	3.0	3.5
유지관리 용이성	5	4.0	4.5	4.0	5.0		4.0	4.5	3.0	3.5
계	70	56.0	63.5	56.0	63.5		56.0	69.0	46.0	45.0

- ☐ 심사위원 : 라 위원
- ☐ 제2안 건 : 2024년 상수도관 중·소구경(80~300mm) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제2안 중·소구경(80~300mm) [지역수도사업소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	12.0	15.0	12.0	13.5		12.0	13.5	10.5	9.0
공법의 완성도	10	8.0	10.0	8.0	9.0		8.0	9.0	7.0	6.0
공정관리계획	7	5.6	6.3	5.6	7.0		5.6	6.3	4.9	4.2
시공용이성	8	6.4	7.2	6.4	8.0		6.4	7.2	5.6	4.8
현장 적용성	10	8.0	10.0	8.0	9.0		8.0	9.0	7.0	6.0
친환경성	10	8.0	10.0	8.0	9.0		8.0	9.0	7.0	6.0
하자발생 가능성	5	4.0	4.5	4.0	5.0		4.0	4.5	3.5	3.0
유지관리 용이성	5	4.0	4.5	4.0	5.0		4.0	4.5	3.5	3.0
계	70	56.0	67.5	56.0	65.5		56.0	63.0	49.0	42.0

- ☐ 심사위원 : 마 위원
- ☐ 제2안 건 : 2024년 상수도관 중·소구경(80~300mm) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제2안 중·소구경(80~300mm) [지역수도사업소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	12.0	15.0	9.0	13.5		12.0	13.5	12.0	10.5
공법의 완성도	10	8.0	10.0	8.0	9.0		7.0	9.0	8.0	6.0
공정관리계획	7	5.6	6.3	4.2	6.3		5.6	7.0	5.6	4.9
시공용이성	8	6.4	7.2	4.8	8.0		6.4	7.2	6.4	5.6
현장 적용성	10	8.0	9.0	8.0	9.0		6.0	8.0	10.0	7.0
친환경성	10	9.0	9.0	8.0	8.0		6.0	8.0	10.0	7.0
하자발생 가능성	5	4.0	5.0	4.0	4.5		3.0	4.5	4.0	3.5
유지관리 용이성	5	4.0	5.0	4.0	4.5		3.0	4.5	3.5	4.0
계	70	57.0	66.5	50.0	62.8		49.0	61.7	59.5	48.5

- ☐ 심사위원 : 바 위원
- ☐ 제2안 건 : 2024년 상수도관 중·소구경(80~300mm) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제2안 중·소구경(80~300mm) [지역수도사업소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	13.5	12.0	10.5	12.0		12.0	15.0	9.0	13.5
공법의 완성도	10	9.0	8.0	6.0	7.0		8.0	10.0	9.0	8.0
공정관리계획	7	6.3	7.0	4.9	4.2		5.6	6.3	5.6	5.6
시공용이성	8	8.0	6.4	4.8	5.6		6.4	7.2	6.4	7.2
현장 적용성	10	9.0	9.0	8.0	6.0		8.0	10.0	7.0	8.0
친환경성	10	9.0	10.0	6.0	8.0		8.0	9.0	7.0	8.0
하자발생 가능성	5	3.5	3.0	4.0	4.0		4.5	4.0	4.5	5.0
유지관리 용이성	5	5.0	4.5	4.0	4.0		4.5	4.0	3.0	3.5
계	70	63.3	59.9	48.2	50.8		57.0	65.5	51.5	58.8

- ☐ 심사위원 : 사 위원
- ☐ 제2안 건 : 2024년 상수도관 중·소구경(80~300mm) 세척 사업 특허공법 선정
- ☐ 사업개요 : 제2안 중·소구경(80~300mm) [지역수도사업소]
- ☐ 평가점수

평가항목	배점	A업체	B업체	C업체	D업체	E업체	F업체	G업체	H업체	I업체
공법특징	15	13.5	13.5	9.0	12.0		12.0	15.0	10.5	12.0
공법의 완성도	10	10.0	9.0	7.0	8.0		8.0	9.0	6.0	8.0
공정관리계획	7	6.3	7.0	5.6	4.9		4.2	6.3	5.6	5.6
시공용이성	8	8.0	7.2	4.8	6.4		5.6	7.2	6.4	6.4
현장 적용성	10	9.0	10.0	6.0	8.0		7.0	9.0	8.0	8.0
친환경성	10	9.0	9.0	6.0	8.0		8.0	10.0	7.0	8.0
하자발생 가능성	5	4.5	5.0	3.0	4.0		4.0	4.5	3.5	4.0
유지관리 용이성	5	5.0	4.5	3.5	3.0		4.0	4.5	4.0	4.0
계	70	65.3	65.2	44.9	54.3		52.8	65.5	51.0	56.0