

원 가 계 산 서

남한산성 맑은물복원센터 산화구 로터 제작구매설치

| 비 목 | 구 분 | 금액 | 구성비(%) | 비 고 | |
|-------------------|-------------|------------------|-----------|----------------------|-----------|
| 순 공 사 비 | 재 료 비 | 직 접 재 료 비 | - | | |
| | | 간 접 재 료 비 | - | | |
| | | 작업설,부산물(△) | - | | |
| | | [소 계] | - | | |
| | 노 무 비 | 직 접 노 무 비 | - | | |
| | | 간 접 노 무 비 | - | 직노 * 14.30% | |
| | | [소 계] | - | | |
| | 경 비 | 기 계 경 비 | 기 계 경 비 | - | |
| | | | 산 재 보 험 료 | 855,752 | 노 * 3.56% |
| | | | 고 용 보 험 료 | 242,783 | 노 * 1.01% |
| 건 강 보 험 료 | | | - | | |
| 연 금 보 험 료 | | | - | | |
| 노 인 장 기 요 양 보 험 료 | | | - | | |
| 안 전 관 리 비 | | | 649,846 | (재 + 직노) * 3.09% | |
| 기 타 경 비 | | | - | (재 + 노) * 5.80% | |
| 환 경 보 전 비 | | | - | | |
| [소 계] | | | | | |
| 계 | | | | | |
| 일 | 반 관 리 비 | | | (재 + 노 + 경) * 6.00% | |
| 이 | 윤 | | | (노 + 경 + 일) * 15.00% | |
| 기 | 자 재 비 | | | | |
| 고 | 재 처 리 | | | | |
| 공 | 급 가 액 | | | | |
| 부 | 가 가 치 세 | | | | |
| 조 | 달 수 수 료 | - | | | |
| 총 | 계 | - | | | |

수 량 산 출 서

남한산성 맑은물복원센터 산화구 로터 제작구매설치

| 번호 | 항 목 | 재 질 | 규 격 | 단 위 | 정미량 | LOSS율 (%) | 수량 | 소요량 | 산출 근거 | 비고 |
|----------|--------------------------|-----|-----------------------------------|-----|----------|-----------|----|----------|-------------------|-------|
| 1 | 기자재 | | | | | | | | | |
| 1.1 | 산화구 포기장치 | | 횡축 회전식 로터, W5.0m(W4.3m) (브러쉬형) | 식 | 1.00 | | 1 | 1.00 | 1EA x 1기 | |
| 1.2 | 모터 | | 22kw | EA | 1.00 | | 1 | 1.00 | 1EA x 1기 | |
| 1.3 | 감속기 | | 25:1(감속비) | EA | 1.00 | | 1 | 1.00 | 1EA x 1기 | |
| 1.4 | 고성능 인버터 IS7 | | SV022IS7-4NOFD | 대 | 1.00 | | 1 | 1.00 | 1대 x 1기 | |
| | | | | | | | | | | |
| 2 | 산화구 포기장치 철거/설치 | | | | | | | | | |
| 2.1 | 신규 산화구 포기장치 설치 중량 | | | kg | 1,735.29 | | 1 | 1,736.00 | 1735.29kg/EA x 1기 | 중량산출서 |
| 2.2 | 기존 산화구 포기장치 철거 중량 | | | kg | 1,626.63 | | 1 | 1,627.00 | 1626.63kg/EA x 1기 | 중량산출서 |
| 2.3 | 크레인 사용(철거 및 설치) | | 크레인 25톤 | hr | 32.00 | | 1 | 32.00 | 8hr/일 x 4.0일 x 1기 | |
| 2.4 | 돔 및 로터커버 철거/재설치 | | W2,500xH1,100xL4,300 | 식 | 1.00 | | 1 | 1.00 | 1식 x 1기 | |
| | | | | | | | | | | |
| 3 | 현장조작반 및 인버터 철거/설치 | | | | | | | | | |
| 3.1 | 기동기(인버터) 철거/설치 | | | 대 | 1.00 | | 1 | 1.00 | 1대 x 1기 | |
| 3.2 | 계기반(현장조작반) 철거/설치 | | | 면 | 1.00 | | 1 | 1.00 | 1면 x 1기 | |
| | | | | | | | | | | |
| 4 | 고재 처리 | | | | | | | | | |
| 4.1 | STS304 자재 | | | kg | 459.70 | | 1 | 459.70 | 459.7kg/EA x 1기 | 중량산출서 |
| 4.2 | SS400 외 기타 (중량 A) | | | kg | 1,166.92 | | 1 | 1,166.92 | 1166.92kg/EA x 1기 | 중량산출서 |

중 량 산 출 서

남한산성 맑은물복원센터 산화구 로터 제작구매설치

| 번호 | 항 목 | 재 질 | 규 격 | 단 위 | 정미량 | LOSS율 (%) | 수량 | 소요량 | 산출근거 |
|------|-----------------------|-------|-------------------------|-----|--------|-----------|----|----------|---|
| 1 | 신규 산화구 포기장치 설치 중량(대당) | | | | | | | 1,735.29 | |
| 1.1 | 모터 | 일반 | 22kw | kg | 230.00 | | 1 | 230.00 | 230kg/EA * 1EA |
| 1.2 | 감속기 | 일반 | 25:1(감속비) | kg | 175.00 | | 1 | 175.00 | 175kg/EA * 1EA |
| 1.3 | 축 (구동부) + 플랜지 | 일반 | ∅90/∅490 | kg | 95.22 | | 1 | 95.22 | (49.9kg/m * 0.87m + 1,480.3kg/m * 0.035m) * 1EA |
| 1.4 | 축 (피구동부) + 플랜지 | 일반 | ∅90/∅490 | kg | 78.26 | | 1 | 78.26 | (49.9kg/m * 0.53m + 1,480.3kg/m * 0.035m) * 1EA |
| 1.5 | 베어링 (구동부) | 일반 | SNL520-617 | kg | 25.00 | | 1 | 25.00 | 25kg/EA * 1EA |
| 1.6 | 베어링 (피구동부) | 일반 | SNL520-617 | kg | 25.00 | | 1 | 25.00 | 25kg/EA * 1EA |
| 1.7 | 폴리 (모터) | 일반 | ∅212 | kg | 22.00 | | 1 | 22.00 | 22kg/EA * 1EA |
| 1.8 | 폴리 (감속기) | 일반 | ∅212 | kg | 22.00 | | 1 | 22.00 | 22kg/EA * 1EA |
| 1.9 | 벨트 커버 | 스테인레스 | 2t | kg | 12.61 | | 1 | 12.61 | ((1.06 * 0.30 * 2t)+(1.06 * 0.30 * 2t)+(1.06 * 0.15 * 2t))*7.93 |
| 1.10 | 물막이 판 | 스테인레스 | 2t | kg | 49.34 | | 1 | 49.34 | 1.5 * 0.8 * 2t * 7.93 * 2EA |
| 1.11 | 튜브 | 일반 | ∅355.6 x 11.1t x 3,810L | kg | 359.28 | | 1 | 359.28 | (94.3kg/m * 3.81m) * 1EA |
| 1.12 | 플랜지(튜브) | 일반 | ∅540 | kg | 72.37 | | 1 | 72.37 | (1,033.9kg/m * 0.035m) * 2EA |
| 1.13 | 블레이드 | 스테인레스 | 4t | kg | 428.22 | | 1 | 428.22 | 0.075 * 0.6* 4t * 7.93 * 300EA |
| 1.14 | Splash Plate | 스테인레스 | ∅1,215, 6t | kg | 110.33 | | 1 | 110.33 | (9,194.2kg/m * 0.006m) * 2EA |
| 1.15 | 모터 스텐드 | 일반 | └ 3t, 40 x 40 x 4,400L | kg | 8.05 | | 1 | 8.05 | 1.83kg/EA * 4.4m *1EA |
| 1.16 | 모터 스텐드 상판 | 일반 | 6t, 800 x 600 | kg | 22.61 | | 1 | 22.61 | 0.8 * 0.6 * 6t *7.85 * 1EA |

중 량 산 출 서

남한산성 맑은물복원센터 산화구 로터 제작구매설치

| 번호 | 항 목 | 재 질 | 규 격 | 단 위 | 정미량 | LOSS율 (%) | 수량 | 소요량 | 산출근거 |
|------|-----------------------|-------|------------------------|-----|--------|-----------|----|----------|---|
| 2. | 기존 산화구 포기장치 철거 중량(대당) | | | | | | | 1,626.63 | |
| 2.1 | 모터 | 일반 | 22kw | kg | 230.00 | | 1 | 230.00 | 230kg/EA * 1EA |
| 2.2 | 감속기 | 일반 | 25:1(감속비) | kg | 190.00 | | 1 | 190.00 | 190kg/EA * 1EA |
| 2.3 | 축 (구동부) + 플랜지 | 일반 | ∅85/∅300 | kg | 48.90 | | 1 | 48.90 | (44.5kg/m * 0.6m + 554.9kg/m * 0.04m) * 1EA |
| 2.4 | 축 (피구동부) + 플랜지 | 일반 | ∅85/∅300 | kg | 40.00 | | 1 | 40.00 | (44.5kg/m * 0.4m + 554.9kg/m * 0.04m) * 1EA |
| 2.5 | 베어링 (구동부) | 일반 | SNL520-617 | kg | 25.00 | | 1 | 25.00 | 25kg/EA * 1EA |
| 2.6 | 베어링 (피구동부) | 일반 | SNL520-617 | kg | 25.00 | | 1 | 25.00 | 25kg/EA * 1EA |
| 2.7 | 폴리 (모터) | 일반 | ∅200 | kg | 20.00 | | 1 | 20.00 | 20kg/EA * 1EA |
| 2.8 | 폴리 (감속기) | 일반 | ∅200 | kg | 20.00 | | 1 | 20.00 | 20kg/EA * 1EA |
| 2.9 | 벨트 커버 | 스테인레스 | 2t | kg | 12.61 | | 1 | 12.61 | ((1.06 * 0.30 * 2t)+(1.06 * 0.30 * 2t)+(1.06 * 0.15 * 2t))*7.93 |
| 2.10 | 물막이 판 | 스테인레스 | 3t | kg | 74.01 | | 1 | 74.01 | 1.5 * 0.8 * 3t * 7.93 * 2EA |
| 2.11 | 튜브 | 일반 | ∅406.4 x 12.7t x 4000L | kg | 492.98 | | 1 | 492.98 | (3.14 * 0.2032 * 2032 * 4000 * 7.85 - 3.14 * 0.1905 * 0.1905 * 4000 * 7.85) * 1EA |
| 2.12 | 플랜지(튜브) | 일반 | ∅300 | kg | 44.39 | | 1 | 44.39 | 554.9kg/m * 0.04m) * 2EA |
| 2.13 | 블레이드 | 스테인레스 | 3t | kg | 289.05 | | 1 | 289.05 | 0.075 * 0.54* 3t * 7.93 * 300EA |
| 2.14 | Splash Plate | 스테인레스 | ∅1500, 3t | kg | 84.04 | | 1 | 84.04 | 0.75 * 0.75 * 3.14 * 3t * 7.93 * 2EA |
| 2.15 | 모터 스텐드 | 일반 | └ 3t, 40 x 40 x 4,400L | kg | 8.05 | | 1 | 8.05 | 1.83kg/EA * 4.4m *1EA |
| 2.16 | 모터 스텐드 상판 | 일반 | 6t, 800 x 600 | kg | 22.61 | | 1 | 22.61 | 0.8 * 0.6 * 6t *7.85 * 1EA |