

| 산출근거내용 ((SF00-700 10) 오거병용 압입항타 ( ))  | 재료비 | 노무비 | 경 비 | 합 계 |
|---|-----|-----|-----|-----|
| =====   |     |     |     |     |
| 1. 오거 병용 압입 항타공 1.5   |     |     |     |     |
| 2. 조 건  |     |     |     |     |
| 무진동, 무소음 시트파일 및 강관파일 항타공법으로   |     |     |     |     |
| 도심지 및 진동과 소음에 민감한 공사에 적용  |     |     |     |     |
| - 사질토:오거항타기 1대, 발전기 1대  |     |     |     |     |
| - 점성토:오거항타기 1대, 발전기 1대.공기압축기 10.3k 1대   |     |     |     |     |
| - 전석 자갈층:오거항타기 1대, 발전기 1대.공기압축기 25k 2대<br>에어함마 동시 굴진  |     |     |     |     |
| - 풍암층:오거항타기 1대, 발전기 1대.공기압축기 1대<br>에어함마 동시 굴진   |     |     |     |     |
| - 연암층, 경암층:오거항타기 1대, 발전기 1대.공기압축기 2대<br>에어함마 선행 천공후 항타 (무진동, 무소음)                             |     |     |     |     |
| 3. 시트파일 오거항타 능력 산정 (1본당 시공시간(분))  |     |     |     |     |
| $T_c = (T_s + T_a) / F$   |     |     |     |     |
| Tc : 파일 1본당 시공 시간 (분)   |     |     |     |     |
| Ts : 파일 1본당 준비 시간 (분)   |     |     |     |     |
| Ta : 파일 1본당 항타 시간 (분)   |     |     |     |     |
| F : 작업 계수   |     |     |     |     |
| 환산N치 : 1500/낙회횟수 50회당 관입(cm) (일본표준기준)<br>(풍동천의 경우 평균 30cm관입시 N치가 7이므로<br>50회 관입 깊이는 214cm이다.) |     |     |     |     |
| 4. 규 격   근 입 길 이   평 균 N 치  |     |     |     |     |
| 5. 사 질 토   L1 = 8.0 M  , N1 = 7   |     |     |     |     |
| 6. 점 성 토   L2 = 0.0 M  , N2 = 0   |     |     |     |     |
| 7. 전 석 층   L3 = 0.0 M  , N3 = 0   |     |     |     |     |
| 8. 풍 화 암   L4 = 0.0 M  , Qu1 = 0  |     |     |     |     |
| 9. 연 암   L5 = 0.0 M  , Qu2 = 0  |     |     |     |     |
| 10. a     a   |     |     |     |     |
| 11. Sheet Pile 근입길이   |     |     |     |     |
| L = 8.0 M   |     |     |     |     |
| =====   |     |     |     |     |

| 산출근거내용((SF00-700 10) 오거병용 압입항타 ( ))                                | 재료비    | 노무비    | 경 비    | 합 계    |
|--|--------|--------|--------|--------|
| =====  |        |        |        |        |
| Ts = 15 분  |        |        |        |        |
| Ta = r * L * k   |        |        |        |        |
| r = (r1*L1+r2*L2+r3*L3+r4*L4+r5*L5)/(r1+r2+r3+r4+r5)               |        |        |        |        |
| r1 = 0.03 * N1 + 2.5 = 2.71 분/M                                    |        |        |        |        |
| r2 = 0.03 * N2 + 2.5 = 2.50 분/M                                    |        |        |        |        |
| r3 = 0.07 * N3 + 2.5 = 2.50 분/M                                    |        |        |        |        |
| r4 = 0.07 * Qu1 + 2.5 = 2.50 분/M                                   |        |        |        |        |
| r5 = 0.07 * Qu2 + 2.5 = 2.50 분/M                                   |        |        |        |        |
| r = (2.71*8+2.5*0+2.5*0+2.5*0+2.5*0)/(2.71+2.5+2.5+2.5+2.5) = 1.71 |        |        |        |        |
| K =1.10 (햄머 계수)  |        |        |        |        |
| 따라서 항타시간 Ta는   |        |        |        |        |
| Ta = r * L * k = 1.71 * 8 * 1.1 = 15.05                            |        |        |        |        |
| F = F0 + (f1 + f2 + f3 + f4)                                       |        |        |        |        |
| f1 : 시설 구조물에 의한 장애의 정도   |        |        |        |        |
| f2 : 현장의 넓이에 의한 작업난이 정도  |        |        |        |        |
| f3 : 발판 상황이 작업에 미치는 정도   |        |        |        |        |
| f4 : 시설 규모   |        |        |        |        |
| F = 1.0 + (0 + 0 + 0 + 0.05) = 1.05                                |        |        |        |        |
| Tc = (Ts + Ta) / F = (15 + 15.05) / 1.05 = 28.62                   |        |        |        |        |
| Q = 60 / Tc = 2.10 분/HR  |        |        |        |        |
|  |        |        |        |        |
| 1. 어스오거 병용 항타기   |        |        |        |        |
| 재료비 : 10939.68 / Q = 5,209   | 5,209  |        |        | 5,209  |
| 노무비 : 31751 / Q = 15,119   |        | 15,119 |        | 15,119 |
| 경 비 : 131002 / Q = 62,381  |        |        | 62,381 | 62,381 |
| 소 계 :  | 5,209  | 15,119 | 62,381 | 82,709 |
|  |        |        |        |        |
| 2. 발 전 기(125KW)  |        |        |        |        |
| 재료비 : 22,726 / Q = 10,821  | 10,821 |        |        | 10,821 |
| =====  |        |        |        |        |

| 산출근거내용( (SF00-700 10) 오거비용 압입항타 ( ))       | 재료비    | 노무비    | 경 비    | 합 계     |
|--|--------|--------|--------|---------|
| 노무비 : 12,438 / Q = 5,922                   |        | 5,922  |        | 5,922   |
| 경 비 : 7,035 / Q = 3,350                    |        |        | 3,350  | 3,350   |
| 소 계 :                                      | 10,821 | 5,922  | 3,350  | 20,093  |
| 3. 노 무 비                                   |        |        |        |         |
| 비 계 공 : 97,360 * 2 <인> / 8 HR / Q = 11,590 |        | 11,590 |        | 11,590  |
| 보통인부 : 52,374 * 2 <인> / 8 HR / Q = 6,235   |        | 6,235  |        | 6,235   |
| 작업반장 : 69,773 * 1 <인> / 8 HR / Q = 4,153   |        | 4,153  |        | 4,153   |
| 소 계 :                                      |        | 21,978 |        | 21,978  |
| 계 :  | 16,030 | 43,019 | 65,731 | 124,780 |

End Of LIST