

# 2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트 궤도 점검용역

- 외관조사망도 -

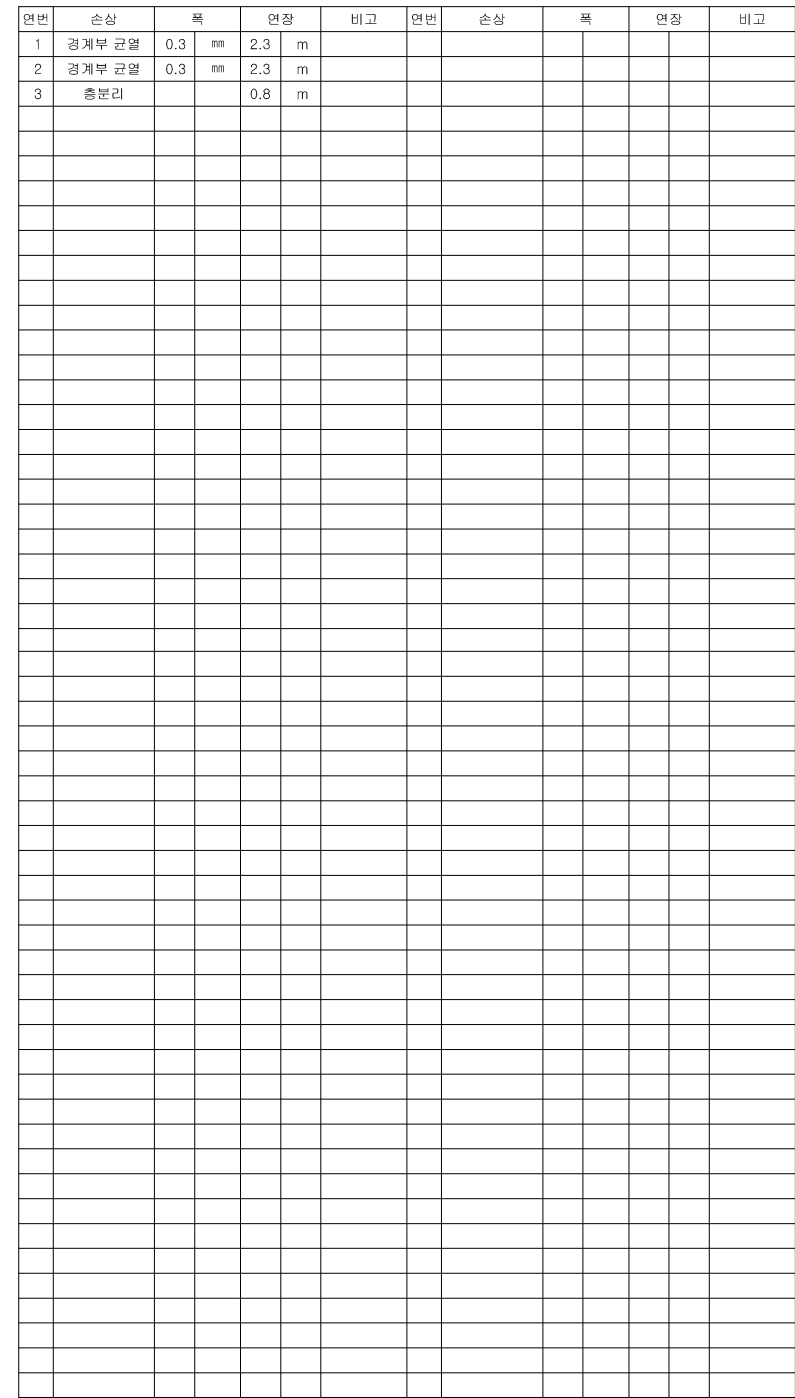
2017. 11.

U29\_용흥터널(162k354~162k673, L=320m)  
G87\_용흥터널\_토공노반(162k673~163k051, L=378m)

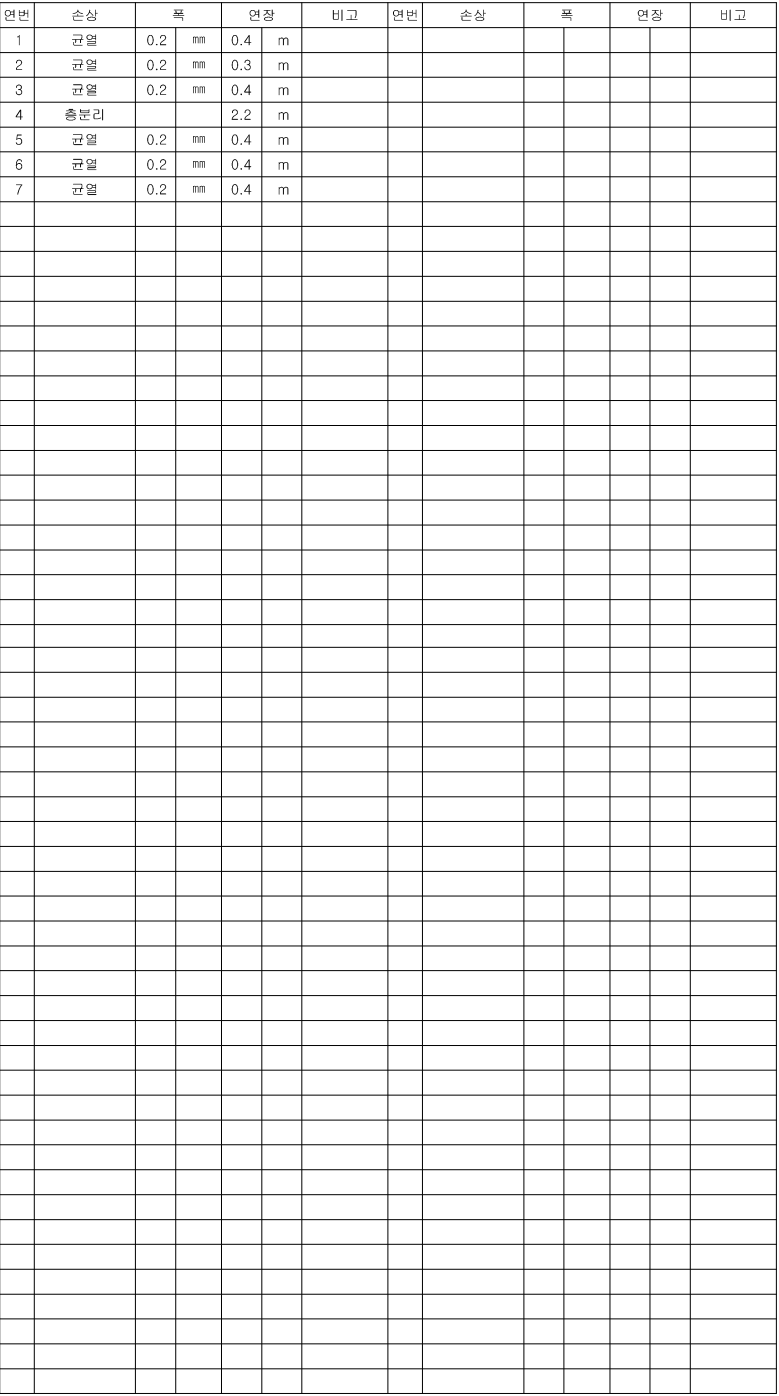
# 41. U29\_용흥터널

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| 점검 일자 | 2017. 07.12~2017. 10.25 |
| 평균 기온 | 15.5 ~ 24.5℃            |

외관조사망도 번호  
G86\_ 용흥티널\_1(162.354~162.359km, L=5m)



외관조사망도 번호  
G86\_용흥터널\_2(162.359~162.368km, L=9m)



호남고속선 용흥터널\_ 3(162.368~162.378km, L=10m)

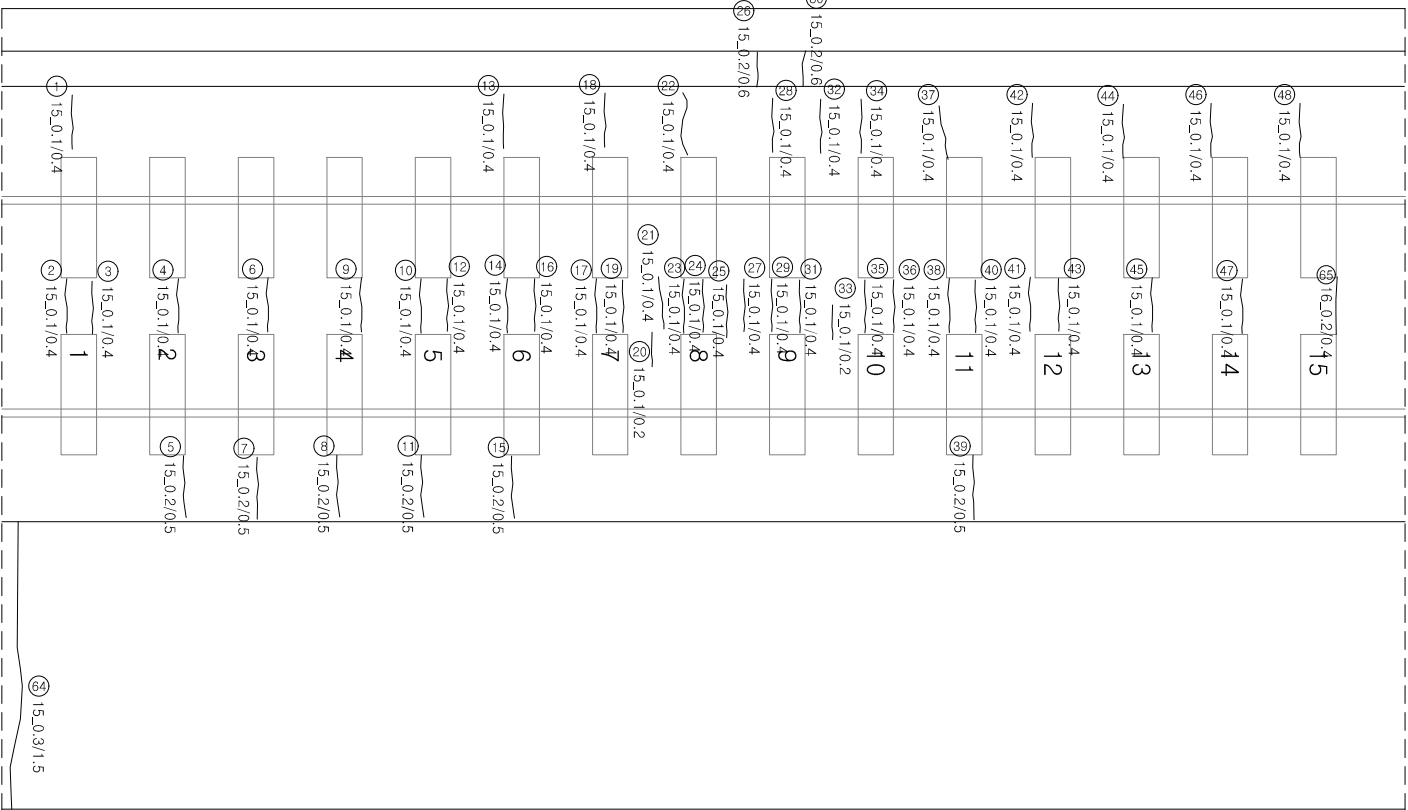
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_ 3(162.368~162.378km, L=10m)

162K368

162K378

보조도상  
TCL측면  
TCL상면  
TM.210.4

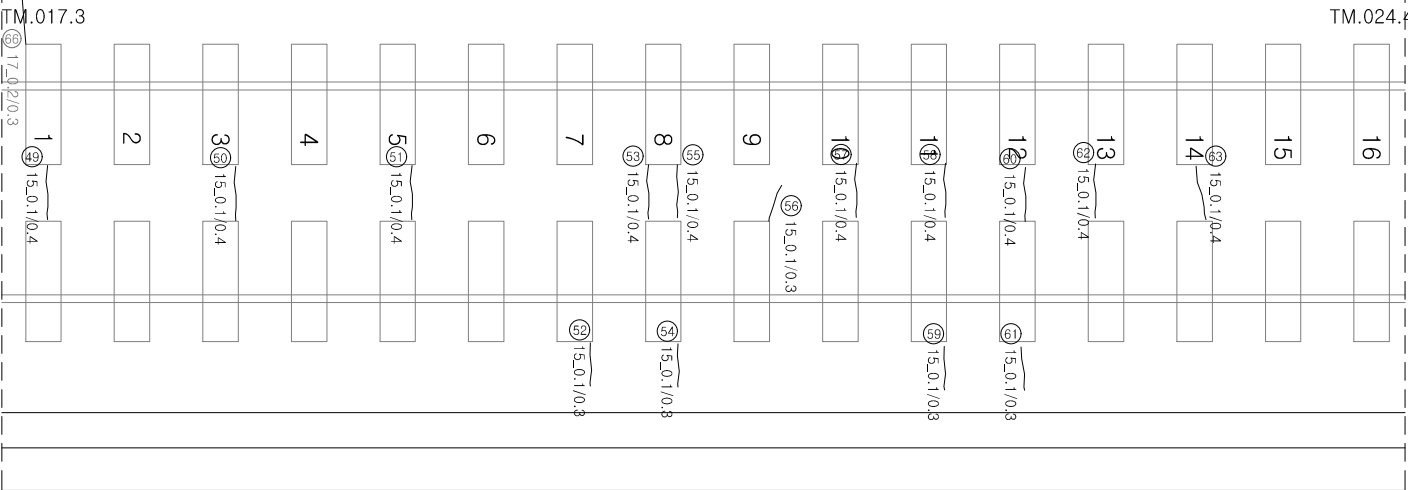
T1  
(하행)



채움콘크리트

TM.017.3

T2  
(상행)



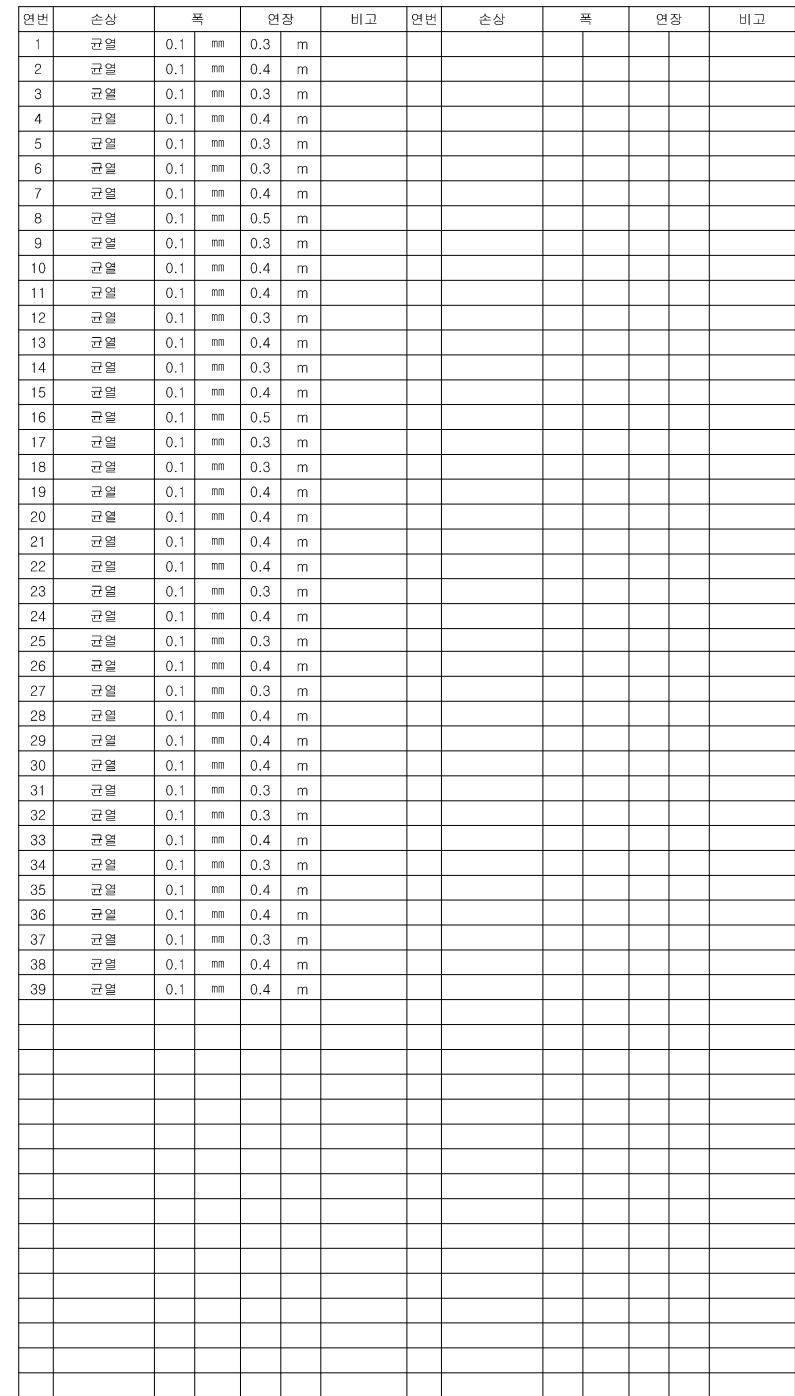
TCL상면  
TCL측면  
보조도상

TM.168.1

TM.024.4

| 연번 | 손상 | 폭      | 연장    | 비고 | 연번 | 손상 | 폭      | 연장    | 비고 |
|----|----|--------|-------|----|----|----|--------|-------|----|
| 1  | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    | 56 | 균열 | 0.1 mm | 0.3 m |    |
| 2  | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    | 57 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |
| 3  | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    | 58 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |
| 4  | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    | 59 | 균열 | 0.1 mm | 0.3 m |    |
| 5  | 균열 | 0.2 mm | 0.5 m |    | 60 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |
| 6  | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    | 61 | 균열 | 0.1 mm | 0.3 m |    |
| 7  | 균열 | 0.2 mm | 0.5 m |    | 62 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |
| 8  | 균열 | 0.2 mm | 0.5 m |    | 63 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |
| 9  | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    | 64 | 균열 | 0.3 mm | 1.5 m |    |
| 10 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    | 65 | 균열 | 0.2 mm | 0.4 m |    |
| 11 | 균열 | 0.2 mm | 0.5 m |    | 66 | 균열 | 0.2 mm | 0.3 m |    |
| 12 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 13 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 14 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 15 | 균열 | 0.2 mm | 0.5 m |    |    |    |        |       |    |
| 16 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 17 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 18 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 19 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 20 | 균열 | 0.1 mm | 0.2 m |    |    |    |        |       |    |
| 21 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 22 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 23 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 24 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 25 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 26 | 균열 | 0.2 mm | 0.6 m |    |    |    |        |       |    |
| 27 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 28 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 29 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 30 | 균열 | 0.2 mm | 0.6 m |    |    |    |        |       |    |
| 31 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 32 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 33 | 균열 | 0.1 mm | 0.2 m |    |    |    |        |       |    |
| 34 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 35 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 36 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 37 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 38 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 39 | 균열 | 0.2 mm | 0.5 m |    |    |    |        |       |    |
| 40 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 41 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 42 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 43 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 44 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 45 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 46 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 47 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 48 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 49 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 50 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 51 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 52 | 균열 | 0.1 mm | 0.3 m |    |    |    |        |       |    |
| 53 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |
| 54 | 균열 | 0.1 mm | 0.3 m |    |    |    |        |       |    |
| 55 | 균열 | 0.1 mm | 0.4 m |    |    |    |        |       |    |

외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_4(162.378~162.388km, L=10m)

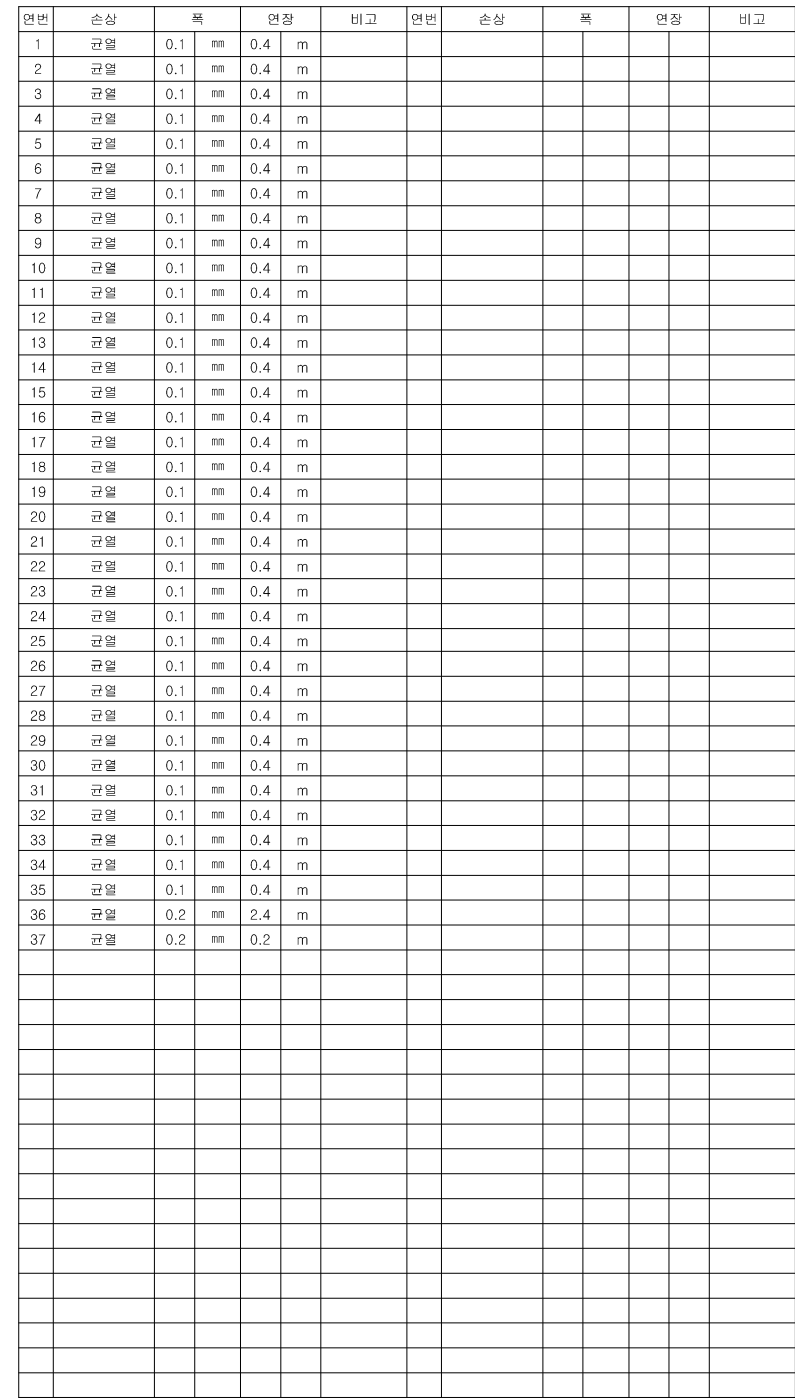


외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_5(162.388~162.398km, L=10m)

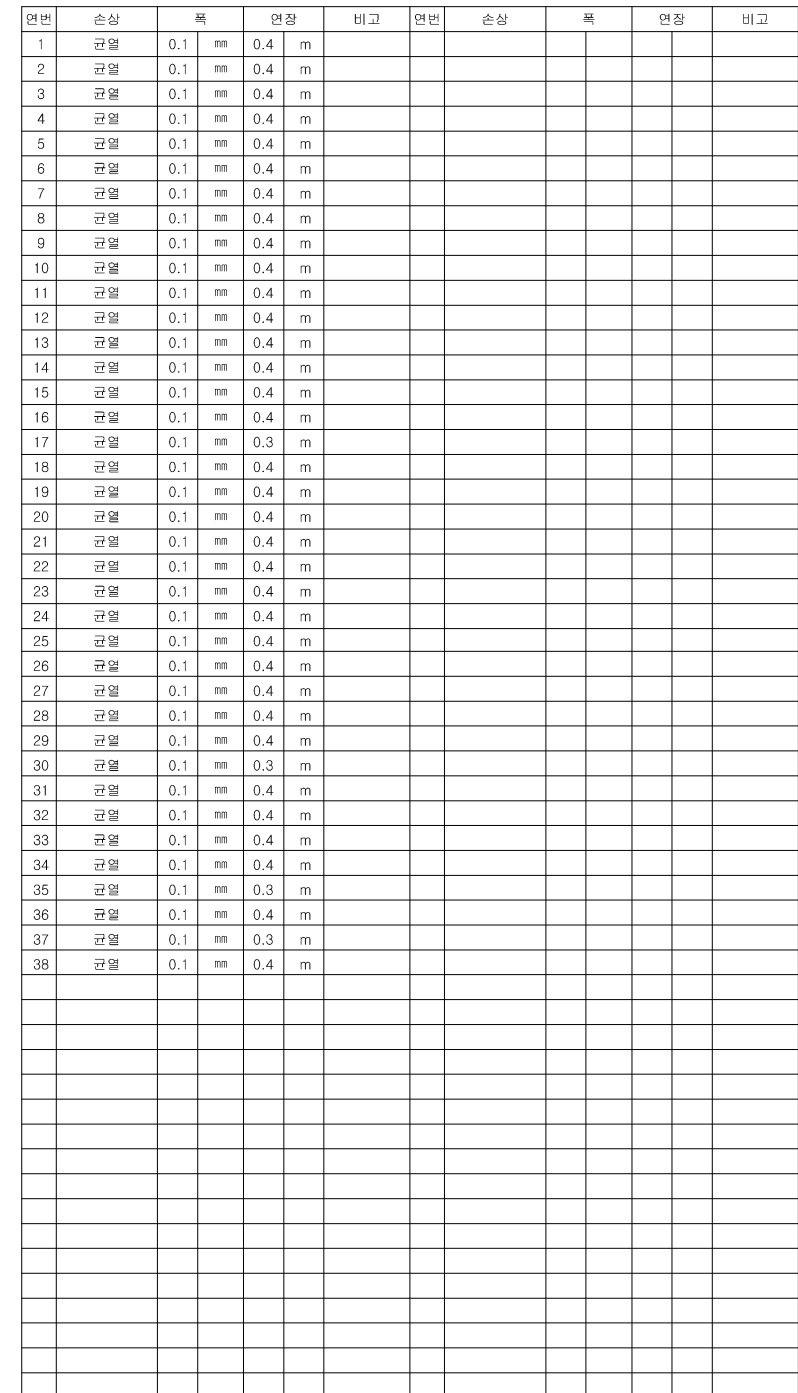


|             |                                                                                       |                                |            |                                                                                       |             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 단<br>면<br>예 |  | 0.2/2.0 (0.3mm이하 : 흑색)         | 침목도상부리     |  | 재료부리        |  |
|             |  | 0.4/2.0 (0.3mm초과 0.5mm이하 : 청색) | 양상균열       |  | 철근노출        |  |
|             |  | 0.6/2.0 (0.5mm초과 1.0mm미만 : 적색) | 박리, 박락, 파손 |  | 누수, 습윤부     |  |
|             |  | 1.0/2.0 (1.0mm이상 : 분홍색)        | 벽태         |  | 시공이음부리, 층부리 |  |

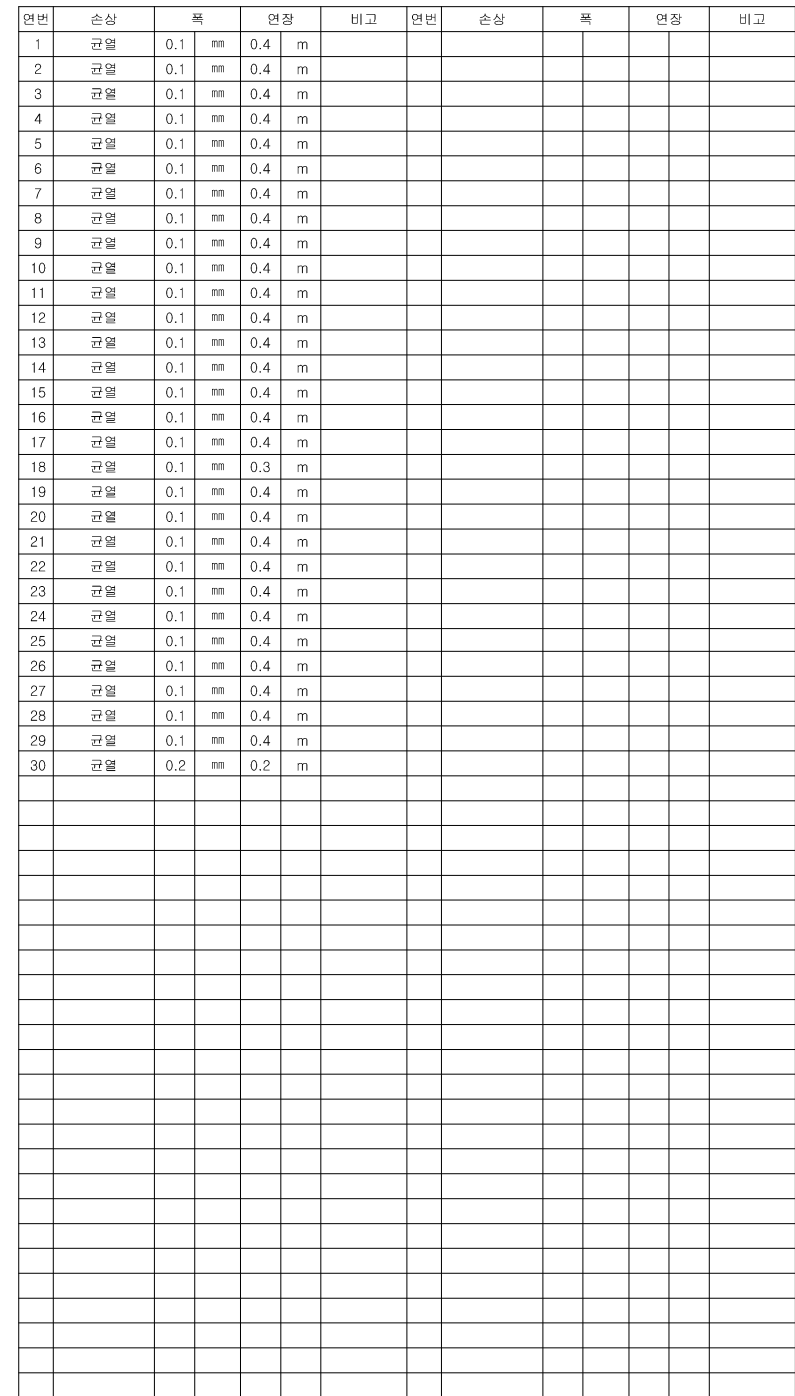
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_6(162.398~162.408km, L=10m)



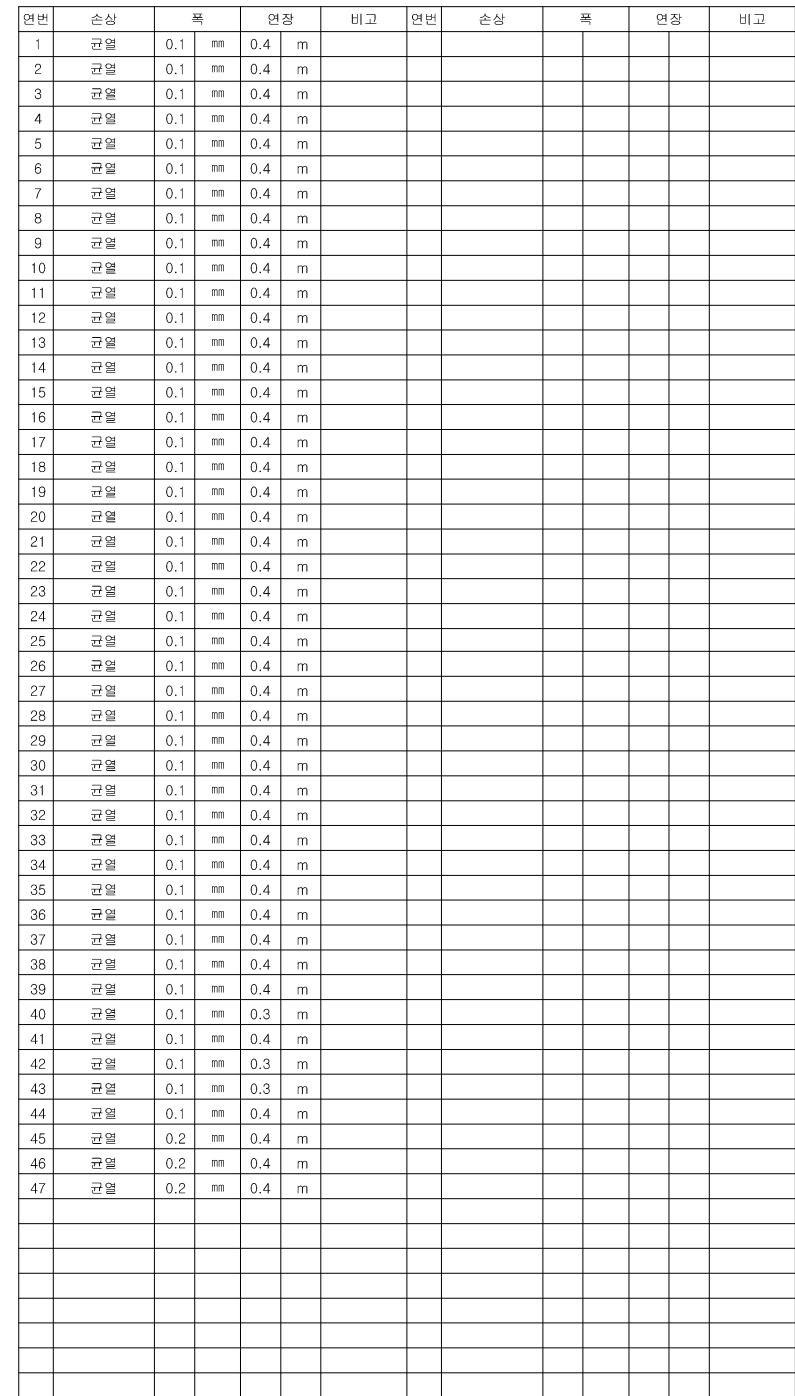
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_7(162.408~162.418km, L=10m)



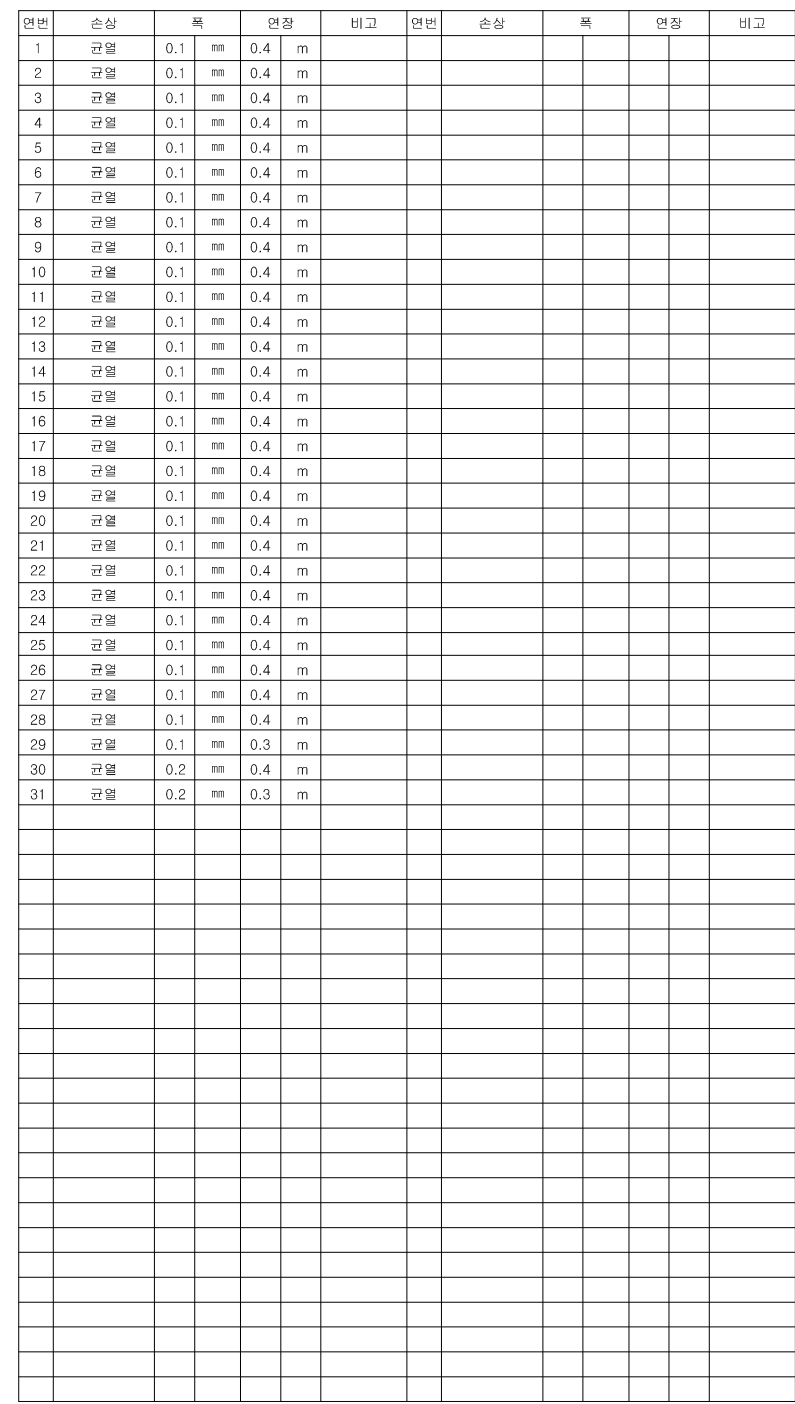
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_8(162.418~162.428km, L=10m)



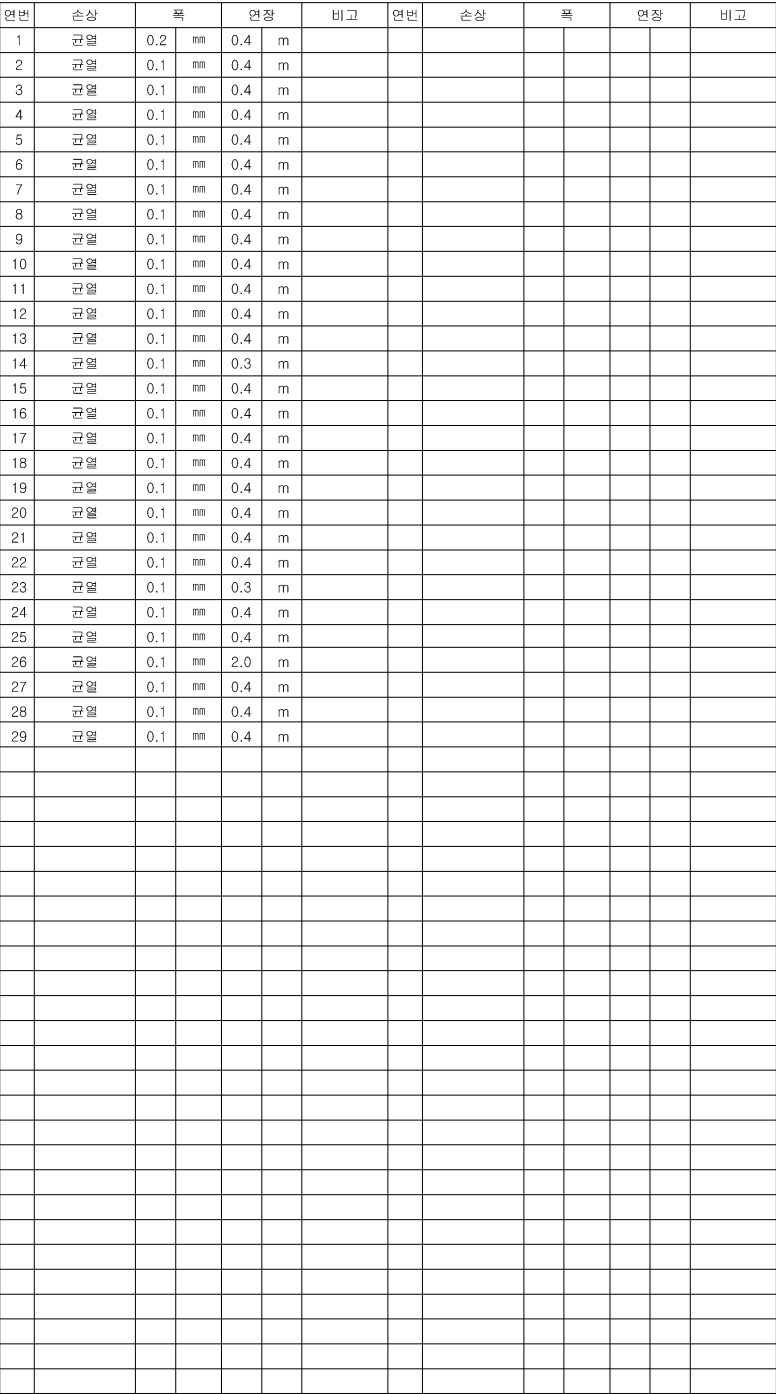
외관조사망도 번호  
U29\_용흥터널\_9(162.428~162.438km, L=10m)



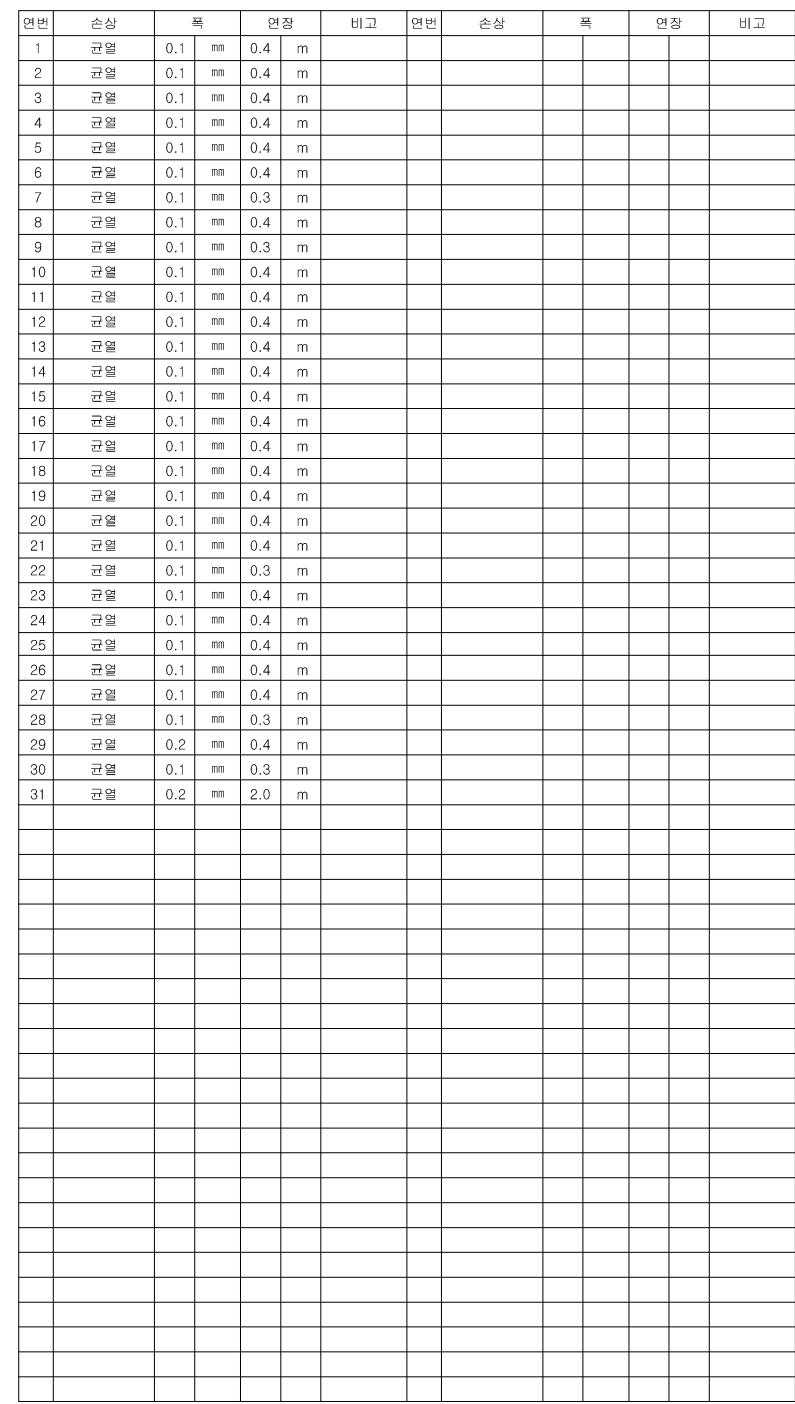
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_ 10(162.438~162.448km, L=10m)



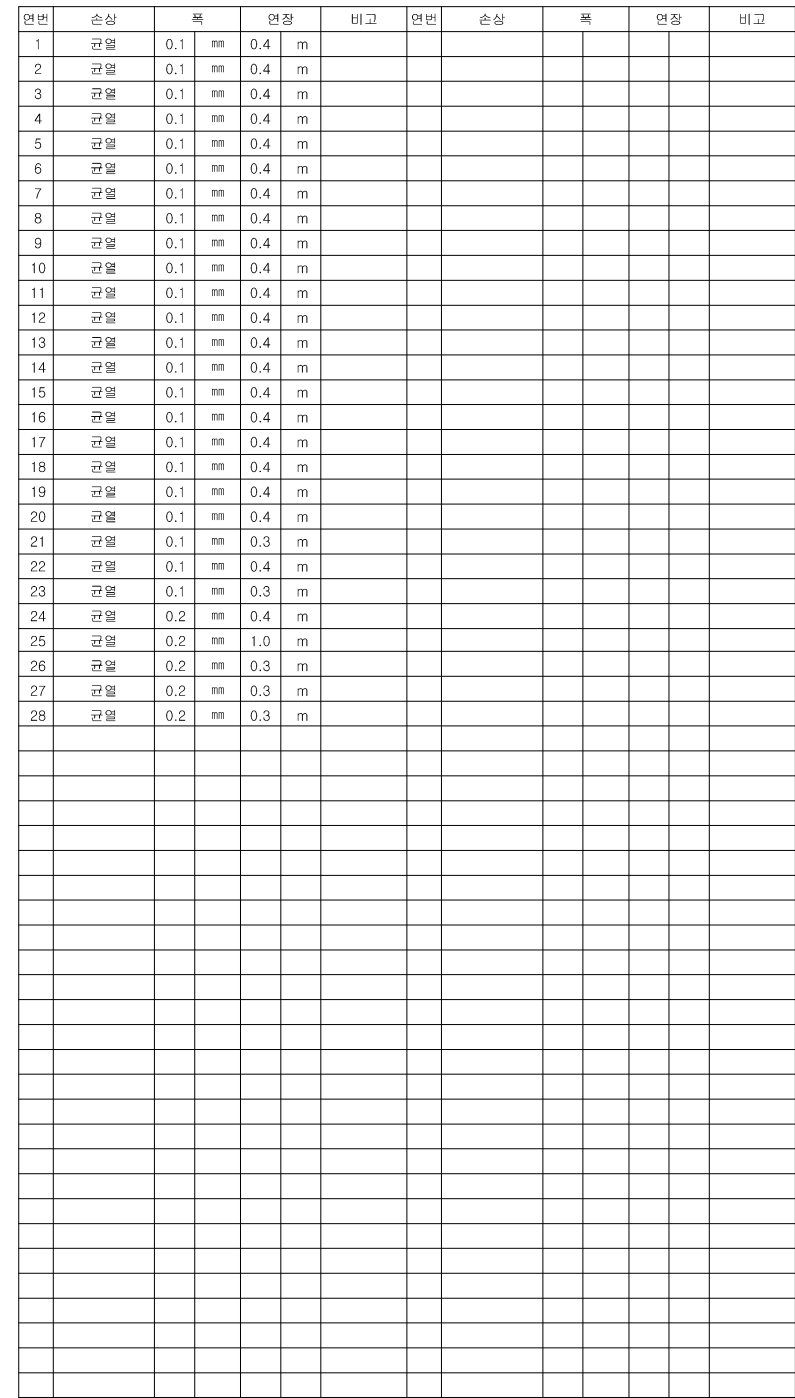
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_11(162.448~162.458km, L=10m)



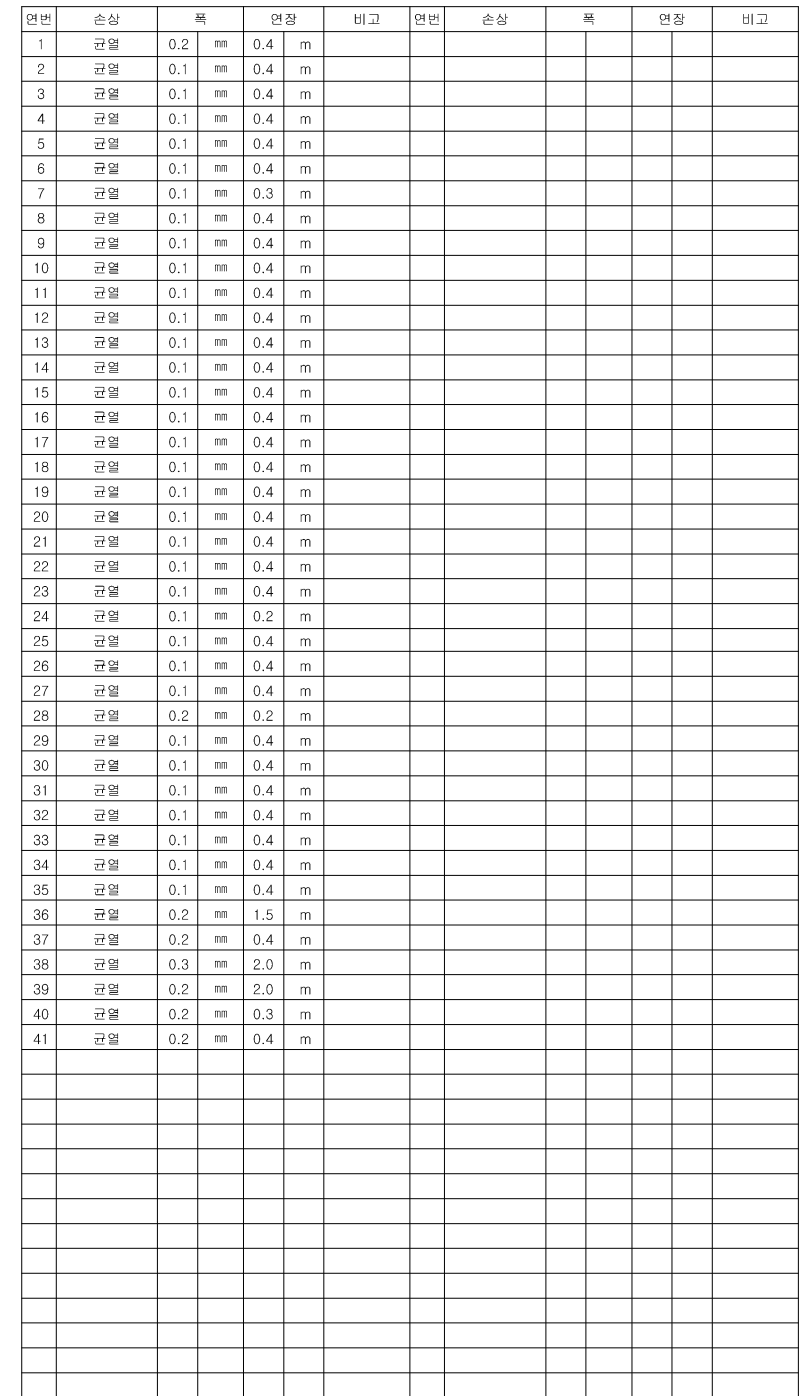
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_ 12(162.458~162.468km, L=10m)



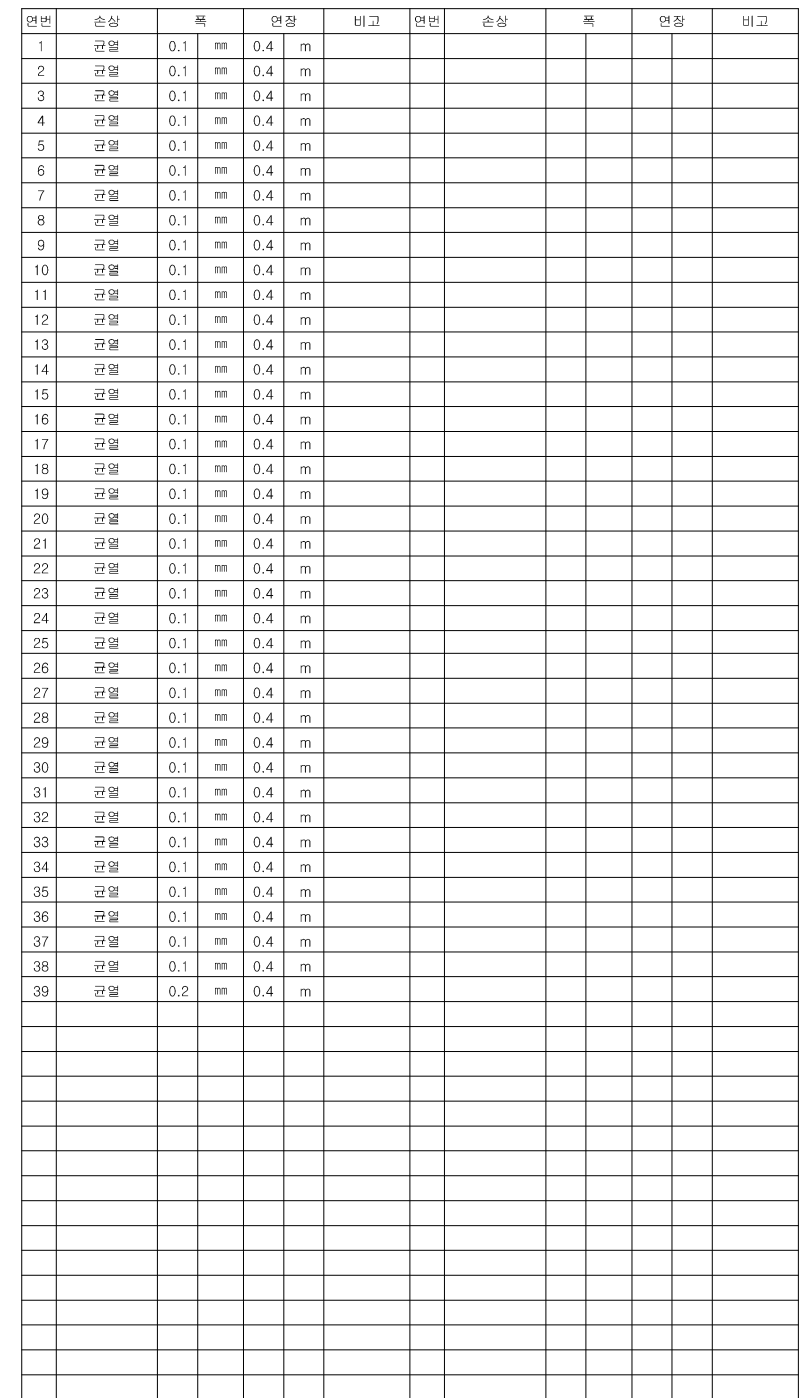
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_13(162.468~162.478km, L=10m)



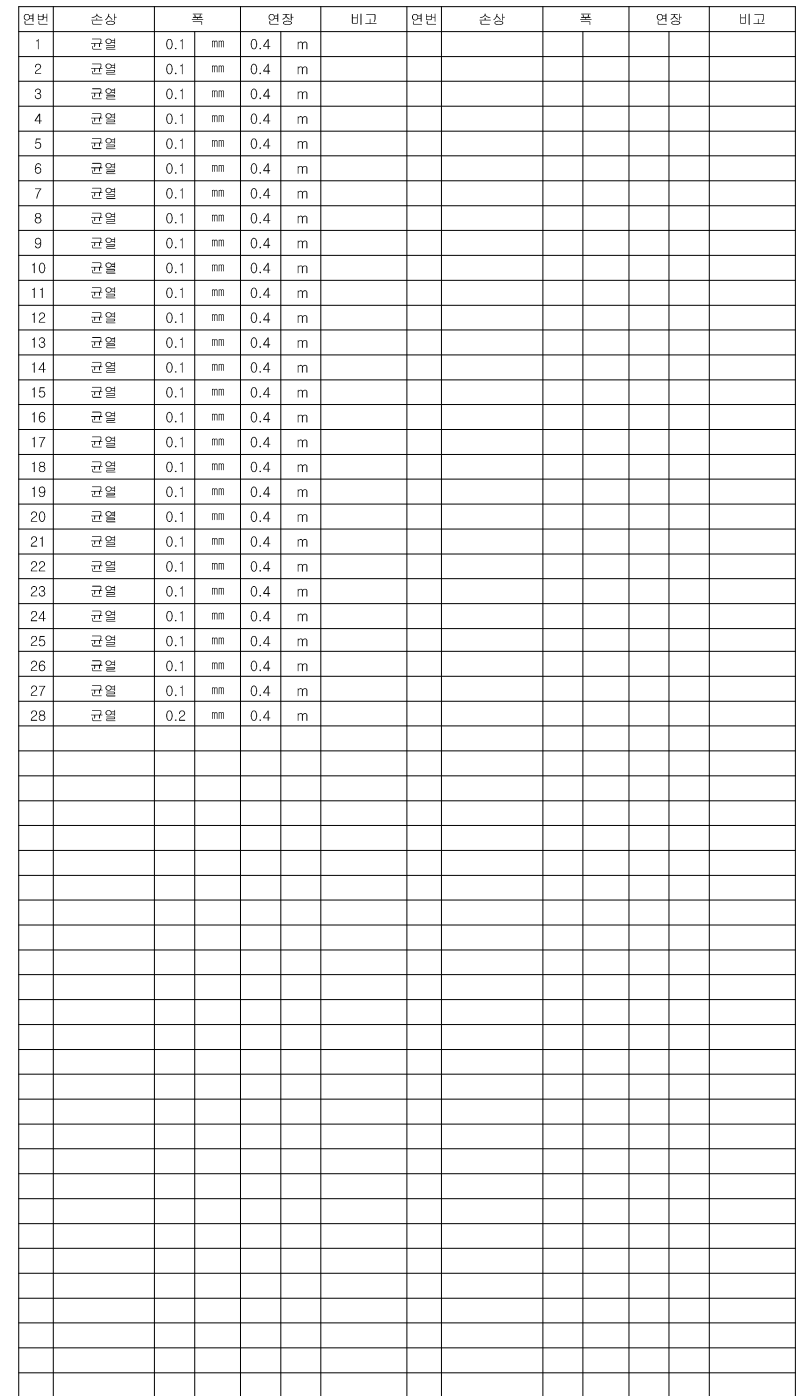
|                                       |
|---------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                             |
| U29용 흥터널_14(162.478~162.488km, L=10m) |



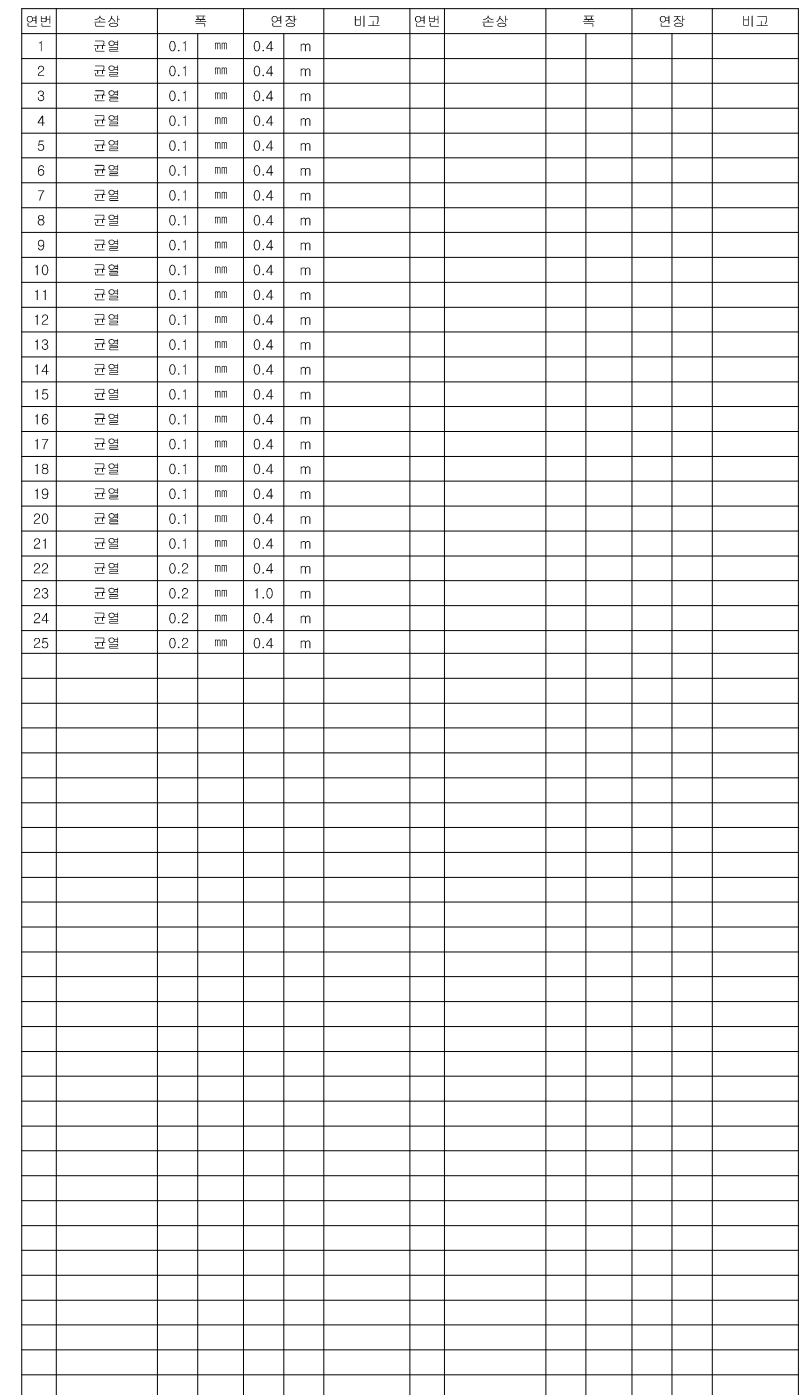
|                                       |
|---------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                             |
| U29용 흥터널_15(162.488~162.498km, L=10m) |



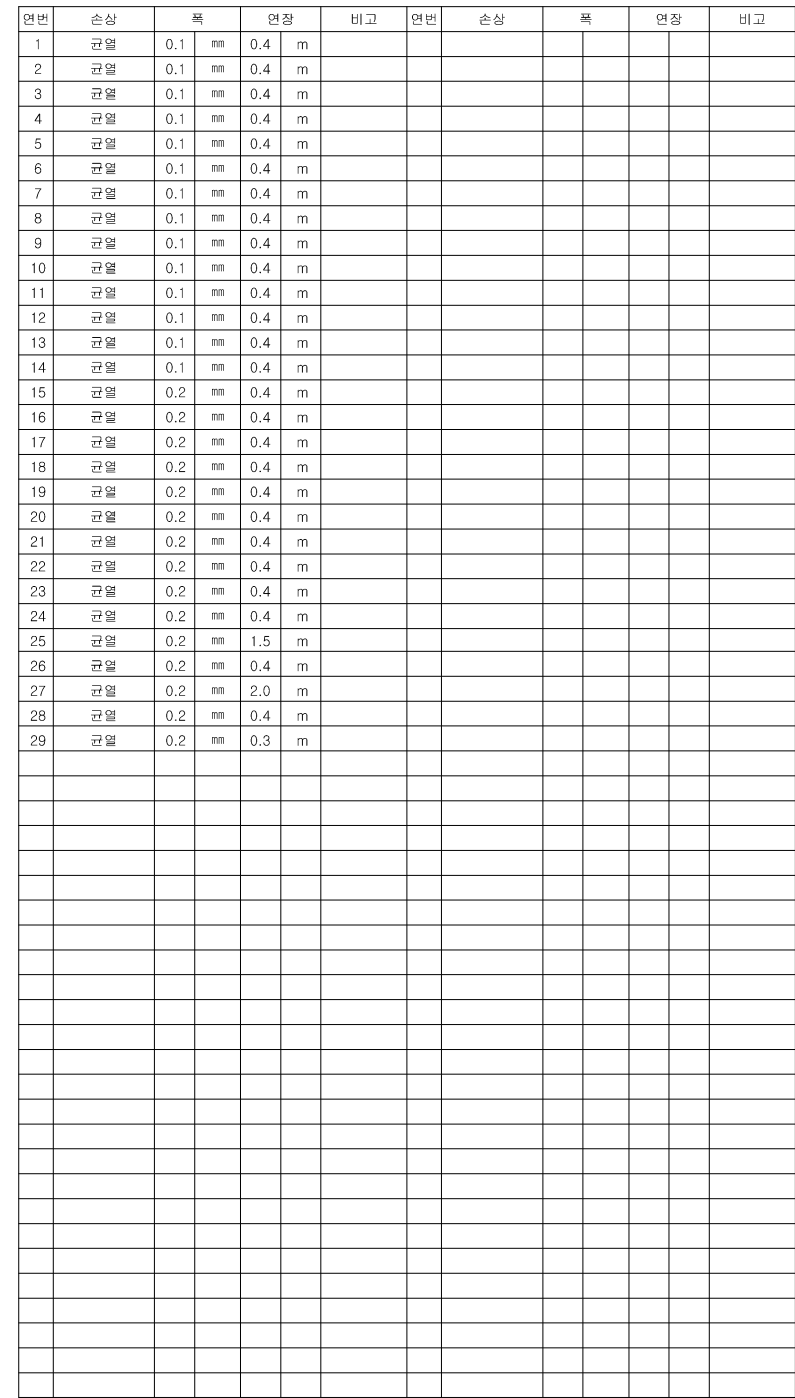
외관조사망도 번호  
U29용흥터널\_16(162.498~162.508km, L=10m)



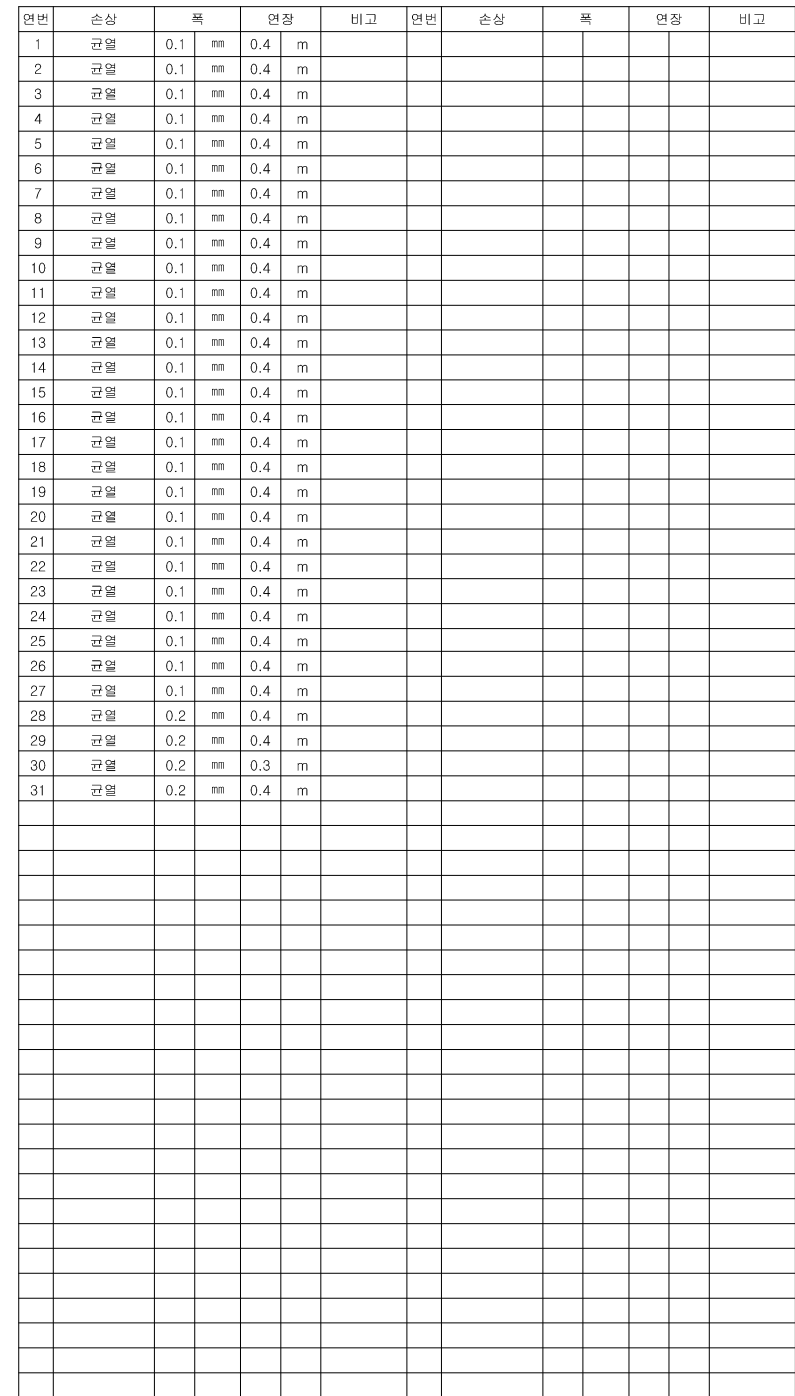
|                                      |
|--------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                            |
| U29용흥터널_17(162.508~162.518km, L=10m) |



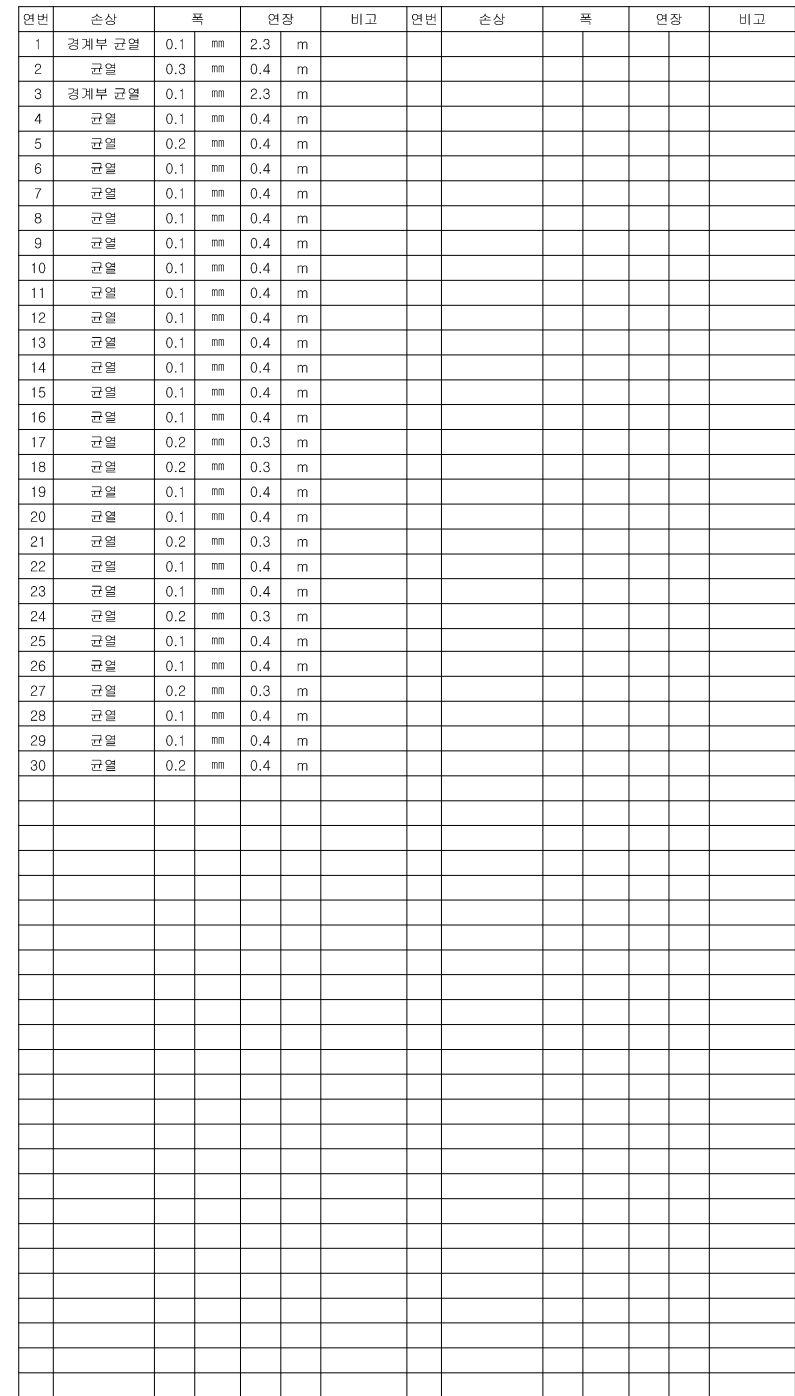
외관조사망도 번호  
U29호터널\_18(162.518 ~ 162.528km, L=10m)



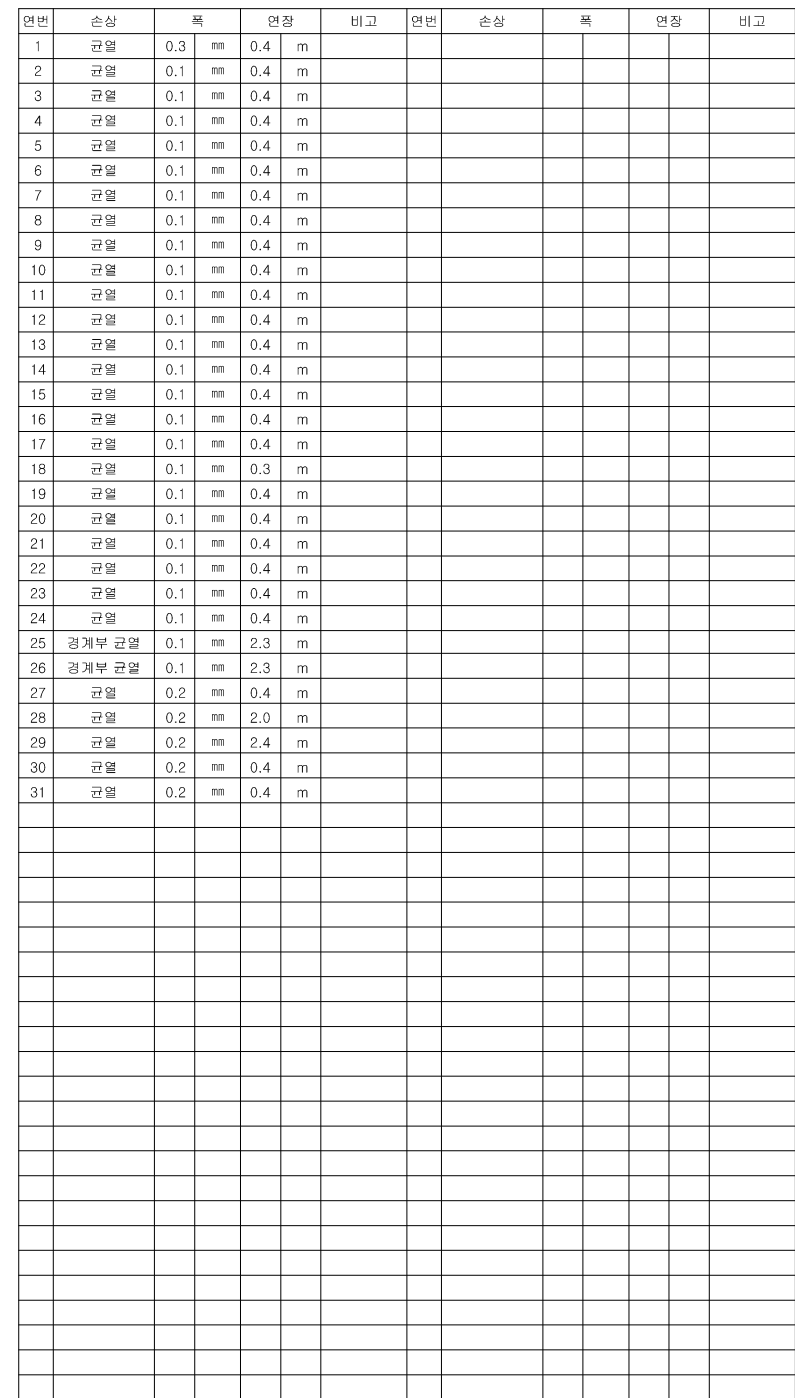
|                                       |
|---------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                             |
| U29호터널_ 19(162.528 ~162.538km, L=10m) |



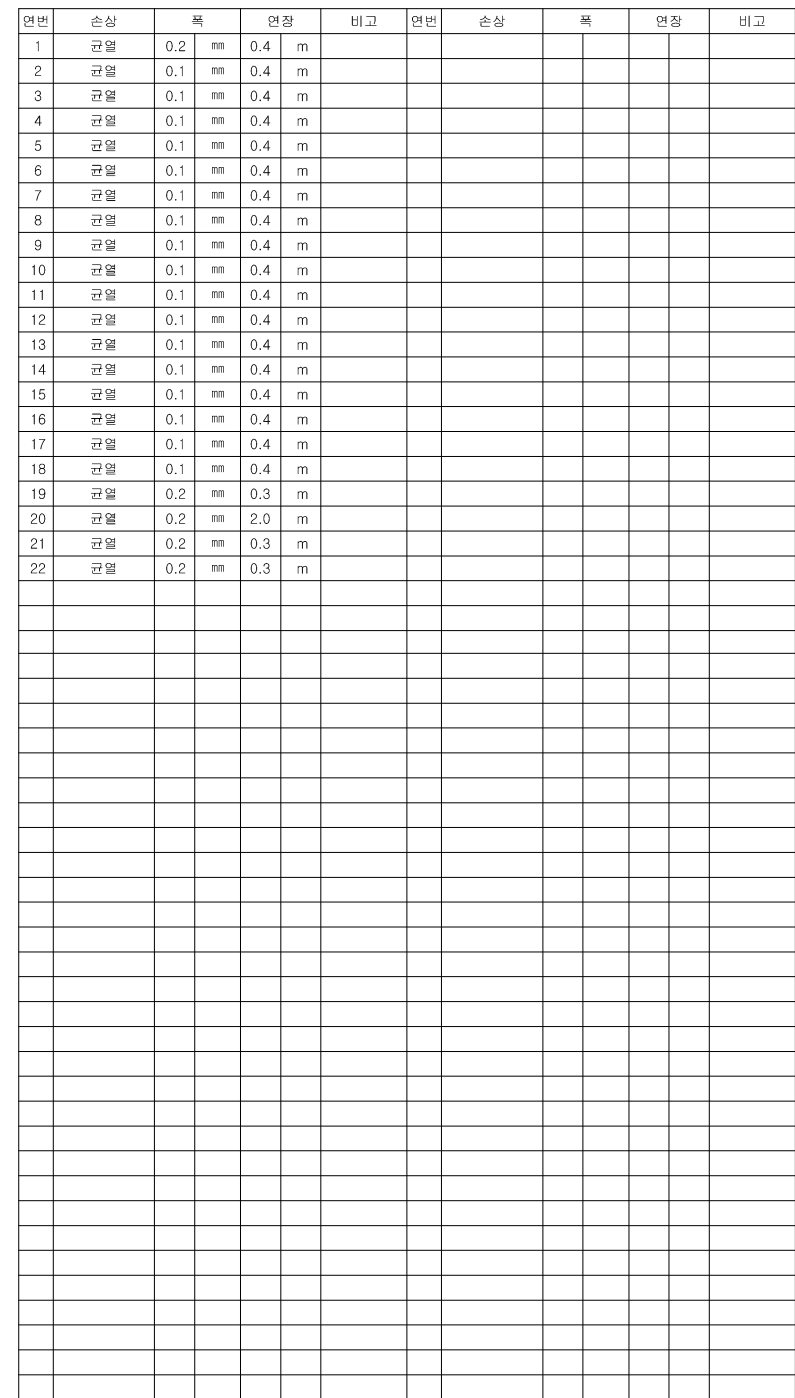
|                                       |
|---------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                             |
| U29호터널_20(162.538 ~ 162.548km, L=10m) |



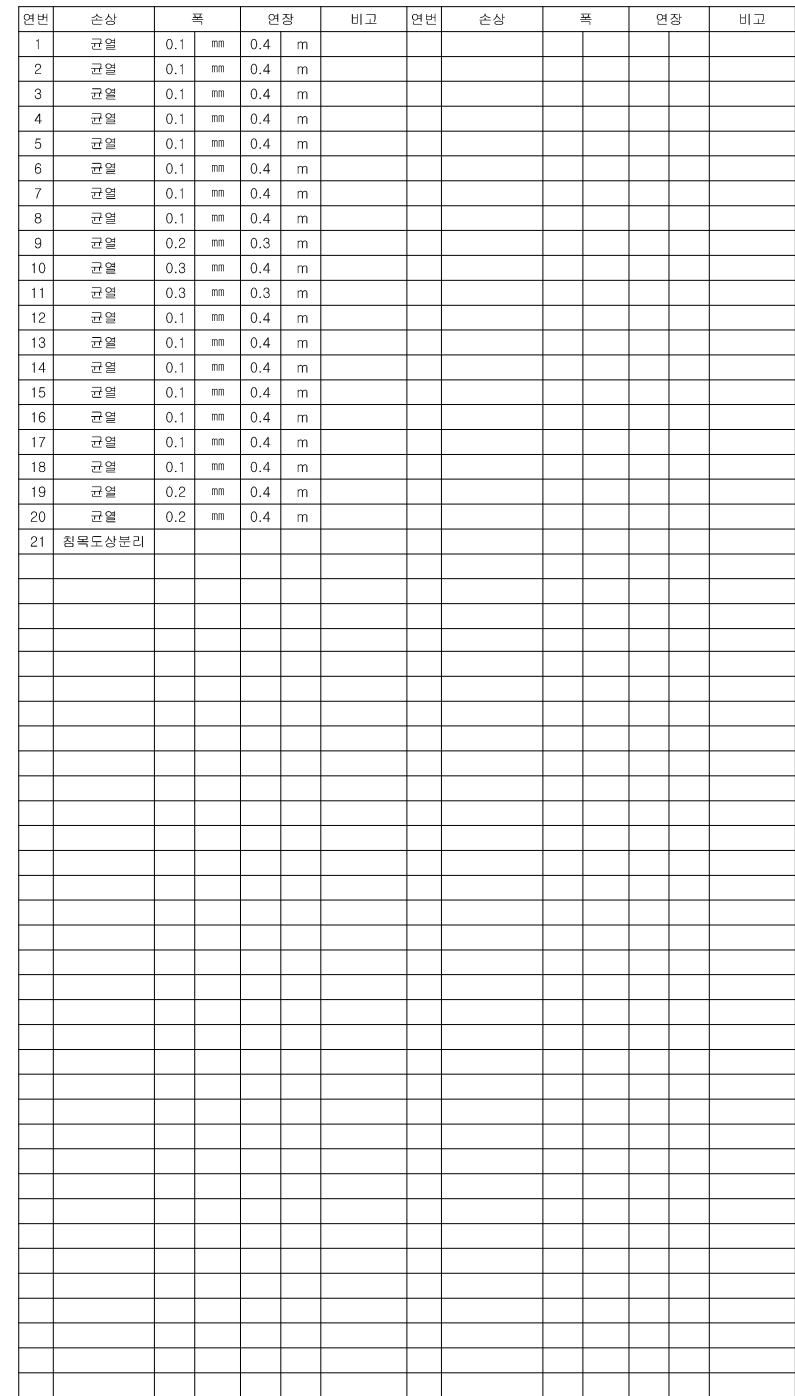
|                                        |
|----------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                              |
| U29용 흥터널_21(162.548 ~162.558km, L=10m) |



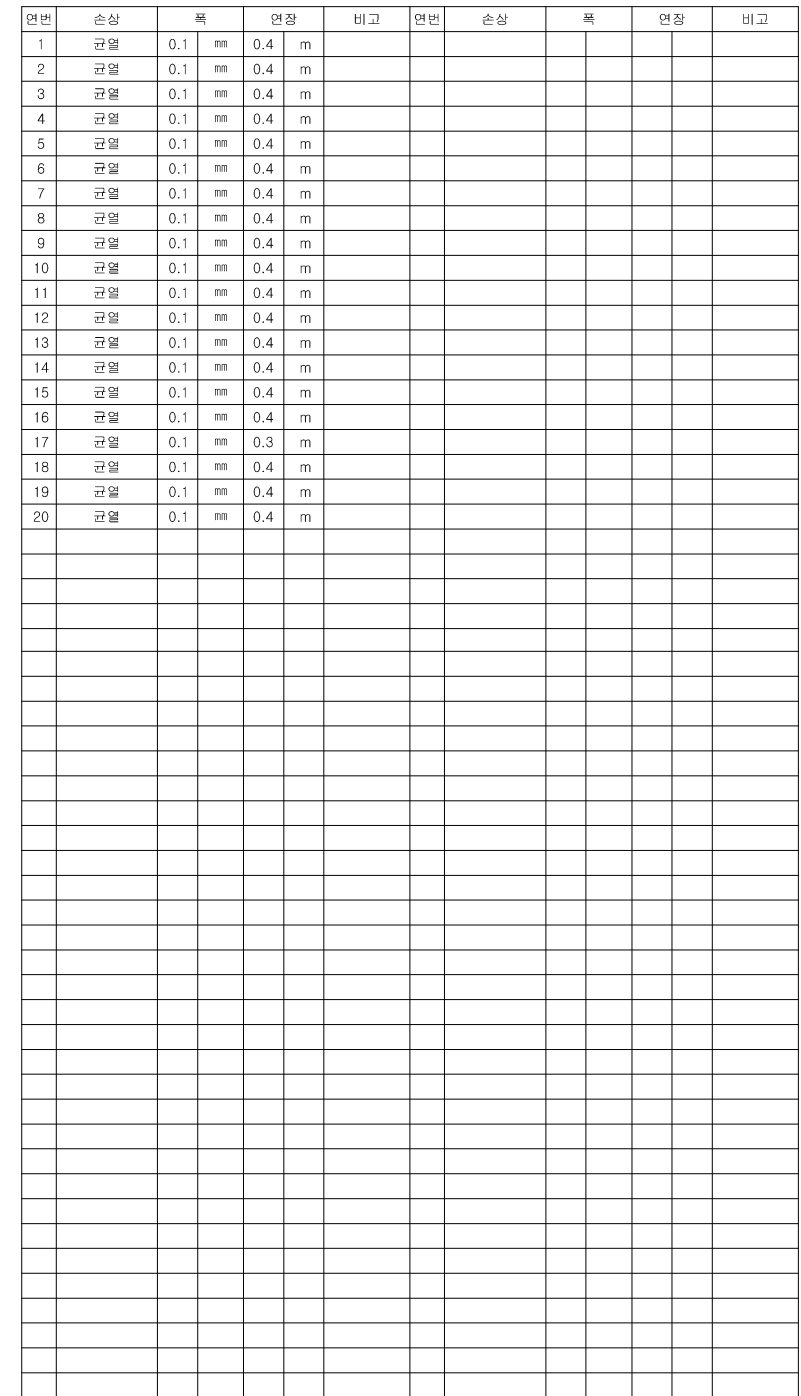
|                                      |
|--------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                            |
| U29호터널_22(162.558 ~162.568km, L=10m) |



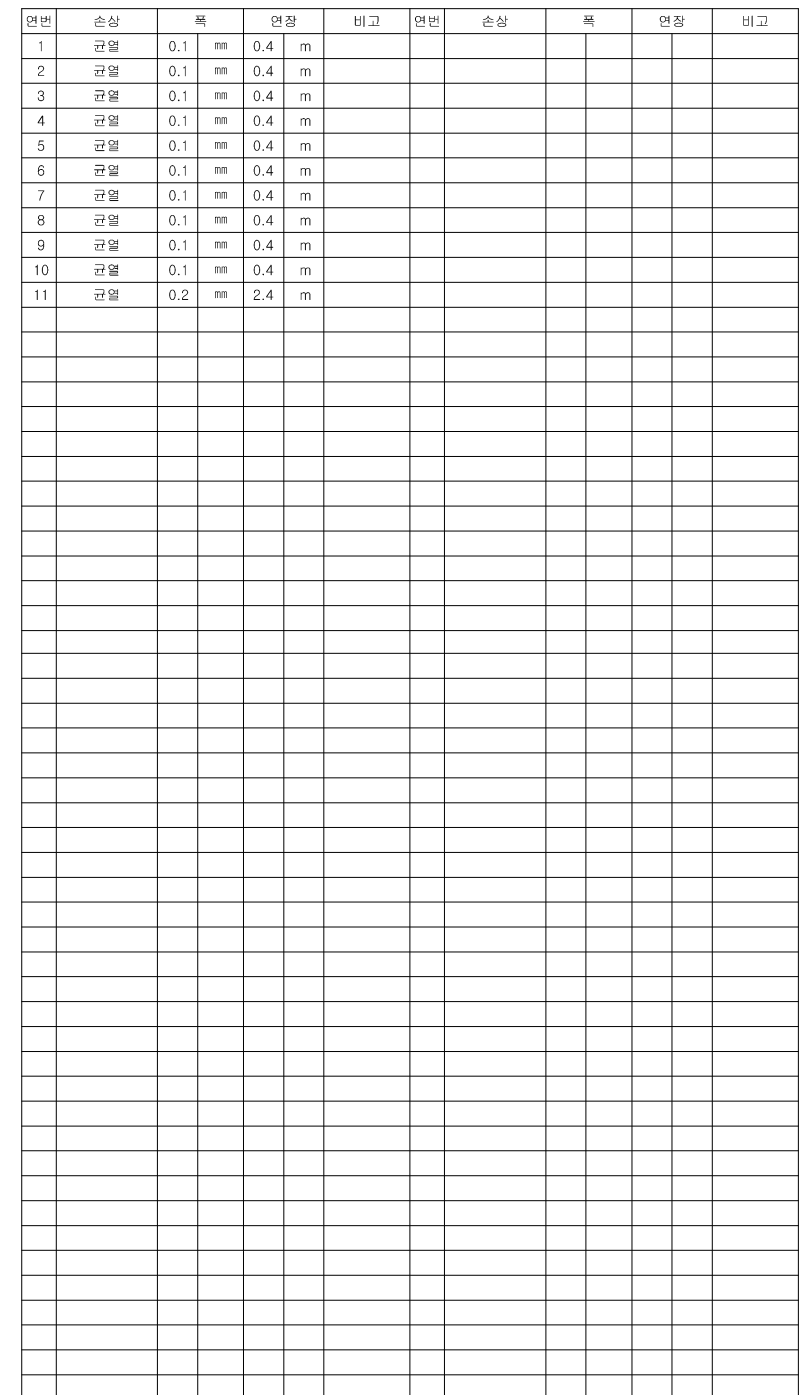
외관조사망도 번호  
U29호터널\_23(162.568 ~ 162.578km, L=10m)



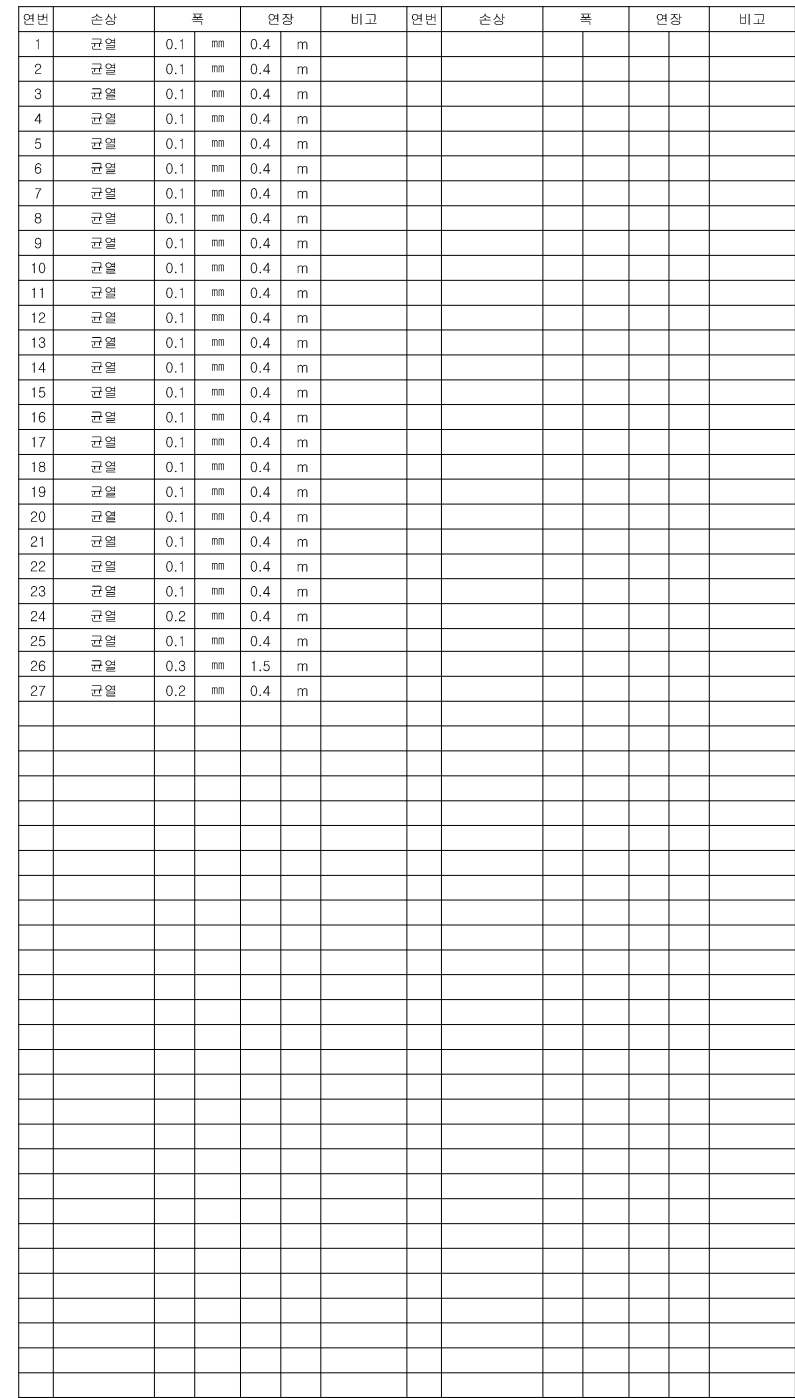
외관조사망도 번호  
U29호터널\_24(162.578 ~162.588km, L=10m)



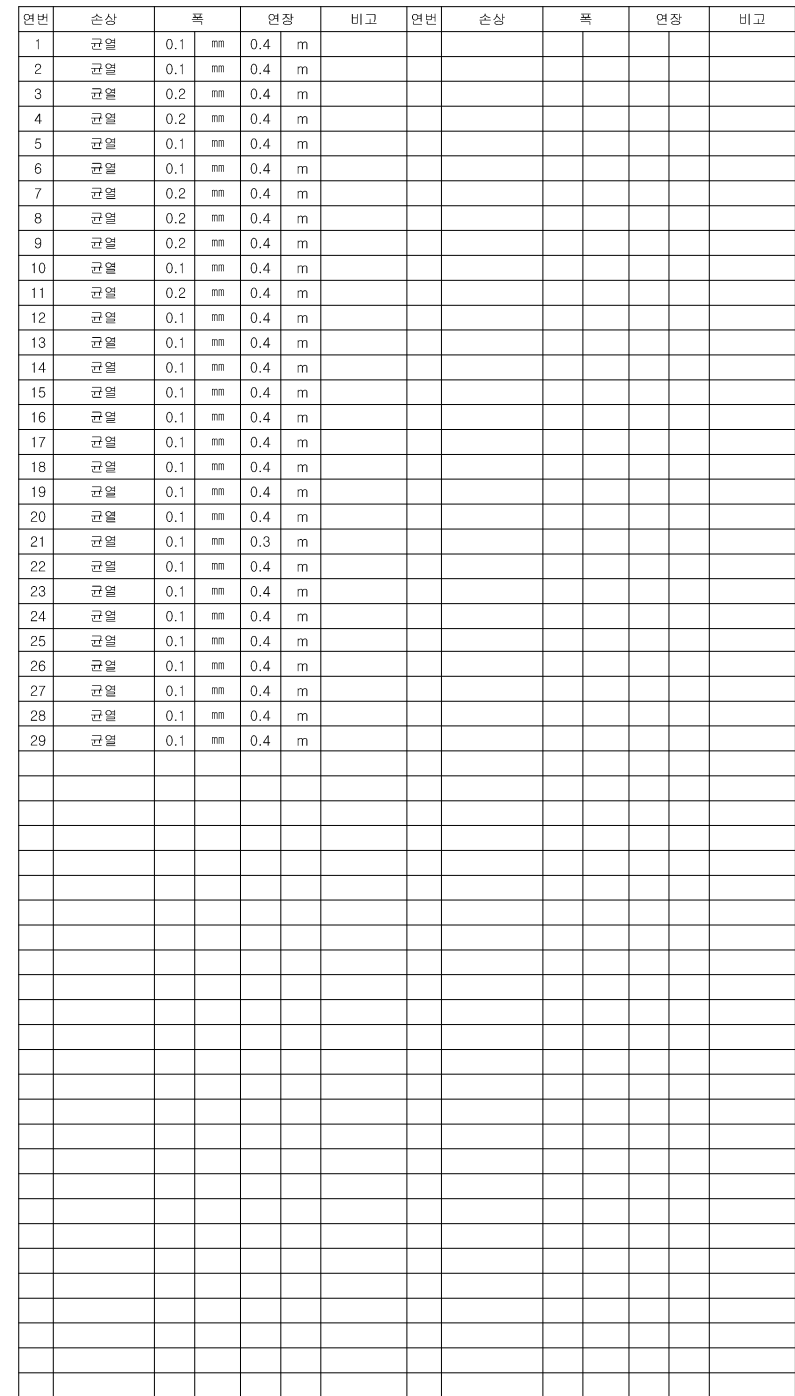
|                                      |
|--------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                            |
| U29호터널_25(162.588 ~162.598km, L=10m) |



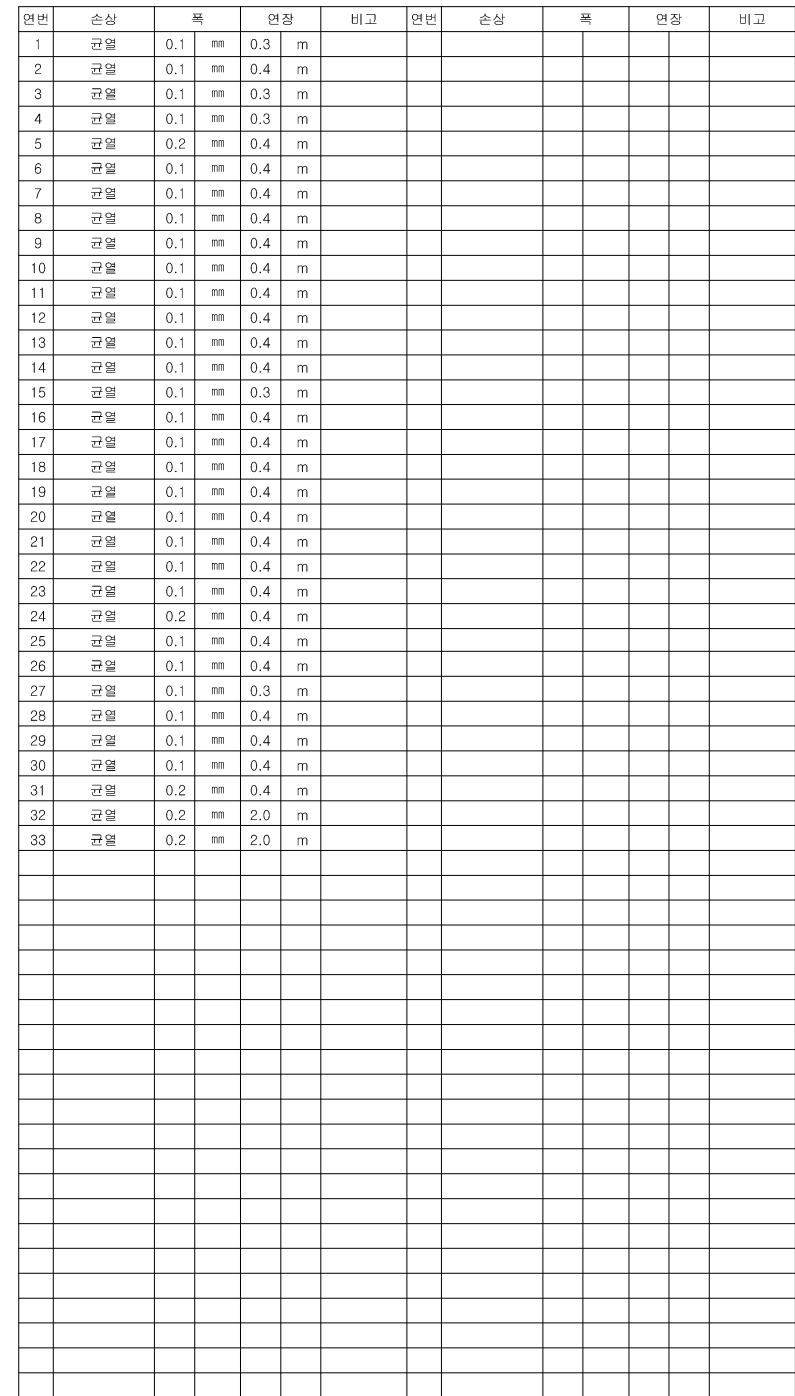
|                                       |
|---------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                             |
| U29호터널_26(162.598 ~ 162.608km, L=10m) |



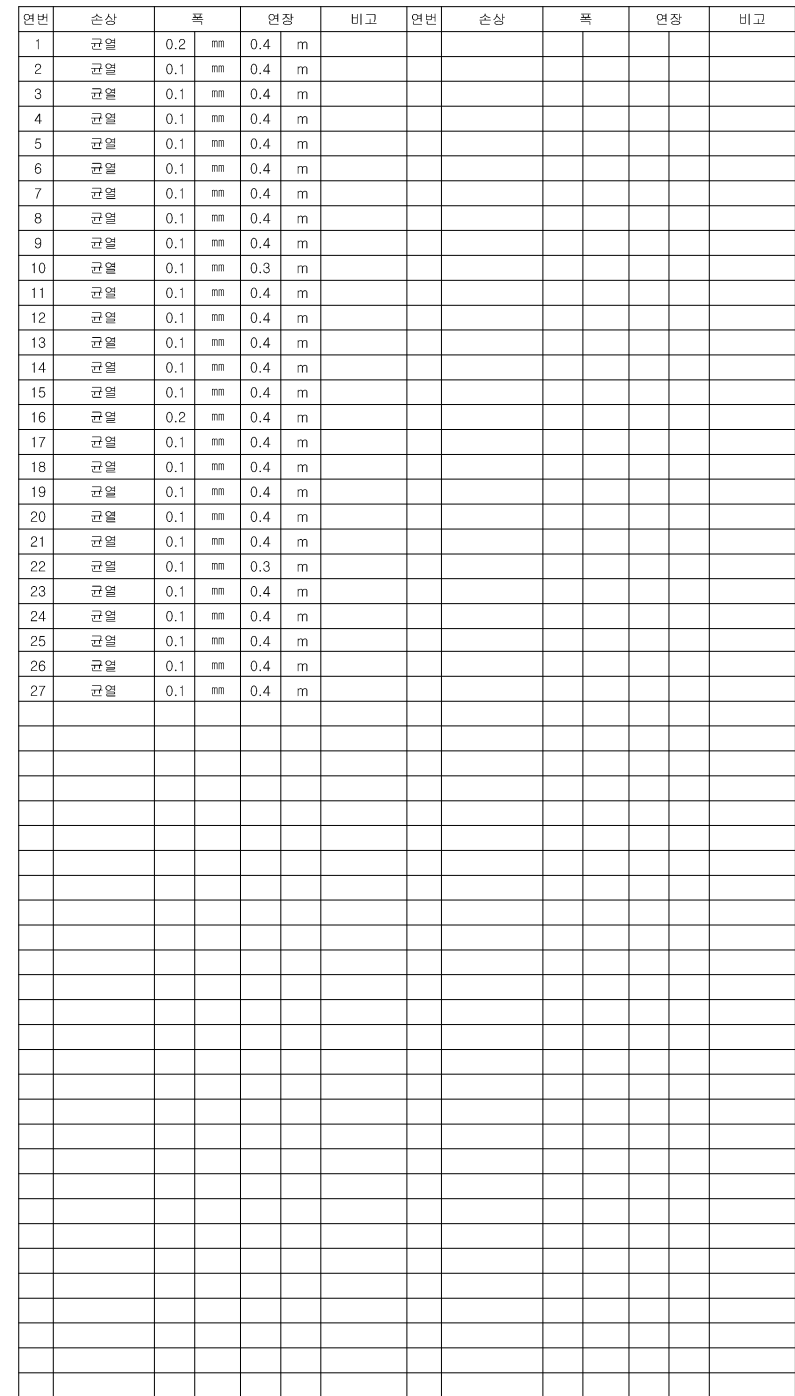
|                                       |
|---------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                             |
| U29호터널_27(162.608 ~ 162.618km, L=10m) |



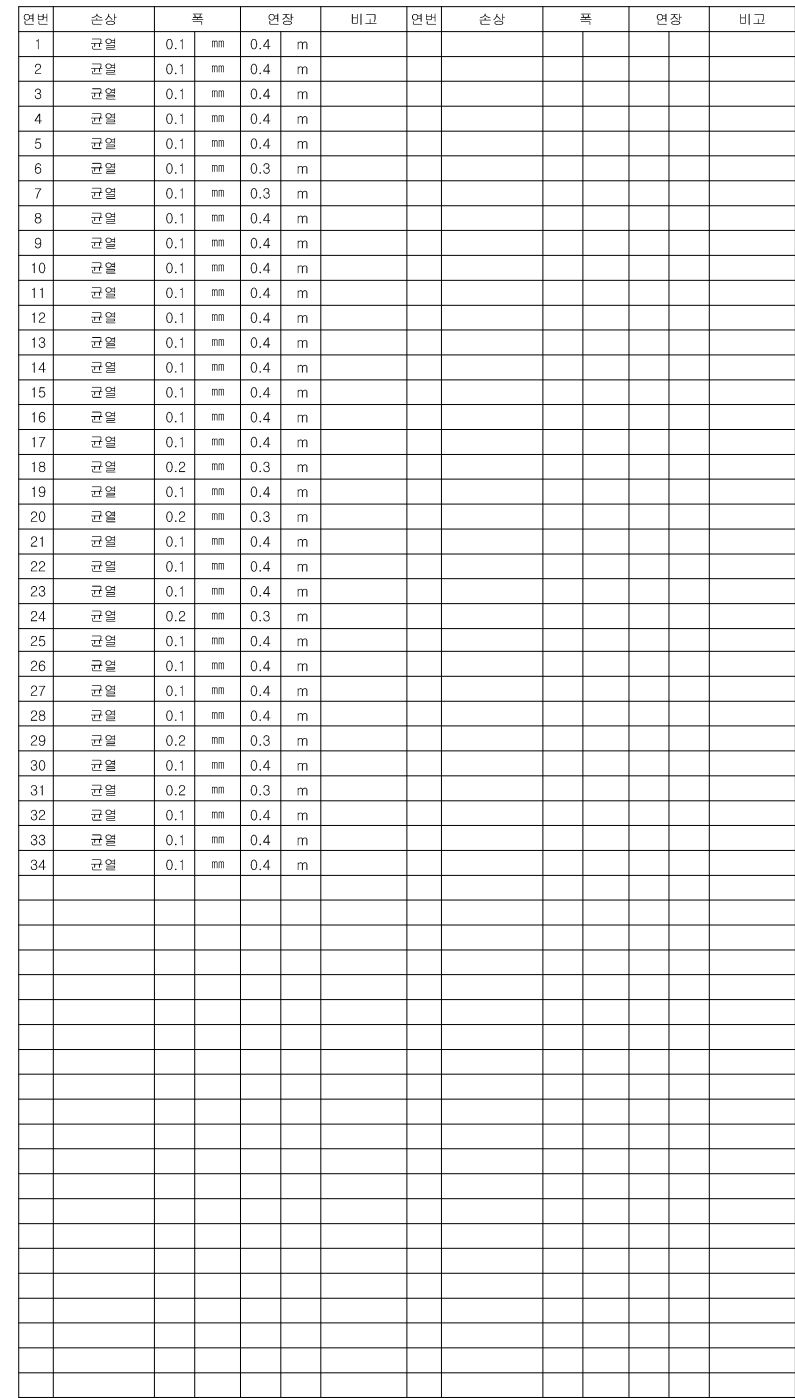
외관조사망도 번호  
U29호터널\_27(162.618 ~ 162.628km, L=10m)



외관조사망도 번호  
U29(홍터널\_29(162.628 ~ 162.638km, L=10m))

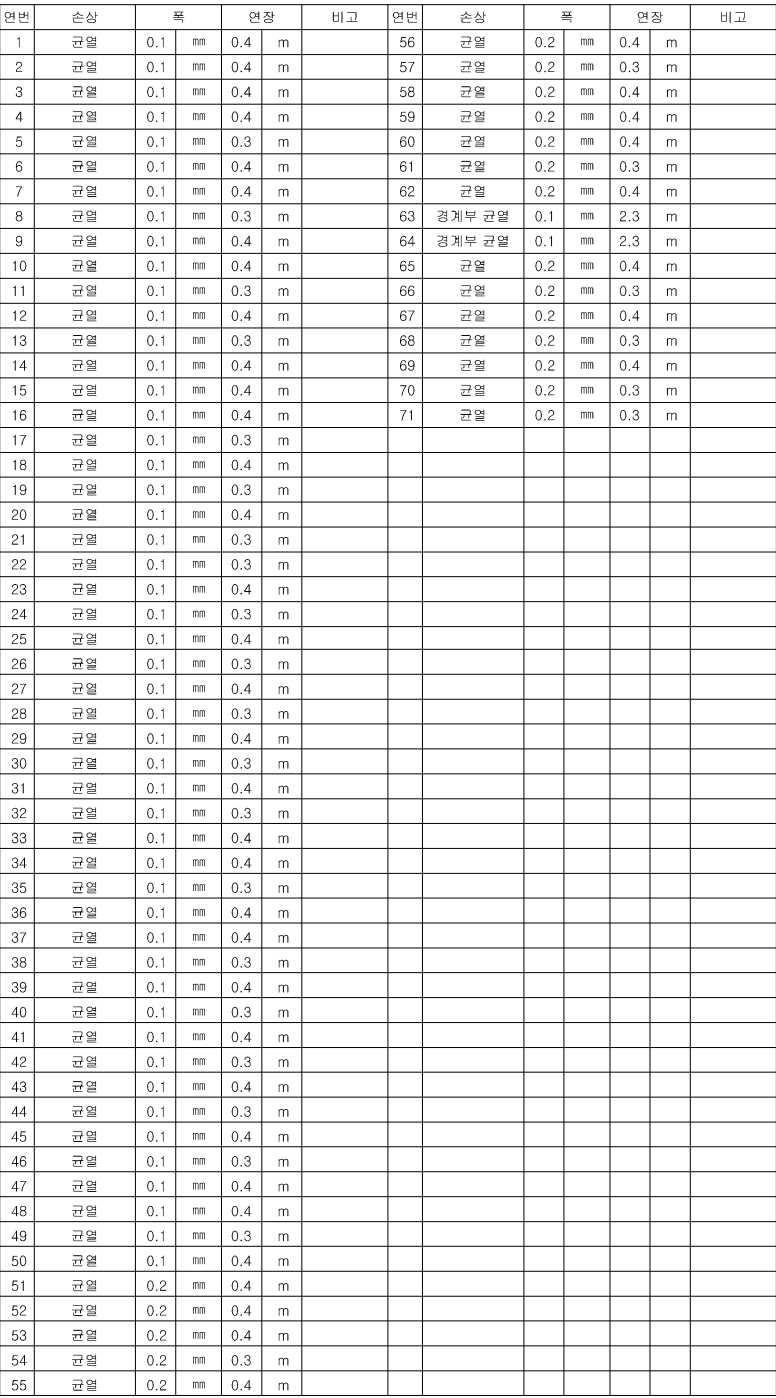


|                                       |
|---------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                             |
| U29호터널_30(162.638 ~ 162.648km, L=10m) |



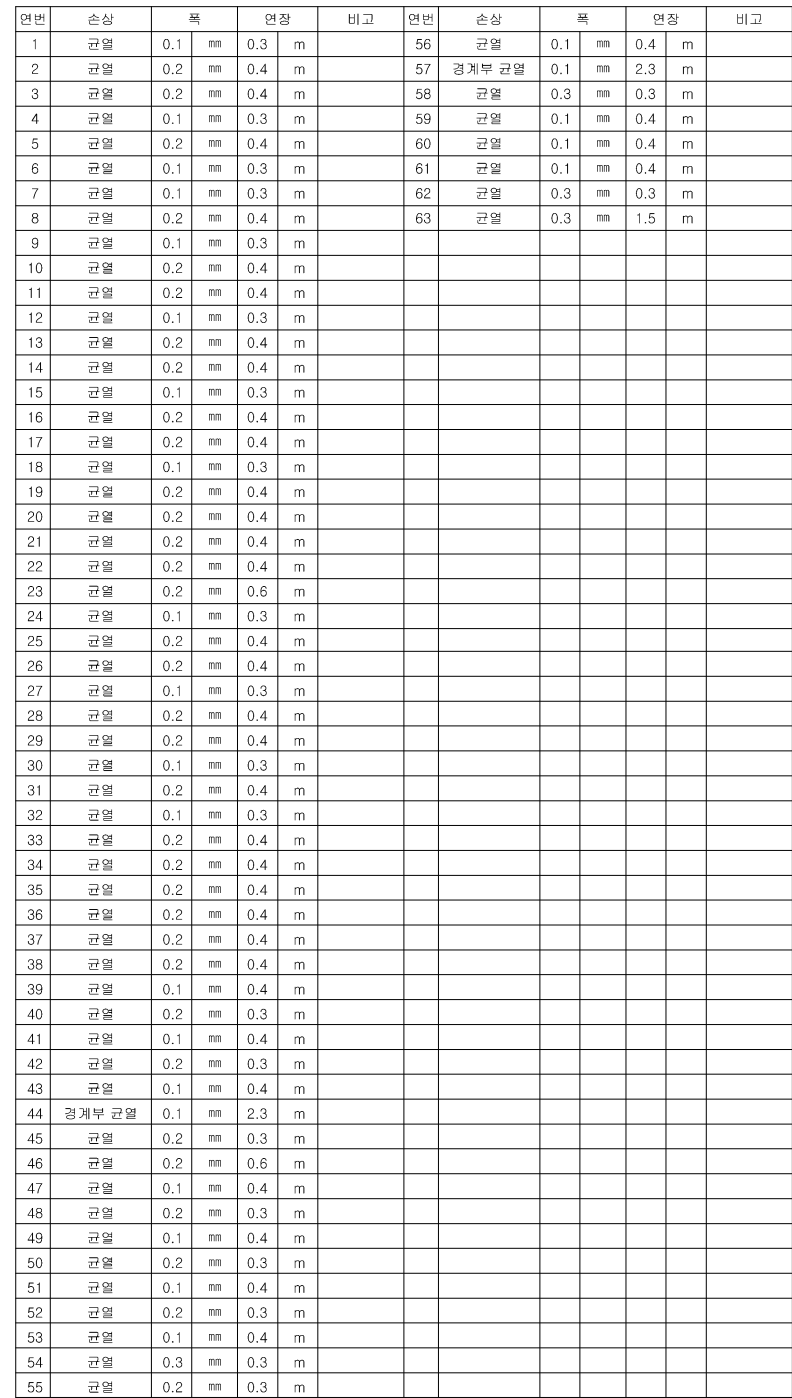
| 시행사                                                                                                          | 용역명                               | 용역사                                             | 과업참여자 |                   | 단 | 제 | 과업참여자                                                                                                              |            |                                                                                     |             |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|-------|-------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              |                                   |                                                 | 과업책임자 | 별과별책임자            |   |   | 과업책임자                                                                                                              | 별과별책임자     |                                                                                     |             |                                                                                     |
|  한국철도공사<br>KOREA RAILROAD | 2017년도 호남고속선 오송-광주승정간 토크리트케도 점검용역 | (주)한국구조물안전연구원<br>(주)한국국토안전연구원<br>(재)한국건설품질관리연구원 | 이부영   | 라윤강<br>김영기<br>염석기 | 단 | 제 |  0.2/2.0 (0.3mm이하 : 흑색)         | 침목도상분리     |  | 재료분리        |  |
|                                                                                                              |                                   |                                                 |       |                   |   |   |  0.4/2.0 (0.3mm초과 0.5mm이하 : 청색) | 양상균열       |  | 철근노출        |  |
|                                                                                                              |                                   |                                                 |       |                   |   |   |  0.6/2.0 (0.5mm초과 1.0mm이하 : 적색) | 박리, 박락, 파손 |  | 누수, 습윤부     |  |
|                                                                                                              |                                   |                                                 |       |                   |   |   |  1.0/2.0 (1.0mm이상 : 분홍색)        | 백태         |  | 시공이음분리, 층분리 |  |

|                                        |
|----------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                              |
| U29용흥터널_31(162.648 ~ 162.658km, L=10m) |



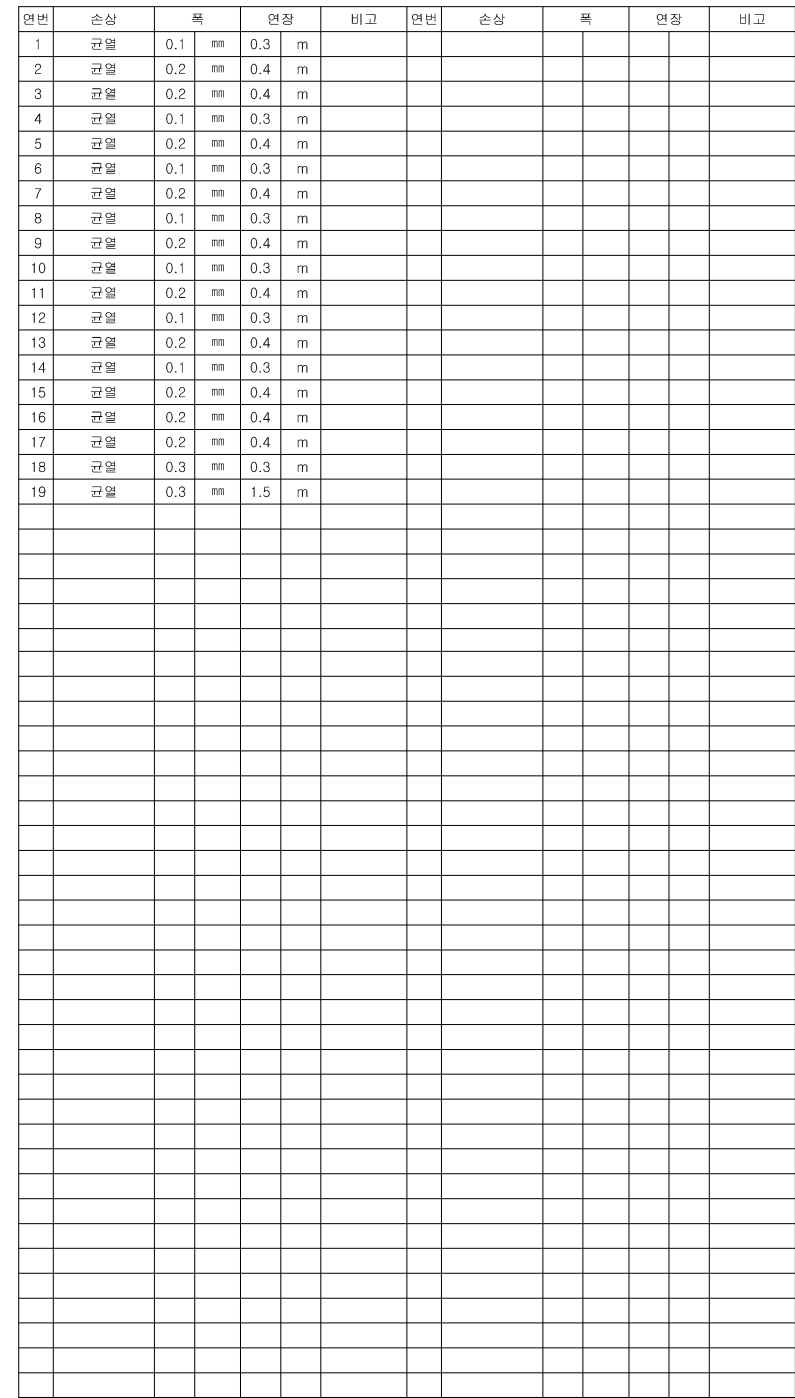
| 시행사                                                                                                                        | 용역명                               | 용역사                                           | 과업명   |                   | 단 | 종 | 과업내용                                                                                                               |            |                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-------|-------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            |                                   |                                               | 과업책임자 | 분업책임자             |   |   | 구분                                                                                                                 | 구분         | 구분                                                                                              |
|  <b>KORAIL</b> 한국철도공사<br>KOREA RAILROAD | 2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트케도 점검용역 | (주)한국구조물안전연구원<br>(주)한국국토안전연구원<br>(재)한국건설품질연구원 | 이복영   | 라윤강<br>김경기<br>윤석기 | 단 | 종 |  0.2/2.0 (0.3mm이하 : 흑색)         | 침목도상분리     |  재료분리        |
|                                                                                                                            |                                   |                                               |       |                   |   |   |  0.4/2.0 (0.3mm초과 0.5mm이하 : 청색) | 망상균열       |  철근노출        |
|                                                                                                                            |                                   |                                               |       |                   |   |   |  0.6/2.0 (0.5mm초과 1.0mm미만 : 적색) | 박리, 박락, 파손 |  누수, 습윤부     |
|                                                                                                                            |                                   |                                               |       |                   |   |   |  1.0/2.0 (1.0mm이상 : 분홍색)        | 백태         |  시공이음분리, 총분리 |

외관조사망도 번호  
U29호터널\_32(162.658 ~ 162.668km, L=10m)

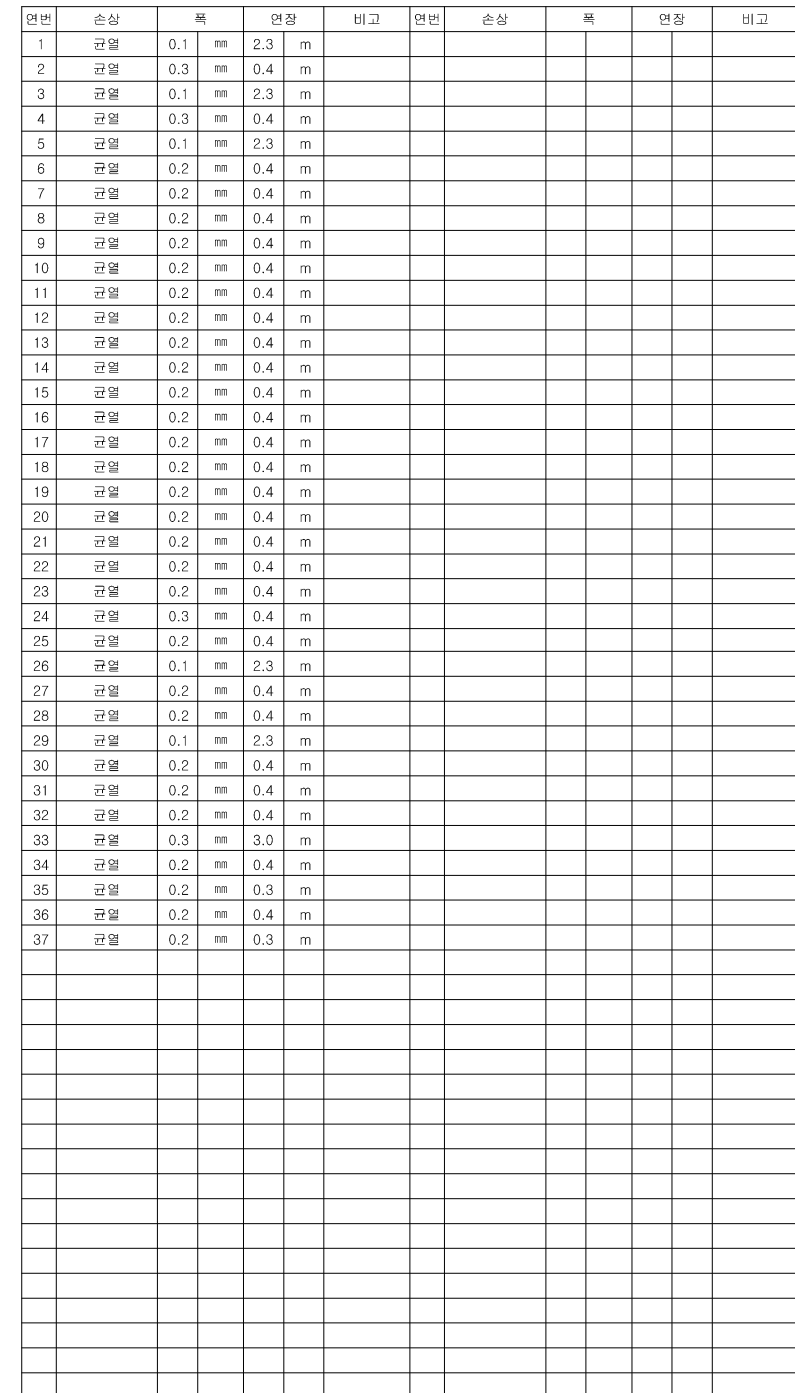


| 시<br>행<br>사                                                                                                  | 용<br>역<br>명                       | 용<br>역<br>사                                   | 참<br>여<br>자           |                            | 단 | 제 |                                                                                                                    |            |                                                                                     |             |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              |                                   |                                               | 과<br>업<br>책<br>임<br>자 | 분<br>야<br>별<br>책<br>임<br>자 |   |   |                                                                                                                    |            |                                                                                     |             |                                                                                      |
|  한국철도공사<br>KOREA RAILROAD | 2017년도 호남고속선 오송-광주중장간 콘크리트궤도 점검용역 | (주)한국구조물안전연구원<br>(주)한국국토안전연구원<br>(재)한국건설기술연구원 | 이보영                   | 라윤강<br>권영기<br>최석기          |   |   |  0.2/2.0 (0.3mm이하 : 흑색)         | 침목도상분리     |  | 재료분리        |  |
|                                                                                                              |                                   |                                               |                       |                            |   |   |  0.4/2.0 (0.3mm초과 0.5mm이하 : 청색) | 망상균열       |  | 철근노출        |  |
|                                                                                                              |                                   |                                               |                       |                            |   |   |  0.6/2.0 (0.5mm초과 1.0mm미만 : 적색) | 박리, 박락, 파손 |  | 누수, 습윤부     |  |
|                                                                                                              |                                   |                                               |                       |                            |   |   |  1.0/2.0 (1.0mm이상 : 분홍색)        | 백태         |  | 시공이음분리, 총분리 |  |
|                                                                                                              |                                   |                                               |                       |                            |   |   |                                                                                                                    |            |                                                                                     |             |                                                                                      |

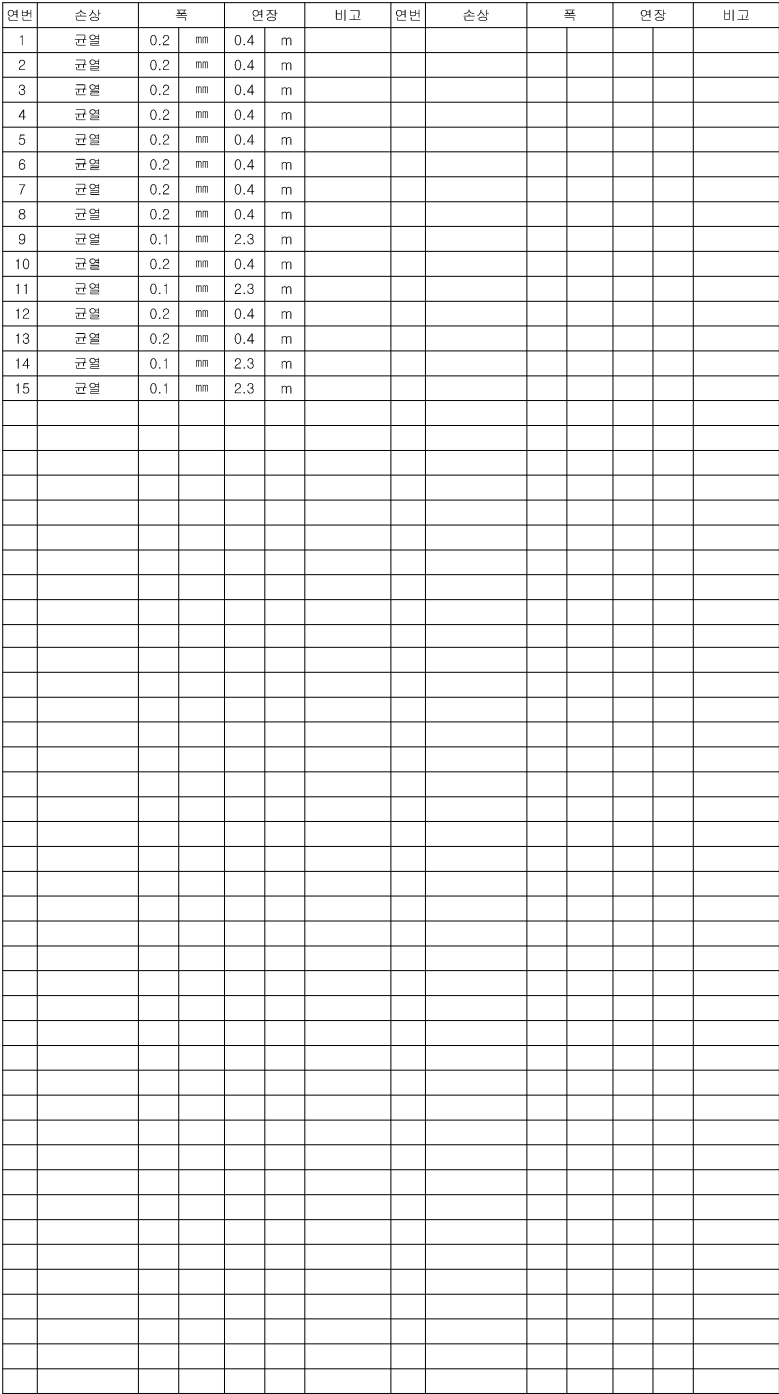
|                                        |
|----------------------------------------|
| 외관조사망도 번호                              |
| U29용흥터널_ 33(162.668 ~162.673km, L= 5m) |



| 외관조사망도 번호 |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| G87_      | 용흥터널_34(162.673~162.683km, L=10m) |



외관조사망도 번호  
G87\_ 용흥터널\_ 35(162.683~162.687km, L=4m)



| 시행사                                                                                                          | 용역명                               | 용역사                                           | 과업담당자 |                   | 단<br>위 | 구분                             |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|-------|-------------------|--------|--------------------------------|------------|
|                                                                                                              |                                   |                                               | 과업책임자 | 분야별책임자            |        | 구분                             | 구분         |
|  한국철도공사<br>KOREA RAILROAD | 2017년도 호남고속선 오송-광주승정간 콘크리트케도 점검용역 | (주)한국구조물안전연구원<br>(주)한국국토안전연구원<br>(재)한국건설품질연구원 | 이복영   | 라윤강<br>김경기<br>윤석기 | 단<br>위 | 0.2/2.0 (0.3mm이하 : 흑색)         | 침목도상분리     |
|                                                                                                              |                                   |                                               |       |                   |        | 0.4/2.0 (0.3mm초과 0.5mm이하 : 청색) | 망상균열       |
|                                                                                                              |                                   |                                               |       |                   |        | 0.6/2.0 (0.5mm초과 1.0mm미만 : 적색) | 박리, 박락, 파손 |
|                                                                                                              |                                   |                                               |       |                   |        | 1.0/2.0 (1.0mm이상 : 분홍색)        | 백태         |