

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



COLLEGAMENTO LAMEZIA T. - CATANZARO - DORSALE JONICA

U.O.GALLERIE

PROGETTO DEFINITIVO

ELETTRIFICAZIONE TRATTA LAMEZIA T. - CATANZARO L. (Lotto 01)

INDAGINI 2013

SCHEDE RILIEVI VISIVI

PFTE da sottoporre all'esame del CSLPP ai sensi del DL 16 luglio 2020, n. 76 convertito con legge n. 120/2020 «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale».

SCALA: ITALFERR S.p.A.
Ordine degli Ingegneri della
Provincia di La Spezia
Dot. Ing. Alessandra Nardocchi
iscritto all'Albo Professionale
COD. N. A1263

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

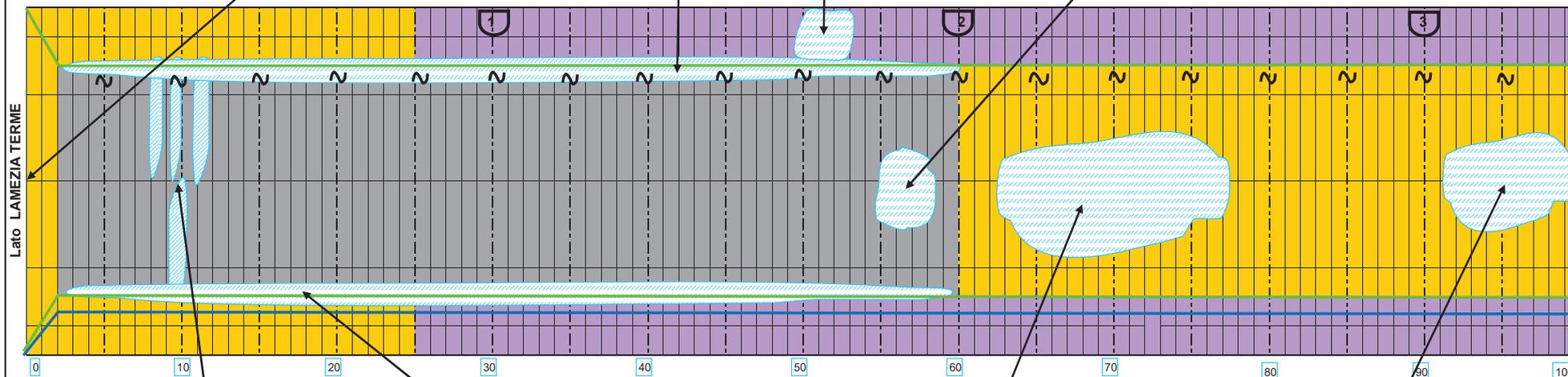
RC0W 01 D 07 SH GN0000 001 A

| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | Autorizzato Data |
|------|---------------------|----------------------|-------------|--------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------------------|
| A | Emissione esecutiva | M.N. Pascariello | Giugno 2020 | M. Ricci G. Magli | Giugno 2020 | S. Vanfiori | Giugno 2020 | A. Sciotti Giugno 2020 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

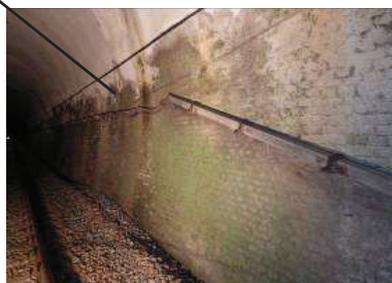
File: RC0W01D07SHGN0000001A.dwg

n. Elab.: 612

SCHEDE RILIEVO VISIVO



Zone umide sul rivestimento di spritz-beton



Zone umide al contatto blocchi-spritz



Zone umide in calotta con presenza di muffa



Zone umide in calotta con presenza di muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

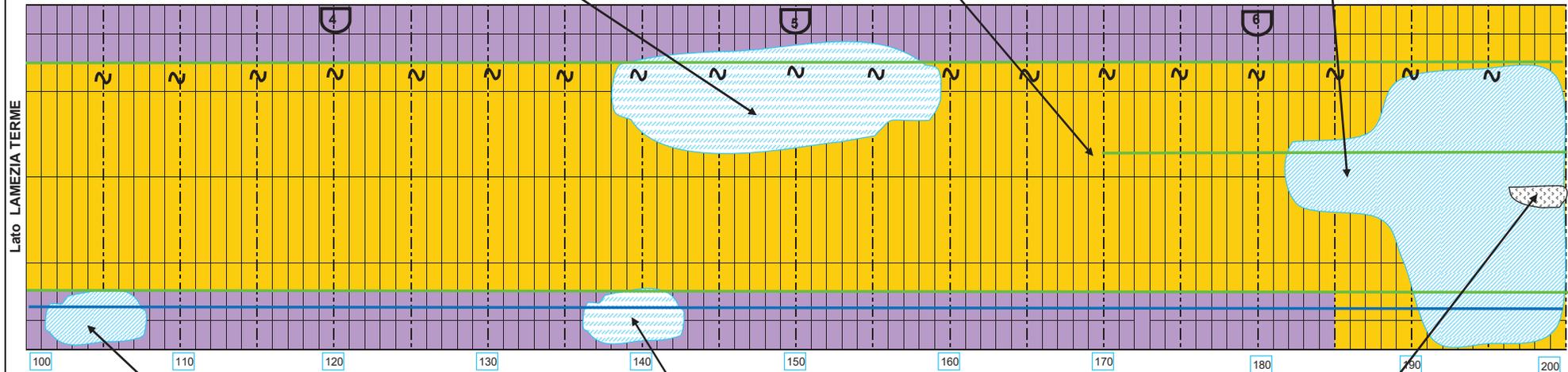
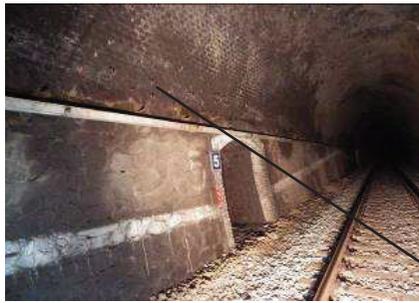
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Gabella / tratto 0-100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Lato LAMEZIA TERME

100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200



Zona umida



Zona umida



Zona umida con leggere concrezioni

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

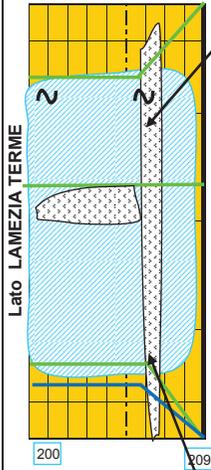
ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Gabella / tratto 100-200 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Vista dell'imbocco lato Catanzaro



Lievi concrezioni all'imbocco galleria

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

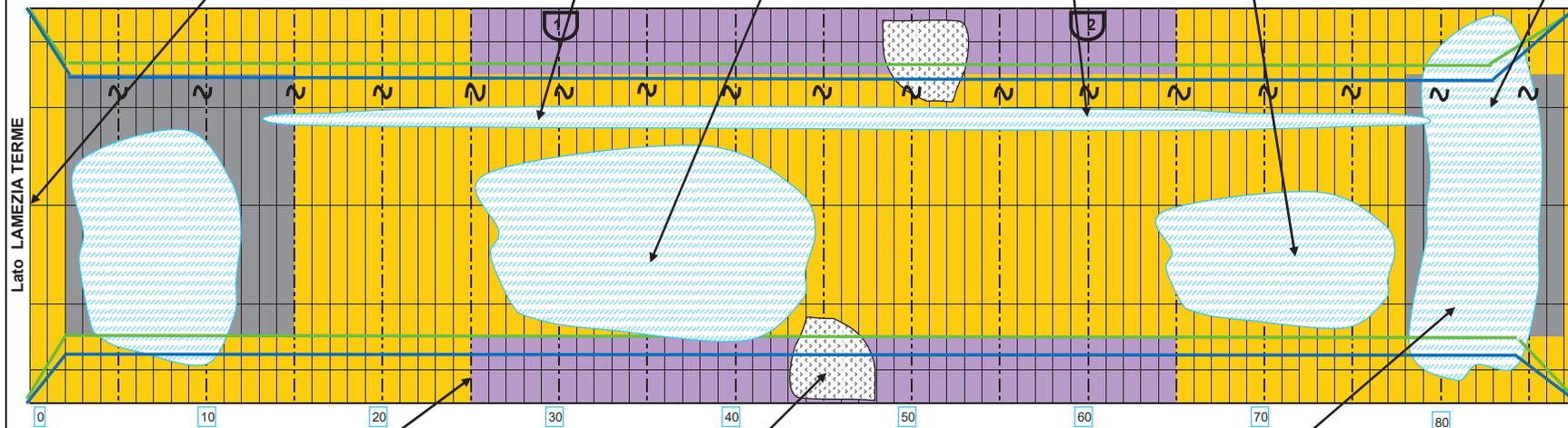
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Gabella / tratto 200-209 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Cambio di rivestimento al piedritto



Zone leggermente concrezionate



Zone umide in prossimità dell'imbocco lato Cz



Imbocco galleria lato Catanzaro

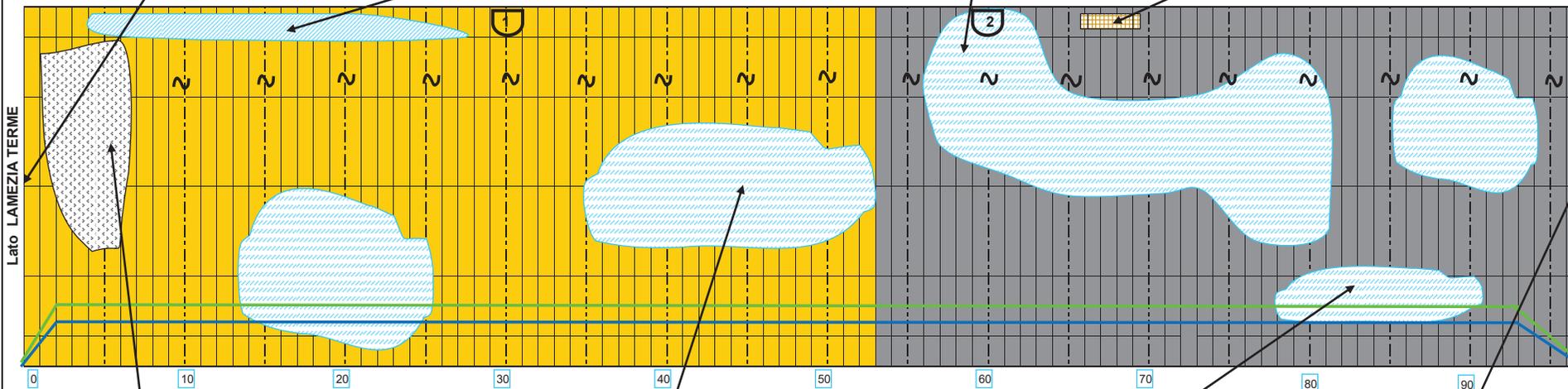
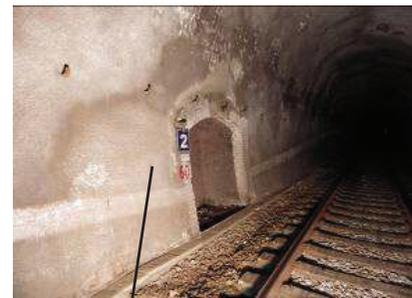
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Cordolo / tratto 0-88 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Lato LAMEZIA TERME

0

10

20

30

40

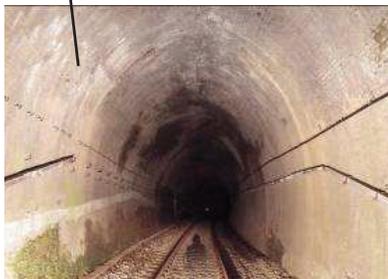
50

60

70

80

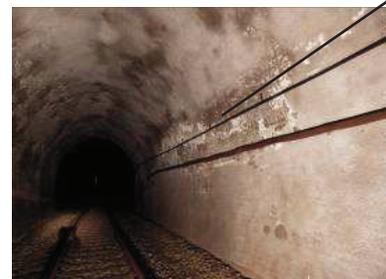
90



Presenza di lievi concrezioni



Zone umide



Zone umide sul rivestimento di spritz-beton



Imbocco galleria lato Catanzaro

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

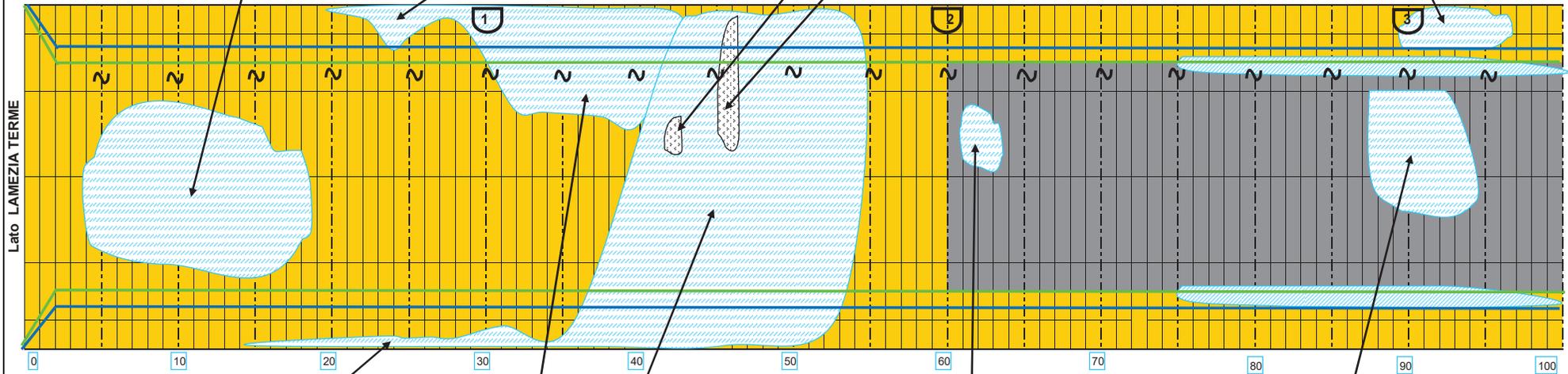
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pigna / tratto 0-97 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Zone umide a piedritto



Zone umide



Zone umide in calotta su rivestimento di spritz-beton



Zone umide in calotta su rivestimento di spritz-beton

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

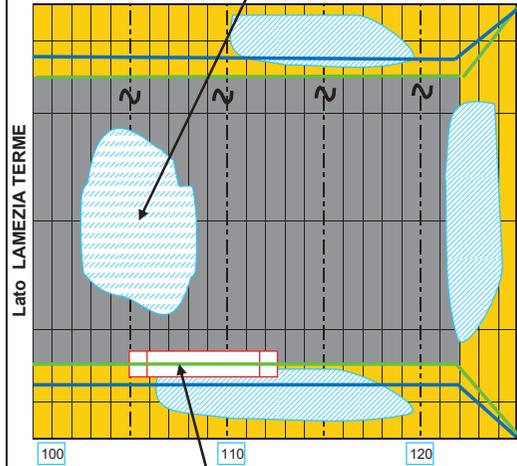
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con leggero sgretolamento superficiale
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Cimino / tratto 0-100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Imbocco galleria lato Catanzaro



Distacco strato cementizio

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

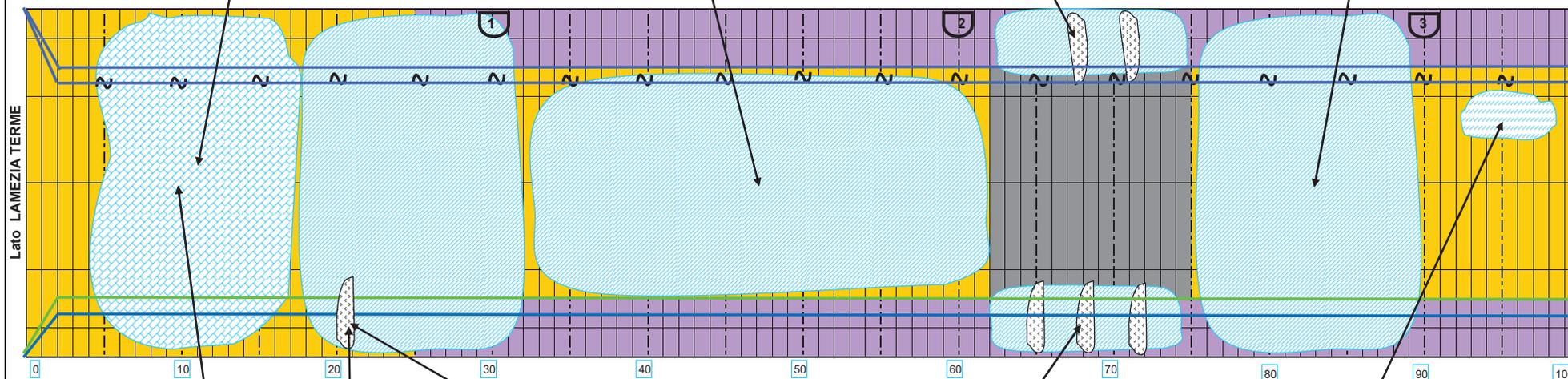
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con leggero sgretolamento superficiale
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

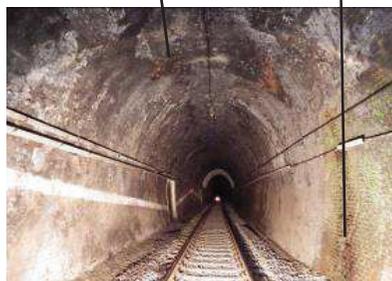
- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Cimino / tratto 100-125 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Lato LAMEZIA TERME

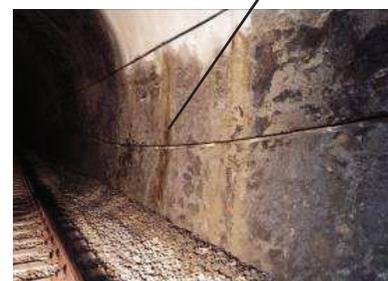
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100



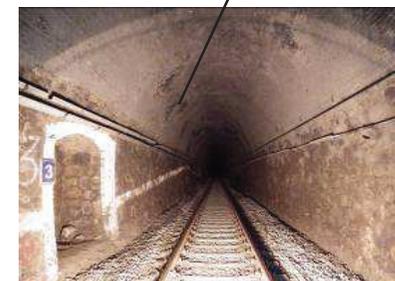
Zone molto umide con presenza di concrezioni



Zona lievemente concrezionata



Concrezioni sul rivestimento di blocchi



Zone lievemente umide in calotta

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | San Ippolito / tratto 0-100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

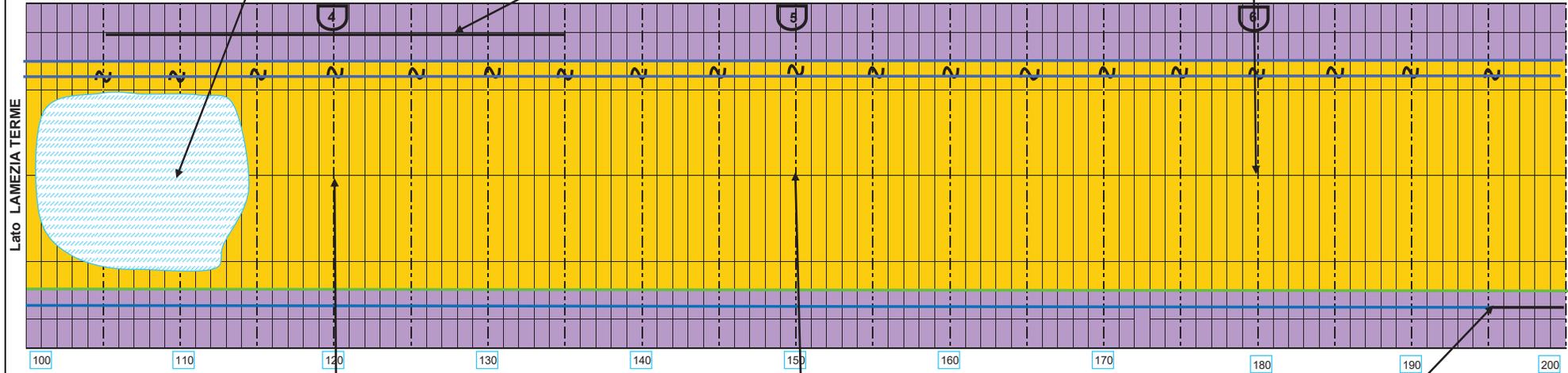
Zone lievemente umide in calotta



Tubo idraulico di gomma scollegato



Galleria in condizioni ottime



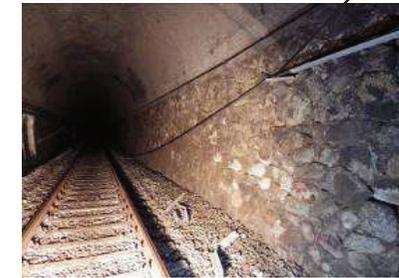
Lato LAMEZIA TERME



Galleria in condizioni ottime



Galleria in condizioni ottime



Fine canalina metallica con fuoriuscita di tubo idraulico

LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | San Ippolito / tratto 100-200 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

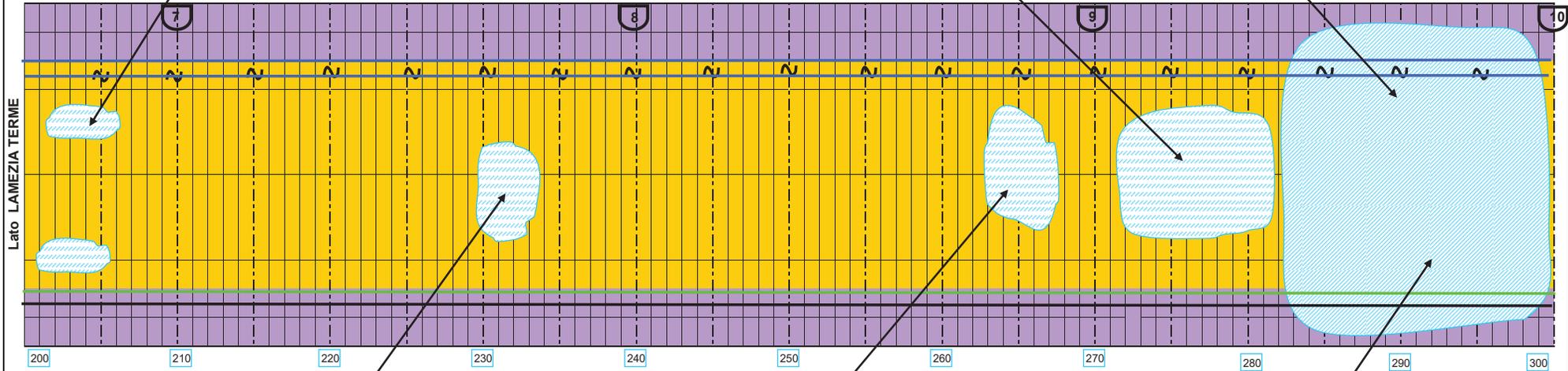
Zone lievemente umide in calotta



Zone lievemente umide in calotta



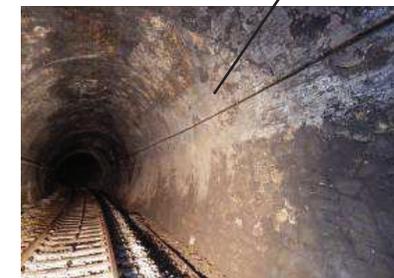
Zone umide



Zone lievemente umide in calotta



Zone lievemente umide in calotta



Zone umide

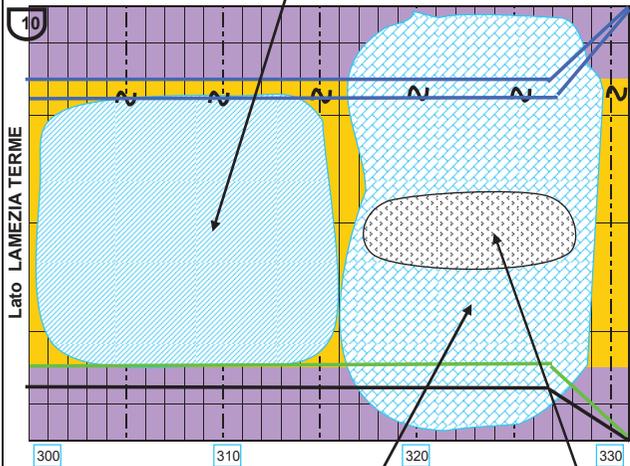
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

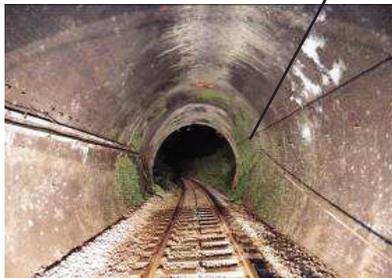
- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | San Ippolito / tratto 200-300 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Imbocco lato Catanzaro



Zone fortemente umide con presenza di concrezioni



Concrezioni in calotta

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

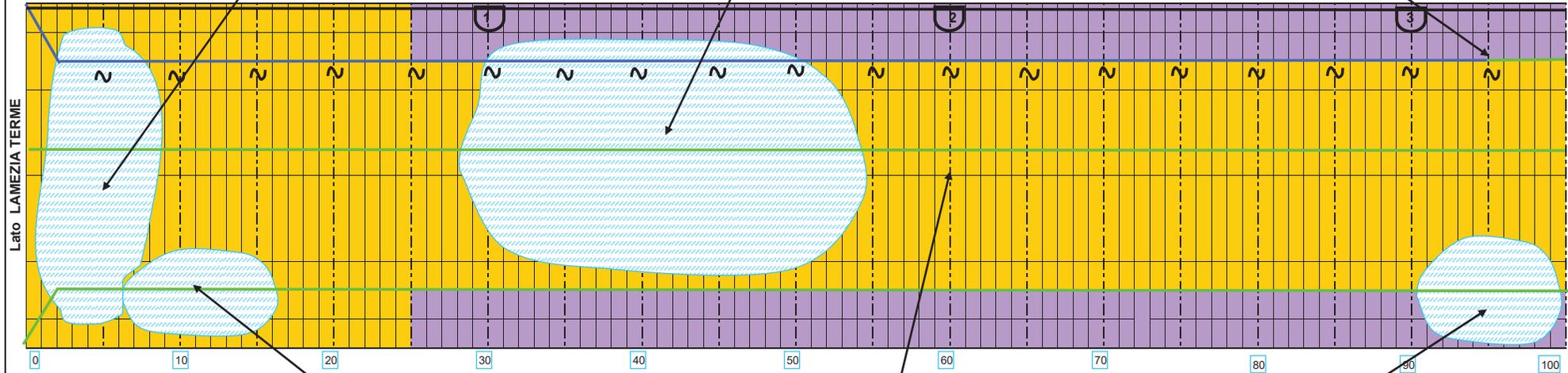
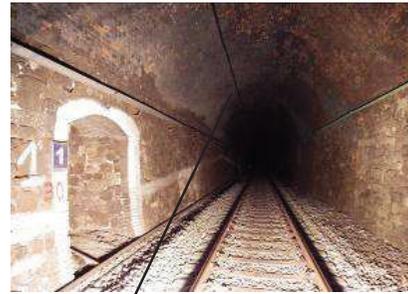
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | San Ippolito / tratto 300-331 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 09-10/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Zone lievemente umide con presenza di muffa



Galleria in buone condizioni



Zone lievemente umide

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

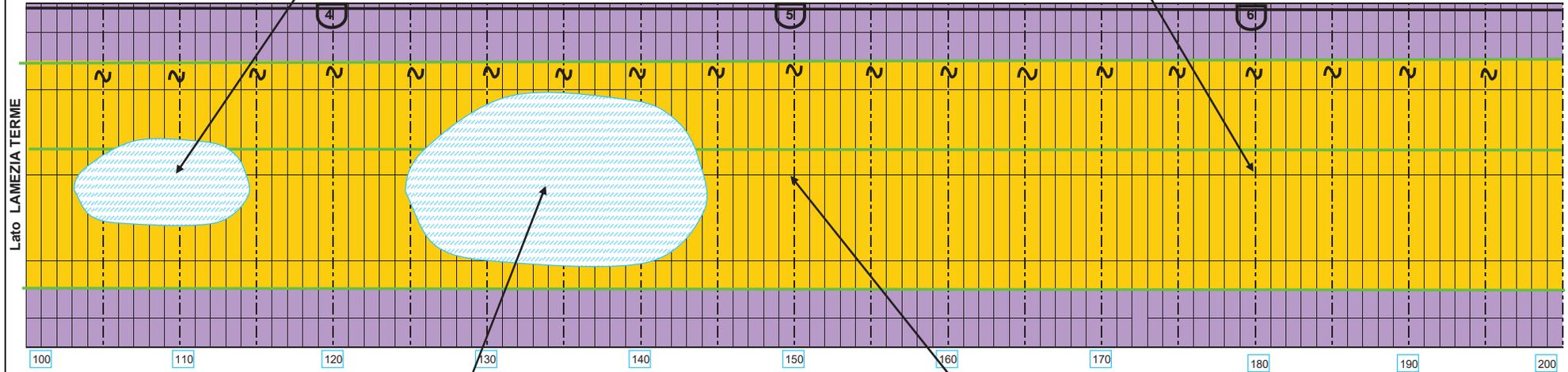
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

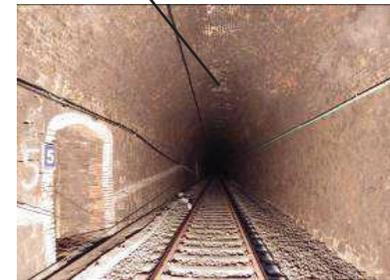
ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 0-100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Zone lievemente umide con presenza di muffa



Galleria in buone condizioni

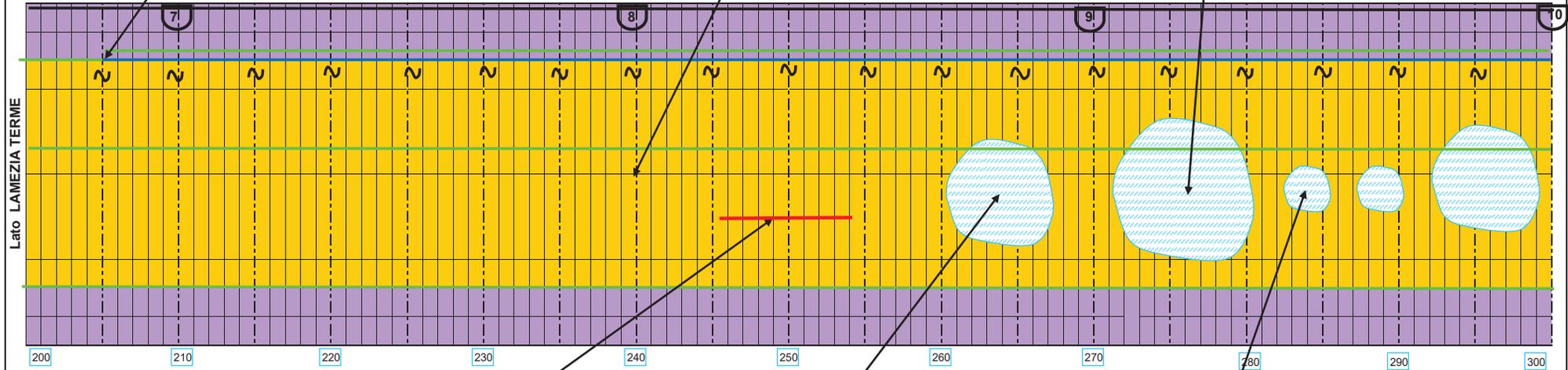
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITLFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 100-200 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Graffi presenti sul rivestimento in calotta forse dovuti al passaggio dei treni



Zona di umidità con presenza di muffa



Zona di umidità con presenza di muffa

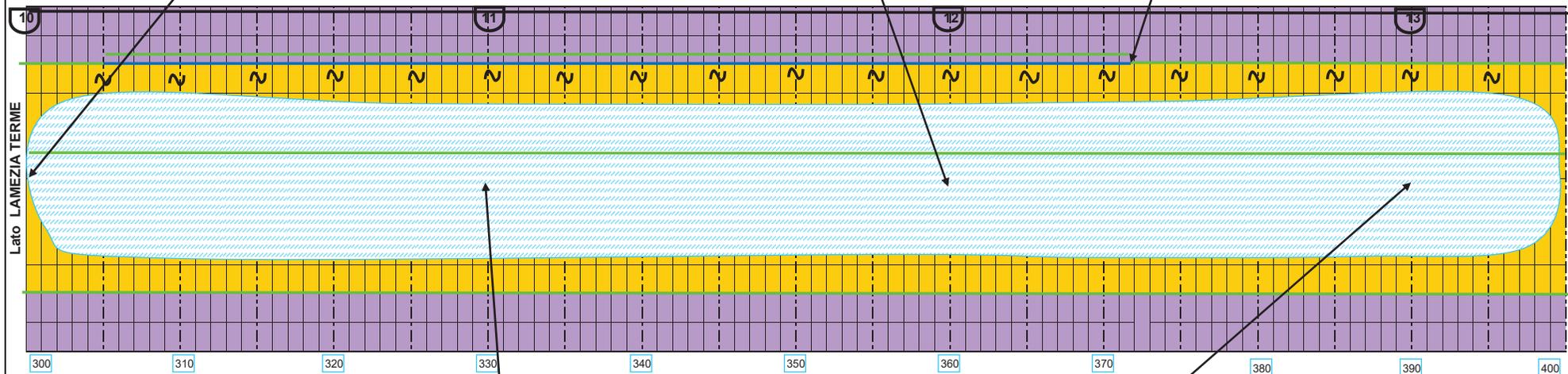
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 200-300 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

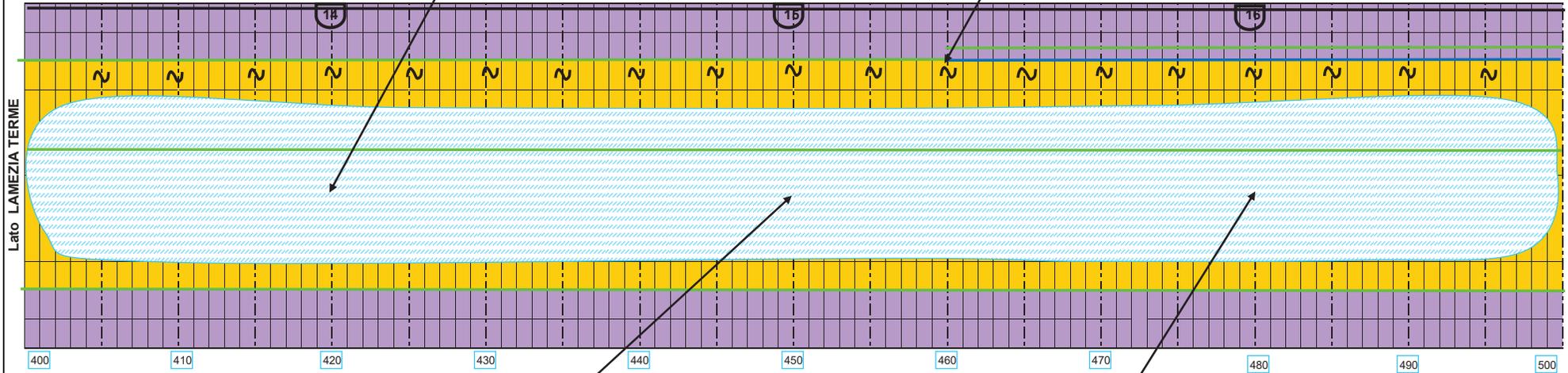
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITAFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 300-400 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

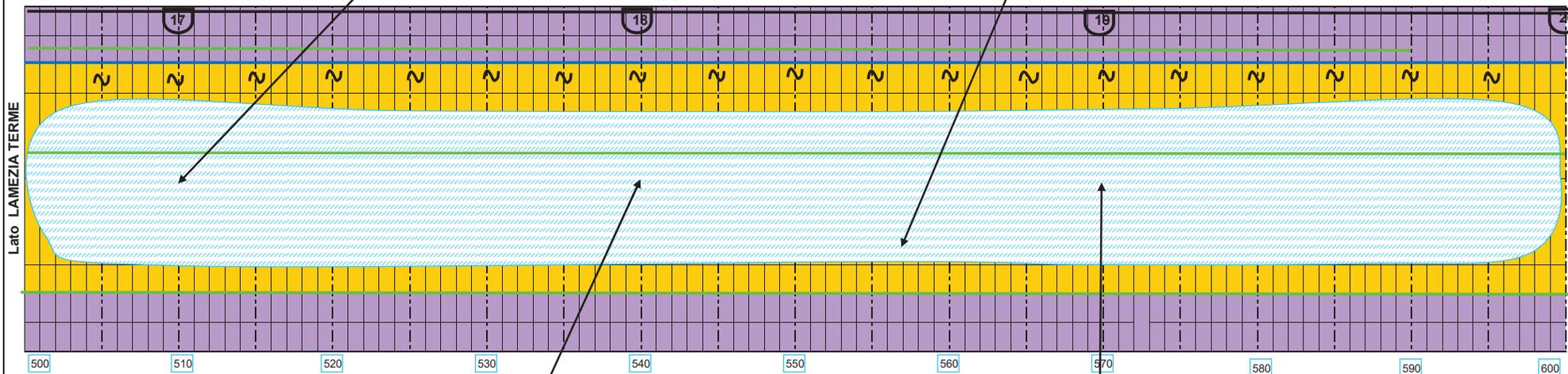
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 400-500 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

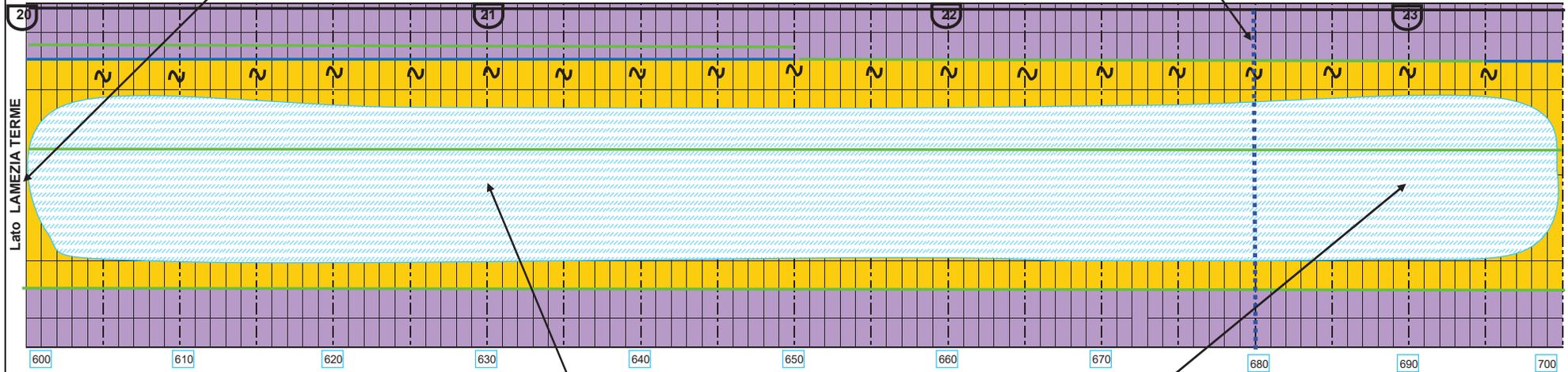
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 500-600 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

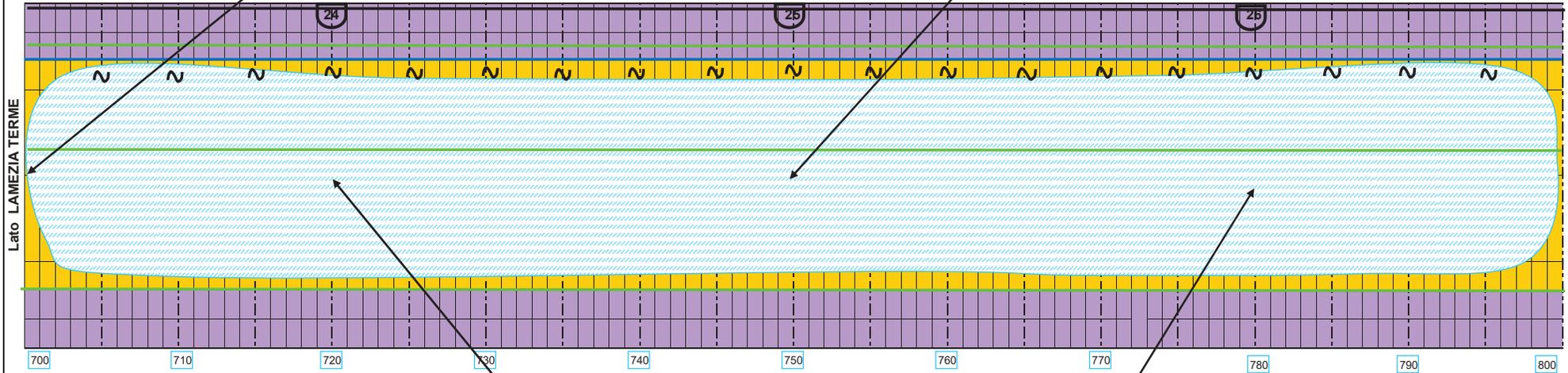
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 600-700 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

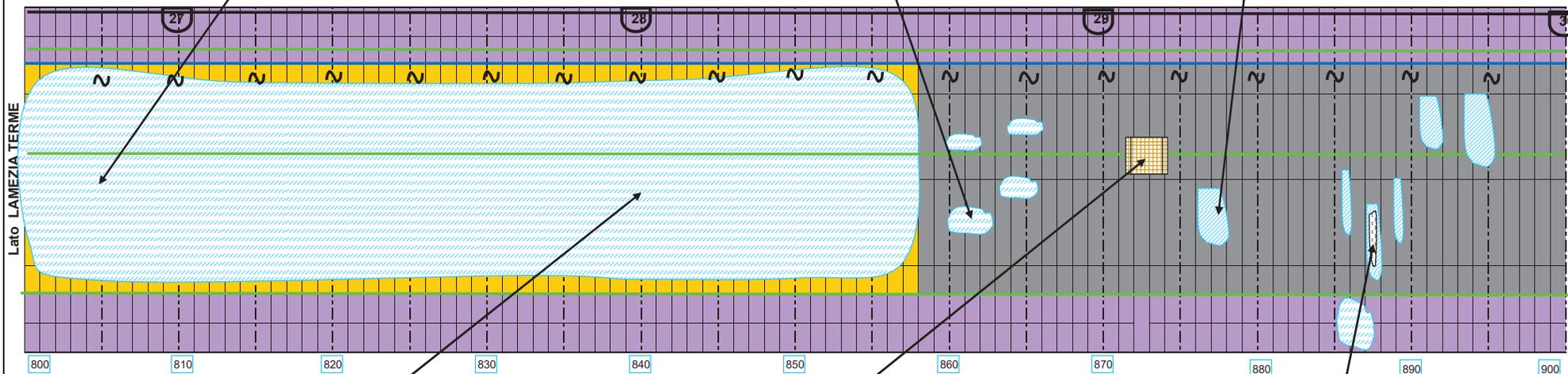
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

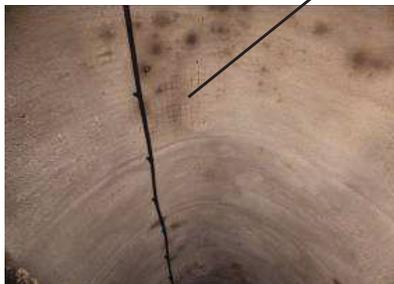
ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITAFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 700-800 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Armatura metallica lievemente esposta



Spritz-beton con presenza di macchie umide e lievemente concrezionate

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 800-900 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |

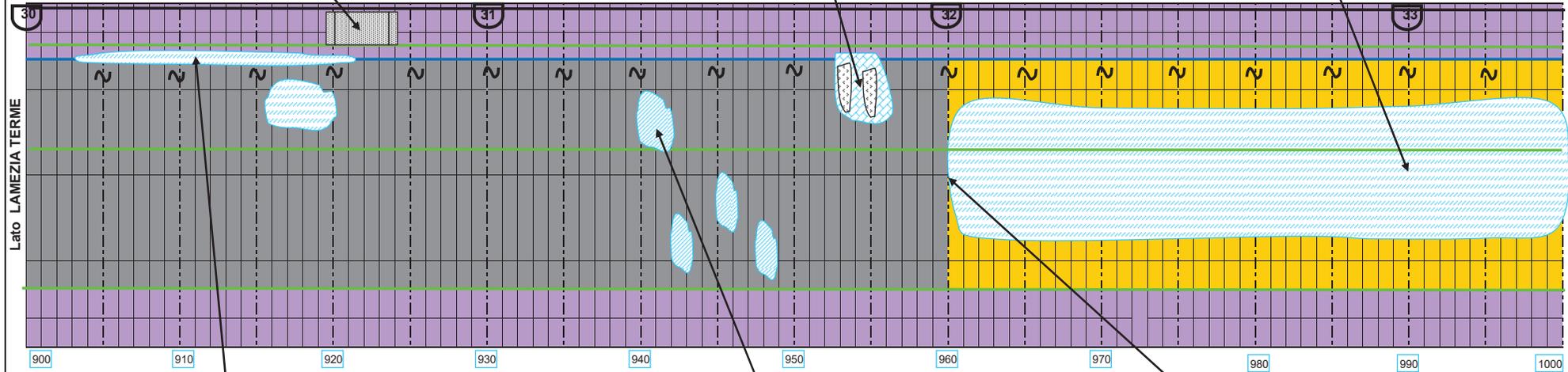
Leggera deformazione superficiale del rivestimento



Spritz-beton con presenza di macchie umide e lievemente concrezionate



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Macchie umide sul rivestimento di spritz-beton



Macchie umide sul rivestimento di spritz-beton



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

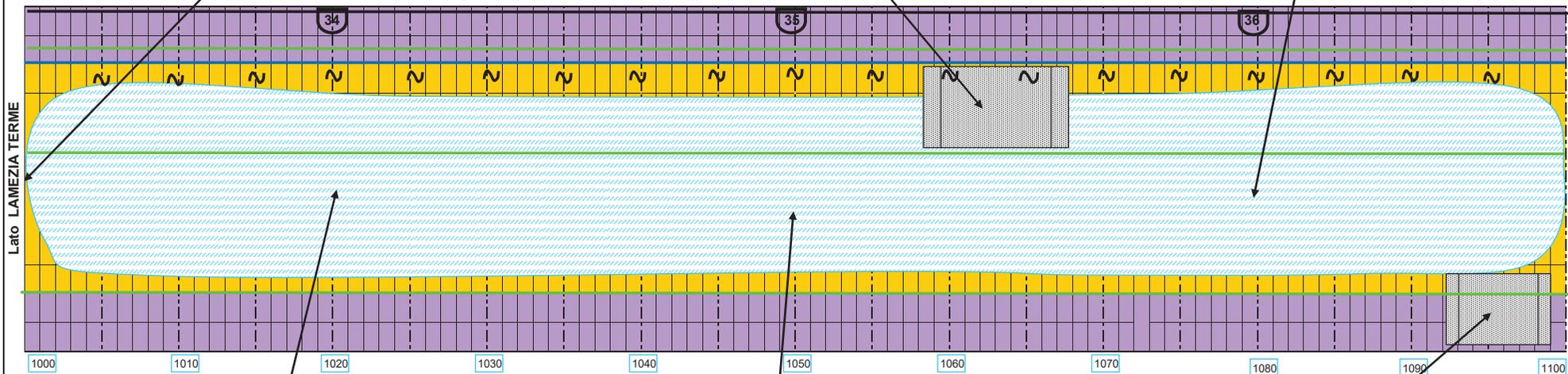
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 900-1000 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Scrostamento superficiale dello strato di fuliggine rappresa

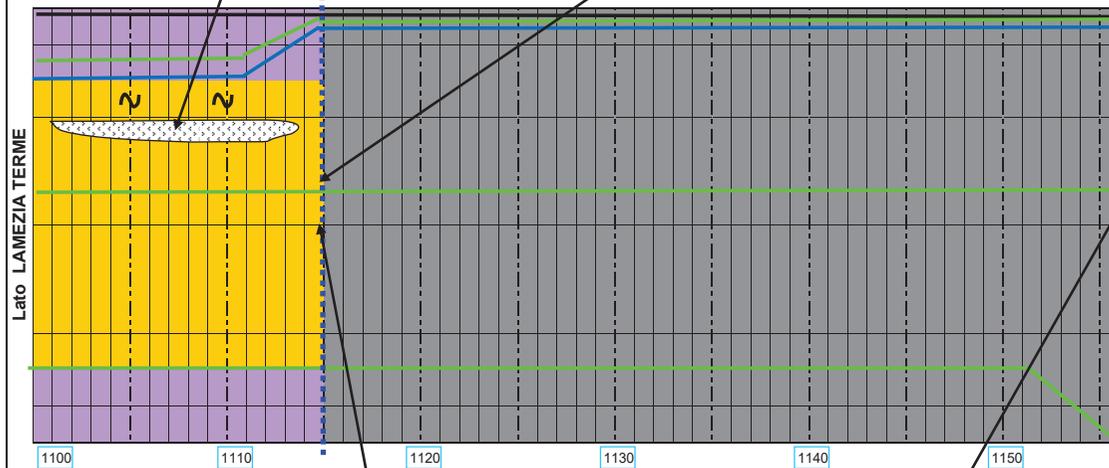
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

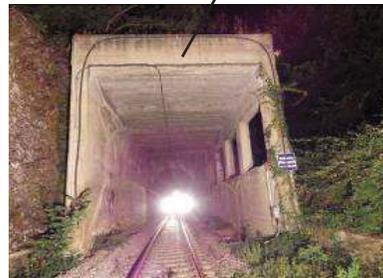
- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 1000-1100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Cambio sezione in sezione quadrata del tratto nuovo



Imbocco galleria lato Catanzaro

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

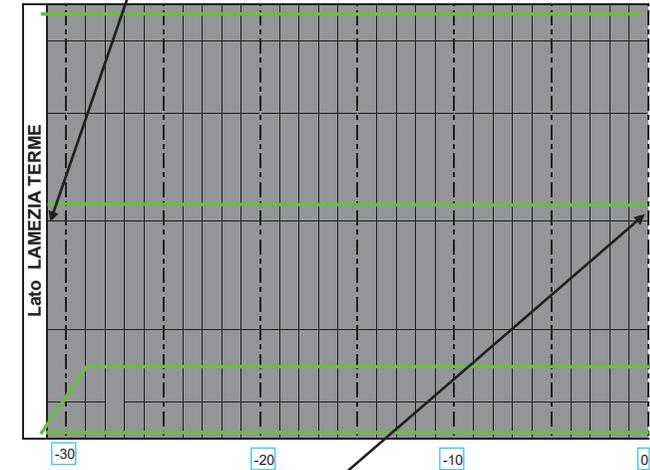
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Pianopoli / tratto 1100-1156 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A. De Luca |



Cambio sezione. Imbocco galleria storica

LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto -31-0 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

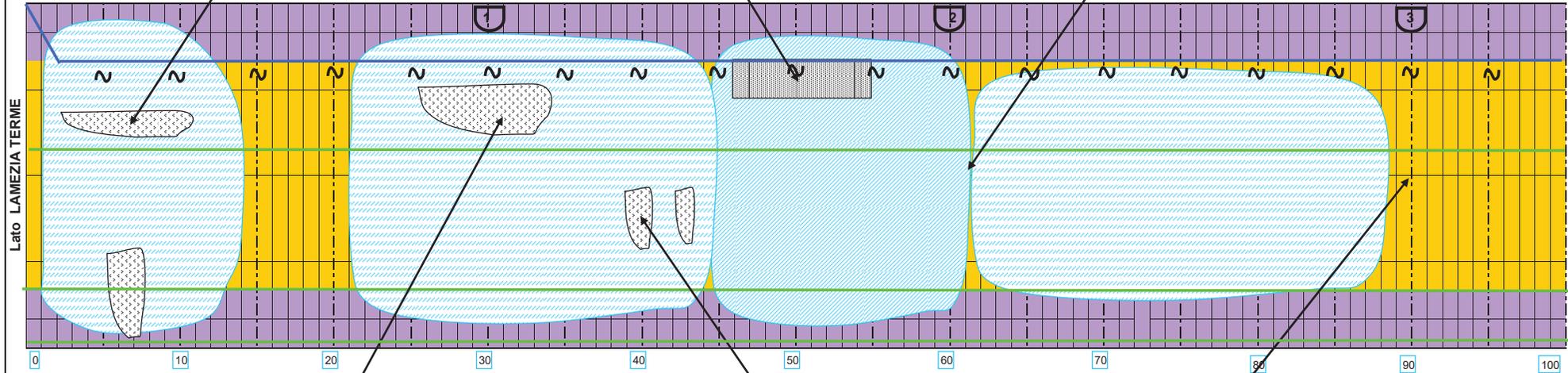
Zone lievemente umide e concrezionate



Zone umide con distacco dello strato superficiale di fuligine



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Zone lievemente umide con presenza di concrezioni



Concrezioni in calotta



Galleria in buone condizioni

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

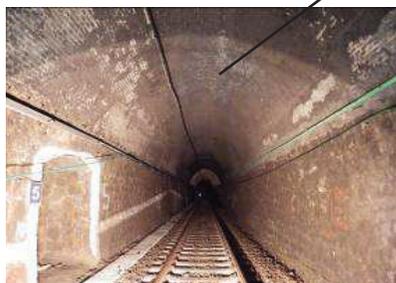
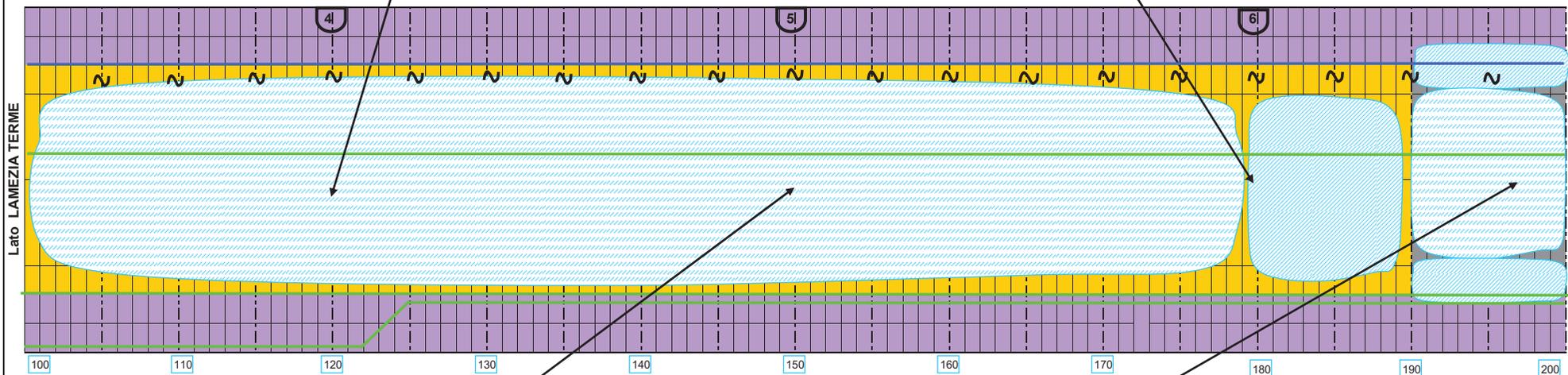
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 0-100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con lieve presenza di umidità e muffa



Umidità presente sul rivestimento di spritz-beton

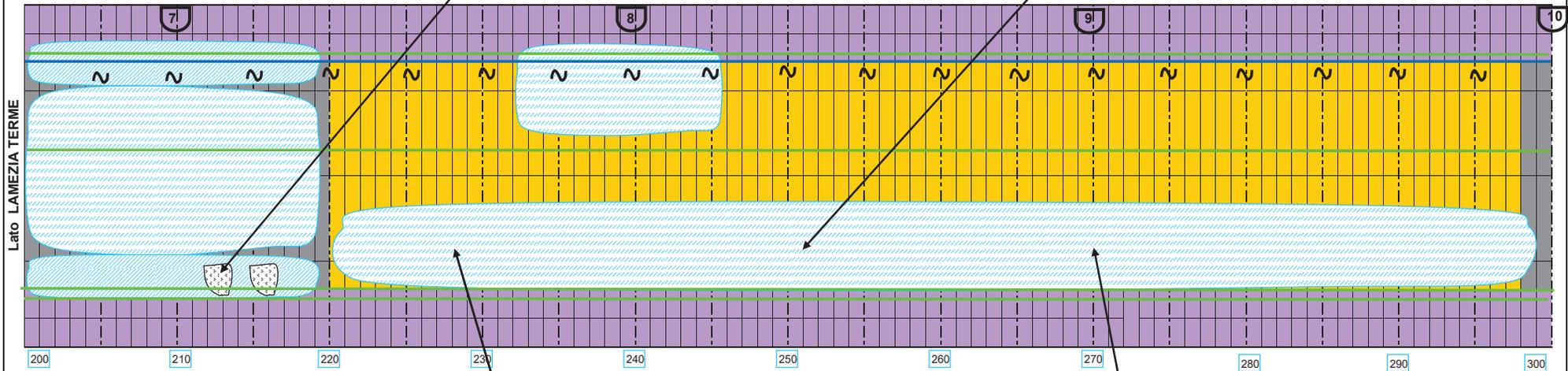
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITLFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 100-200 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

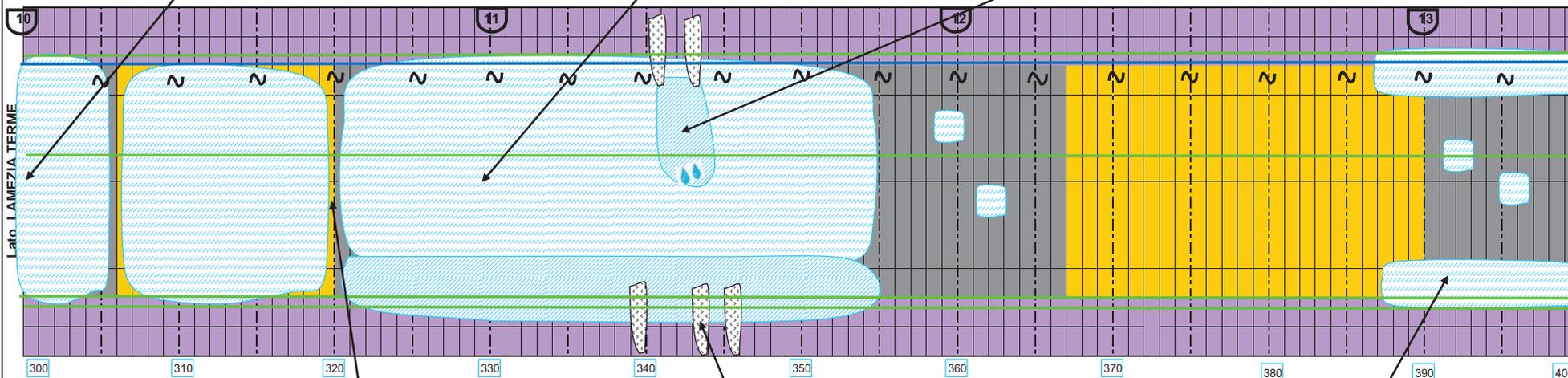
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 200-300 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Cambio rivestimento in calotta



Presenza di concrezioni a piedritto



Umidità concentrata sul contatto spritz-beton- mattoni

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 300-400 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

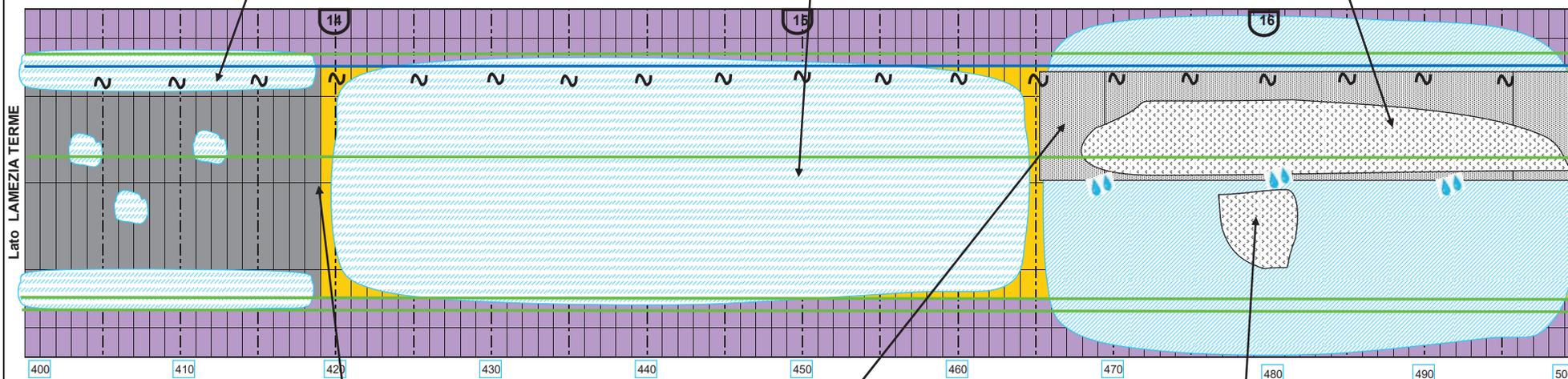
Umidità concentrata sul contatto spritz-beton- mattoni



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità



Presenza di concrezioni



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità



Rivestimento con strato superficiale rimosso artificialmente



Presenza di concrezioni

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

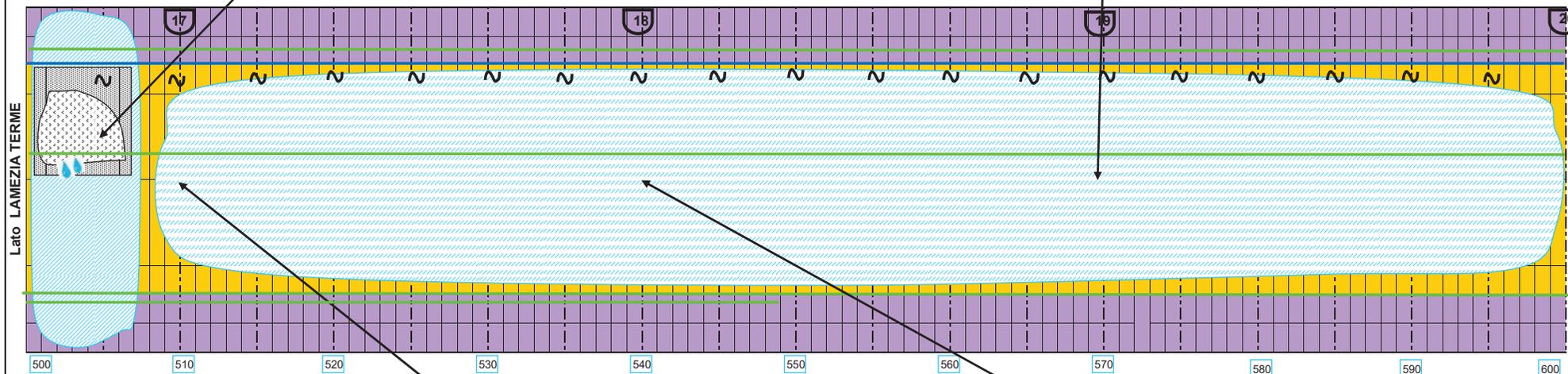
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 400-500 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concretizzate
- aree fortemente concretizzate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

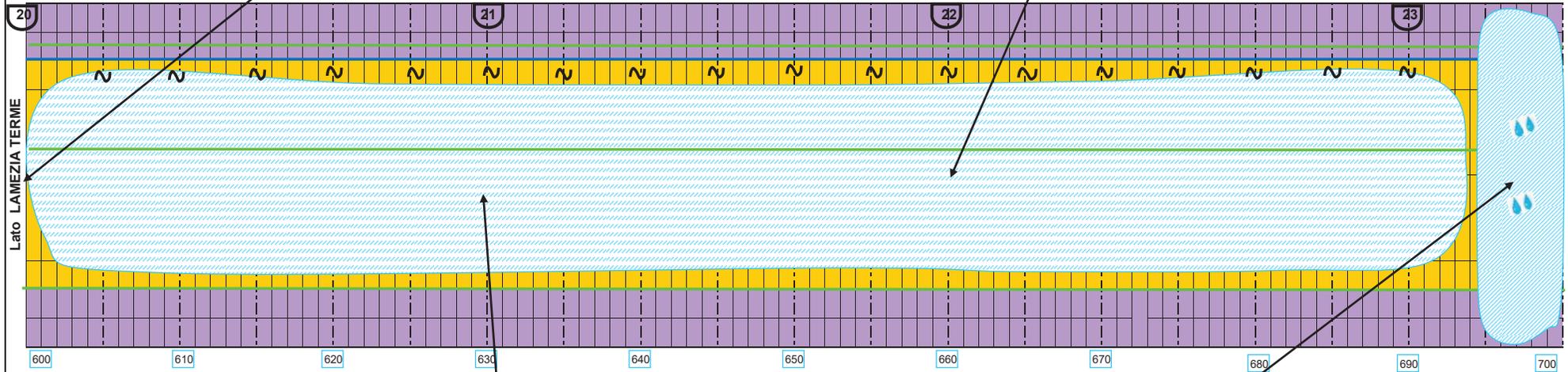
- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITLFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 500-600 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

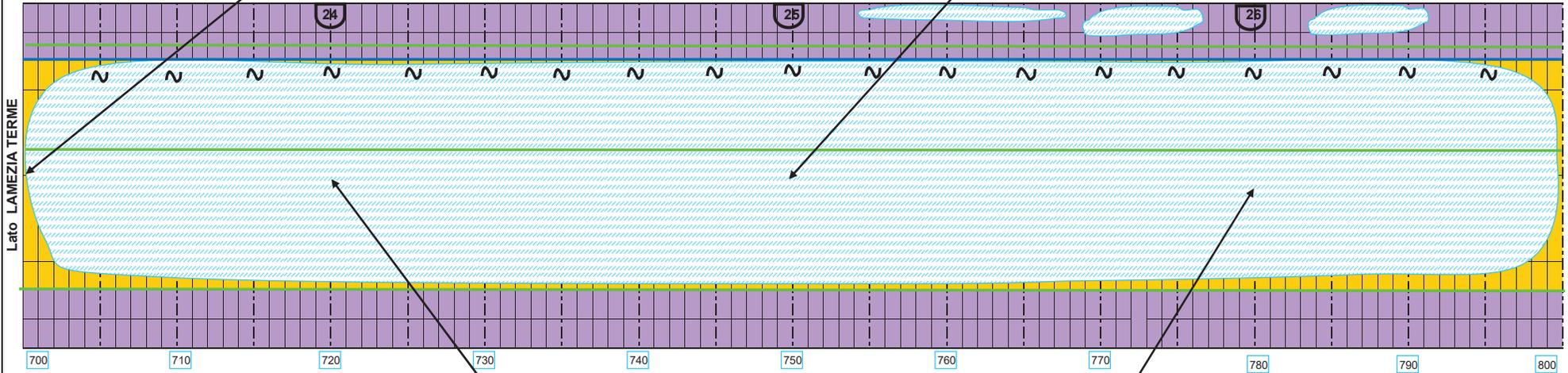
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 600-700 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITAFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 700-800 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

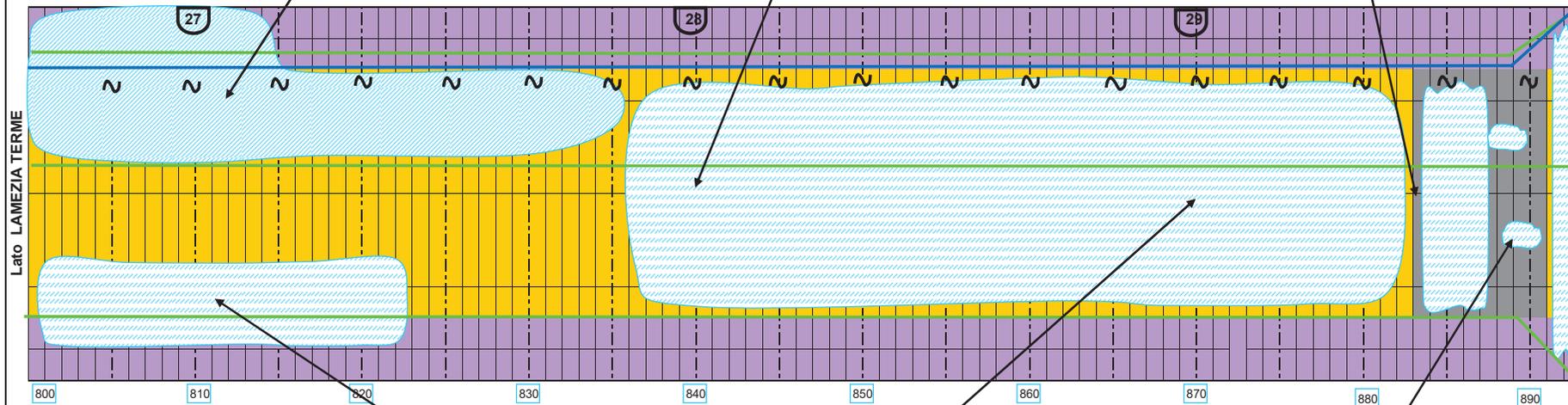
Galleria in buone condizioni con presenza di umidità



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità



Cambio di rivestimento in calotta



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità



Macchie umide sul rivestimento di spritz-beton

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievemente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

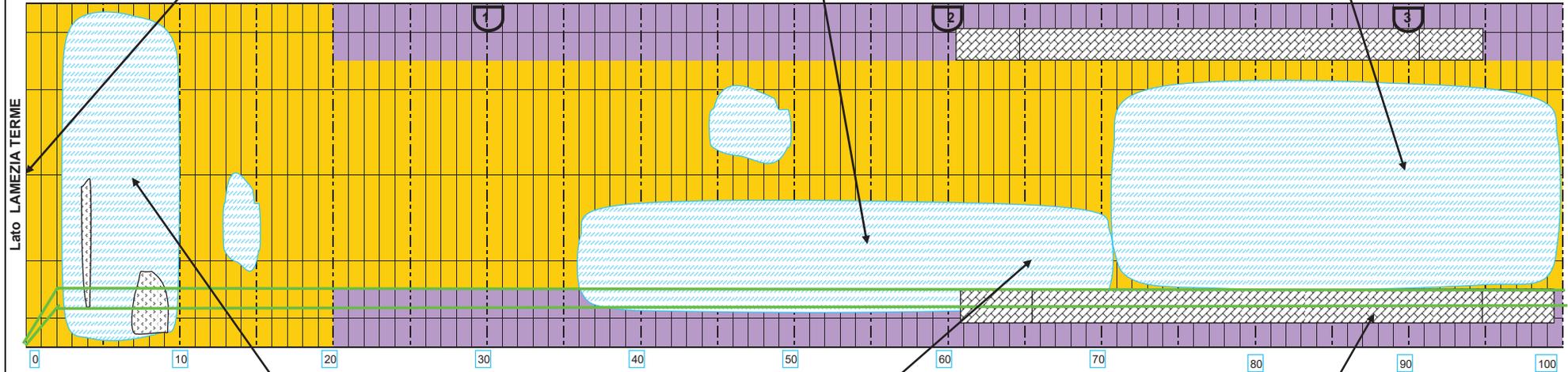
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

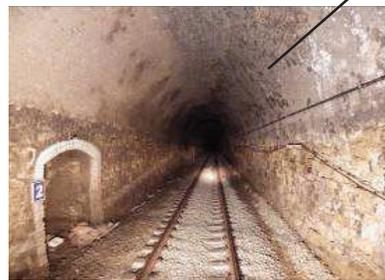
| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITAFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia T. - Catanzaro M. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Montecavaliere / tratto 800-893 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 10-11/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Lato LAMEZIA TERME



Zone lievemente umide con presenza di concrezioni



Zone lievemente umide



Blocchi a piedritto scrostati superficialmente e con poca malta

LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni/blocchi poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni/blocchi privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITAFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Cancello / tratto 0-100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A De Luca |

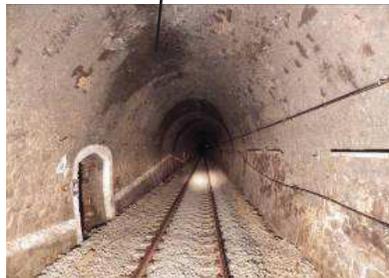
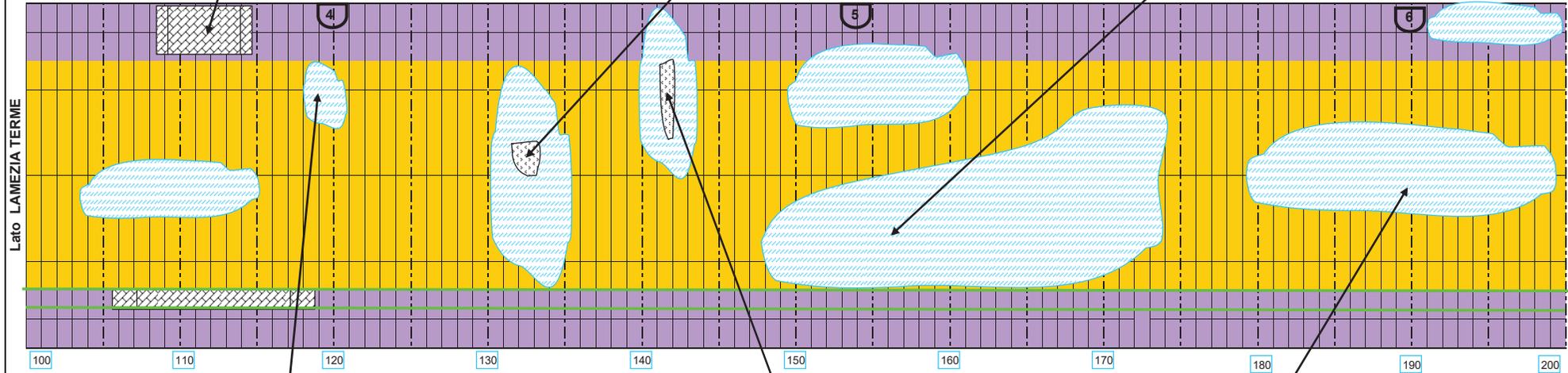
Presenza di zone di umidità e muffa



Macchie di umidità con presenza di lievi concrezioni



Presenza di zone di umidità e muffa



Presenza di zone di umidità e muffa



Macchie di umidità con presenza di lievi concrezioni



Presenza di zone di umidità e muffa

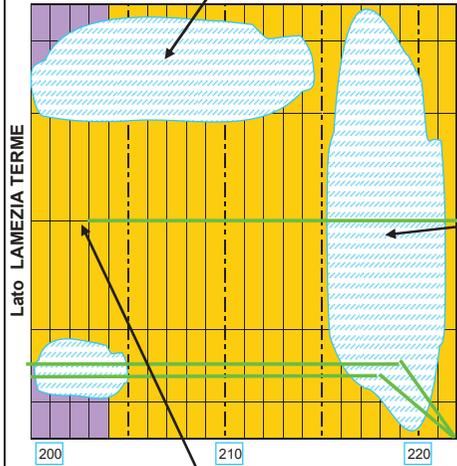
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni/blocchi poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni/blocchi privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Cancello / tratto 100-200 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A De Luca |



Antenna per segnale elettromagnetico

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

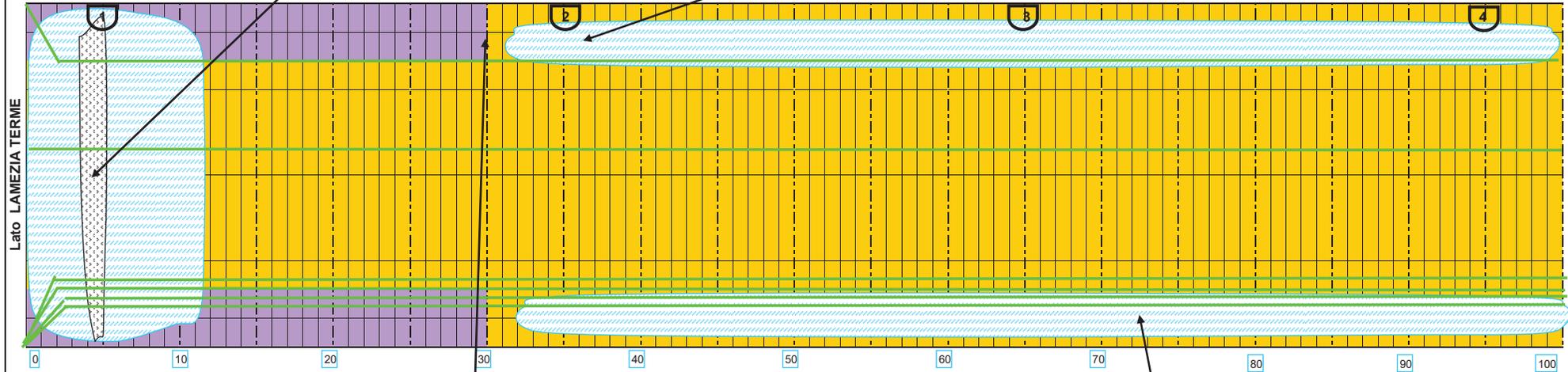
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni/blocchi poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni/blocchi privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|--|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Cancello / tratto 200-222 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. A De Luca |



Cambio nel rivestimento



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

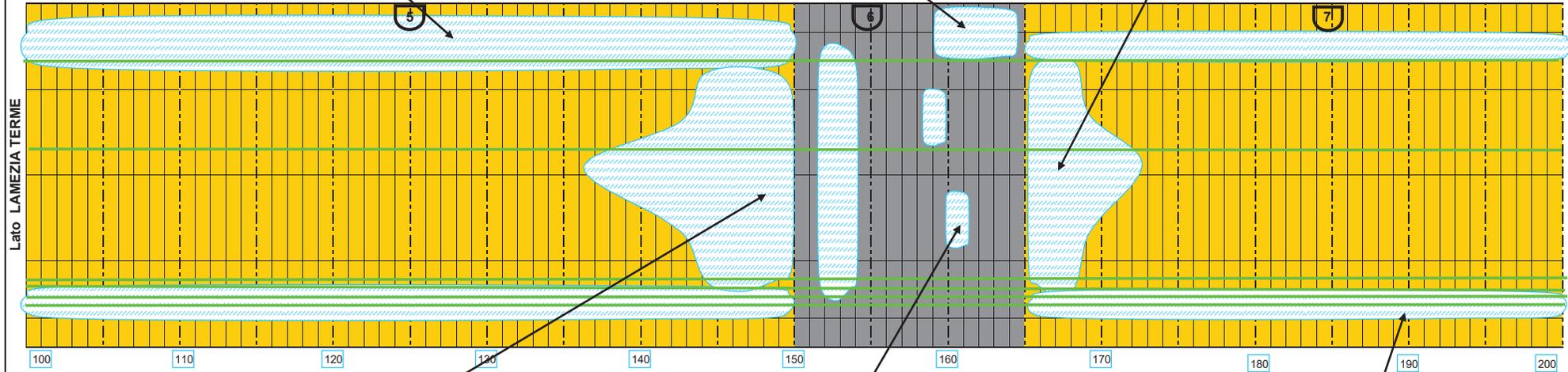
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 0-100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Zone con presenza di umidità e muffa



Macchie umide in calotta



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

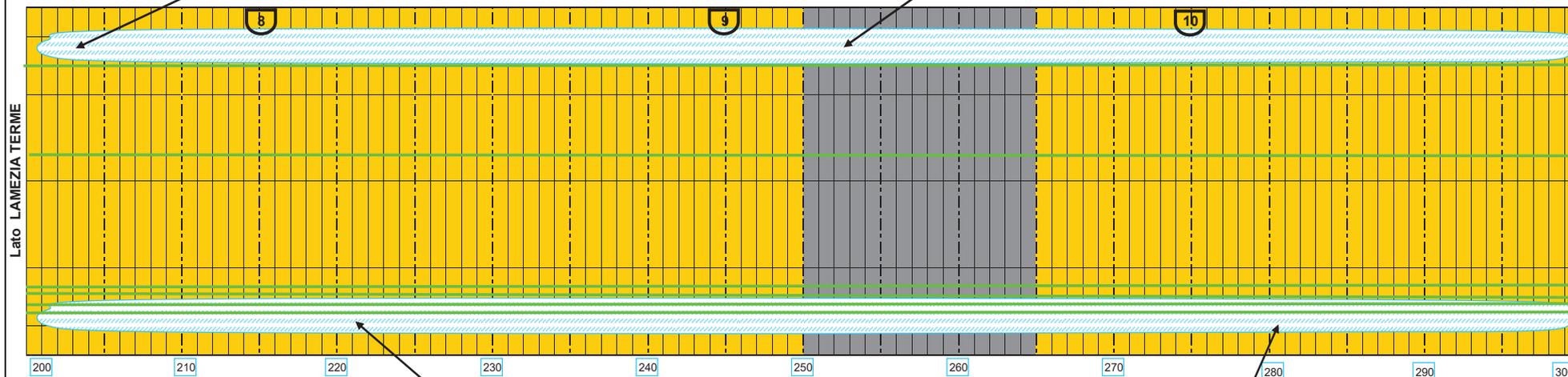
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 100-200 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

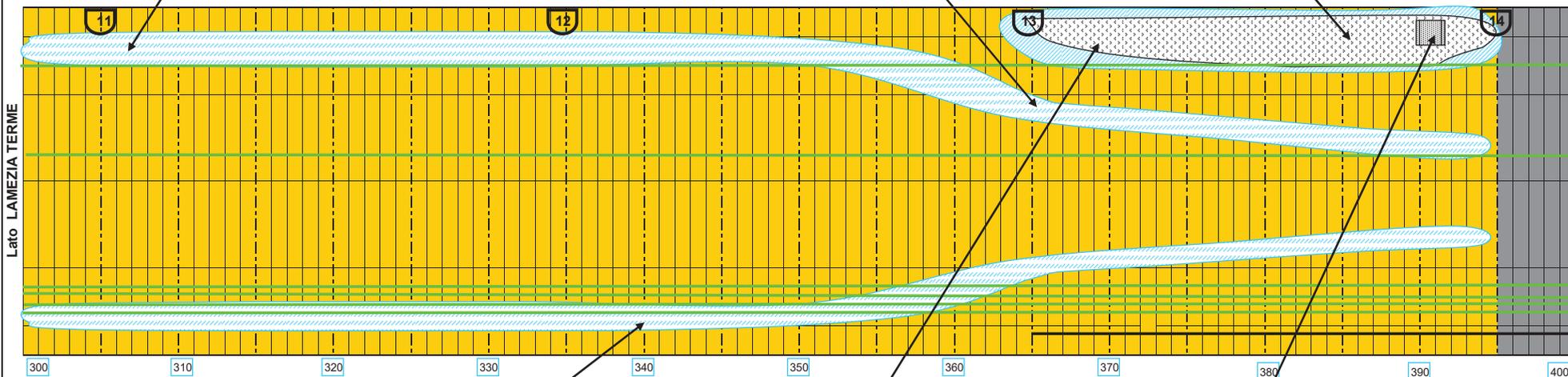
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 200-300 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Lato LAMEZIA TERME



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Rivestimento in mattoni ammalorato per la presenza di umidità e concrezioni



Cavità dovuta all'assenza di alcuni mattoni

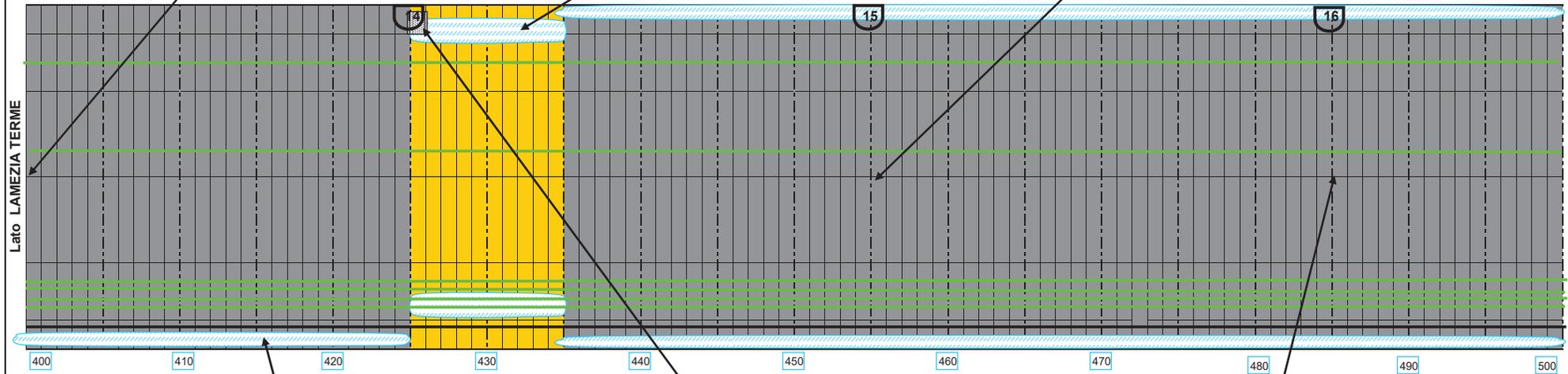
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 300-400 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Lato LAMEZIA TERME

400 410 420 430 440 450 460 470 480 490 500



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Rivestimento in mattoni parzialmente crollato



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

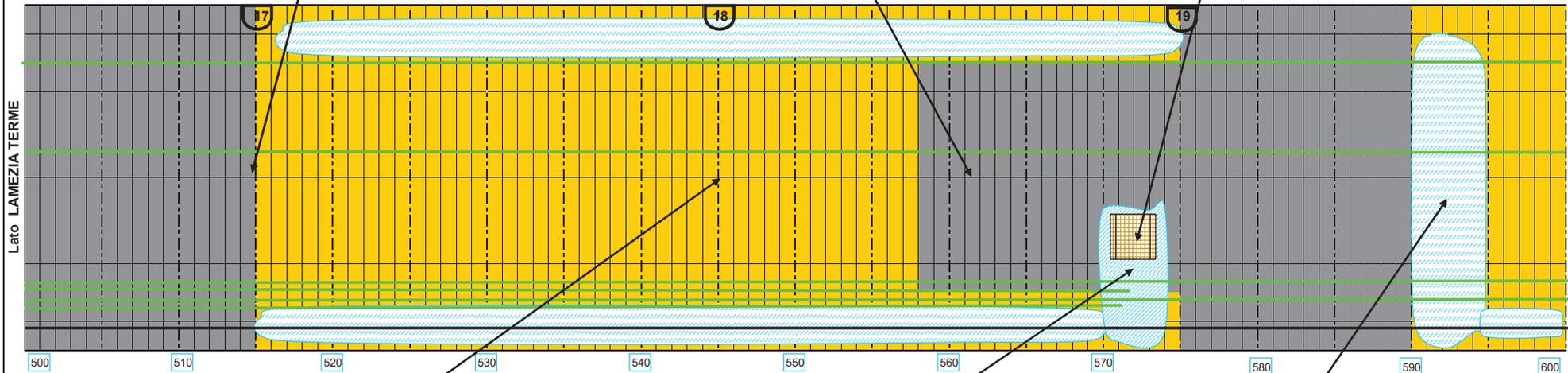
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 400-500 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denari |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Zona umida con armatura semi-esposta



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

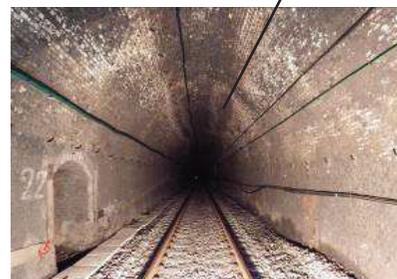
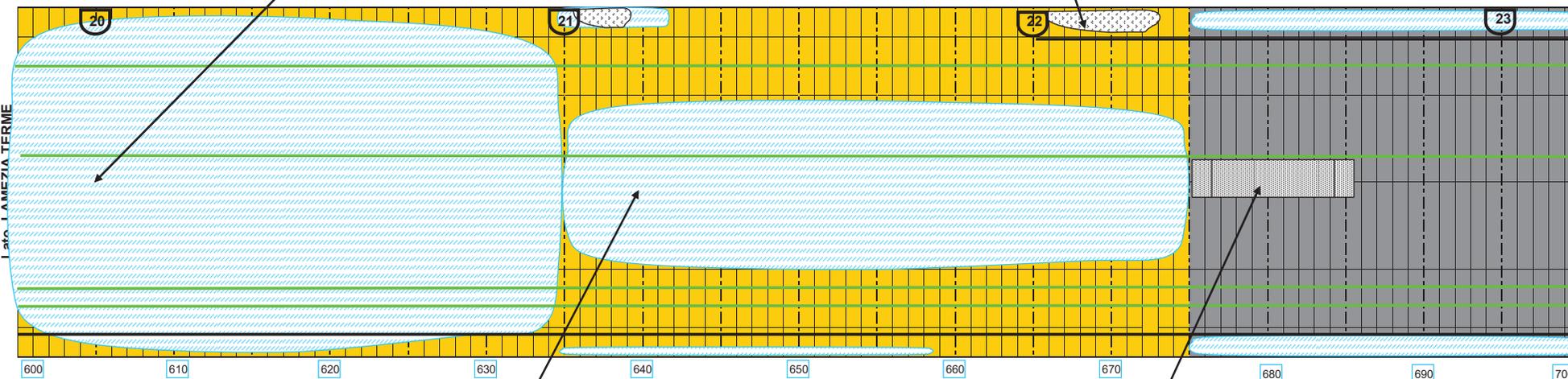
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 500-600 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa



Graffi presenti sul rivestimento di spritz-beton in calotta

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

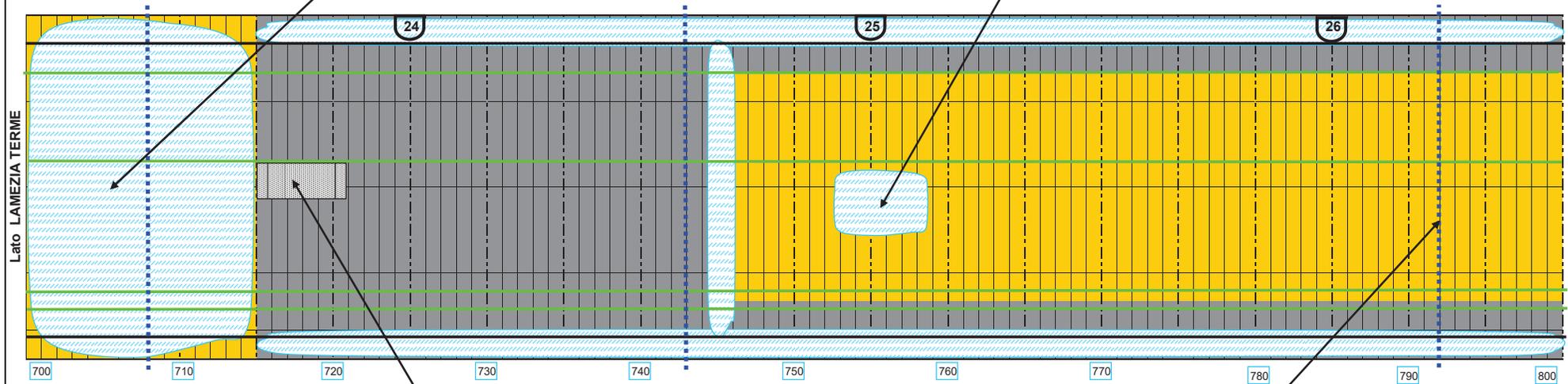
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 600-700 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Graffi presenti sul rivestimento di spritz-beton in calotta



Cambio sezione

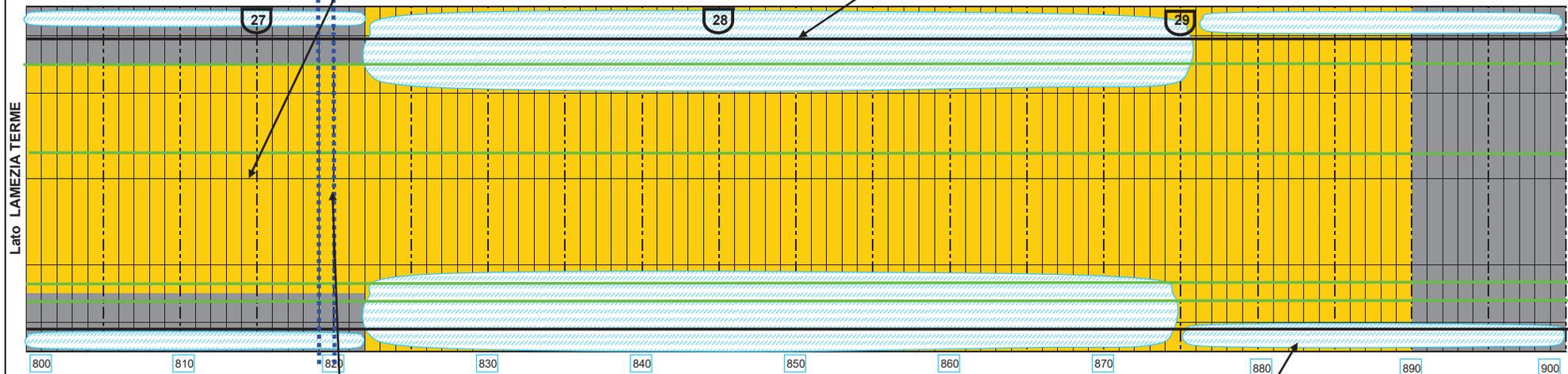
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 700-800 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Doppio cambio sezione



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

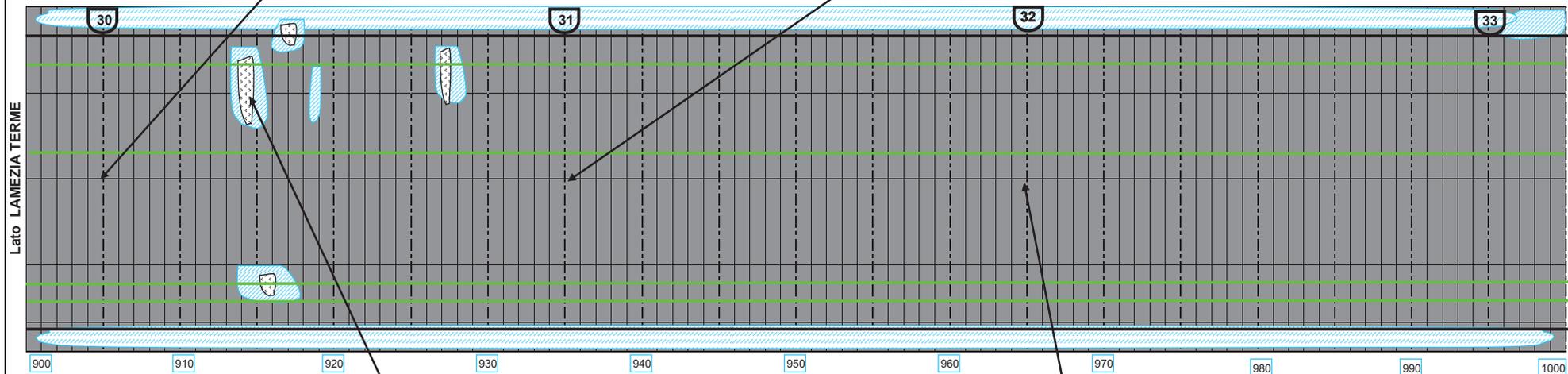
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 800-900 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Macchie umide con presenza di concrezioni



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza di muffa

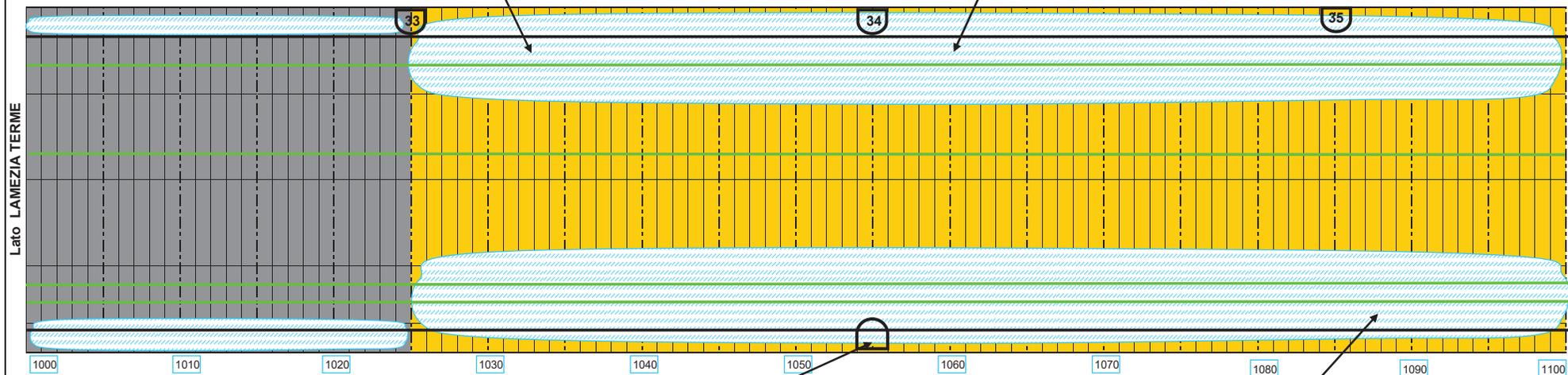
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 900-1000 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Nicchia di sicurezza a lato destro



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità e muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

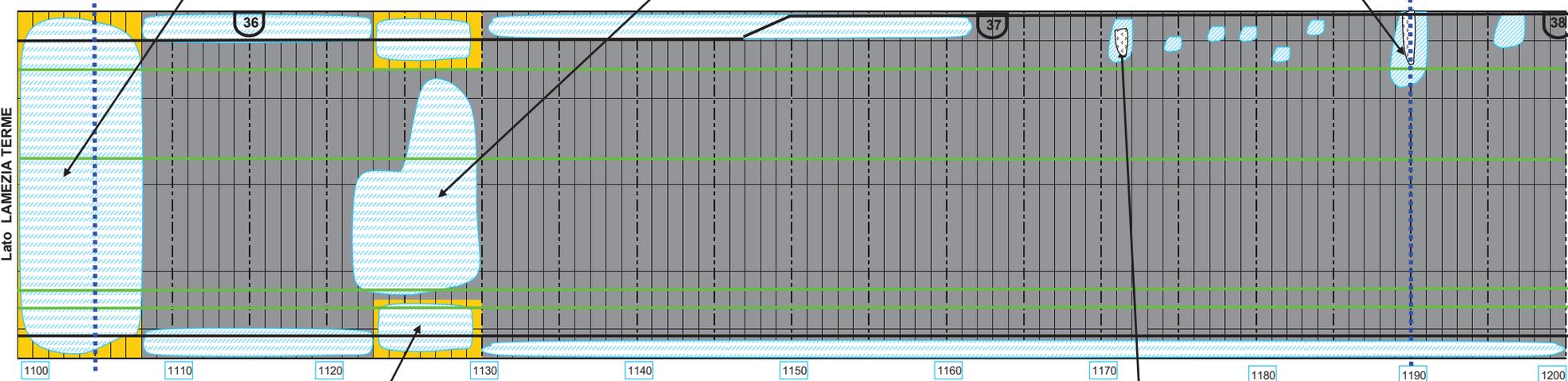
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1000-1100 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Zone umide alle reni



Galleria in buone condizioni



Presenza di piccole macchie di umidità con concrezioni

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

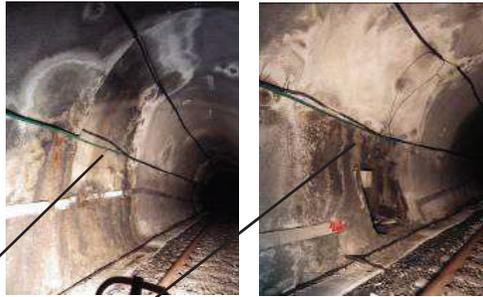
- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1100-1200 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

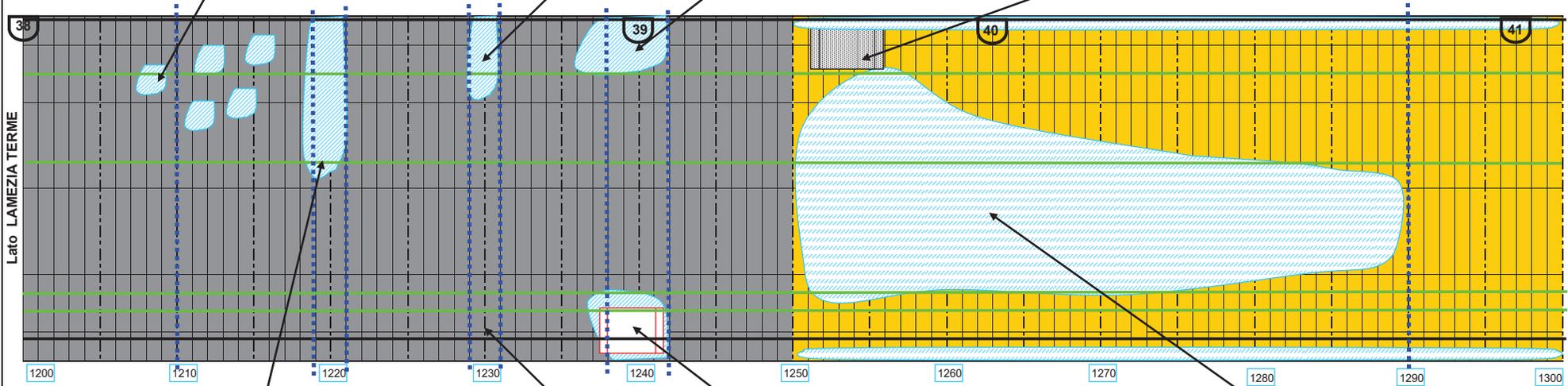
Macchie di umidità sul rivestimento di spritz-beton



Doppi cambi di sezione con rivestimento ammalorato da umidità



Presenza di cavità nel rivestimento di mattoni



Doppio cambio di sezione con rivestimento ammalorato da umidità



Doppio cambio sazione



Distacco strato cementizio



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità

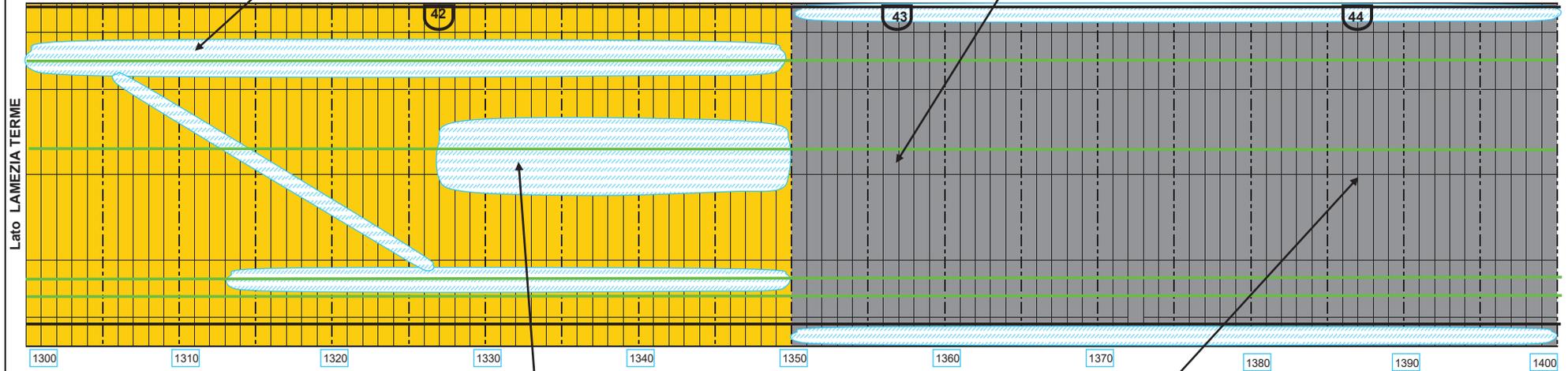
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1200-1300 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza muffa



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza muffa

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

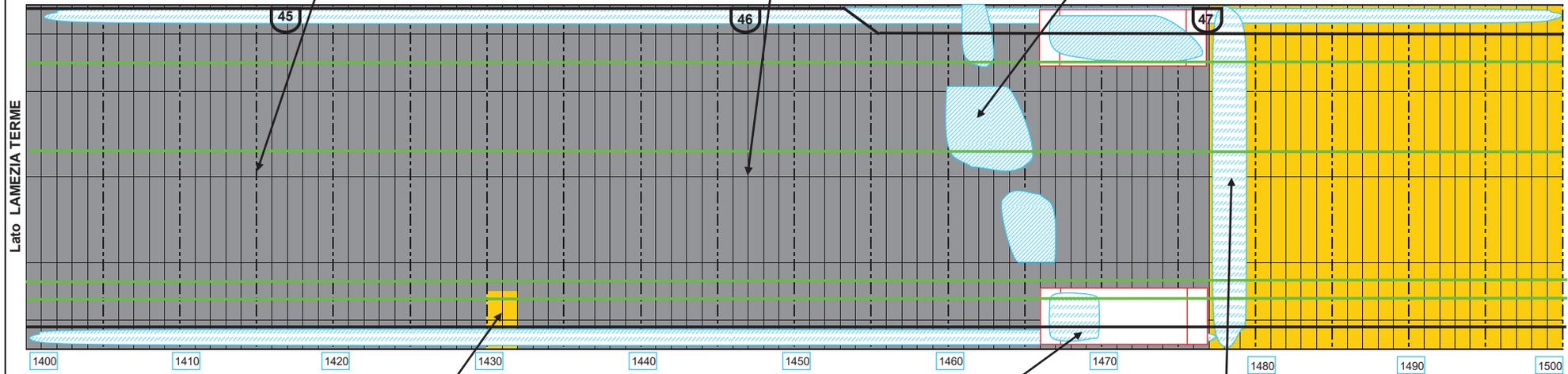
CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1300-1400 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Mattoni esposti su rivestimento spritz-beton



Possibile distacco cementizio a piedritto



Galleria in buone condizioni con ridotta presenza muffa

LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1400-1500 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |

Galleria in buone condizioni



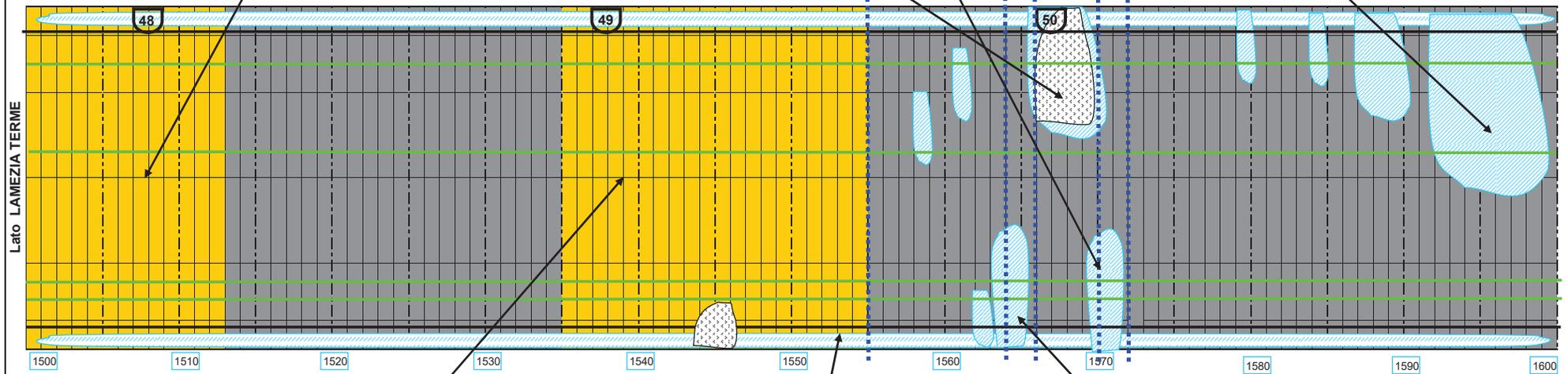
Concrezioni alla rene



Macchie di umidità



Macchie di umidità sul rivestimento di spritz-beton



Lato LAMEZIA TERME



Galleria in buone condizioni con presnza di lievi concrezioni



Pozzetto di recente realizzazione collegato ad una tubazione sotterrata



Macchie di umidità sul rivestimento di spritz-beton

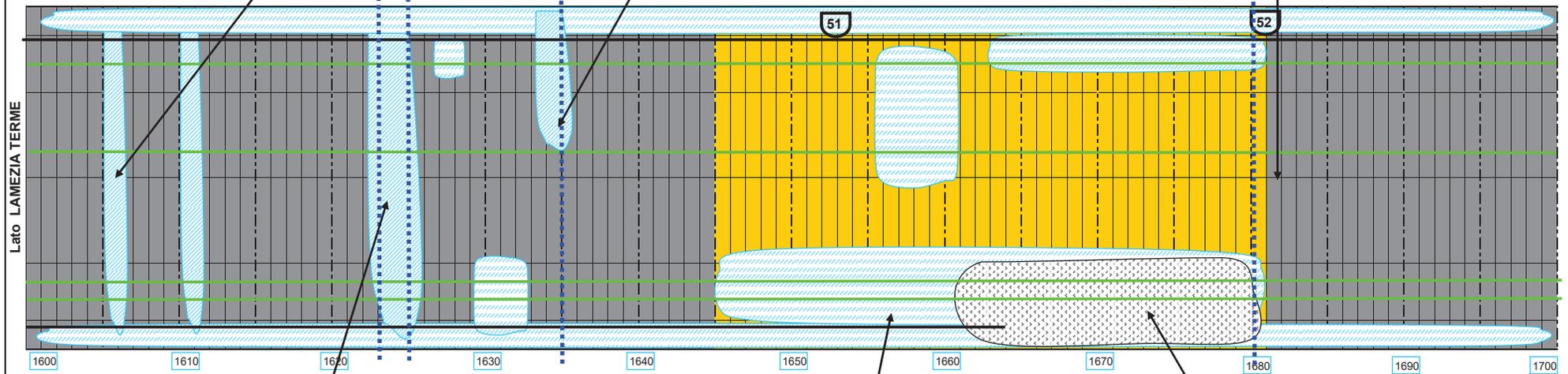
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievermente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

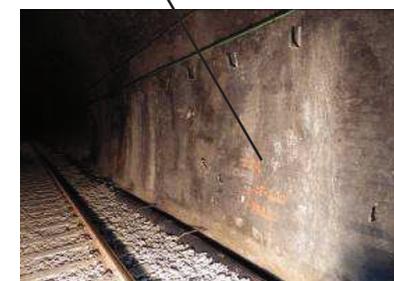
| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1500-1600 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Macchie di umidità e muffa sul rivestimento di spritz-beton



Rivestimento di mattoni ammalorato e lievemente concrezionato



Lievi concrezioni alla rene

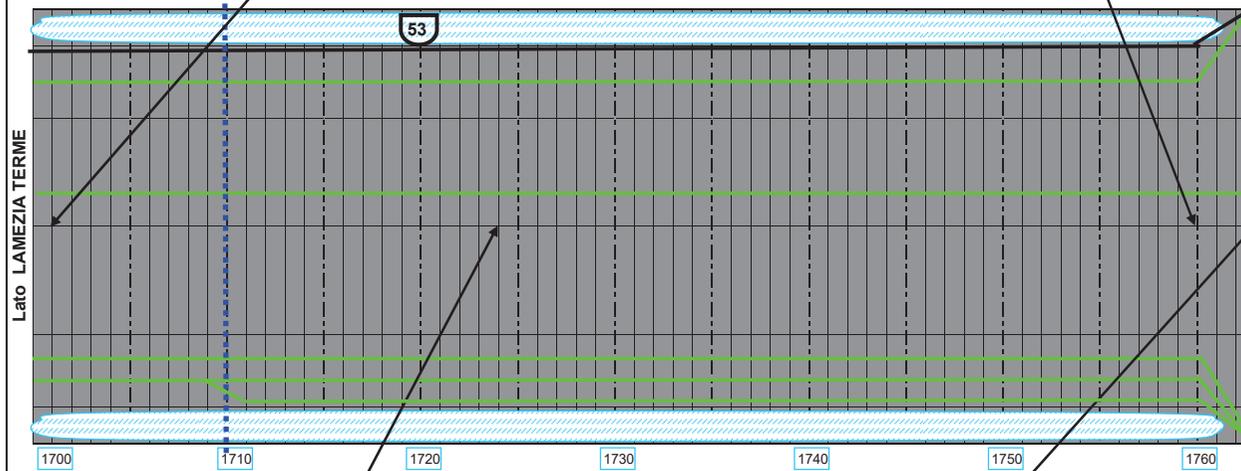
LEGENDA

- ACQUA E CONCREZIONI**
- venuta d'acqua modesta
 - venuta d'acqua media
 - venuta d'acqua abbondante
 - aree poco umide e/o muffa
 - aree umide e/o muffa
 - aree molto umide e/o muffa
 - aree lievemente/mediamente concrezionate
 - aree fortemente concrezionate/alterate
 - stalattiti di diametro sub-centimetrico

- CONDIZIONI RIVESTIMENTO**
- rivestimento in blocchi di roccia
 - rivestimento in mattoni pieni piccoli
 - rivestimento a spritz beton o cemento gettato
 - mattoni poco ricchi di malta superficialmente
 - mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
 - rivestimento con presenza di anomalie superficiali
 - Spritz beton ammalorato. Armatura metallica esposta
 - fessure o discontinuità
 - gradino o cambio di sezione
 - distacco strato cementizio

- ULTERIORI ELEMENTI**
- pozzo
 - nicchia di sicurezza
 - canaletta drenante nel rivestimento
 - foro drenante nel rivestimento
 - cavi elettrici e/o telefonici
 - canalina metallica
 - tubo idraulico in materiale plastico
 - ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1600-1700 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |



Galleria in buone condizioni con presenza di umidità a piedritto



Imbocco galleria lato Reggio Calabria

LEGENDA

ACQUA E CONCREZIONI

- venuta d'acqua modesta
- venuta d'acqua media
- venuta d'acqua abbondante
- aree poco umide e/o muffa
- aree umide e/o muffa
- aree molto umide e/o muffa
- aree lievermente/mediamente concrezionate
- aree fortemente concrezionate/alterate
- stalattiti di diametro sub-centimetrico

CONDIZIONI RIVESTIMENTO

- rivestimento in blocchi di roccia
- rivestimento in mattoni pieni piccoli
- rivestimento a spritz beton o cemento gettato
- mattoni poco ricchi di malta superficialmente
- mattoni privi di malta, sporgenti e/o pericolanti
- rivestimento con presenza di anomalie superficiali
- Spritz benton ammalorato. Armatura metallica esposta
- fessure o discontinuità
- gradino o cambio di sezione
- distacco strato cementizio

ULTERIORI ELEMENTI

- pozzo
- nicchia di sicurezza
- canaletta drenante nel rivestimento
- foro drenante nel rivestimento
- cavi elettrici e/o telefonici
- canalina metallica
- tubo idraulico in materiale plastico
- ganci alle pareti

| | |
|-------------------|---|
| Committente | ITALFERR |
| Lavoro | Progetto preliminare per elettrificazione linea Lamezia Terme - Catanzaro Lido. Rilievi visivi in galleria |
| Galleria / Tratto | Marcellinara / tratto 1700-1763 |
| Titolo | Rilievo visivo e fotografico speditivo del rivestimento |
| Data rilievo | 11-12/07/2013 |
| Rilevatore | Ing. C. Denami |