

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP J64H17000140001

U.O. INFRASTRUTTURE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO PONTE S.PIETRO – BERGAMO - MONTELLO

APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO

DEMOLIZIONI

Relazione tecnica descrittiva demolizioni

SCALA:

-

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

N B 1 R 0 2 D 2 6 R G O C 0 0 0 0 0 0 0 2 A

| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | Autorizzato Data |
|------|---------------------|--------------|------------|-------------|------------|--------------------|------------|----------------------------|
| A | Emissione esecutiva | F.Serrau | Marzo 2020 | A.Maran | Marzo 2020 | M. Berlingieri | Marzo 2020 | A.Perego Marzo 2020 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

File: NB1R02D26ROC0000002A

n. Elab.:

| | | | | | | |
|---|---|------------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------------|
|  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p> | <p>RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO-BERGAMO-MONTELO APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO</p> <p>Demolizioni</p> | | | | | |
| <p>Relazione tecnica descrittiva demolizioni</p> | <p>COMMESSA</p> <p>NB1R</p> | <p>LOTTO</p> <p>02 D 26</p> | <p>CODIFICA</p> <p>RG</p> | <p>DOCUMENTO</p> <p>OC0000 002</p> | <p>REV.</p> <p>A</p> | <p>FOGLIO</p> <p>2 di 14</p> |

INDICE

| | | |
|------|--|----|
| 1. | PREMESSA..... | 3 |
| 2. | DOCUMENTI DI RIFERIMENTO..... | 3 |
| 3. | DEMOLIZIONI..... | 4 |
| 3.1. | DEMOLIZIONE FABBRICATI..... | 4 |
| 3.2. | DEMOLIZIONE OPERE D'ARTE | 10 |
| 3.3. | DEMOLIZIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO | 11 |
| 3.4. | DEMOLIZIONE TOMBINI | 13 |
| 3.5. | DEMOLIZIONE MURI..... | 13 |
| 3.6. | DEMOLIZIONE RECINZIONI | 14 |

| | | | | | | |
|--|---|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------|
|  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO-BERGAMO-MONTELLO APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO | | | | | |
| | Demolizioni | | | | | |
| Relazione tecnica descrittiva demolizioni | COMMESSA NB1R | LOTTO 02 D 26 | CODIFICA RG | DOCUMENTO OC0000 002 | REV. A | FOGLIO 3 di 14 |

1. PREMESSA

Nell'ambito degli interventi di raddoppio della linea ferroviaria Ponte San Pietro – Bergamo – Montello è prevista la demolizione di una serie di opere collocate in adiacenza alla sede ferroviaria ricadenti negli Appalti 2 e 8.

La presente relazione descrive e contestualizza tali opere oggetto di demolizione.

2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

I documenti correlati con la presente relazione sono le planimetrie delle demolizioni. I codici elaborati sono riportati nella seguente tabella.

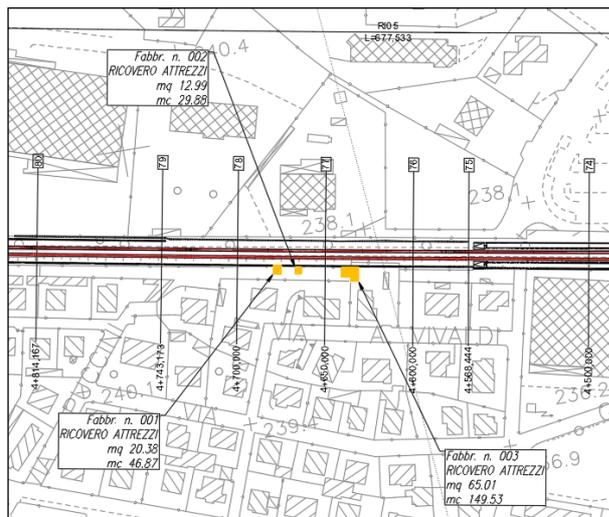
| DEMOLIZIONI | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------|------|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|
| Planimetria demolizioni Tav. 1/4 | 1:2000 | NB1R | 0 | 2 | D | 26 | P6 | OC | 0 | 0 | 0 | 0 | 001 | |
| Planimetria demolizioni Tav. 2/4 | 1:2000 | NB1R | 0 | 2 | D | 26 | P6 | OC | 0 | 0 | 0 | 0 | 002 | |
| Planimetria demolizioni Tav. 3/4 | 1:2000 | NB1R | 0 | 2 | D | 26 | P6 | OC | 0 | 0 | 0 | 0 | 003 | |
| Planimetria demolizioni Tav. 4/4 | 1:2000 | NB1R | 0 | 2 | D | 26 | P6 | OC | 0 | 0 | 0 | 0 | 004 | |

3. DEMOLIZIONI

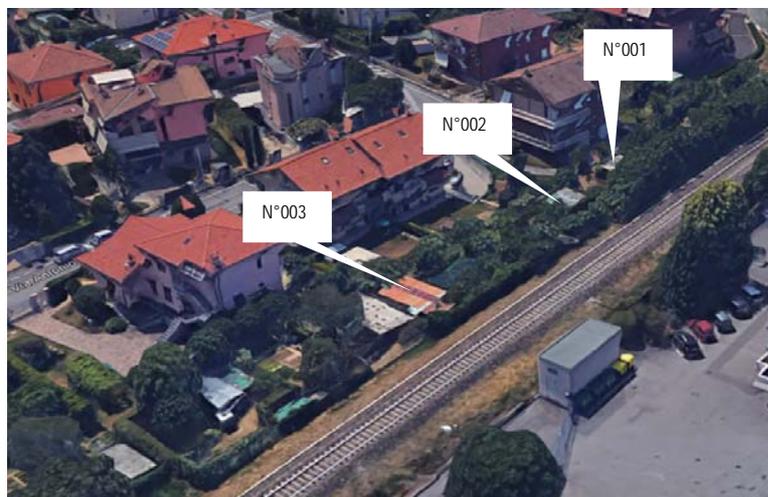
3.1. DEMOLIZIONE FABBRICATI

Le schede di seguito riportate illustrano i fabbricati che sono oggetto di demolizione. Si tratta di fabbricati in muratura, ricoveri attrezzi o tettoie collocate in adiacenza alla sede ferroviaria. Si stima che il 20% delle coperture sia costituita in cemento amianto.

| Identificativo | Tipologia fabbricato | Pk | Superficie [mq] | Volume [mc] |
|------------------|----------------------|-------|-----------------|-------------|
| Fabbricato n°001 | Ricovero attrezzi | 4+677 | 20.38 | 46.87 |
| Fabbricato n°002 | Ricovero attrezzi | 4+665 | 12.99 | 29.88 |
| Fabbricato n°003 | Ricovero attrezzi | 4+636 | 65.01 | 149.53 |

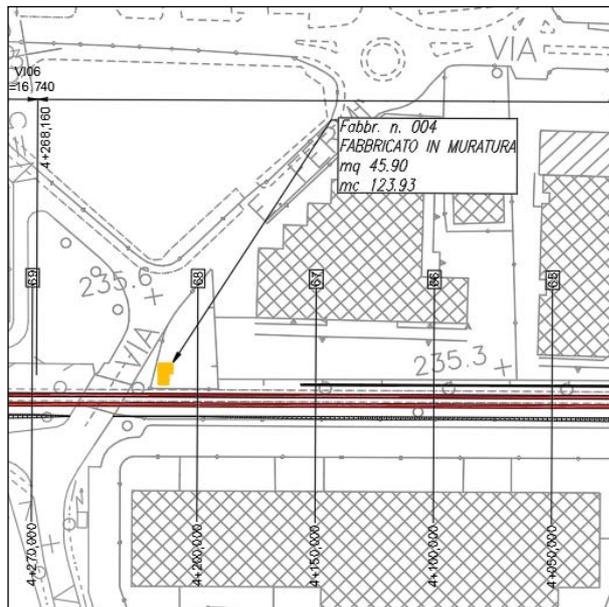


Estratto da planimetria di progetto



Vista aerea dei fabbricati

| Identificativo | Tipologia fabbricato | Pk | Superficie [mq] | Volume [mc] |
|------------------|------------------------|-------|-----------------|-------------|
| Fabbricato n°004 | Fabbricato in muratura | 4+214 | 45.90 | 123.93 |

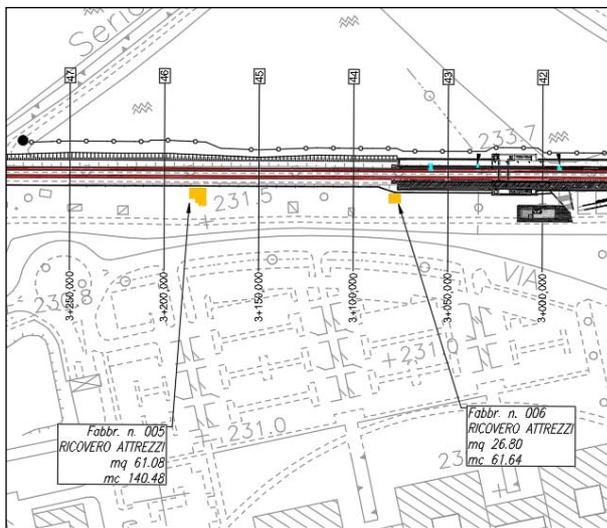


Estratto da planimetria di progetto



Foto del fabbricato n°004

| Identificativo | Tipologia fabbricato | Pk | Superficie [mq] | Volume [mc] |
|--------------------|----------------------|-------|-----------------|-------------|
| Fabbricato n°005 | Ricovero attrezzi | 3+182 | 61.08 | 140.48 |
| Fabbricato n°006 * | Ricovero attrezzi | 3+078 | 26.80 | 61.64 |



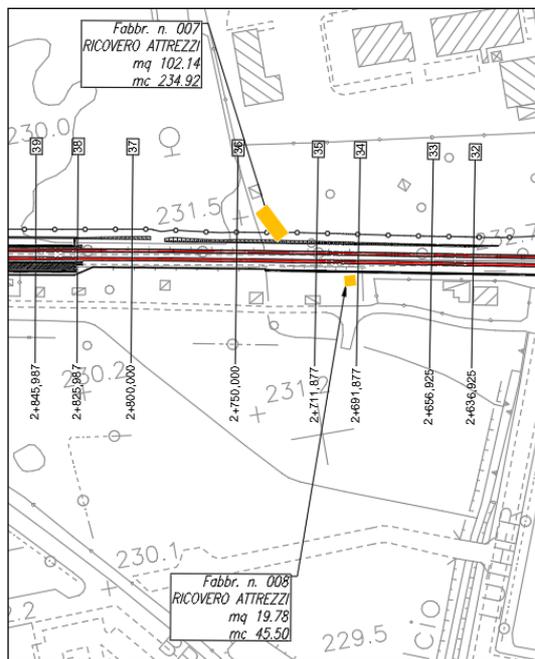
Estratto da planimetria di progetto



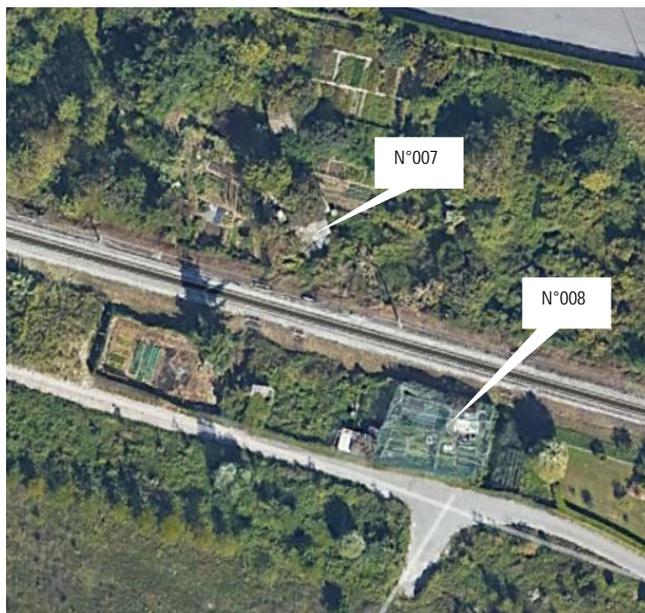
Foto del fabbricato n°005

* Nota: il fabbricato n°006 risulta essere già stato demolito. Essendo rappresentato nella cartografia di base è stato ugualmente riportato negli elaborati planimetrici.

| Identificativo | Tipologia fabbricato | Pk | Superficie [mq] | Volume [mc] |
|------------------|----------------------|-------|-----------------|-------------|
| Fabbricato n°007 | Ricovero attrezzi | 2+735 | 102.14 | 234.92 |
| Fabbricato n°008 | Ricovero attrezzi | 2+696 | 19.78 | 45.50 |

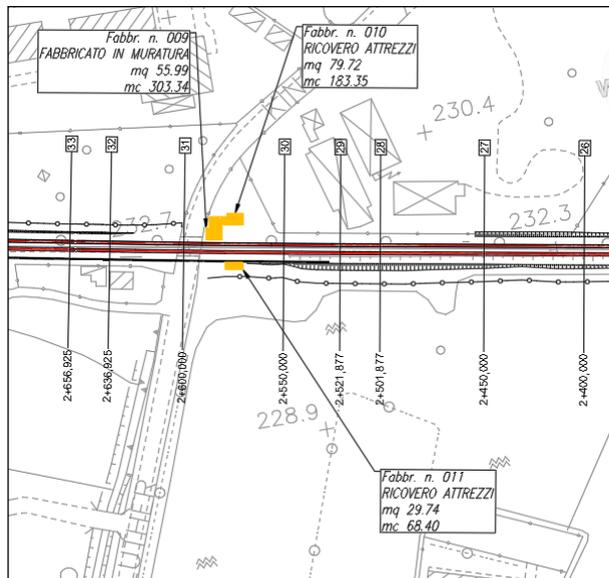


Estratto da planimetria di progetto

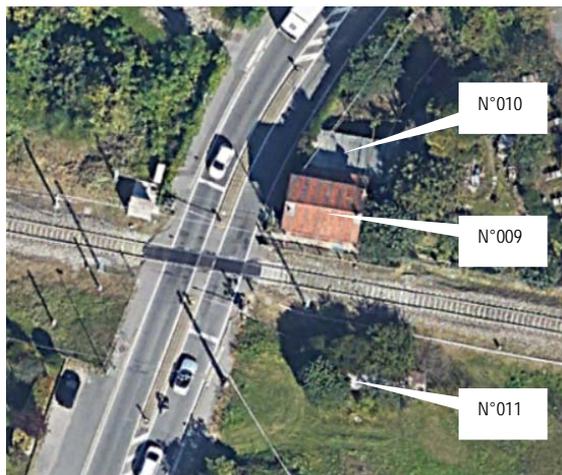


Vista aerea dei fabbricati

| Identificativo | Tipologia fabbricato | Pk | Superficie [mq] | Volume [mc] |
|------------------|------------------------|-------|-----------------|-------------|
| Fabbricato n°009 | Fabbricato in muratura | 2+585 | 55.99 | 303.34 |
| Fabbricato n°010 | Ricovero attrezzi | 2+575 | 79.72 | 183.35 |
| Fabbricato n°011 | Ricovero attrezzi | 2+575 | 29.74 | 68.40 |

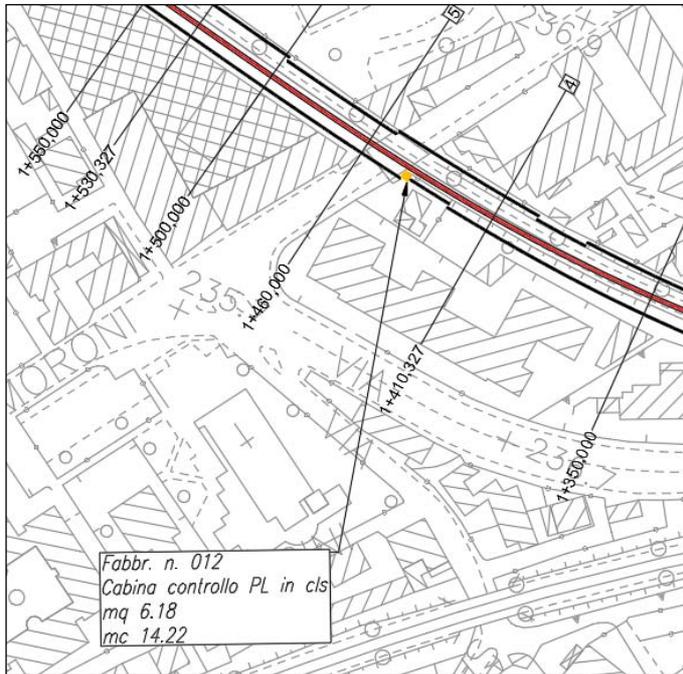


Estratto da planimetria di progetto



A sinistra vista aerea dei fabbricati, a destra foto dei fabbricati n°009 e n°011

| Identificativo | Tipologia fabbricato | Pk | Superficie [mq] | Volume [mc] |
|------------------|----------------------------|-------|-----------------|-------------|
| Fabbricato n°012 | Cabina controllo PL in cls | 1+443 | 6.18 | 14.22 |



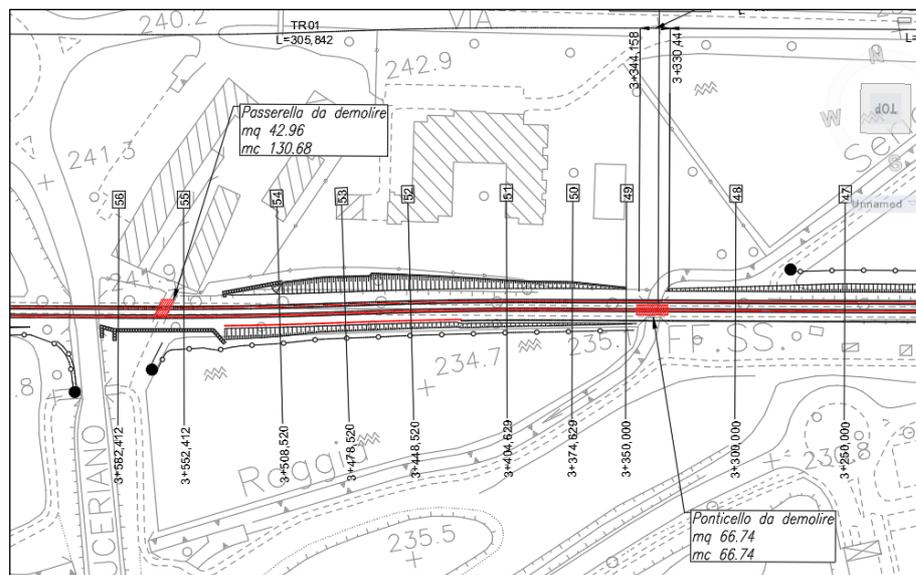
Estratto da planimetria di progetto



Foto del fabbricato n°012

3.2. DEMOLIZIONE OPERE D'ARTE

All'altezza della progressiva chilometrica 3+338 è prevista la demolizione di un **ponticello ferroviario** in c.a. caratterizzato da una superficie di 66.74 mq e volume di 66.74 mc.



Estratto da planimetria di progetto



A sinistra il ponticello ferroviario alla pk 3+338; a destra la passerella pedonale alla pk 3+562

All'altezza della progressiva chilometrica 3+562 è prevista la demolizione di una **passerella pedonale** di attraversamento della linea ferroviaria. La passerella presenta una superficie di 42.96 mq ed un volume di 130.68 mc.

| | | | | | | |
|---|--|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|
|  | RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO-BERGAMO-MONTELO APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO | | | | | |
| | Demolizioni | | | | | |
| Relazione tecnica descrittiva demolizioni | COMMESSA NB1R | LOTTO 02 D 26 | CODIFICA RG | DOCUMENTO OC0000 002 | REV. A | FOGLIO 11 di 14 |

3.3. DEMOLIZIONE DEI PASSAGGI A LIVELLO

Con il raddoppio della linea Ponte San Pietro – Bergamo – Montello ed il ripristino delle viabilità stradali di attraversamento della linea ferroviaria si prevede la chiusura e demolizione di una serie di Passaggi a Livello.

Le attività di demolizione previste consistono nella rimozione delle sbarre e degli strail.

Per quanto riguarda l'Appalto 2 è prevista la demolizione dei **PL di via Roma** (sostituito dal sottovia ciclopedonale al km 5+182 NV01) ed il **PL di via Fermi** in comune di Curno (sostituito dal sottovia stradale al km 4+274 NV05).

Il PL di via Roma si trova alla pk 5+182 ed è caratterizzato dalla presenza di 2 sbarre.



PL di via Roma a Curno

Il PL di Fermi si trova alla pk 4+241 ed è caratterizzato dalla presenza di 2 sbarre.



PL di via Fermi a Curno

| | | | | | | |
|---|---|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|
|  | RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO-BERGAMO-MONTELO APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO Demolizioni | | | | | |
| Relazione tecnica descrittiva demolizioni | COMMESSA NB1R | LOTTO 02 D 26 | CODIFICA RG | DOCUMENTO OC0000 002 | REV. A | FOGLIO 12 di 14 |

Per quanto riguarda l'Appalto 8 è prevista la demolizione del **PL di via Filzi** in comune di San Paolo D'Argon (sostituito dal sottovia stradale al km 31+085 LS NV03).

Il PL di via Filzi si trova alla pk 33+843 riferita alla linea storica ed è caratterizzato dalla presenza di 4 sbarre.



PL di via Filzi a San Paolo D'Argon

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|
|  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO-BERGAMO-MONTELO APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO | | | | | |
| | Demolizioni | | | | | |
| Relazione tecnica descrittiva demolizioni | COMMESSA NB1R | LOTTO 02 D 26 | CODIFICA RG | DOCUMENTO OC0000 002 | REV. A | FOGLIO 13 di 14 |

3.4. DEMOLIZIONE TOMBINI

Lungo la linea ferroviaria attuale oggetto di intervento sono presenti una serie di tombini di attraversamento idraulici in c.a. che dovranno essere demoliti. La tabella di seguito riportata elenca tali manufatti, li contestualizza e riporta le dimensioni.

| Identificativo | Pk | Larghezza [m] | Altezza [m] | Lunghezza [m] |
|----------------|-------|------------------|-------------|---------------|
| IN02_B | 1+342 | 1.80 | 1.20 | 14.00 |
| IN04_B | 1+463 | 2.90 | 1.50 | 7.00 |
| IN05_B | 1+699 | 0.90 | 0.80 | 8.50 |
| IN51_B | 2+218 | 1.50 | 1.50 | 6.70 |
| IN51_C | 2+323 | 0.70 | 1.05 | 6.00 |
| IN52_C | 2+364 | 1.20 | 1.80 | 6.00 |
| IN52_B | 2+461 | 1.00 | 1.00 | 9.50 |
| IN53_B | 2+690 | 0.50 (circolare) | | 6.15 |
| IN54_B | 2+728 | 0.80 | 0.80 | 5.50 |
| IN07_B | 2+736 | 1.20 | 1.20 | 5.20 |
| IN62_B | 3+098 | 1.00 | 1.00 | 9.20 |
| IN63_B | 3+178 | 0.60 (circolare) | 0.60 | 13.20 |
| IN08_B | 3+278 | 1.20 | 1.00 | 11.00 |
| IN10_C | 3+655 | 1.40 | 1.00 | 5.00 |
| IN10_B | 3+720 | 1.80 | 1.80 | 20.60 |
| IN64_B | 3+875 | 1.00 | 1.00 | 7.21 |
| IN65_B | 3+951 | 0.60 | 0.80 | 9.75 |
| IN66_B | 3+975 | 1.20 | 1.20 | 10.00 |
| IN67_B | 4+040 | 1.20 | 1.20 | 10.80 |
| IN68_B | 4+108 | 0.80 | 1.00 | 8.75 |
| IN11_C | 4+303 | 0.90 | 0.40 | 6.50 |

3.5. DEMOLIZIONE MURI

La nuova sede ferroviaria necessita della demolizione di muri posti in zone di interferenza con le opere di progetto. Si tratta di manufatti in c.a. di altezza variabile e si è stimato un volume da demolire pari a circa 120 mc.

| | | | | | | |
|---|--|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------|
|  | RADDOPPIO PONTE SAN PIETRO-BERGAMO-MONTELO APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO | | | | | |
| | Demolizioni | | | | | |
| Relazione tecnica descrittiva demolizioni | COMMESSA NB1R | LOTTO 02 D 26 | CODIFICA RG | DOCUMENTO OC0000 002 | REV. A | FOGLIO 14 di 14 |

3.6. DEMOLIZIONE RECINZIONI

La nuova sede ferroviaria di progetto necessita anche della demolizione di recinzioni esistenti poste lungo la sede ferroviaria attuale.

Sulla base del rilievo celerimetrico eseguito sono state individuate tre tipologie di recinzioni:

- Recinzione in c.a. tipo FFSS di altezza pari a 1.60 m;
- Recinzione con rete metallica di altezza variabile tra 1.50 e 2.00 m;
- Recinzione con rete metallica su cordolo in c.a. di altezza variabile tra 1.50 e 2.00 m.

La tabella di seguito riportata illustra le quantità, espresse in metri lineari, di recinzione da demolire.

| Tipologia recinzione | Sviluppo [m] |
|---|--------------|
| Recinzione in c.a. tipo FFSS  | 348 |
| Recinzione con rete metallica  | 1224 |
| Recinzione con rete su cordolo in c.a.  | 199 |