

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



## U.O. ARCHITETTURA, STAZIONI E TERRITORIO

### PROGETTO DEFINITIVO

#### RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO - MONTELLO

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

#### FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE

#### RELAZIONE DESCRITTIVA

SCALA :

---

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

NB1R 02 D 44 RH FV0100 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	M. Capobianchi	Marzo 2020	D. Aluisi	Marzo 2020	M. Berlingierri	Marzo 2020	R. Marino Marzo 2020

File: NB1R02D44RHFV0100001A

n. Elab.:

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE																		
RELAZIONE DESCRITTIVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>DOC.</th> <th>OPERA</th> <th>PROGR.</th> <th>REV.</th> <th>Pag.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NB1R</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>44</td> <td>RH</td> <td>FV 0100</td> <td>001</td> <td>A</td> <td>2 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.	NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	2 di 13
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.											
NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	2 di 13											

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
1.1	Oggetto dell'intervento .....	3
<b>2</b>	<b>NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....</b>	<b>5</b>
3.1	Introduzione .....	5
3.2	Fermata di Bergamo Ospedale .....	6
3.2.1	Dotazioni funzionali .....	8
3.3	Indicazioni progettuali.....	10
3.3.1	Marciapiedi e pensiline .....	10
3.3.2	Persone a mobilità ridotta (STI PMR).....	11
3.3.3	Criteri Ambientali Minimi (CAM) .....	12

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO  FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE																		
RELAZIONE DESCRITTIVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>DOC.</th> <th>OPERA</th> <th>PROGR.</th> <th>REV.</th> <th>Pag.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NB1R</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>44</td> <td>RH</td> <td>FV 0100</td> <td>001</td> <td>A</td> <td>3 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.	NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	3 di 13
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.											
NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	3 di 13											

## 1 PREMESSA

### 1.1 Oggetto dell'intervento

Oggetto della presente relazione è la descrizione delle opere architettoniche relative la stazione di Bergamo Ospedale e delle opere accessorie comprensive l'ambito della stessa.

## 2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Si riportano di seguito le principali Linee Guida per la progettazione ferroviaria e normative nazionali e comunitarie vigenti:

### PROGETTAZIONE

- DM 11/10/2017 – “Criteri Ambientali Minimi (C.A.M.) per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici”
- S.T.I. Infrastruttura - Regolamento (UE) N. 1299/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema «infrastruttura» del sistema ferroviario dell'Unione europea, modificato dal Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/776 della Commissione del 16 maggio 2019;
- RFI DPR DAMCG LG SVI 007 B - 28/07/2014 - Linee guida “Progettazione di piccole stazioni e fermate – dimensionamento e dotazione degli elementi funzionali”.
- RFI DTC SI MA IFS 001 D – 20/12/2019 – “Manuale di progettazione delle opere civili”.
- RFI DPR MA IFS 001 B – 28/11/2016 – “Disciplinare degli elementi tecnico progettuali – schede di sintesi”.

### ACCESSIBILITA'

- S.T.I. P.M.R. - Regolamento (UE) N. 1300/2014/UE Specifiche Tecniche di Interoperabilità per l'accessibilità del sistema ferroviario dell'Unione europea per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta del 18/11/2014, modificato con il Regolamento di esecuzione (UE) N° 2019/772 della Commissione del 16 maggio 2019;
- DM 236/1989 – “Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.”
- DPR 503/1996 - "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici."
- RFI DPR DAMCG LG SVI 009 B – 23/05/2016 “Accessibilità nelle stazioni”.
- RFI-DPRVA0011\P\2016\0004531 del 13/07/2016 “Accessibilità stazioni-ascensori”.
- RFI-DPRDAMCGMASVI001A “Manuale operativo per la realizzazione dei percorsi tattili per disabili visivi nelle stazioni ferroviarie”, Aprile 2019

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE																		
RELAZIONE DESCRITTIVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>DOC.</th> <th>OPERA</th> <th>PROGR.</th> <th>REV.</th> <th>Pag.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NB1R</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>44</td> <td>RH</td> <td>FV 0100</td> <td>001</td> <td>A</td> <td>4 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.	NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	4 di 13
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.											
NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	4 di 13											

## SEGNALETICA

- RFI-DPR\A0011\P\2013\0009408 del 19/12/2013 "Sistema Segnaletico – Revisione 2013. Istruzioni per la progettazione e la realizzazione della segnaletica a messaggio fisso nelle stazioni ferroviarie" con s.m.i. e aggiornamenti.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso - nuovo cartello di divieto "Area non accessibile ai viaggiatori durante il transito dei treni", 1°aggiornamento, n RFI-DPR-DAMCG\A0011\P\2014\0002169 19/05/2014 DT.0035463.14.E 21/05/2014.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso - nuovo cartello di segnaletica di Direzione "Biglietti selfm service", 2°aggiornamento, RFI-DPR-DAMCG\A0011\P\2014\0002170 19/05/2014 DT.0035476.14.E 21/05/2014.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso: Implementazione segnaletica per IF, 3°aggiornamento, RFI-DPR\A0011\P\2014\0005524 08/07/2014.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso - nuovi pittogrammi "Sala riunioni - Meeting room", Sala conferenze - Conference room", "Kiss & Ride", 4°aggiornamento, RFI DPR\A0011\P\2014\0005718 16/07/2014.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso - Segnaletica di "Identificazione settore marciapiede binario", 5°aggiornamento, RFI-DPR\A0011\P\2015\0006975 13/10/2015 DT.0082548.15.E DT.PCP.SM.0099056.15.U 15/10/2015 e 03/12/2015.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso - nuovo pittogramma "defibrillatore", 6°aggiornamento, RFI-DPR\A0011\P\2015\0007306 29/10/2015.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso - nuovo pittogramma "WI-FI", 7°aggiornamento, RFI-DPR\A0011\P\2016\0001026 16/02/2016 DT.0010817.16.E 17/02/2016.
- Lettera di aggiornamento Manuale Segnaletica a Messaggio Fisso - "bacheche arrivi e partenze" Allegato: "A"- "B"- "C" (layout di stazioni), 8°aggiornamento, RFI-DPR\A0011\P\2016\000760401/12/2016 DT.0082640.16.E 01/12/2016.

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE																		
RELAZIONE DESCRITTIVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>DOC.</th> <th>OPERA</th> <th>PROGR.</th> <th>REV.</th> <th>Pag.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NB1R</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>44</td> <td>RH</td> <td>FV 0100</td> <td>001</td> <td>A</td> <td>5 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.	NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	5 di 13
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.											
NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	5 di 13											

### 3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

#### 3.1 Introduzione

Nel Programma Regionale Mobilità e Trasporti della Regione Lombardia è riportato il raddoppio della tratta Bergamo – Ponte S. Pietro esteso fino a Terno d'Isola.

Nell' "Intesa sulle strategie e sulle modalità per lo sviluppo del SFR passeggeri, del trasporto merci e degli standard qualitativi per l'interscambio modale", in corso di sottoscrizione tra RFI e Regione Lombardia è previsto il raddoppio della linea tra Montello-Bergamo-Ponte S.Pietro per potenziare i servizi attualmente esistenti tra Milano Porta Garibaldi e Bergamo.

Per il raggiungimento di tale obiettivo, RFI ha suddiviso gli interventi in diversi progetti con diversi scenari temporali di realizzazione. Tra questi, i seguenti sono tra i più importanti:

1. La realizzazione dell'apparato centrale computerizzato di Bergamo su ferro attuale;
2. il raddoppio della tratta Curno – Bergamo e la realizzazione del PRG di Ponte San Pietro;
3. la realizzazione del PRG di Bergamo;
4. il raddoppio della tratta Bergamo - Montello.

Sono altresì attualmente in corso di studio alcuni interventi correlati al progetto di raddoppio della linea Ponte S. Pietro – Bergamo – Montello, quali:

- potenziamento infrastrutturale dei bacini milanesi che prevede interventi puntuali di velocizzazioni delle sedi di incrocio d'orario tramite modifiche impiantistiche per la contemporaneità dei movimenti, realizzazione del sottopasso e incremento a 60k m/h delle velocità degli itinerari devianti;
- nuovo collegamento con l'aeroporto di Bergamo che prevede una nuova linea a doppio binario diramata dall'attuale linea Bergamo – Brescia, opportunamente potenziata, con la realizzazione della nuova stazione Aeroporto.

Nell'ambito di tale scenario di potenziamento infrastrutturale, la Committenza ha chiesto ad Italferr (cfr. verbale di "Incontro" del 16 aprile 2019 e del 14 maggio 2019) di sviluppare il Progetto Definitivo di un primo Lotto di interventi che prevede: la realizzazione dell'ACC di Bergamo su ferro attuale; il raddoppio da Bergamo a Curno della linea esistente a semplice binario con inserimento di un bivio per il passaggio da doppio a singolo prima della radice ovest di Bergamo; la soppressione dei passaggi a livello (PL) esistenti sulla linea da Bergamo a Curno ad eccezione del PL di Martin Luter King e di via Moroni che saranno a cura RFI; l'ampliamento della fermata di Bergamo Ospedale conseguente al raddoppio della linea; la realizzazione della fermata di Curno e la sistemazione del PRG di Ponte S. Pietro.

RFI ha chiesto altresì di ricomprendere all'interno del Progetto Definitivo anche la viabilità sostitutiva per la soppressione dei passaggi a livello della linea da Bergamo a Montello ed una verifica di idoneità delle opere esistenti da Curno a Ponte S. Pietro, per un eventuale futuro incremento di carico e di velocità su tale tratto di linea. Le opere di raddoppio della linea da Bergamo a Curno saranno progettate in interruzione totale da Ponte S. Pietro a Bergamo, come indicato dalla Committenza nel Verbale di Incontro del 16 aprile 2019.

### 3.2 Fermata di Bergamo Ospedale

La fermata è collocata nei pressi dell' Ospedale Papa Giovanni XXIII. La fermata esistente al momento è composta da un solo parciapiede (H=0,55 m dal piano del ferro), una pensilina (L=70m) e da una sistemazione esterna per accesso pedonale comprensiva di scala e rampa. Al momento è in costruzione un sottopasso ciclopedonale ed una rampa ad uso pubblico che conetteranno l' Ospedale con l' area a Nord del tracciato ferroviario.

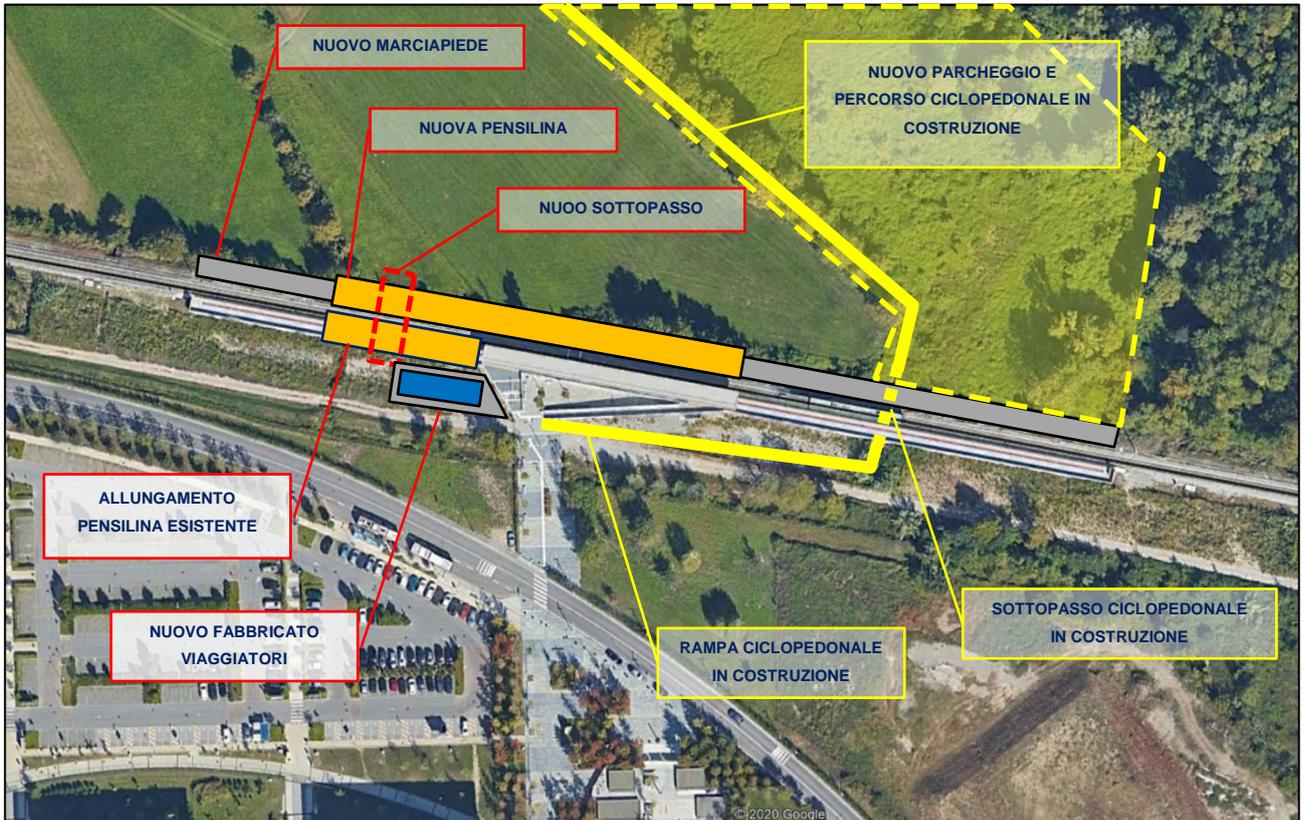
Conseguentemente al raddoppio dei binari, l'intervento prevederà l'inserimento di un nuovo marciapiede a Nord di quello esistente, di una nuova pensilina (e dell'allungamento di quella esistente), di un sottopasso di collegamento e di un nuovo fabbricato viaggiatori.



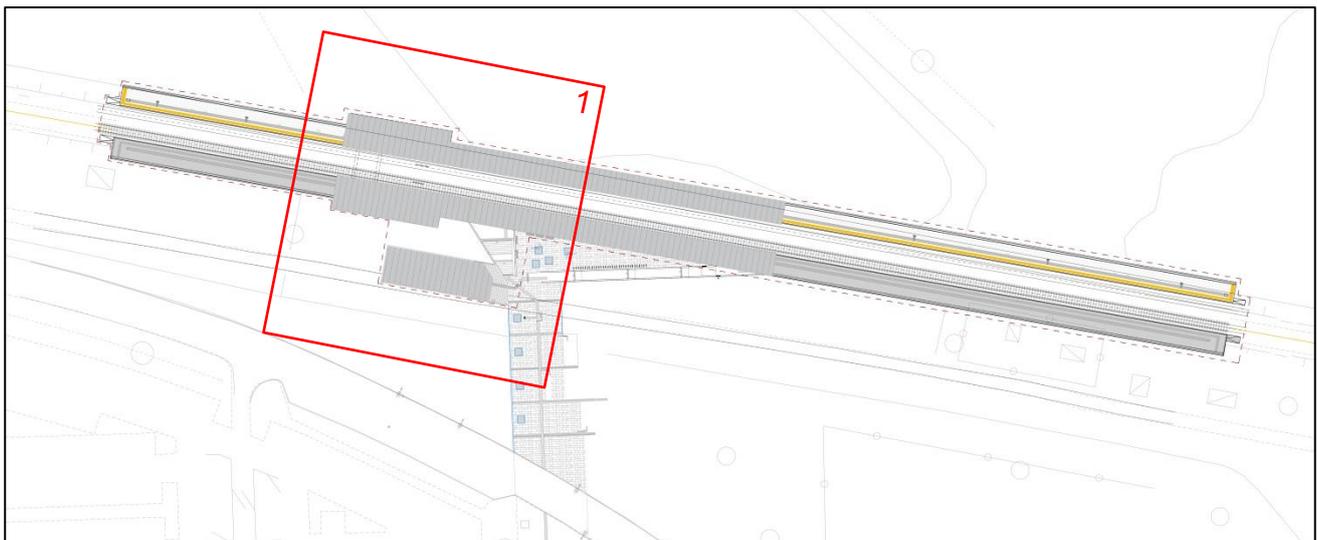
*Stato attuale dell'area*



*Stato attuale della stazione*

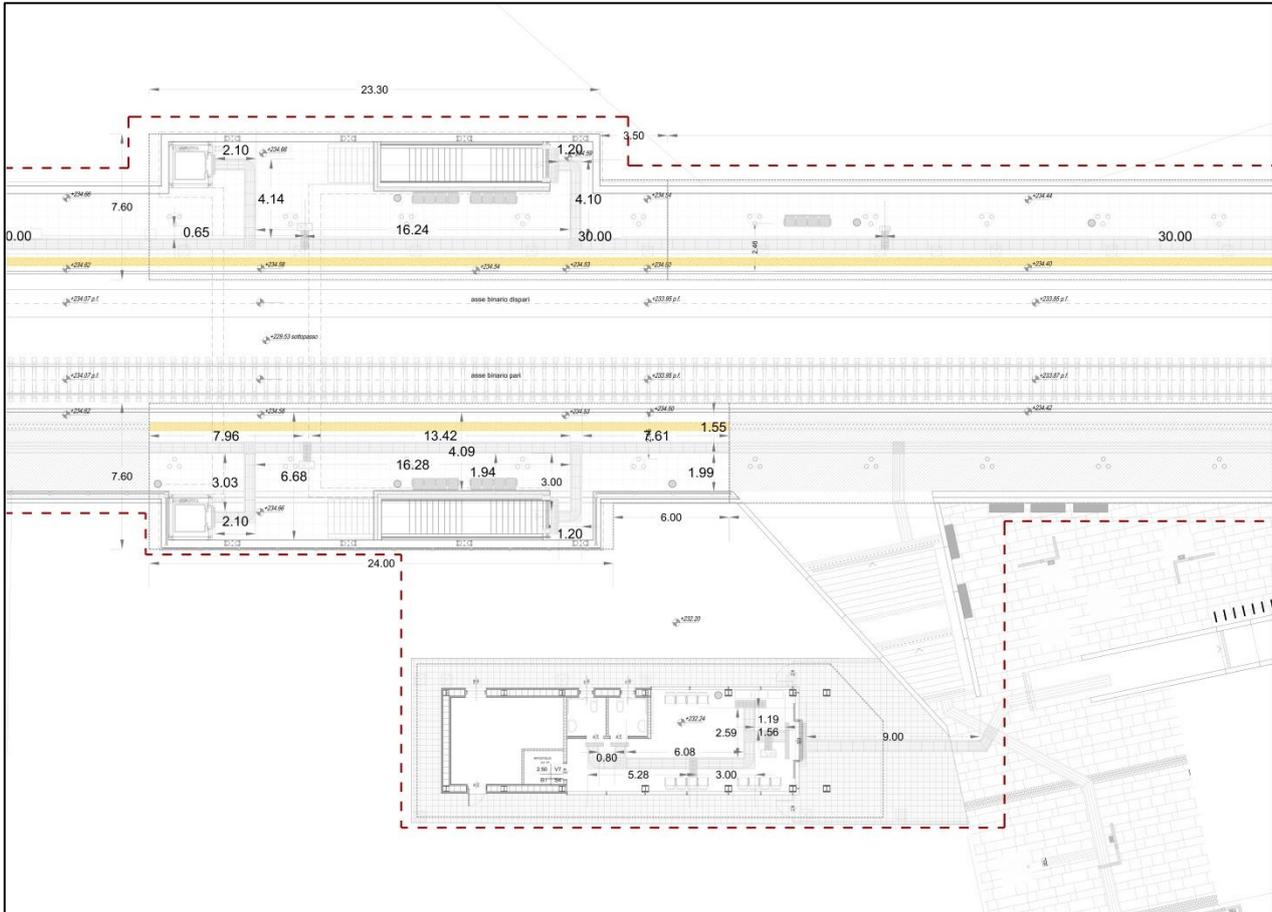


*Nuovi interventi*



*Planimetria di progetto*

### 3.2.1 Dotazioni funzionali



*Stralcio 1 – Stazione di Bergamo Ospedale – progetto*

La stazione è composta dai seguenti elementi:

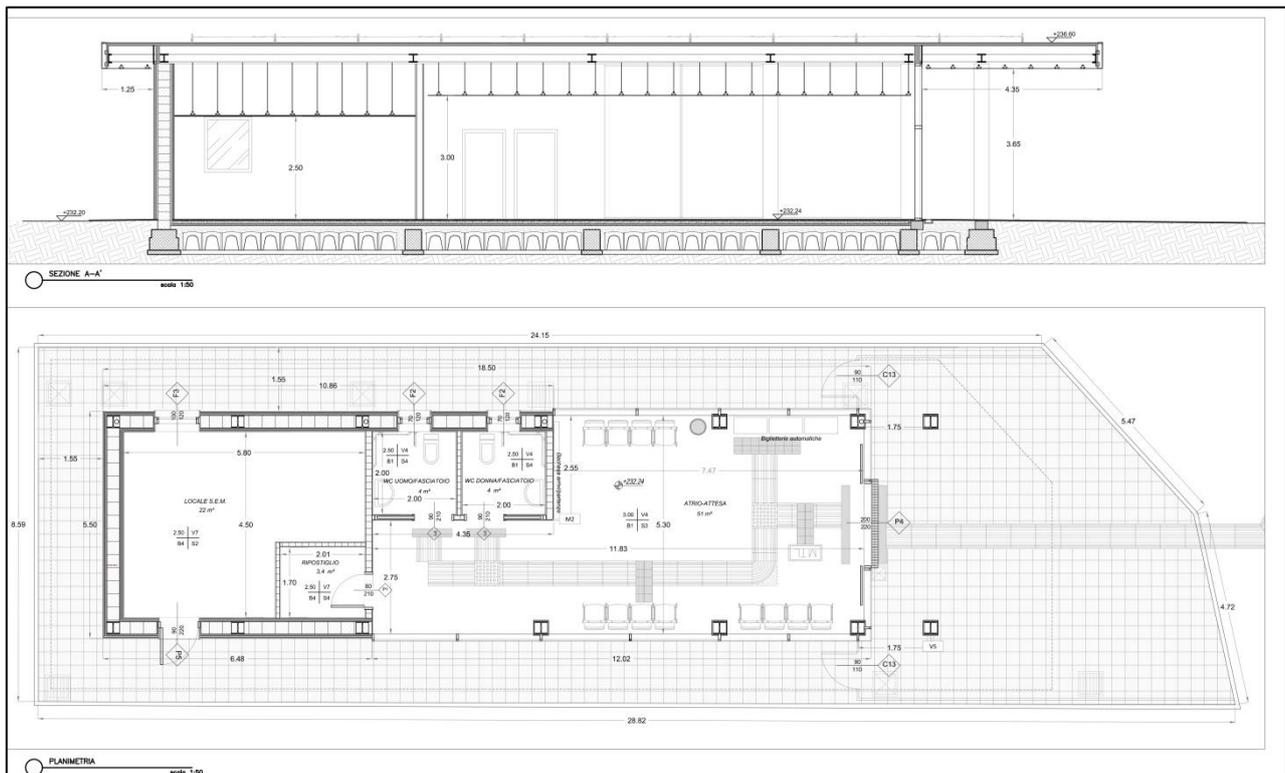
#### ESISTENTE

- Marciapiede pari, (250 x 4 m);
- Pensilina ferroviarie lato pari (170 x 4 m);
- Sistemazione esterna, scala e rampa;

#### NUOVO INTERVENTO

- Marciapiede dispari, (250 x 4m);
- Pensilina ferroviaria lato dispari ( 200 x 4 m);
- Estensione pensilina lato dispari (30 x 7 m);
- Sottopasso di stazione (20,00 x 4,00 m);
- Ascensori panoramici, portata max 900 Kg, cabina 1,10 x 1,40 m, N°2;
- Corpi scale fisse, N°2;

- Nuovo fabbricato viaggiatori:
  - biglietterie automatiche;
  - atrui/sala attesa, 51mq;
  - bagno accessibile/fasciatoio uomo, 4 mq;
  - bagno accessibile/sfasciatoio donna, 4mq;
  - ripostiglio, 3,4 mq;
  - locale S.E.M., 22 mq.



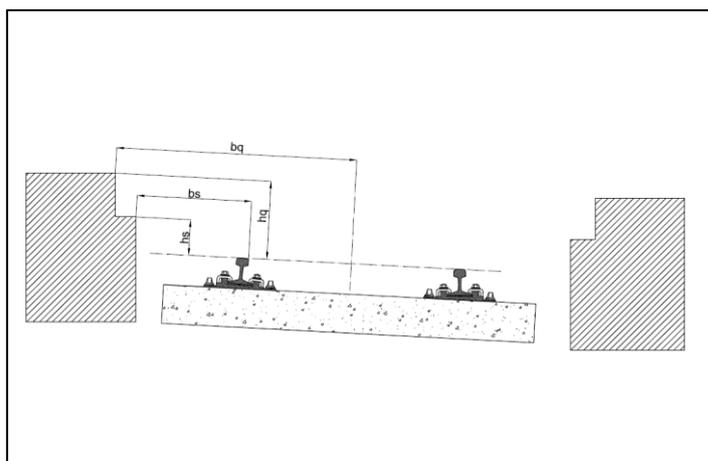
*Nuovo fabbricato viaggiatori*

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE								
	RELAZIONE DESCRITTIVA	COMMESSA <b>NB1R</b>	LOTTO <b>02</b>	FASE <b>D</b>	ENTE <b>44</b>	DOC. <b>RH</b>	OPERA <b>FV 0100</b>	PROGR. <b>001</b>	REV. <b>A</b>

### 3.3 Indicazioni progettuali

#### 3.3.1 Marciapiedi e pensiline

I marciapiedi di stazione sono stati progettati, partendo dai dati di base del rilievo celerimetrico, in conformità con il “Manuale di progettazione delle opere civili, Parte II, Sezione 5”.



*Quote di installazione del ciglio del marciapiede e del gradino di servizio rispetto al piano di rotolamento.*

Il progetto del bordo del marciapiede, data la complessità delle geometrie necessiterà, nelle fasi di progettazione successive necessiterà di un’analisi più approfondita e di una emissione di elaborati di tracciamento del bordo stesso in conformità con RFI DTC SI MA IFS 001 D – 20/12/2019 – “Manuale di progettazione delle opere civili”:

5.5.3.2 Marciapiedi H550;

5.5.3.2.1 Distanza teorica minima del ciglio del marciapiede dall’asse del binario (bq).

Anche il dimensionamento delle pensiline dovrà esse in conformità con il “Manuale di Progettazione delle Opere civili”:

5.6 Pensiline di stazione;

5.6.2 Sporgenza massima dell’ oggetto delle pensiline;

5.6.4 Rivestimento di pensiline.

In ogni caso, dovrà essere assicurato un agevole controllo dell’ancoraggio, l’ispezionabilità della fondazione, degli elementi strutturali e del sistema di raccolta e allontanamento delle acque che, di norma, dovrà essere raccordato con la rete di smaltimento delle acque piovane presente nei marciapiedi di stazione.

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE																		
RELAZIONE DESCRITTIVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>DOC.</th> <th>OPERA</th> <th>PROGR.</th> <th>REV.</th> <th>Pag.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NB1R</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>44</td> <td>RH</td> <td>FV 0100</td> <td>001</td> <td>A</td> <td>11 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.	NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	11 di 13
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.											
NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	11 di 13											

### 3.3.2 Persone a mobilità ridotta (STI PMR)

Il progetto sarà realizzato in conformità con le specifiche tecniche di interoperabilità per l'accesso del sistema ferroviario dell'Unione per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta (STI PMR).

Si evidenzia che:

- la pavimentazione esterna e di banchina (parzialmente all' aperto) avrà dei trattamenti per garantire elevati coefficienti di antiscivolo anche in presenza di acqua;
- tutte le superfici vetrate verticali saranno dotate di appositi pittogrammi atti ad evidenziare il pericolo di ostacolo trasparente;
- tutti i dispositivi di apertura delle porte saranno posti ad un'altezza compresa tra 80 e 110 cm;
- tutti gli elementi di arredo e gli elementi isolati all' interno della stazione avranno bordi arrotondati;
- la rampa avrà larghezza minima di 1.60 m, pendenza non maggiore del 5%;
- tutte le scale e le rampe saranno dotate di corrimano su entrambi i lati e su due livelli;
- il primo e l'ultimo gradino saranno indicati con una fascia a contrasto.

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE								
	RELAZIONE DESCRITTIVA	COMMESSA NB1R	LOTTO 02	FASE D	ENTE 44	DOC. RH	OPERA FV 0100	PROGR. 001	REV. A

### 3.3.3 Criteri Ambientali Minimi (CAM)

Il progetto esecutivo includerà le relazioni tecniche specifiche necessarie a dimostrare la conformità ai criteri ambientali minimi applicabili all'edificio.

Nell'ambito delle specifiche tecniche di progetto esecutivo, saranno definite le caratteristiche dei componenti edilizi al fine di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati e il recupero di rifiuti, con particolare riferimento al contenuto minimo di materiale riciclato per calcestruzzi, laterizi, acciaio, isolanti termici e acustici e alla conformità dei prodotti di finitura ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle Decisioni CE relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

L'appaltatore dovrà compiere scelte tecniche di progetto, specificare le informazioni ambientali dei prodotti scelti e fornire la documentazione tecnica che consenta di soddisfare tali criteri e inoltre in fase di approvvigionamento dovrà accertarsi della rispondenza a tali criteri comuni producendo la documentazione indicata nella verifica di ogni criterio. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori.

#### TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI ai sensi del DM.11 gennaio 2017 inserito nei documenti di Progetto Definitivo

Rif.	Richiesta norma
<b>2.4 Specifiche tecniche dei componenti edilizi</b>	
2.4.1.1 <b>Disassemblabilità</b>	Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiali non Strutturali
2.4.1.2 <b>Materia recuperata o riciclata</b>	Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati.
2.4.1.3 <b>Sostanze pericolose</b>	<p>Nei componenti, parti o materiali usati non devono contenere:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.</li> <li>2. sostanze identificate come «estremamente preoccupanti» (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso;</li> <li>3. Sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo</li> </ol>

	<b>PROGETTO DEFINITIVO</b> <b>RADDOPPIO PONTE S.PIETRO - BERGAMO – MONTELLO</b> APPALTO 2: PRG PONTE SAN PIETRO E RADDOPPIO DELLA LINEA DA CURNO A BERGAMO FV01 - FERMATA DI BERGAMO OSPEDALE																		
RELAZIONE DESCRITTIVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>DOC.</th> <th>OPERA</th> <th>PROGR.</th> <th>REV.</th> <th>Pag.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NB1R</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>44</td> <td>RH</td> <td>FV 0100</td> <td>001</td> <td>A</td> <td>13 di 13</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.	NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	13 di 13
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	DOC.	OPERA	PROGR.	REV.	Pag.											
NB1R	02	D	44	RH	FV 0100	001	A	13 di 13											

## 2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi

<b>2.4.2.3 Laterizi</b>	<p>I laterizi usati per muratura e solai devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 10% sul peso del prodotto.</p> <p>I laterizi per coperture, pavimenti e muratura faccia vista devono avere un contenuto di materie riciclate e/o recuperate (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto.</p>
<b>2.4.2.6 Componenti in materie plastiche</b>	<p>Il contenuto di materia riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 30% in peso valutato sul totale di tutti i componenti in materia plastica utilizzati.</p>
<b>2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti</b>	<p>Le tramezzature e i controsoffitti, destinati alla posa in opera di sistemi a secco devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti.</p>
<b>2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici</b>	<p>Gli isolanti devono rispettare i seguenti criteri stabiliti dai CAM</p>
<b>2.4.2.10 Pavimenti e rivestimenti</b>	<p>I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti dovranno essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle Decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e le loro integrazioni</p>
<b>2.4.2.11 Pitture e vernici</b>	<p>I prodotti vernicianti dovranno essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla Decisione 2014/312/UE e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.</p>