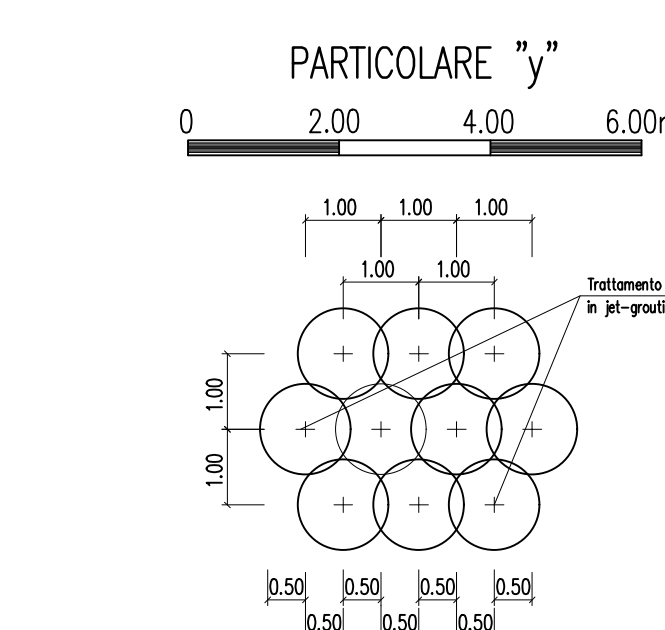
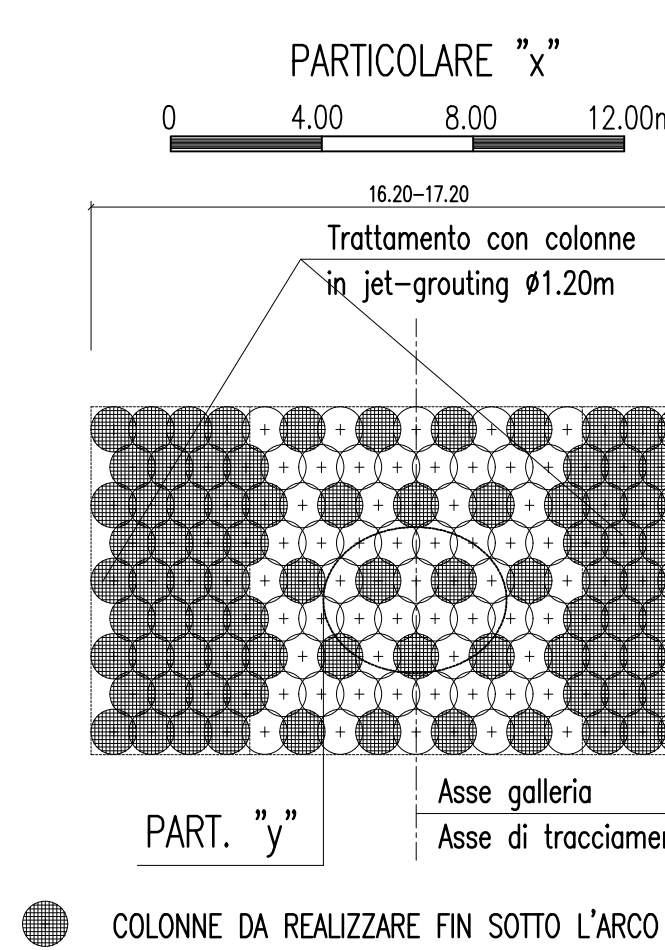


**SPECIFICHE TECNICHE PER TRATTAMENTO JET-GROUTING**

- Pressione di iniezione al monitor  $P_m = 25 \text{ MPa}$  ;
- Volume da iniettare,  $V_{inj} = 0,55 \text{ m}^3/\text{m}$  ;
- Velocità di risalita,  $V_{ris} = 24 \text{ m/h}$  ;
- Velocità di rotazione,  $V_{rot} = 10 \text{ rpm}$  ;
- Tempo di stazionamento,  $\Delta t = 5 \text{ s}$  ;
- Intervallo di risalita,  $\Delta S = 0,04 \text{ m}$  ;
- N° ugelli = 2 ;
- Diametro ugelli = 4 mm ;
- Rapporto A/C miscela = 1 ;
- Metodo di gettonazione: sistema monofluido
- Il trattamento sarà eseguito in risalita a partire dal fondo foro
- Errore di verticalità tollerato: entro 1% ;
- Le effettive modalità esecutive saranno definite a seguito dei risultati del campo prova e sulla base del monitoraggio delle perforazioni di ogni colonna e comunque dovranno essere tali da garantire il raggiungimento delle caratteristiche progettuali delle colonne.
- Caratteristiche progettuali attese per le colonne:
  - Diametro nominale = 1200 mm
  - Resistenza a compressione  $f_{cm} = 4 \text{ MPa}$  ;
- L'esecuzione delle colonne dovrà avvenire realizzando dapprima quelle con maglia 2x2 e successivamente quelle intermedie, partendo dall'esterno e procedendo poi verso l'interno ed eseguendo comunque prima quelle perimetrali.

**MONITORAGGIO DEI PARAMETRI DI INIEZIONE DI OGNI COLONNA**

- Volume miscela
- Velocità di risalita
- Velocità di rotazione
- Pressione al monitor d'iniezione
- peso volume miscela
- Rapporto A/C
- Raccolta del refuo e verifica del volume prodotto da una colonna ogni 20 colonne



Cofinanziato dall'Unione europea  
Meccanismo per collegare l'Europa

Regione Lombardia  
Direzione Generale Infrastrutture e Mobilità

FERROVIENORD SIA Società Esercizi Aeroportuali S.p.A.

CODICE COMMIS. M20 D d 127 OS R0 1:100/20

MXP-AT RAILINK - COLLEGAMENTO FERROVIARIO  
MALPENSA TERMINAL 2 - LINEA RFI SEMPIONE  
Progetto Definitivo

LINEA FERROVIARIA  
Sezioni tipo  
Tipologico 4 - Galleria naturale - Consolidamento dall'alto - Tav. 2/4

Revisioni	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
3				
2				
1				
0	04/2018	PRIMA EMISSIONE		LB

FERROVIENORD NORD\_ING

Progettista: NORD\_ING  
Collaborazione: E.T.I. S.p.A.  
REDAZIONE: [ ]  
CONTROLLATO: [ ]  
APPROVATO: [ ]  
DATA: [ ]  
0338-2017  
PRIMA EMISSIONE