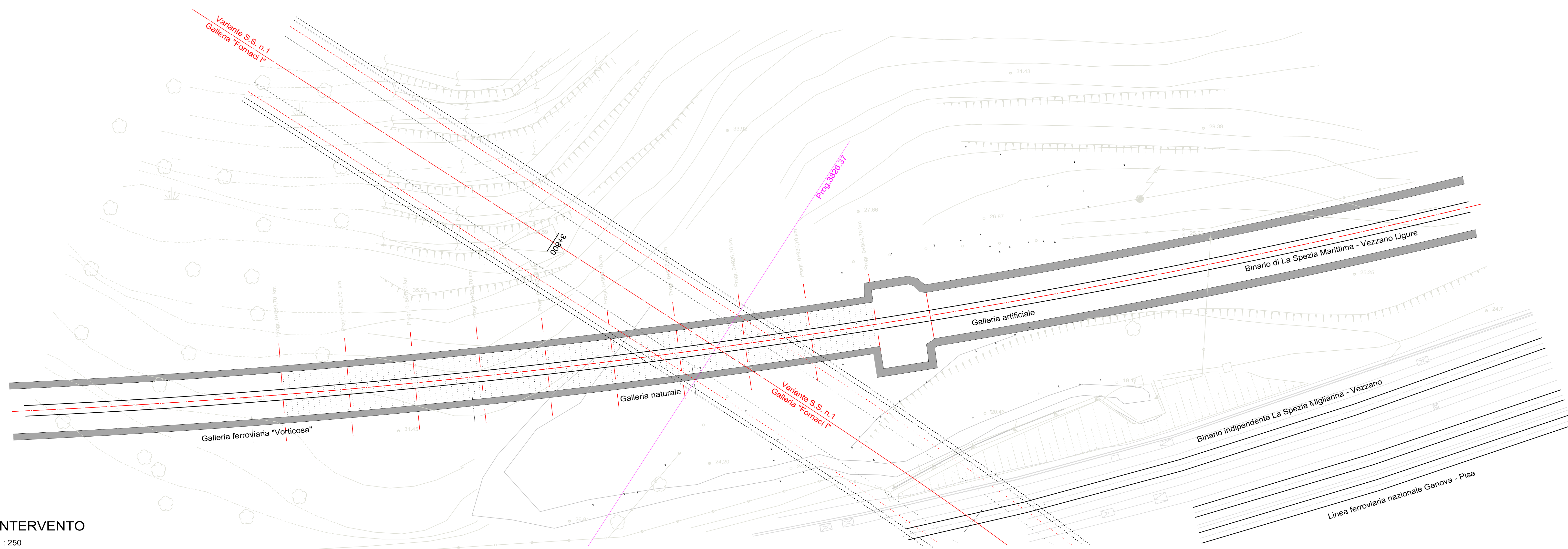
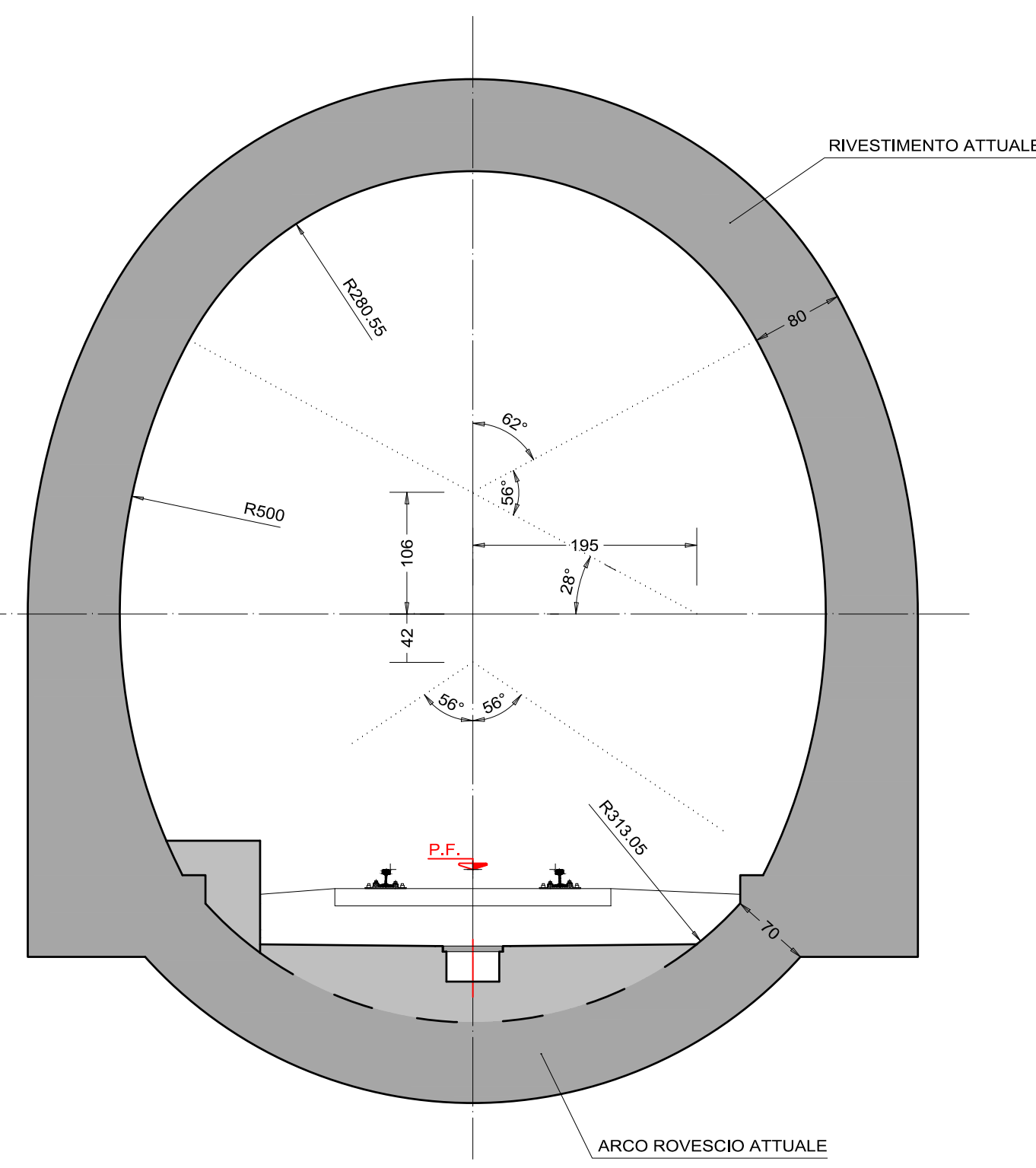


PLANIMETRIA INTERVENTO
SCALA 1 : 250

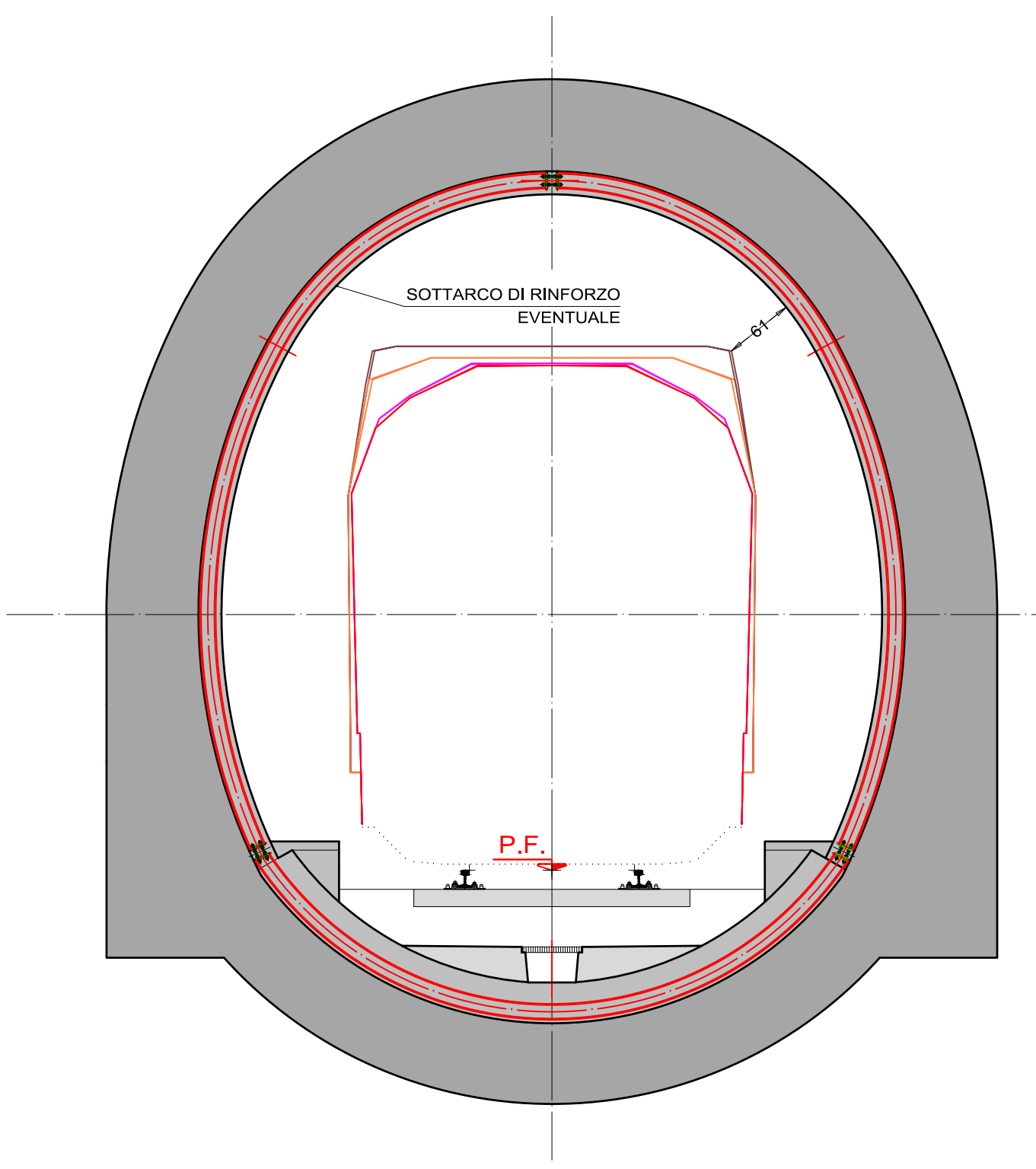


LEGENDA

[Symbol] TRATTO DI GALLERIA CON INTERVENTO DI PROTEZIONE E RINFORZO



SEZIONE TRASVERSALE STATO ATTUALE
SCALA 1 : 50



SEZIONE TRASVERSALE DI PROGETTO CON PROFILI
SCALA 1 : 50

— PMO 1 (V < 160 km/h)
— PMO 1A (V < 160 km/h)
— PMO 2 (V < 160 km/h)
— PMO 3 (V < 160 km/h)
— PMO 4 (per Ristrutturazioni di linee esistenti con V > 160 km/h)
— PMO 5 (Per realizzazione di Nuove Linee con V > 160 km/h)

NOTE:
La linea ferroviaria nella galleria Vorticosa ha andamento planimetrico in curva R = 875 m circa e soprallavatura + 5,00.
Le sagome sono quelle per R1500 m e quindi caudalative.

MATERIALI

CALCESTRUZZO RINFORZO ARCO ROVESCIO:

- Classe di resistenza a compressione: C20/25
- Classe di esposizione: XC3
- Massimo rapporto A/C: 0,95
- Minimo contenuto di cemento: 320 kg/m³
- Classe di consistenza: S4

CALCESTRUZZO RINFORZO CALOTTA E PIEDRITI:

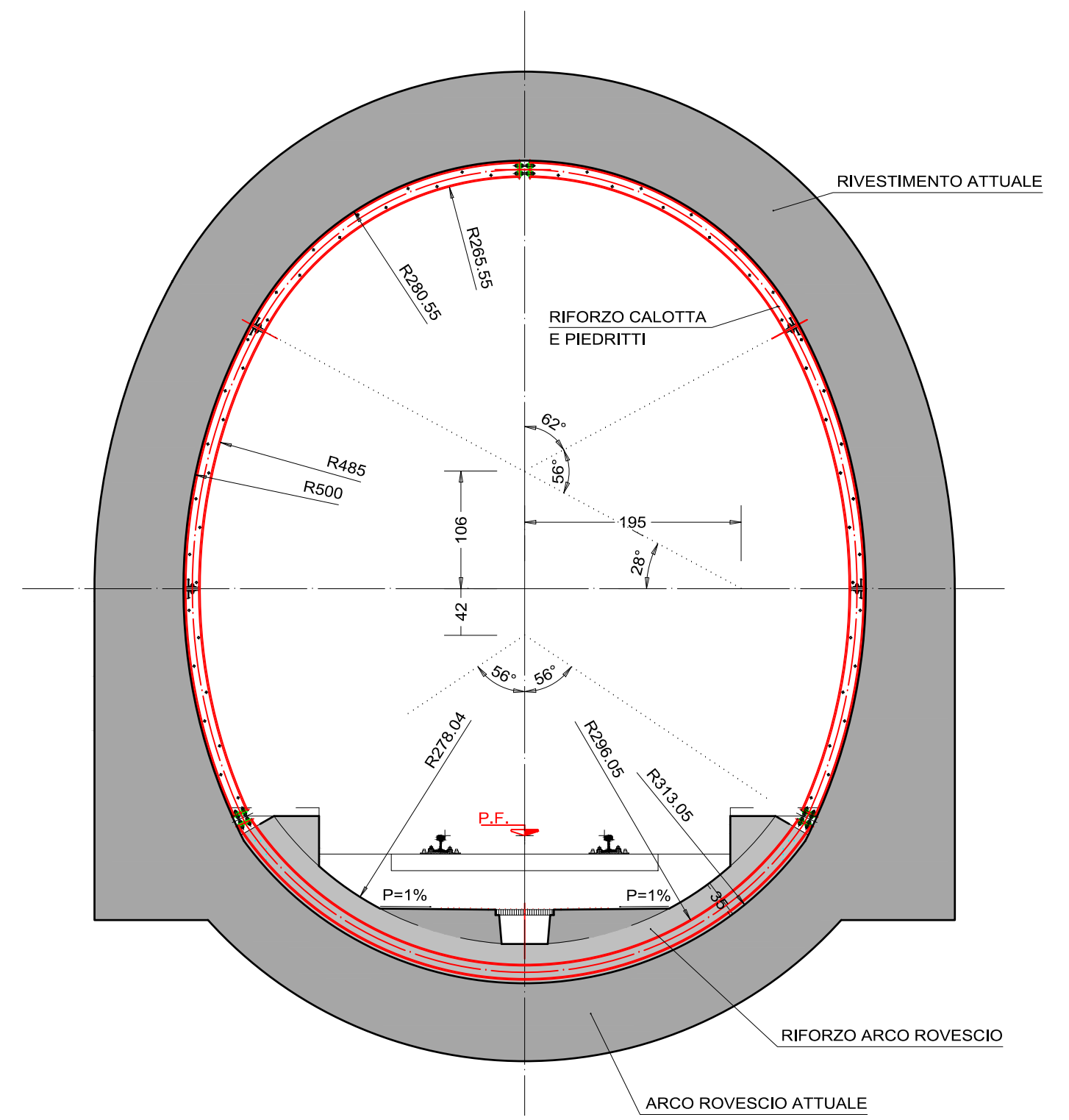
- Classe di resistenza a compressione: C30/37
- Classe di esposizione: XC3
- Massimo rapporto A/C: 0,90
- Minimo contenuto di cemento: 340 kg/m³
- Classe di consistenza: S4

ACCIAIO BARRE PER C.A.:

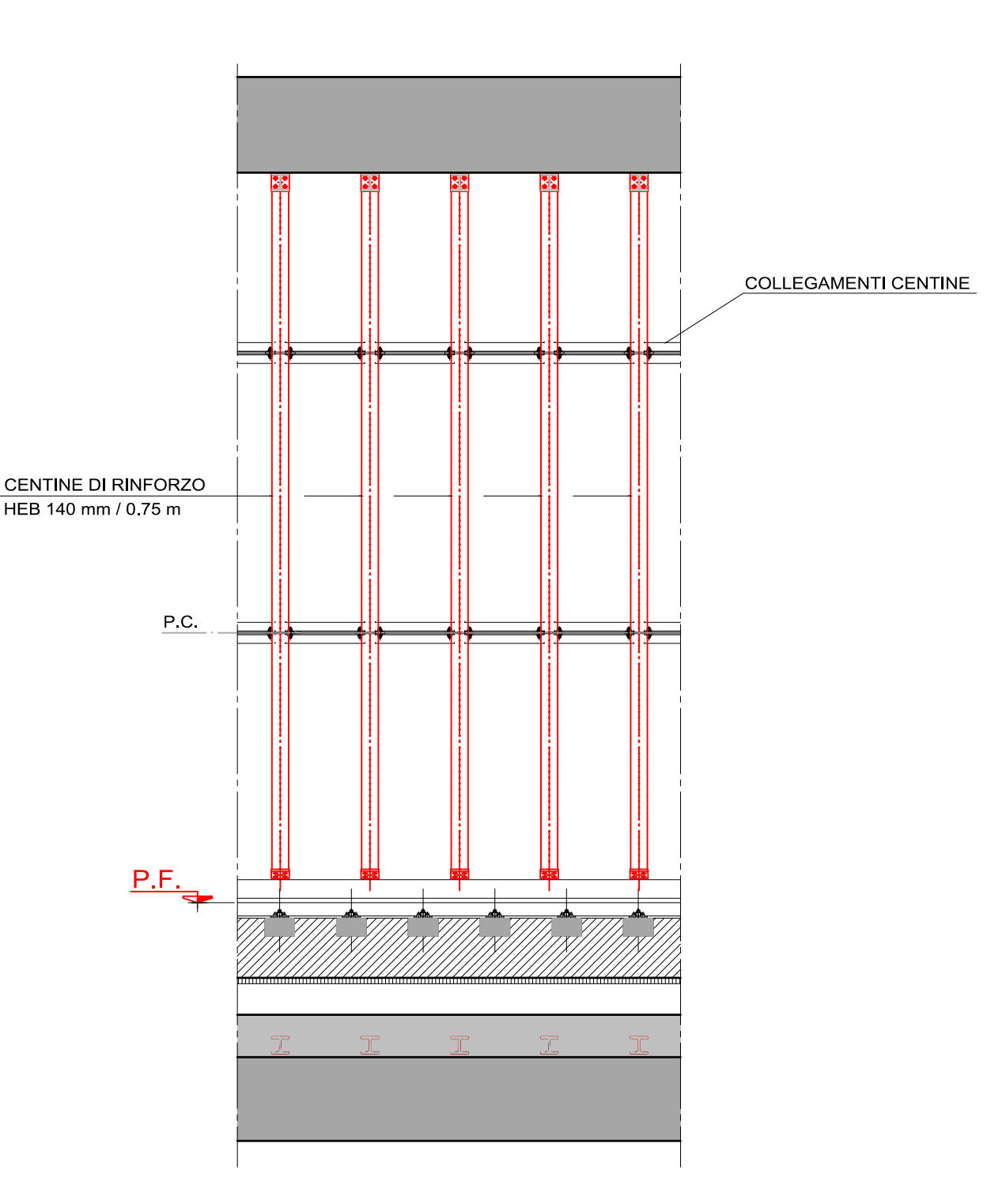
- Tipo: B40C
- Tensione caratteristica di rottura a trazione: R_t = 540 MPa
- Tensione caratteristica di snervamento: S_t = 450 MPa
- Sovrapposizione minima: 50 diametri
- Copertura: 5 cm

ACCIAIO CENTINE:

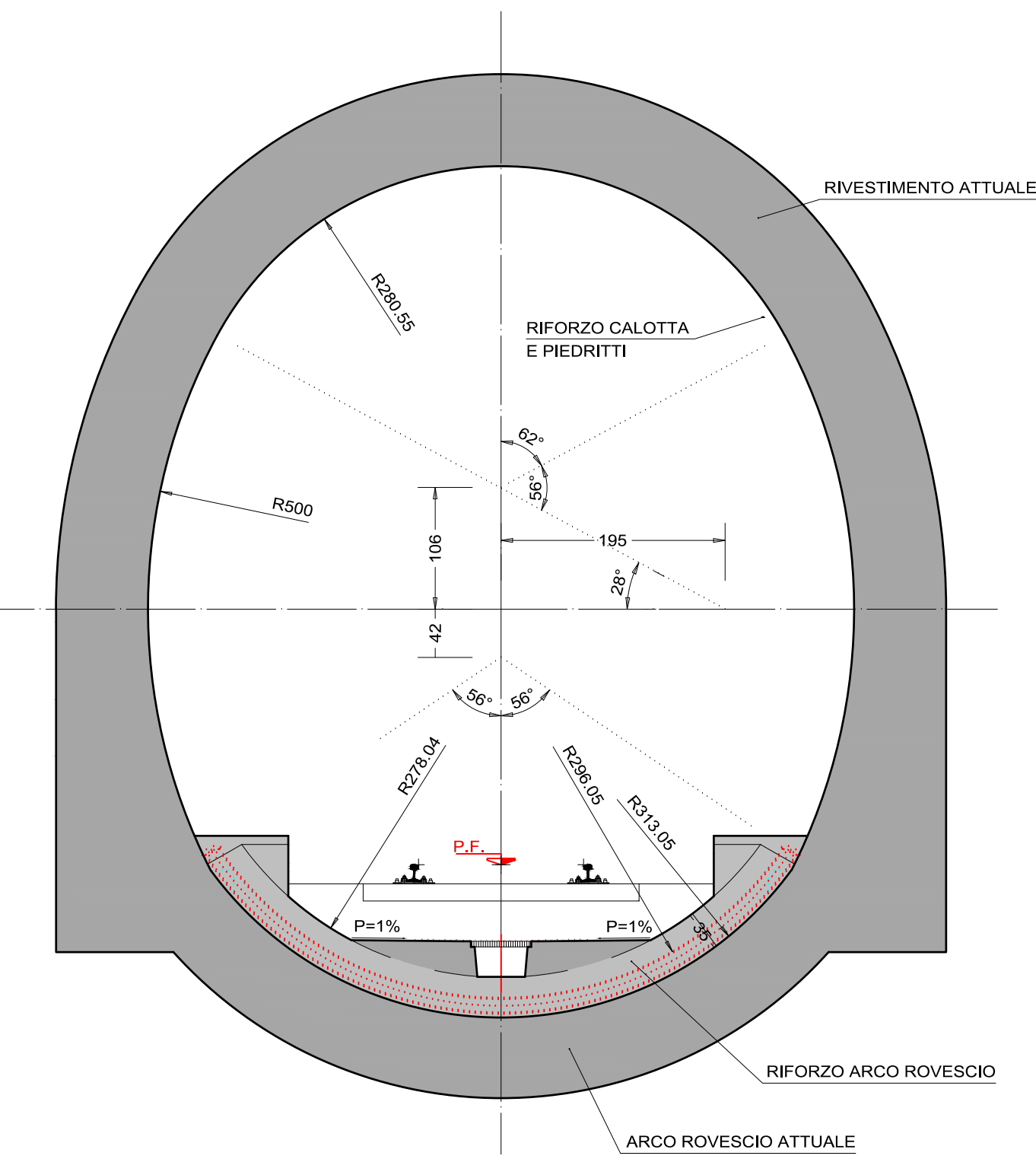
- Tipo: S355
- Tensione caratteristica di rottura a trazione: R_t = 510 MPa
- Tensione caratteristica di snervamento: S_t = 355 MPa



SEZIONE TRASVERSALE INTERVENTI IN PROGETTO
SITUAZIONE PERIODO DI REALIZZAZIONE GALLERIA FORNACI I
SCALA 1 : 50



SEZIONE LONGITUDINALE IN ASSE
SCALA 1 : 50



SEZIONE TRASVERSALE INTERVENTI IN PROGETTO
STATO FINALE - SENZA REALIZZAZIONE SOTTARCO
SCALA 1 : 50

FASE 0:
Rimozione degli impianti fissati ai piedritti e alla calotta (TE, segnalamento, telecomunicazione, ecc.) e dell'armamento. Cantierizzazione.

FASE 1:
Fresatura/idrodemolizione fino a estradosso arco rovescio originario.

FASE 2:
Posa elemento di armatura di rinforzo dell'arco rovescio e della parte inferiore della centinatura (1 HEB 140/0,75 m).

FASE 3:
Getto elemento di rinforzo dell'arco rovescio.

FASE 4:
Posa di centinatura metallica in calotta (1 HEB 140/0,75 m) (effettuabile anche contestualmente alla Fase 3)

FASE 5:
Messa in opera del sistema di monitoraggio ad acquisizione automatica continua.

FASE 6:
Completamento con posa della canaletta centrale, getto dei cordoli laterali e posa del ballast. Ripristino degli impianti e dell'armamento.

FASE 7:
Consolidamento rivestimento di calotta con iniezioni di resine per ripristino della continuità strutturale.

FASE 8 A:
Rimozione centinatura di calotta completamente consolidamento con iniezioni e rinnovamento superficie calcestruzzo di calotta.

ANAS S.p.A.
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

VARIANTE ALLA S.S.1 AURELIA (AURELIA BIS) VIABILITA' DI ACCESSO ALL' HUB PORTUALE DI LA SPEZIA INTERCONNESSIONE TRA I CASELLI DELLA A-12 E IL PORTO DI LA SPEZIA 3° LOTTO TRA FELETTINO E IL RACCORDO AUTOSTRADALE

PROGETTO ESECUTIVO **GE265**

OPERE MAGGIORI
GALLERIE NATURALI
GALLERIA NATURALE LE FORNACI I
SOTTOTRASPONIMENTO GALLERIA VORTICOSA
GALLERIA VORTICOSA - UBICAZIONE INTERVENTI DI RINFORZO IN PROGETTO

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	PROGETTISTA SPECIALISTA	IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Fabrizio CARONE	Ing. Alessandro RUCINO	Ing. Alessandro RUCINO	Dott. Domenico TRIMBOLI

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
DPGE0265E20	0000_P000ANGEND03_A		
ELAB.	P000GN04GENDI03	A	VARIE

C				
A	EMISSIONE A SEGUITO STRUTTORIA ANS	Ottobre 2021	M. Barale	A. Rodino
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO
				APPROVATO