PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

RegioneEmiliaRomagna

CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME

Attuazione dell'articolo 11 dalla legge 24 giugno 2009,n.77

MICROZONAZIONE SISMICA

Livello 3

Allegato 1 – Sezioni litotecniche

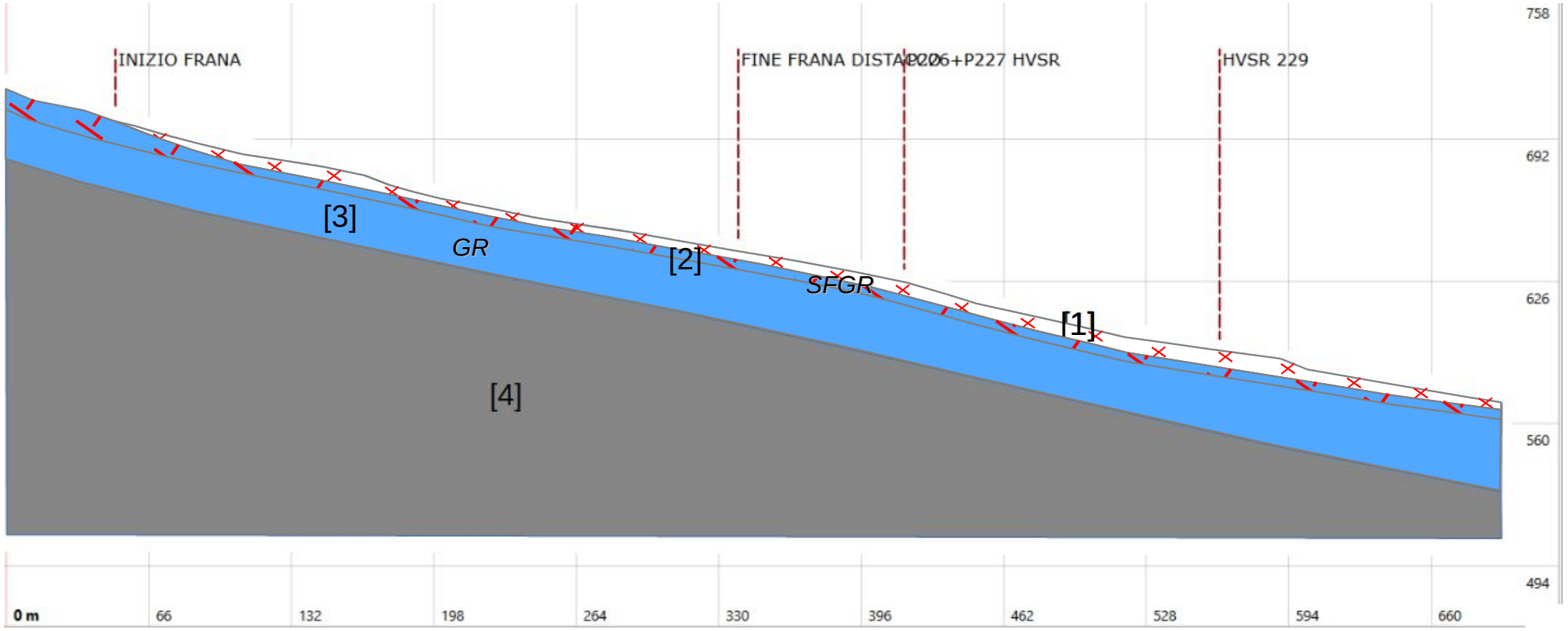
Regione Emilia-Romagna

Comune di Monzuno



Regione	Soggetto realizzatore	Data
EMILIA-ROMAGNA		
Studio realizzato con il contributo di cui all'OCPDC 532/2018 recepita con DGR 2047/2018	Dott. geologo Samuel Sangiorgi	Giugno 2023

Sezione 1 Capoluogo



STRATO 1 → Suolo/dep- frana (limi e argille debolmente sabbiose)
Curve decadimento: "EPRI (93), 0-20 ft"
Vs =200 m/s γ =1700 kg/mc γsat =1900 kg/mc
Cu =0,70 kg/cmq c' =0,08 kg/cmq Φ' =22°

SFGR

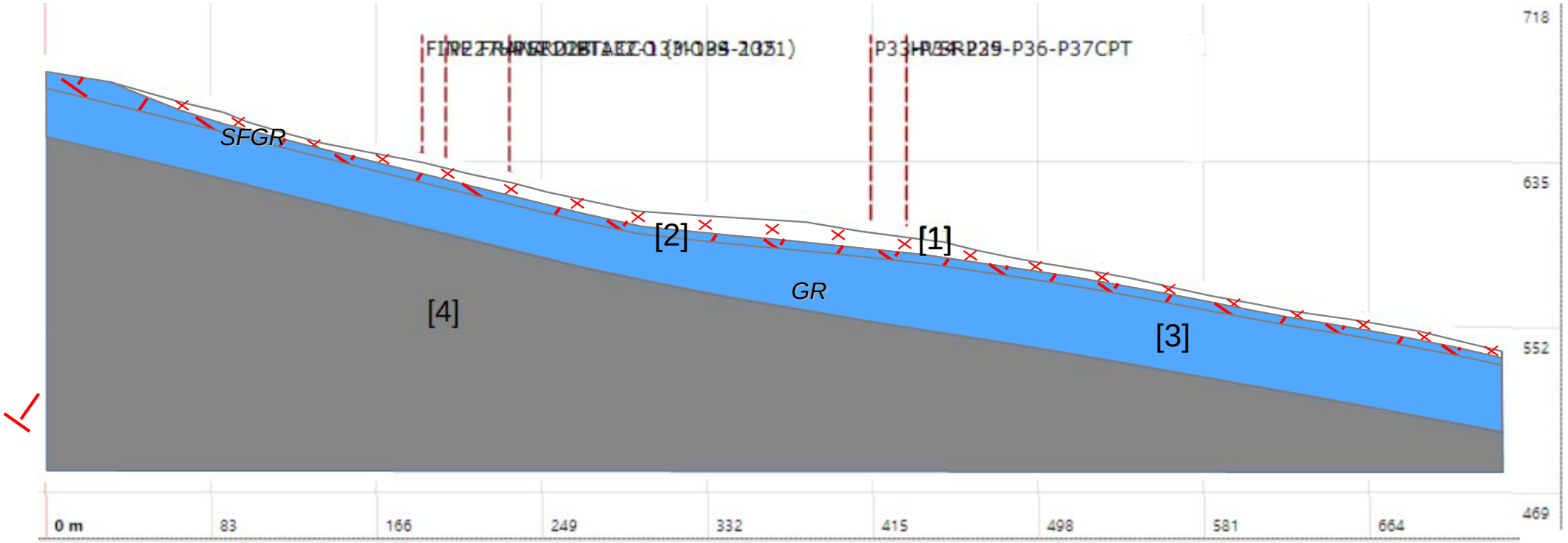
STRATO 2 → LOI-LOI2 alterato (sabbioso limoso ghiaioso)
Curve decadimento: "EPRI (93), 20-50 ft"
Vs =250 m/s γ =1900 kg/mc γsat =2200 kg/mc
Cu =-- kg/cmq c' =-- kg/cmq Φ' =32°

GR

STRATO 3 → LOI-LOI2
Curve decadimento: "Average rock"
Vs =450 m/s γ =2100 kg/mc

STRATO 4 → Bedrock sismico
Vs >800 m/s γ =2200 kg/mc

Sezione 2 Capoluogo



STRATO 1 → Suolo/dep- frana (limi e argille debolmente sabbiose)
Curve decadimento: "EPRI (93), 0-20 ft"
Vs =200 m/s γ =1700 kg/mc γsat =1900 kg/mc
Cu =0,70 kg/cmq c' =0,08 kg/cmq Φ' =22°

SFGR

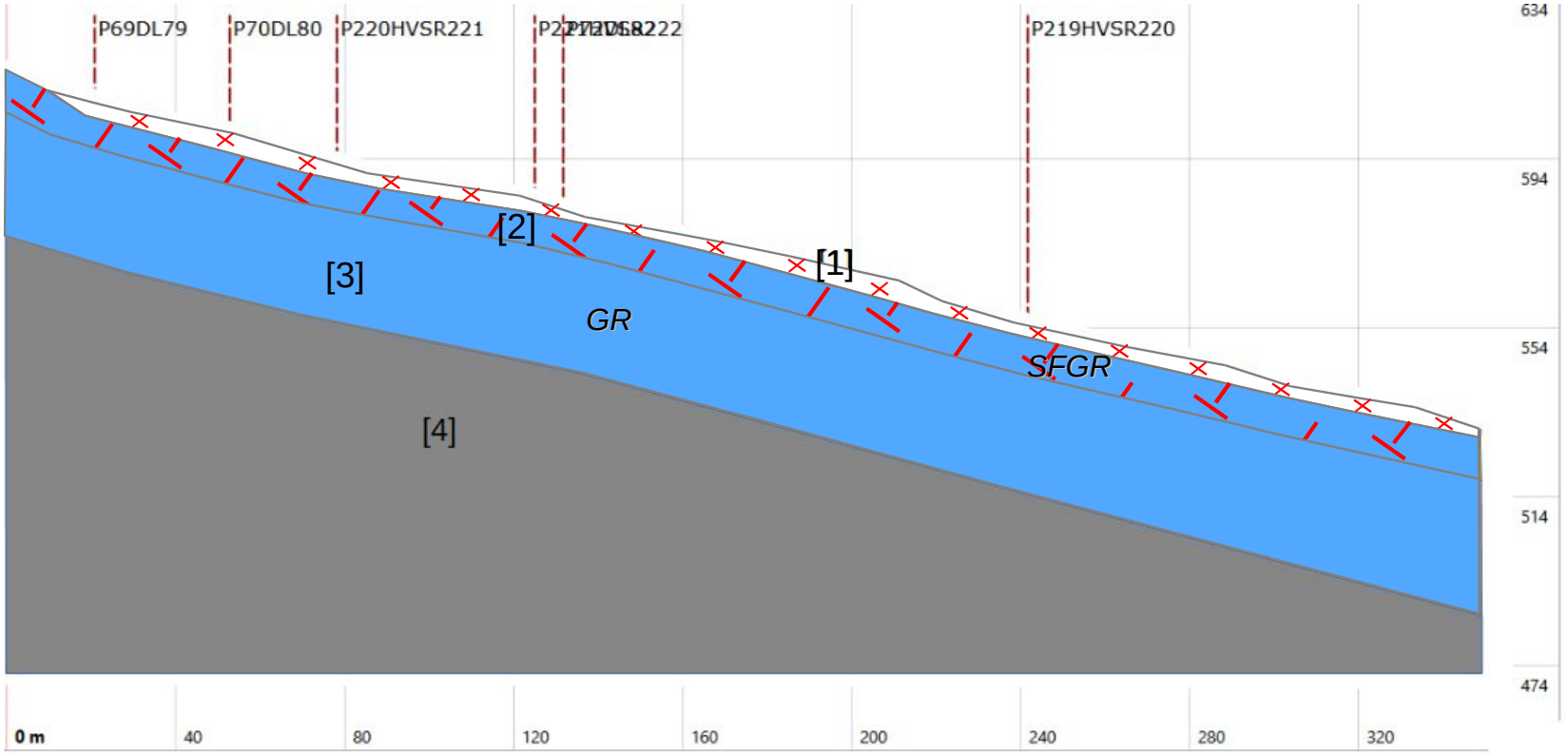
STRATO 2 → LOI-LOI2 alterato (sabbioso limoso ghiaioso)
Curve decadimento: "EPRI (93), 20-50 ft"
Vs =250 m/s γ =1900 kg/mc γsat =2200 kg/mc
Cu =-- kg/cmq c' =-- kg/cmq Φ' =32°

GR

STRATO 3 → LOI-LOI2
Curve decadimento: "Average rock"
Vs =450 m/s γ =2100 kg/mc

STRATO 4 → Bedrock sismico
Vs >800 m/s γ =2200 kg/mc

Sezione 3 Capoluogo



STRATO 1 →Suolo/dep- frana (argille e limi prevalenti)
Curve decadimento: "EPRI (93), 0-20 ft"
Vs =190 m/s γ =1700 kg/mc γsat =2100 kg/mc
Cu =0,30 kg/cmq c' =0,04 kg/cmq Φ' =21°

SFGR

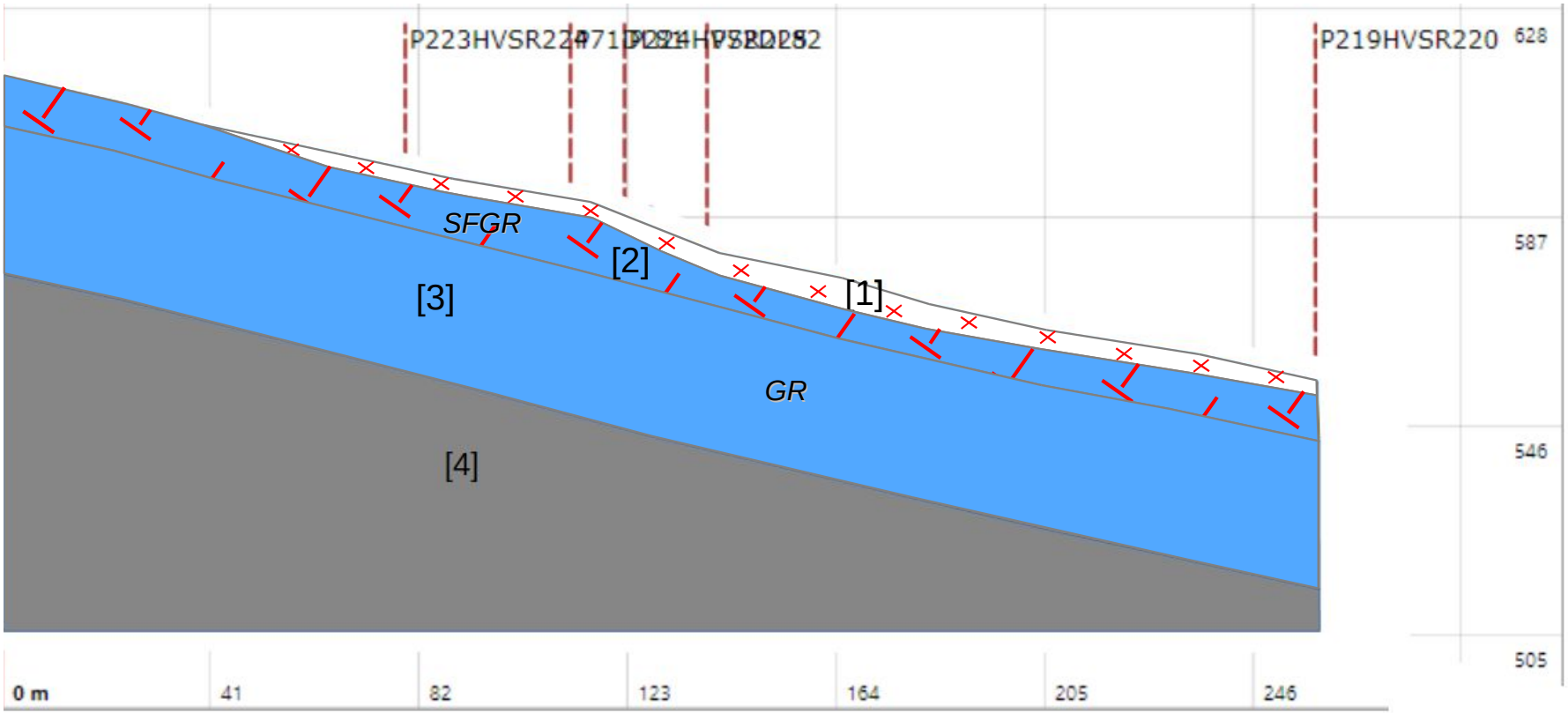
STRATO 2 →LOI2 molto alterato (limi e argille sabbioso ghiaiose)
Curve decadimento: "EPRI (93), 20-50 ft"
Vs =250 m/s γ =1900 kg/mc γsat =2200 kg/mc
Cu =0,90 kg/cmq c' =0,11 kg/cmq Φ' =29°

GR

STRATO 3 →LOI2
Curve decadimento: "Average rock"
Vs =475 m/s γ =2100 kg/mc

STRATO 4 →Bedrock sismico
Vs >800 m/s γ =2200 kg/mc

Sezione 4 Capoluogo



STRATO 1 → Suolo/dep- frana (argille e limi prevalenti)
Curve decadimento: "EPRI (93), 0-20 ft"
Vs =175 m/s γ =1700 kg/mc γsat =2100 kg/mc
Cu =0,30 kg/cmq c' =0,04 kg/cmq Φ' =21°

SFGR

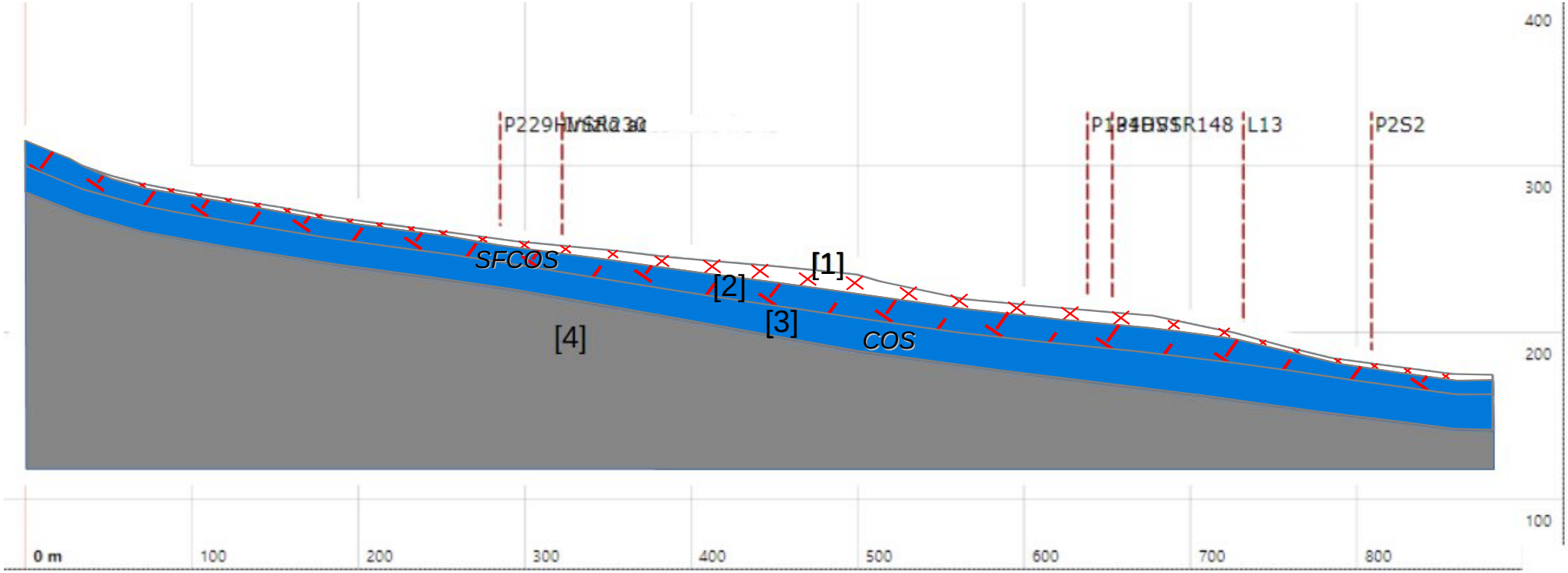
STRATO 2 → LOI2 molto alterato (limi e argille sabbioso ghiaiose)
Curve decadimento: "EPRI (93), 20-50 ft"
Vs =250 m/s γ =1900 kg/mc γsat =2200 kg/mc
Cu =0,90 kg/cmq c' =0,11 kg/cmq Φ' =29°

GR

STRATO 3 → LOI2
Curve decadimento: "Average rock"
Vs =475 m/s γ =2100 kg/mc

STRATO 4 → Bedrock sismico
Vs >800 m/s γ =2200 kg/mc

Sezione 5 Vado



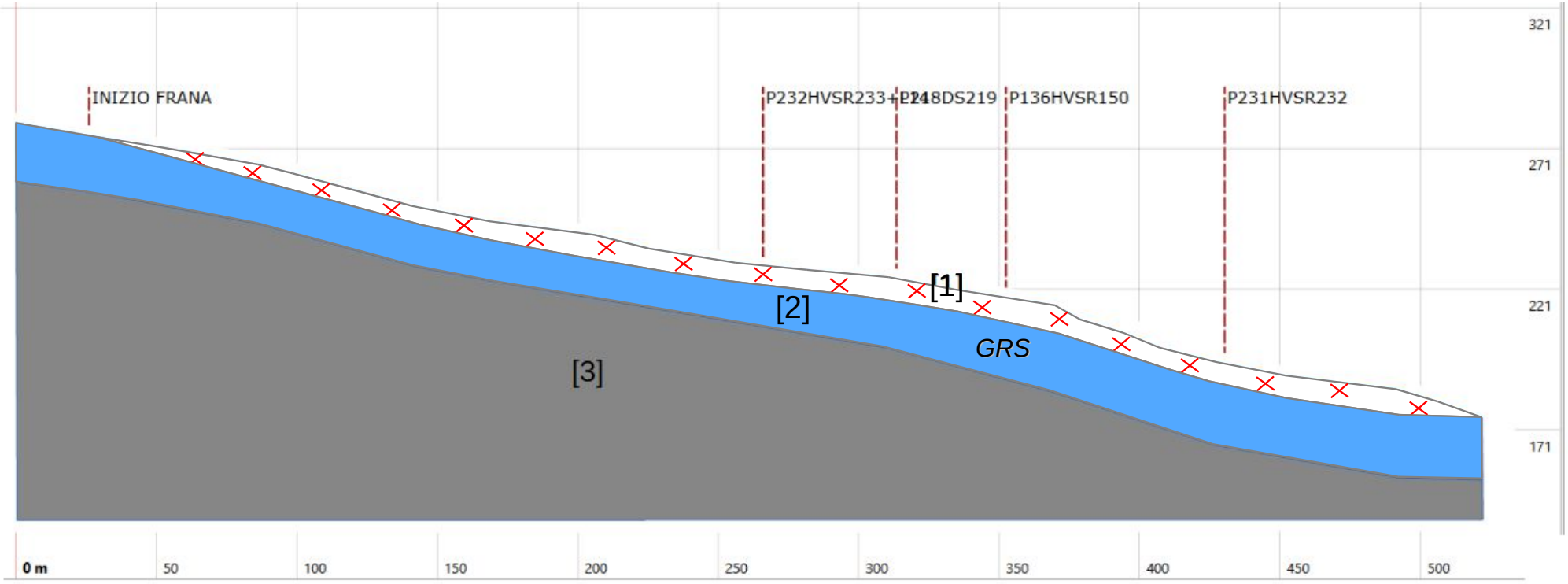
STRATO 1 → Suolo/dep- frana (limi e argille prevalenti)
Curve decadimento: "EPRI (93), 0-20 ft"
Vs =180 m/s γ =1750 kg/mc γsat =1900 kg/mc
Cu =0,35 kg/cmq c' =0,04 kg/cmq Φ' =21°

STRATO 2 → ANT molto alterato (argilloso sabbioso)
Curve decadimento: "EPRI (93), 50-120 ft"
Vs =325 m/s γ =2000 kg/mc γsat =2100 kg/mc
Cu =1,20 kg/cmq c' =0,15 kg/cmq Φ' =25°

STRATO 3 → ANT
Curve decadimento: "Average rock"
Vs =475 m/s γ =2100 kg/mc

STRATO 4 → Bedrock sismico
Vs >800 m/s γ =2200 kg/mc

Sezione 6 Vado



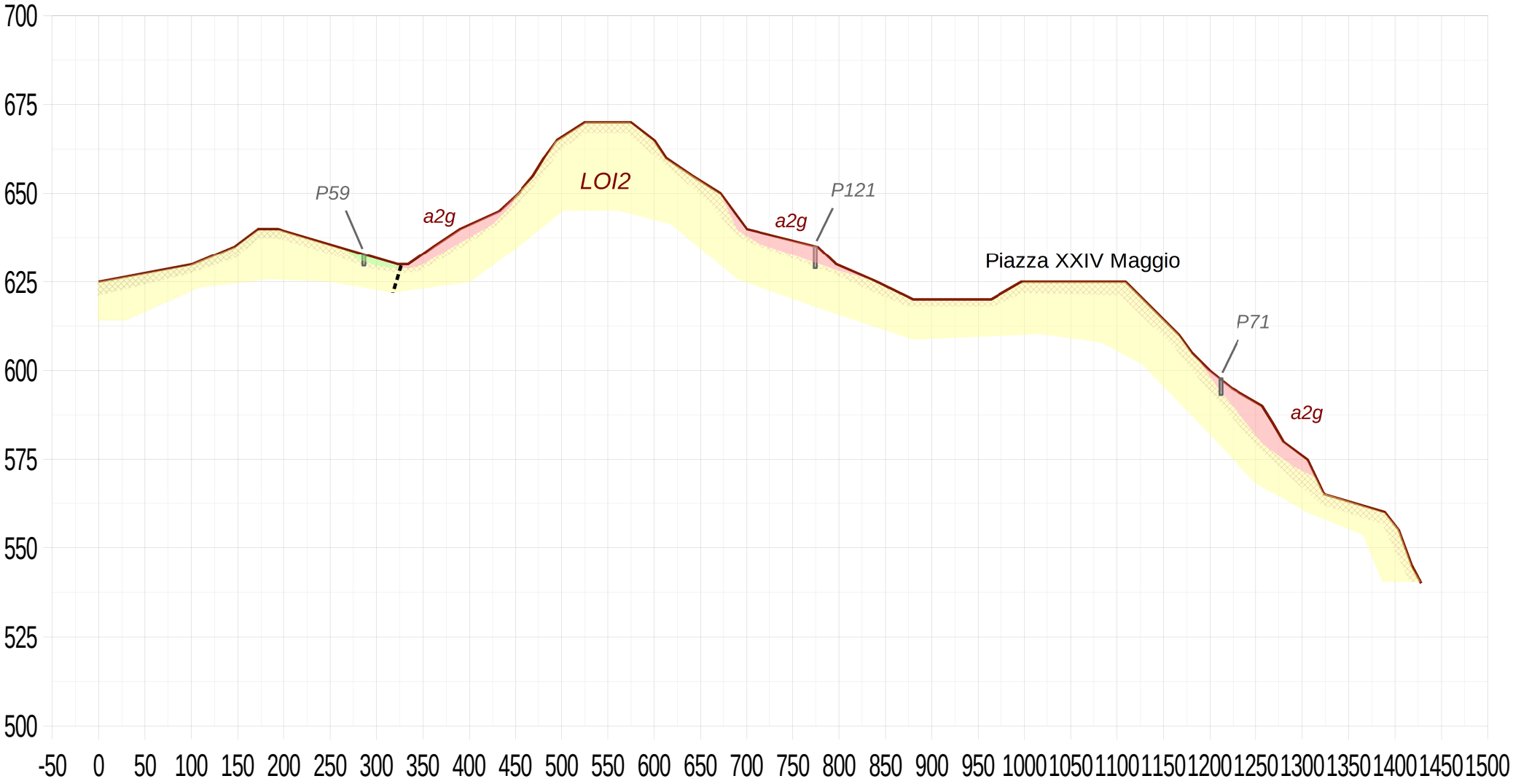
STRATO 1 → Suolo/dep- frana (limi e argille prevalenti)
Curve decadimento: "EPRI (93), 0-20 ft"
Vs =210 m/s y =1850 kg/mc ysat =2000 kg/mc
Cu =1,00 kg/cmq c' =0,12 kg/cmq Φ' =23°

STRATO 3 → Bedrock sismico
Vs >800 m/s y =2200 kg/mc

GRS

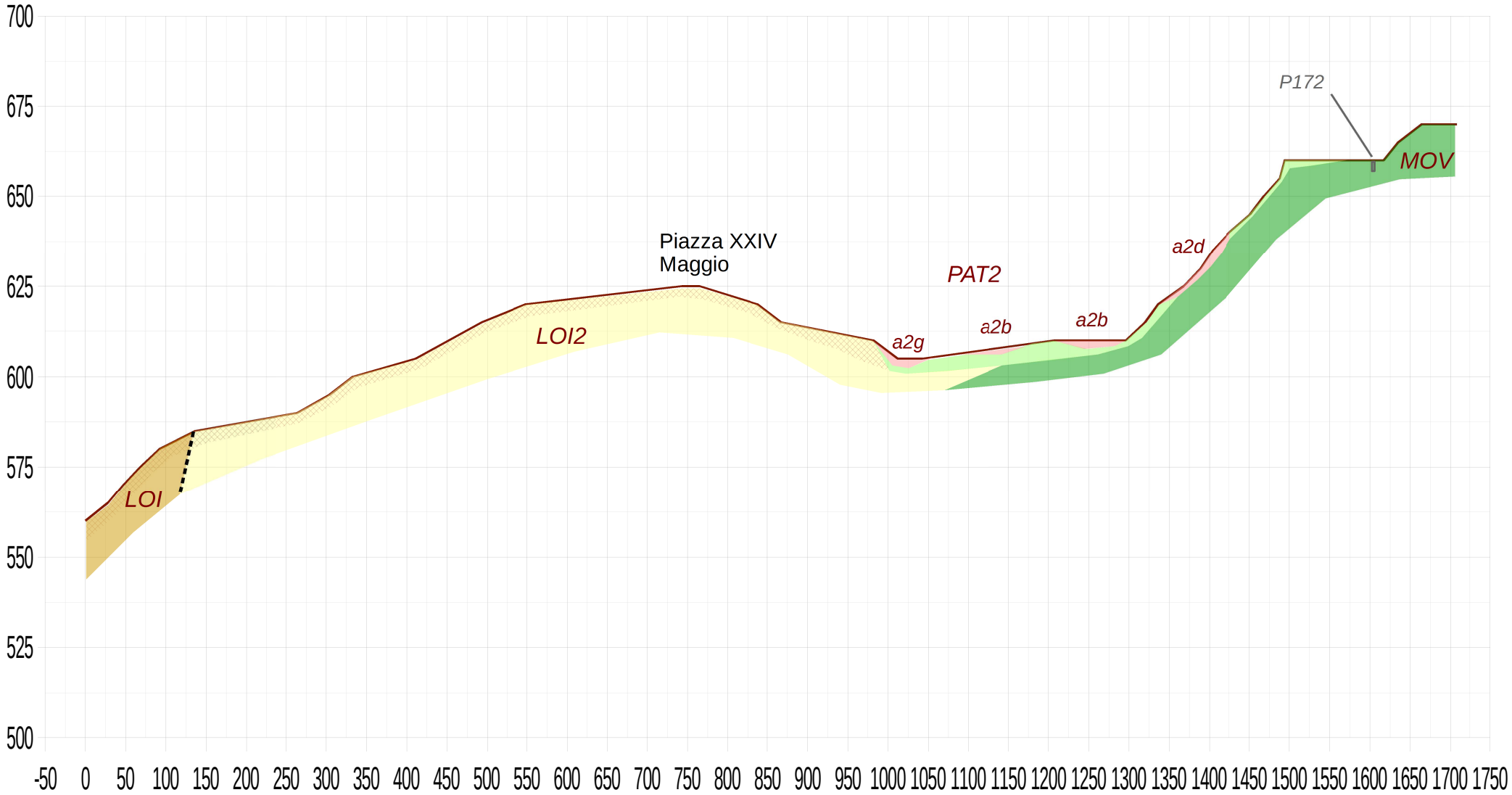
STRATO 2 → LOI
Curve decadimento: "Average rock"
Vs =475 m/s y =2100 kg/mc

Sezione 7 - CAPOLUOGO W/E



Depositi di versante
Depositi di frana
Formazione di Loiano – Membro di Monzuno (bedrock alterato costituito da materiale prevalentemente granulare con cementazione da medio a bassa)
Formazione di Loiano – Membro di Monzuno (bedrock costituito da materiale prevalentemente granulare con cementazione da medio a bassa)

Sezione 8 Capoluogo - N/S



Depositi di versante
Depositi di frana
Formazione di Loiano (bedrock alterato costituito da sabbie e areniti stratificate poco cementate)
Formazione di Loiano (bedrock costituito da sabbie e areniti stratificate poco cementate)
Formazione di Loiano – Membro di Monzuno (bedrock alterato costituito da materiale prevalentemente granulare con cementazione da medio a bassa)
Formazione di Loiano – Membro di Monzuno (bedrock costituito da materiale prevalentemente granulare con cementazione da medio a bassa)
Formazione di Monte Venere (bedrock costituito da alternanze tra livelli lapidei e livelli pelitici)