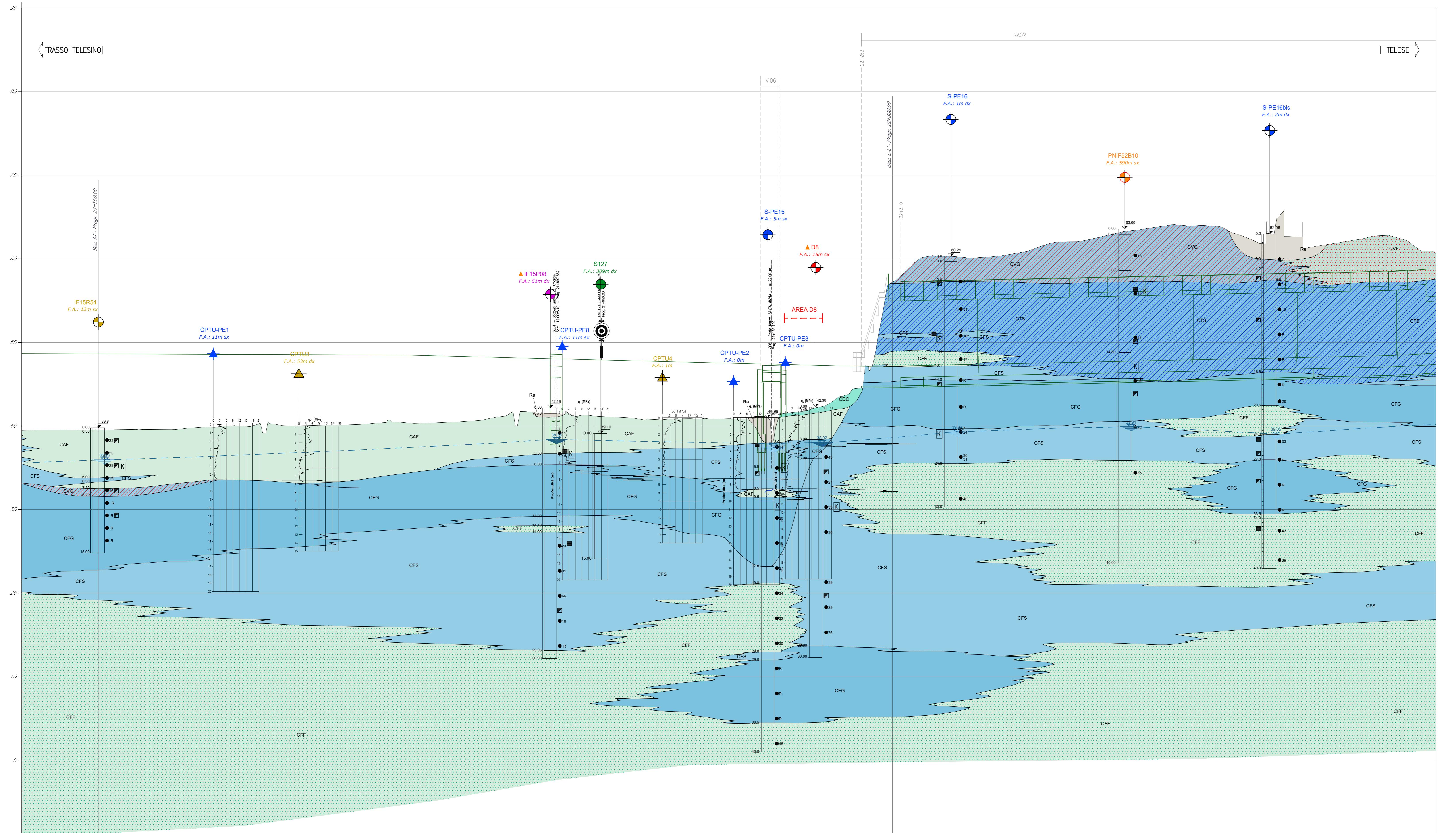


LEGENDA SIMBOLI GEOLOGICI	
SIMBOLI GEOLOGICI	
—	LIMITE STRATIGRAFICO
— —	INTERPOLAZIONE DEI LIVELLI MASSIMI DI FALDA MISURATI
 31.85	LIVELLO MASSIMO DI FALDA MISURATO NEI PIEZOMETRI E QUOTA ASSOLUTA (m s.l.m.)
— —	FAGLIA, A TRATTEGGIO SE PRESUNTA E/O SEPOLTA
ALTRI SIMBOLI	
—	LIVELLETTA DI PROGETTO
A — — A'	TRACCIA DELLE SEZIONI TRASVERSALI

LEGENDA NOMENCLATURA E COLORI DI TUTTE LE CAMPAGNE INDAGINI							
NI	DESCRIZIONE	CAMPAGNA INDAGINI	PD	PE			
gio a carotaggio continuo non attrezzato		INDAGINI 1985	INDAGINI 2007	INDAGINI 2008/2009	INDAGINI 2015	INDAGINI 2017 INTEGRATIVA	INDAGINI 2017
gio a carotaggio continuo attrezzato zometro	Sondaggio	S14	PNIF32V02	PNIF52B10	D6bis	IF15V01	IF15V01
gio attrezzato con piezometro non ante	Tomografia elettrica					ERT1	
gio a carotaggio continuo attrezzato ica in foro	Stendimento sismico					S1 L13	
gio a distruzione con down-hole e etro in foro separato a distruzione	MASW				Area D8	Masw1	Masw-PE
gio a distruzione attrezzato con etro	CPTU					CPTU1	CPTU1
							CPTU-PE
SIMBOLI DEI SONDAGGI E DELLE PROVE IN FORO							
n.	▼	QUOTA BOCCAFORO (m s.l.m.)					
(m dx/sx)		FUORI ASSE (F.A.) INDAGINE RISPETTO ALL'ASSE TRACCIATO					
	●	N <sub>SPT</sub>					
	■	CAMPIONE RIMANEGGIATO					
	■	CAMPIONE INDISTURBATO					
	□	CAMPIONE LITOIDE					
	K	PROVA DI PERMEABILITA'					
	P	PROVA PRESSIONOMETRICA					
	▲	INDICAZIONE DI INDAGINE UTILIZZATA PER LA DEFINIZIONE DEL PUT					
		VERTICALE GEOGNOSTICA					

## LEGENDA

COMPLESSO IDROGEOLOGICO	UNITÀ GEOLOGICA	TIPO DI PERMEABILITÀ			GRADO DI PERMEABILITÀ (m/s)							
		Porosità	Fessurazione	Carsismo	Impermeabile	10 <sup>-9</sup>	Molto basso	10 <sup>-7</sup>	Basso	10 <sup>-5</sup>	Medio	10 <sup>-3</sup>
<b>Compleks detritico-colluviale</b> Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali, sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinviengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, a struttura indistinta, con abbondanti resti vegetali, sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate. Costituiscono acquiferi porosi di scarsa trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono privi di corpi idrici sotterranei di importanza significativa, a meno di piccole falde a carattere stagionale. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	b2											
<b>Compleks fluvio-lacustre ghiaioso sabbioso</b> Ghiaie poligeniche ed eterometriche, da sub-angolose ad arrotondate, con frequenti ciottoli da sub-angolosi ad arrotondati, in matrice sabbiosa, sabbioso-limosa, argilloso-sabbiosa e limoso-argillosa, da scarsa ad abbondante, sciolta o moderatamente cementata; a luoghi si rinviengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, a struttura indistinta, con inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate, localmente sono presenti lenti e/o livelli di conglomerati a clasti poligenici ed eterometrici, da sub-arrotondati ad arrotondati, in matrice sabbiosa e sabbioso-limosa. Costituiscono acquiferi porosi di buona trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranee di discreta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media alta.	ba1 bb1 bc1 bn1 MDL1											
<b>Compleks fluvio-lacustre sabbioso limoso</b> Sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con locali livelli travertinosi, diffusi inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinviengono sottili livelli torbosì e passaggi di limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; talora sono presenti passaggi di ceneri a granulometria sabbiosa e sabbioso-limosa, a struttura indistinta, con diffuse pomice e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche sotterranee di modesta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici superficiali e/o con quelli sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	ba2 bb2 bc2 bn2 MDL2											
<b>Compleks alluvionale fine</b> Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con sporadici inclusi piroclastici e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate; a luoghi si rinviengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, a struttura indistinta, con sporadici inclusi piroclastici e frequenti ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli <i>acquiclude</i> di importanza variabile in relazione allo spessore dei depositi, generalmente rappresentati da orizzonti discontinui e di esigua potenza; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa, solo localmente la componente sabbiosa può innalzare il grado di permeabilità del complesso.	bb3 bc3 bn3											
<b>Compleks travertino-sabbioso</b> Travertini litoidi, vacuolari e debolmente stratificati, con abbondanti resti vegetali, locali gusci di molluschi, diffusi inclusi piroclastici e frequenti intercalazioni di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi. Costituiscono acquiferi porosi di discreta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di ridotta rilevanza, localmente autonome ma globalmente a deflusso unitario, che possono avere interscambi con i corpi idrici sotterranei delle strutture idrogeologiche limitrofe. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da bassa a media, localmente, ove i termini litoidi sono fortemente cementati e meno fratturati, il grado di permeabilità è molto basso.	bc4 MDL4											
<b>Compleks vulcanico-tufaceo</b> Tufi lapidei, a struttura massiva, con diffuse pomice e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche e subordinati cristalli e litici lavici; verso l'alto passano a tufi lapidei, a struttura massiva, con diffuse pomice e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli <i>acquitard</i> di una certa rilevanza per i terreni del complesso vulcanoclastico grossolan; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è variabile da molto bassa a bassa.	TGC1											
<b>Compleks vulcanoclastico grossolano</b> Ceneri a granulometria sabbiosa e sabbioso-limosa, a struttura indistinta, con diffuse pomice e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche e rare ghiaie poligeniche da angolose a sub-angolose; nella parte bassa della successione è localmente presente un livello di pomice grossolane, angolose e a struttura indistinta. Costituiscono acquiferi porosi di elevata trasmissività, piuttosto eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di notevole rilevanza, localmente frazionate ma generalmente a deflusso unitario, spesso confinate verso l'alto dai terreni del complesso vulcanico-tufaceo e vulcanoclastico fine. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da bassa a media.	TGC2											
<b>Compleks vulcanoclastico fine</b> Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indistinta, con diffuse pomice e scorie di dimensioni millimetriche e centimetriche e locali ghiaie poligeniche da angolose a sub-arrotondate, derivanti dall'alterazione e/o l'argillificazione dei depositi vulcanoclastici. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli <i>acquitard</i> di notevole importanza per gli acquiferi dei depositi continentali grossolani; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da molto bassa a bassa.	TGC3											
<b>Compleks fluvio-lacustre fine</b> Argille limose, limi argillosi e limi argilloso-sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi piroclastici e locali ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate; a luoghi si rinviengono passaggi di sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, a struttura indistinta o debolmente laminata, con diffusi inclusi piroclastici e locali ghiaie poligeniche da sub-angolose ad arrotondate. Costituiscono limiti di permeabilità per gli acquiferi giustapposti verticalmente o lateralmente e, nello specifico contesto idrogeologico di riferimento, rappresentano degli <i>acquiclude</i> di notevole importanza per gli acquiferi dei depositi continentali grossolani; non sono presenti falde o corpi idrici sotterranei di una certa rilevanza. La permeabilità, esclusivamente per porosità, è variabile da impermeabile a bassa.	MDL3											
<b>Compleks arenaceo-marnoso</b> Arenarie quarzoso-feldspatiche e quarzoso-litiche, in strati da medi a molto spessi, talora laminati o a geometria lenticolare, in alternanza con argille limose e argille marnose, in strati da molto sottili a medi; si rinviengono frequenti intercalazioni di sabbie limose e sabbie limoso-argillose, in strati da sottili a medi, rari livelli di calcari e calcari marnosi, in strati da molto sottili a sottili, e locali lenti e/o livelli di conglomerati poligenici a matrice sabbioso-limosa; a luoghi sono presenti olistostromi a elementi extrabacinali costituiti da calcari, calcilutiti e radiolariti, in strati da sottili a medi, talora brecciaci. Costituiscono acquiferi misti di ridotta trasmissività, fortemente eterogenei ed anisotropi; sono sede di falde idriche di modesta rilevanza, generalmente discontinue e frazionate. La permeabilità, per porosità e fessurazione, è molto variabile in funzione della fratturazione ed è stimata (in mancanza di prove) da molto bassa a media.	AIZ											



COMMITTENTE:  
**RFI**  
RETE FERROVIARIA ITALIANA  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

REZIONE LAVORI:

GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE: PROGETTISTA: DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

**GEODATA** INTEGRA RINA Dott. Geol. Attilio EUSEBIO Ing. PIERGIORGIO GRASSO  
SISTEMI INTEGRATI DI GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE Responsabile integrazione fra le varie

**ROGETTO ESECUTIVO**

**ITINERARIO NAPOLI-BARI  
ADDOPIO TRATTA CANCELLIO - BENEVENTO**

**° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE**

## GEOLOGIA - GEOMORFOLOGIA - IDROGEOLOGIA profilo Idrogeologico Asse principale

**APPALTATORE** **SCALA:**

Ing. S. Del Balzo  
23/06/2020

1:2000/200

IMMEDIATE 2015 PAGE 1 OF 3 DGS. OPERATIONS IN AIA PROJ. REV.

ev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | Autorizzato Data

A Emissione a seguito di istruttoria II - *[Signature]* 23/06/2020 *[Signature]* 23/06/2020 *[Signature]* 23/06/2020 Dott. Geol. Attilio EUSEB

**ORDINE G. EUSEBIO CICCOLI**