

Oggetto	VARIANTE AL P.I. VIGENTE AI SENSI DELLA L.R. 19 DEL 30/06/2021 P.U.A. 2 – PIANO DI LOTTIZZAZIONE DEL COMPARTO C ZONA DEI GRANDI SERVIZI TERRITORIALI Comune di CASTELFRANCO VENETO, Via Francia
Committente	DOMICAPITAL S.R.L. p.iva 03461980264 con sede a Treviso in piazza San Vito n. 36/A
Progettista	Arch. Patrizia ZANNI Nata a Castelfranco Veneto (TV) il 17/03/1961, c.f. ZNNPRZ61C57C111U Iscritta all'Ordine degli Architetti della Provincia di Belluno al n. 708
Elaborato	RELAZIONE GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA E IDROGEOLOGICA

Arch. Patrizia Zanni

.....
firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. N. 82/2005 e s.m.i

24

Progetto	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Verificato
	maggio 2024		P. Zanni		

dott. ROBERTO CALLEGARI

CONSULENZE
GEOLOGICHE
GEOTECNICHE
GEOFISICHE

Bavaria, 05 - 06 - 2007

Comune di Castelfranco V.
Provincia di Treviso

INDAGINE GEOLOGICA
SUI TERRENI, UBIcati IN VIA FRANCIA, DOVE E' PREVISTA LA
REALIZZAZIONE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE

(Foglio 42, mapp. n. 1217, 1216, 1219)

Committente: Domicapital S.r.l.

Progettista: Studio Associato Geo Services

Il Geologo



dott. Roberto Callegari
via Castel di Sotto, 13
31040 BAVARIA DI NERVESA (TV)
tel. 0422-776176
P. IVA 01939790266

PREMESSA

Su incarico dello Studio Tecnico Associato Geo Services di Castelfranco V. e per conto della ditta Domicapital S.r.l., lo scrivente ha effettuato un'indagine geologica in un'area dove sono previste delle opere di urbanizzazione primaria.

L'area in oggetto si trova 1500 m circa a nord-est del centro abitato di Castelfranco V. e 700 – 800 m a sud-ovest di loc. Salvarosa.

Il Comune di Castelfranco V., secondo la classificazione del 1984, non rientrava tra le località classificate sismiche. Attualmente, secondo l'Ordinanza n.3274 del 20 marzo 2003, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.105 del 08.05.2003, il Comune rientra nella Zona 3, dove è prevista un'accelerazione orizzontale massima a_g su suolo di categoria A pari a 0.15g (il territorio nazionale è suddiviso in 4 zone sismiche).

L'indagine è stata organizzata secondo le indicazioni date dalla normativa vigente in materia:

1. D.M. 11/03/1988 (Indagini sui terreni e sulle rocce);
2. Circolare Regionale del Veneto del 04/05/2000, n.9;
3. decreto 16-1-1996;
4. circolare n.9 del 5-4-2000 della Regione Veneto;
5. ordinanza n.3274 del 20-03-2003 (e successive modifiche).

Le indagini sono consistite in:

- rilievo geomorfologico, geologico ed idrogeologico;
- esecuzione di n.4 trincee esplorative (T1, T2, T3 e T4; vedi ubicazione nella tav.3 ed elaborati nell'allegato 2);
- analisi delle stratigrafie di due sondaggi (1 e 2) ubicati nelle vicinanze dell'area in studio (vedi elaborati nell'allegato 2);
- esecuzione di n.3 prove penetrometriche dinamiche P1, P2 e P3 (vedi ubicazione nella tav.3 ed elaborati nell'allegato 1);
- realizzazione di una base sismica a rifrazione (vedi traccia nella tav.3 ed elaborati nell'allegato 4);
- ricerca bibliografica.

I lavori di campagna sono stati eseguiti nel mese di maggio 2007.

Le informazioni e le indagini locali sono state inquadrare nelle conoscenze geologiche ed idrogeologiche regionali, reperibili nella bibliografia ufficiale ed in studi editi ed inediti.

C.C.111 - C.C.111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO E MORFOLOGICO

L'area su cui s'intende intervenire è ubicata catastalmente al foglio 42, m.n. 1216, 1217, 1219 del Comune di Castelfranco Veneto; siamo in Via Francia, 700 - 800 m a sud-ovest di loc. Salvarosa e 1500 m a nord-est del centro di Castelfranco V. (vedi tav.1 e tav.2).

Dal punto di vista morfologico l'area in oggetto si colloca all'interno della pianura trevigiana, a circa 14 - 15 km sud dalla prima fascia collinare trevigiana. La pianura si presenta con pendenza regolare di circa lo 0.1 - 0.2% verso sud; siamo ad una quota di circa 42 m s. l. m.

In generale la pianura trae origine dall'azione dei depositi di antichi corsi del F. Piave e del F. Brenta, ed in particolare da quello che scendeva, con direzione NE - SW dalla zona di Crocetta e Cornuda (tav.4).

Topograficamente possiamo affermare che il limite tra depositi del F. Piave e quelli del F. Brenta, si colloca in corrispondenza del T. Musone.

Il T. Musone ed il T. Lastego confluiscono tra loro in corrispondenza di loc. Spineda; successivamente il corso d'acqua che ne deriva, Musone, scorre verso sud, mantenendo una distanza notevole dall'area in studio.

Secondo quanto indicato nella carta delle penalità ai fini edificatori del P.R.G. del Comune, l'area in studio non è segnalata come zona esondabile.

LITOLOGIA E TETTONICA DELL'AREA

L'area su cui s'intende intervenire rientra in una zona compresa tra alta e media pianura trevigiana (vedi tav.10).

Pur nella complessità della situazione geologica di dettaglio, è possibile tuttavia schematizzare la composizione del materasso alluvionale, suddividendolo in fasce a differente struttura, che si susseguono da monte a valle, con andamento parallelo ai rilievi prealpini.

In una prima fascia della larghezza di 5 - 8 km a ridosso delle Prealpi, il materasso risulta interamente costituito da ghiaie alluvionali, con spessori anche dell'ordine di 200 m. Materiali fini limoso-argillosi sono molto rari. Più a sud nel materasso ghiaioso cominciano invece ad incontrarsi con maggiore frequenza livelli argillosi, dapprima sotto forma di lenti e poi in letti sempre più spessi e continui. Questa caratteristica è tipica di una ristretta fascia, dove il

C. C111 - C. C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

materasso si evolve assumendo una struttura anisotropa. Si tratta di una zona di transizione tra la parte settentrionale a composizione ghiaiosa, praticamente omogenea, e la parte più a sud, nella quale si riscontra un materasso ben differenziato in livelli ghiaiosi sub-orizzontali, separati da spessi e continui letti limoso-argillosi impermeabili (vedi tav.10).

In questa fascia, man mano che si scende verso sud, lo spessore complessivo delle ghiaie diminuisce progressivamente. Mentre i livelli più superficiali si assottigliano sempre più sino a chiudersi entro i materiali argillosi, quelli più profondi, pur rastremandosi, continuano oltre il limite meridionale del territorio studiato.

I litotipi presenti nel territorio comunale sono sabbie argillose e/o limose, ghiaie sabbiose e ghiaie con ciottoli e sabbia.

Nell'area indagata è presente, al di sotto della copertura vegetale limosa, un substrato di tipo ghiaioso sabbioso o sabbioso ghiaioso la cui continuità verticale può essere interrotta raramente dalla presenza di livelli limosi e/o sabbiosi (vedi profilo stratigrafico e stratigrafie nell'allegato 2). Generalmente i livelli limosi e/o sabbiosi risultano poco potenti e limitati realmente.

Le ghiaie sono ovunque sciolte, di composizione calcarea e con un'umidità che presumibilmente aumenta con la profondità.

Dal punto di vista tettonico il territorio di Castelfranco V. si trova limitato, ad est e ad ovest, da faglie tettoniche con direzione NW-SE (faglia di Bassano, faglia di Montebelluna), mentre a nord scorre la linea di Aviano (vedi tav.8 e tav.9).

IDROGEOLOGIA

Alla progressiva differenziazione della struttura geologica del materasso alluvionale, indicata nel capitolo precedente, fanno riscontro condizioni idrogeologiche diverse nel sottosuolo, dipendenti soprattutto dalla differente distribuzione dei materiali ghiaiosi, i quali determinano un sistema idrogeologico molto complesso nel dettaglio, ma facilmente schematizzabile, se si vuole valutarlo nel suo insieme.

Lungo la fascia settentrionale a ridosso dei rilievi collinari, il materasso ghiaioso indifferenziato contiene un'unica potente falda, a carattere libero, che impregna le alluvioni grossolane fino al basamento roccioso o comunque fino alle profondità finora esplorate con sondaggi.

Più a sud questo acquifero unitario si evolve progressivamente in un sistema multifalदे ad acquiferi sovrapposti, caratterizzato dalla presenza di una falda freatica e di più falde in pressione, alloggiate entro i diversi livelli ghiaiosi e separate da spessi letti argillosi. Per quanto detto risulta evidente che gli acquiferi di questo sistema multifalदे non sono altro che digitazioni dell'acquifero indifferenziato situato a ridosso dei rilievi. Al limite meridionale dell'alta pianura, nei punti più depressi, dove la superficie freatica viene ad intercettare il piano campagna, la falda affiora a giorno, lungo una fascia della larghezza di qualche chilometro, dando origine a tutta una serie di risorgive che alimentano numerosi corsi d'acqua minori della pianura veneta (vedi tav.5 e tav.6).

I fattori da cui dipende la ricarica del sistema di falde sopra descritto, sono essenzialmente la dispersione lungo l'alveo dei fiumi (Piave e Brenta) e le precipitazioni dirette al suolo.

L'area in studio è collocata 2 km circa a nord della linea superiore della fascia dei fontanili, e questo indica come la superficie della falda freatica non si trovi a diretto contatto o nelle immediate vicinanze del piano campagna (vedi tav.5, tav.6 e tav.7).

Secondo la carta idrogeologica allegata alla relazione geologica del PRG (tav.7) e le carte ad isofreatiche presenti in tav.5 e tav.6, risulta che la profondità della superficie freatica è generalmente superiore a 7 – 8 m rispetto alla quota del piano campagna.

INDAGINI DI CAMPAGNA

Considerata la natura delle alluvioni ghiaiose d'interesse geologico presenti nei primi metri di profondità, per approfondire maggiormente la conoscenza della zona, le indagini sono state limitate all'esecuzione di n.4 trincee esplorative T1 (4.1 m), T2 (4.3 m), T3 (3.9 m) e T4 (3.8 m)(vedi ubicazione nella tav.3 ed elaborati nell'allegato 2), di n.3 prove penetrometriche dinamiche P1 (4.7 m), P2 (5 m) e P3 (5.1) (vedi ubicazione nella tav.3 ed elaborati nell'allegato 1) e di una base sismica a rifrazione (S1-S2-S3)(vedi traccia nella tav.3 ed elaborati nell'allegato 4).

Trincee esplorative

Le trincee esplorative indicano la presenza di un primo strato di terreno vegetale limoso deb. sabbioso per uno spessore variabile tra 0.6 m (T4) e 1.5 m (T2); successivamente è presente della ghiaia sabbiosa deb. limosa e della ghiaia medio fine sabbiosa. Nella trincea T1, T3 e T4

comparire un livello di sabbia con spessore variabile tra 0.3 m e 1 m; il tetto del livello sabbioso è presente ad una profondità compresa tra 1.8 m e 2.4 m, mentre il letto lo si trova a profondità comprese tra 2.3 m e 3.3 m.

Le ghiaie sabbiose, si presentano non molto compatte e con un basso grado di umidità. Nelle trincee esplorative, non è stata riscontrata presenza d'acqua.

La presenza preponderante di ghiaie sabbiose è confermata sia nei profili stratigrafici che nei sondaggi 1 e 2 riportati nell'allegato 2.

Prove penetrometriche dinamiche

Le prove penetrometriche dinamiche confermano la presenza, al di sotto della copertura limosa, di ghiaie medio fini di compattezza non molto elevata e l'assenza di infiltrazioni idriche nei primi 5.1 m di profondità.

Base sismica a rifrazione

L'indagine sismica è consistita nella realizzazione di n.1 base sismica a rifrazione (vedi traccia nella tav.3 ed elaborato nell'allegato 4).

La base sismica è stata realizzata imponendo una distanza intergeofonica di 5 m, con uno scoppio centrale e due agli estremi (2.5 m dall'ultimo geofono), per una lunghezza complessiva di 60 m.

Lo scopo dell'indagine è determinare la velocità delle onde prime (V_p) per verificare l'eventuale presenza di anomalie stratigrafiche nei primi 15 – 20 m di profondità.

In base alla lunghezza della base sismica possiamo affermare che la profondità minima investigata risulta di 15 m.

Per l'indagine è stato utilizzato un sismografo Geometrics a 12 canali, con l'utilizzo di microcariche per energizzare il terreno.

L'interpretazione dei dati ricavati in campagna è stata eseguita con un programma di calcolo semiautomatico, che ha permesso la determinazione della velocità delle onde sismiche entro il materasso alluvionale, individuando orizzonti con velocità differenti (vedi allegato 4).

Nell'allegato 4 sono riportati gli elaborati, con particolare riferimento alle velocità sismiche di tre orizzonti stratigrafici, uno limoso (quello più superficiale), uno ghiaioso-limoso ed uno ghiaioso-sabbioso (quello più profondo).

I risultati rivelano una buona omogeneità sia areale che verticale del sottosuolo (non sono state riscontrate anomalie stratigrafiche). La velocità V_p delle onde sismiche, riferite al primo orizzonte limoso (entro il primo metro di profondità) è di circa 200 m/sec, successivamente e

sino a profondità di circa 4.5 – 7.5 m, V_p varia tra 500 e 600 m/sec; le velocità più elevate si riscontrano nel terzo orizzonte (quello più profondo) dove abbiamo velocità di 1300 – 1700 m/sec (non è improbabile che l'aumento della velocità delle onde sismiche, riscontrata nel terzo strato, sia dovuta oltre che per un aumento della compattezza del terreno anche per la presenza della falda freatica).

RISPOSTA SISMICA LOCALE

Secondo il Decreto 16 gennaio 1996 il coefficiente di fondazione ϵ si assume di regola uguale ad 1.

In presenza di stratigrafie caratterizzate da depositi alluvionali di spessore variabile da 5 a 20 m, soprastanti terreni coesivi o litoidi con caratteristiche meccaniche significativamente superiori, si assume per il coefficiente ϵ il valore 1.3.

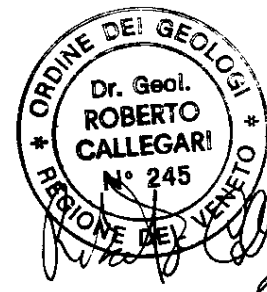
Per il sito indagato, considerato che lo spessore della coltre alluvionale ghiaiosa risulta presumibilmente superiore ai 20 m, si assume $\epsilon = 1$.

CONCLUSIONI

L'esame della situazione morfologica, litologica, idrogeologica, idrografica e tettonica dell'area in studio ci permette di arrivare alle seguenti conclusioni:

1. il sottosuolo è costituito principalmente da terreni ghiaioso sabbiosi con presenza di piccolo livelli sabbiosi tra 1.8 e 3.3 m di profondità (vedi stratigrafie nell'allegato 2);
2. è prevedibile che la copertura limoso deb. sabbiosa presente sino ad una profondità compresa tra 0.6 m e 1.5 m posseda valori di permeabilità non superiori a 10^{-4} – 10^{-5} cm/sec (per tale motivo è prevedibile uno scadente drenaggio verticale delle acque), mentre valori decisamente superiori sono prevedibili per le ghiaie sottostanti;

3. secondo le indicazioni ricavate dalle carte delle isofreatiche (tav.5, tav.6 e tav.7), e secondo informazioni reperite in loco, risulta che la falda freatica è presente nell'area ad una profondità superiore a 7 - 8 m rispetto al p.c.;
4. sulla base delle indagini effettuate in posto (trincee esplorative e prove penetrometriche dinamiche) non si è osservata la presenza di ristagni o infiltrazioni d'acqua entro i primi 5.1 m di profondità;
5. i risultati delle prove penetrometriche dinamiche indicano che il terreno presente nei primi 4.5 - 5 m di profondità risulta di medio-bassa compattezza;
6. i risultati dell'indagine sismica a rifrazione indicano un aumento progressivo della compattezza dei terreni con la profondità; non è improbabile che l'aumento della velocità delle onde sismiche riscontrata nel terzo strato sia dovuta oltre che per un aumento della compattezza del terreno anche per la presenza della falda freatica (vedi allegato 4);
7. si propone un coefficiente di fondazione ϵ pari ad 1;
8. qualora in corso d'opera si dovesse riscontrare una situazione litologico stratigrafica diversa rispetto alle indicazioni riportate in questa relazione, si prescrive di informare immediatamente il sottoscritto, la DD. LL. e il progettista per l'adozione delle misure del caso, come indicato al punto B.2 del D.M. 11.03.1988.



N=500

C_C111-C_C111-1-2025-01-27-0004074

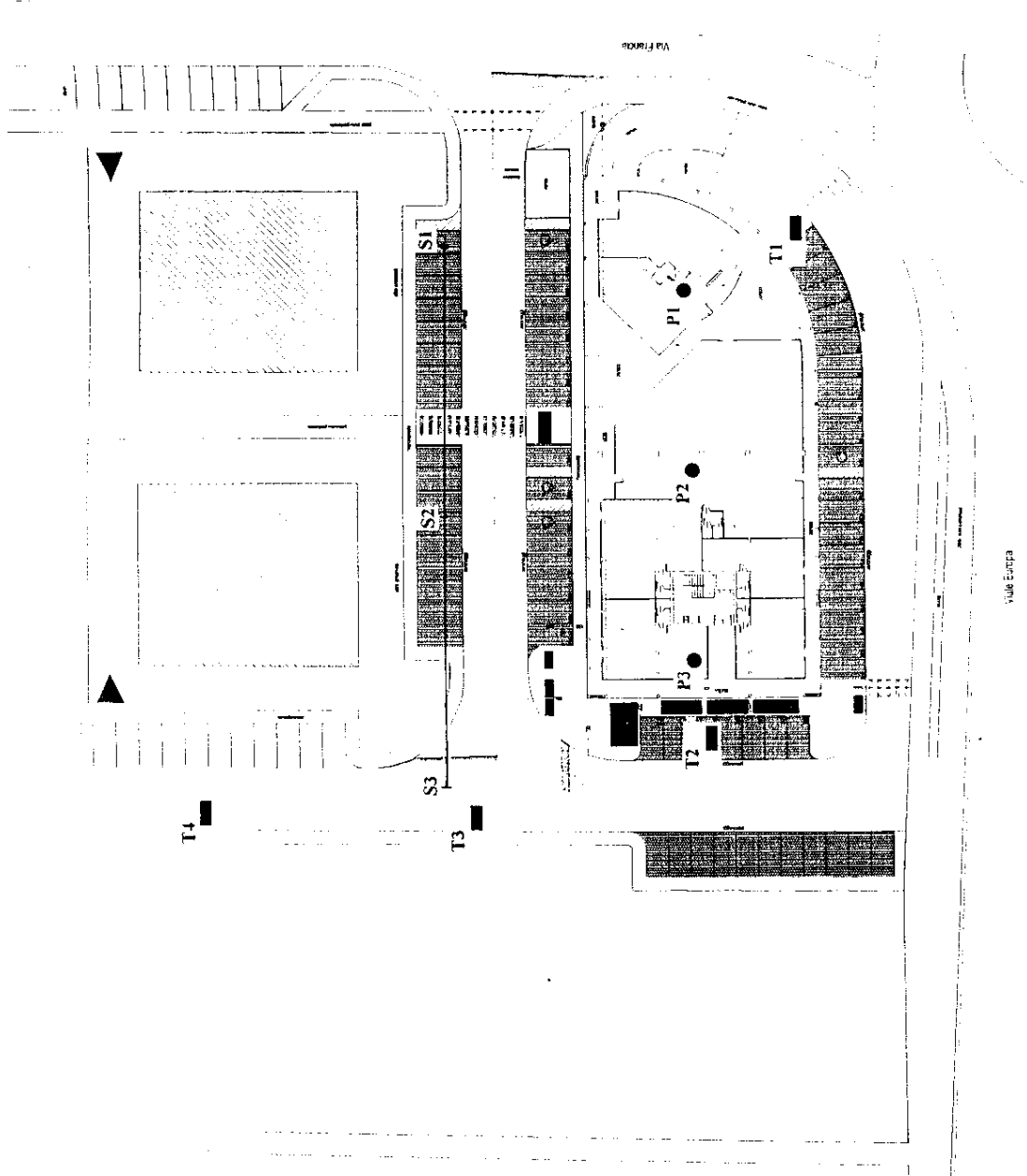
Agenzia del Territorio - Ufficio di Treviso - Direttore DOTI GIOVANNI SIARITA



Comune: CASTELFRANCO VENETO
Foglio: 42

Scala originale: 1:2000
Dimensione cornice: 778.000 x 552.000 metri

31-Mag-2007 15:14
Prot. n. 653712/2007



- T1 ■ Ubicazione trincee esplorative
- P1 ● Ubicazione prove penetrometriche dinamiche
- S1 — Traccia base sismica a rifrazione

Scala 1 : 500



CARTA IDROGEOLOGICA DELL'ALTA PIANURA VENETA

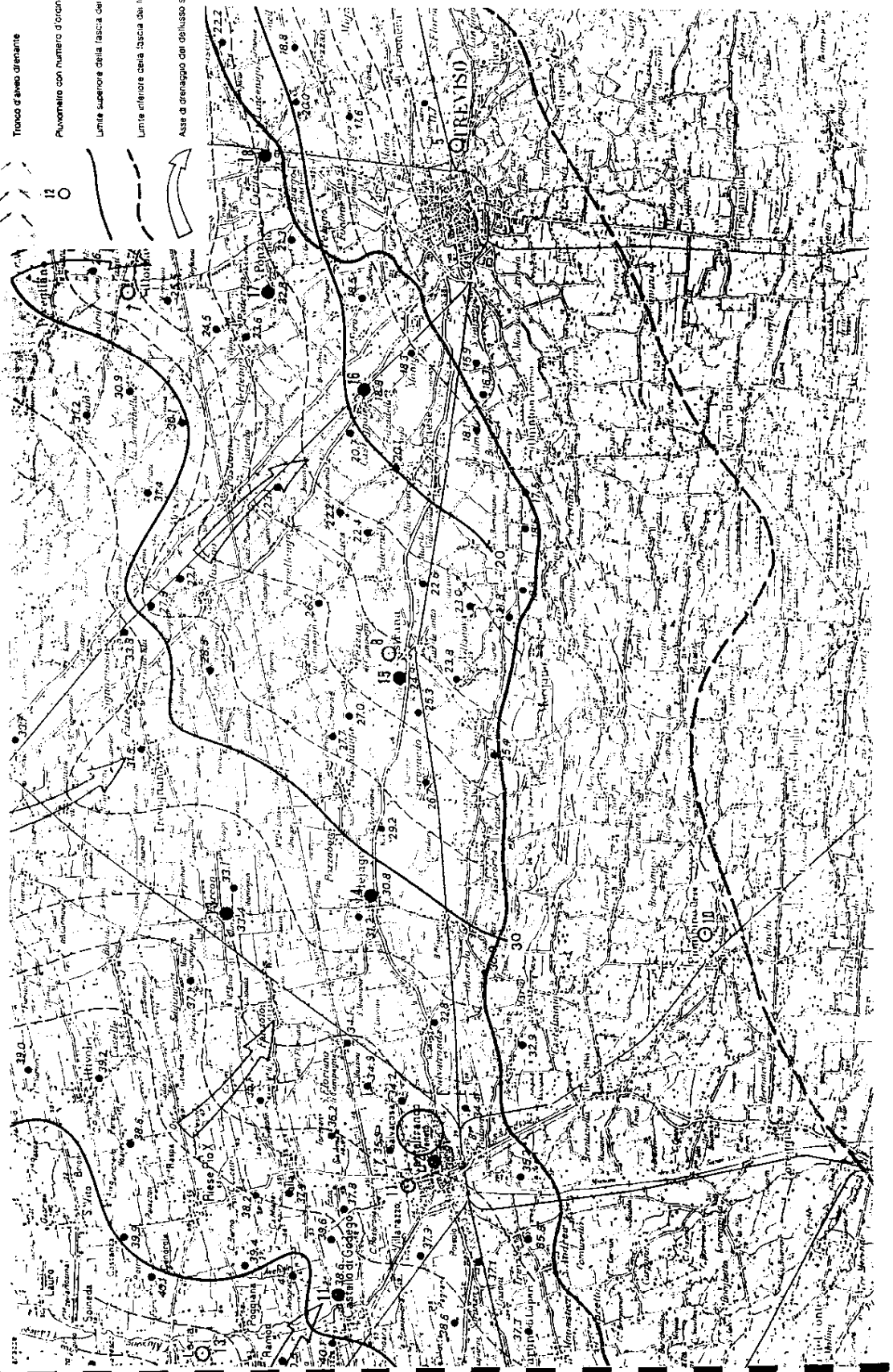
A. DAL PRA

ISTITUTO DI GEOLOGIA DELL'UNIVERSITA' DI PADOVA
1963

Numero	Descrizione	Quota (m)	Coordinate
1	11-109	15.34	48.55
2	11-109	15.34	48.55
3	11-109	15.34	48.55
4	11-109	15.34	48.55
5	11-109	15.34	48.55
6	11-109	15.34	48.55
7	11-109	15.34	48.55
8	11-109	15.34	48.55
9	11-109	15.34	48.55
10	11-109	15.34	48.55
11	11-109	15.34	48.55
12	11-109	15.34	48.55
13	11-109	15.34	48.55
14	11-109	15.34	48.55
15	11-109	15.34	48.55
16	11-109	15.34	48.55
17	11-109	15.34	48.55
18	11-109	15.34	48.55
19	11-109	15.34	48.55
20	11-109	15.34	48.55
21	11-109	15.34	48.55
22	11-109	15.34	48.55
23	11-109	15.34	48.55
24	11-109	15.34	48.55
25	11-109	15.34	48.55
26	11-109	15.34	48.55
27	11-109	15.34	48.55
28	11-109	15.34	48.55
29	11-109	15.34	48.55
30	11-109	15.34	48.55
31	11-109	15.34	48.55
32	11-109	15.34	48.55
33	11-109	15.34	48.55
34	11-109	15.34	48.55
35	11-109	15.34	48.55
36	11-109	15.34	48.55
37	11-109	15.34	48.55
38	11-109	15.34	48.55
39	11-109	15.34	48.55
40	11-109	15.34	48.55

LEGENDA

- Pozzo a misura con quota s.l.m. della superficie freatica
- Pozzo in osservazione periodica con numero d'ordine
- Linea idraulica topografica: ecodistanza 10 m
- Linea idraulica ausiliaria: ecodistanza 2 m
- Tronco d'aveo dipendente
- Tronco d'aveo drenante
- Piuvemento con numero d'ordine
- Limite superiore della fascia dei fontanili
- Limite inferiore della fascia dei fontanili
- Asse di drenaggio del debiasso sotterraneo



COMUNE DI
CASTELFRANCO VENETO

ANALISI TERRITORIALI DI SUPPORTO
AL P.R.G.

CARTA IDROGEOLOGICA



LEGENDA

- Linee isofreatiche
- Direzione di flusso della falda
- Pozzi per approvvigionamento idrico (quote livello statico)
- Pozzi acquedotti comunali
- Linea dei fontanili
- Specchi d'acqua superficiali

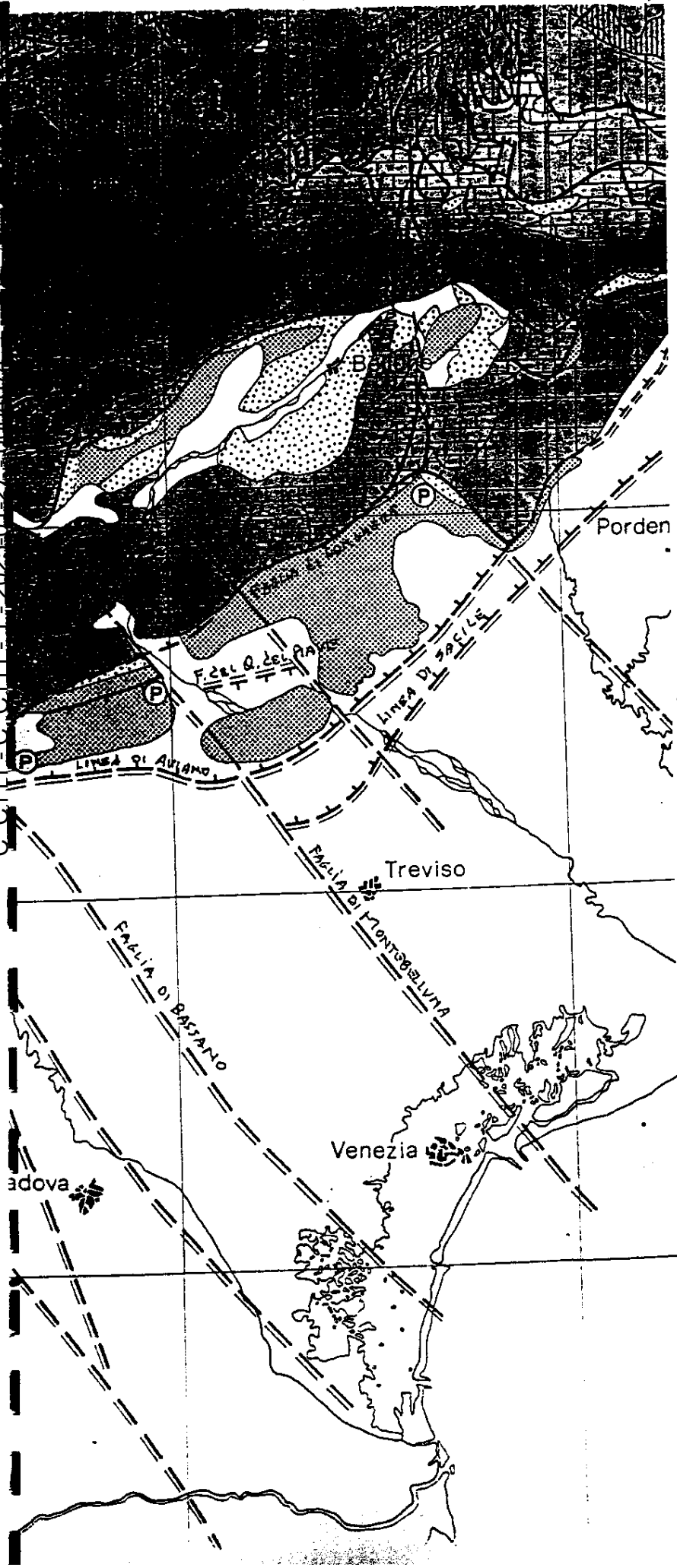
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
GRUPPO NAZIONALE PER LA DIFESA DAI TERREMOTI

U. R. 1.4. SISMOTETTONICA DELLE ALPI

NORTH EASTERN ITALY
STRUCTURAL MAP

SOUTHERN ALPS AND EXTERNAL DINARIDES

C. C. 111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074



- QUATERNARY DEPOSITS
- MOLASSE UNITS
(Oligo-Miocene; (P) Pliocene)
- "FLYSCH" UNITS
(Cretaceous-Palaeogene)
- JULIAN TROUGH**
- PELAGIC UNITS
(Jurassic-Cretaceous)
- FRIULI PLATFORM**
- NERITIC UNITS
(Palaeogene)
- NERITIC UNITS
(Jurassic-Cretaceous)
- BELLUNO - CARNIC TROUGH**
- PELAGIC UNITS
(Jurassic-Cretaceous)
- NERITIC UNITS
(Lower and middle Jurassic)
- TRENTO PLATFORM**
- CONDENSED CARBONATE UNITS
(Palaeogene)
- PELAGIC UNITS
(Jurassic-Cretaceous)
- NERITIC UNITS
(Lower Jurassic)
- LOMBARDY TROUGH**
- PELAGIC UNITS
(Jurassic-Cretaceous)
- NERITIC UNITS
(Lias)
- PERMO-TRIAS UNITS
a) PLASTIC AND/OR EVAPORITIC UNITS
- PALEOZOIC UNITS

- AUSTROALPINE UNITS**
- BASEMENT AND
SEDIMENTARY COVER
- FAULT
- OVERTHRUST
- BURIED FAULT
- BURIED OVERTHRUST

SEDIMENTARY UNITS

SE

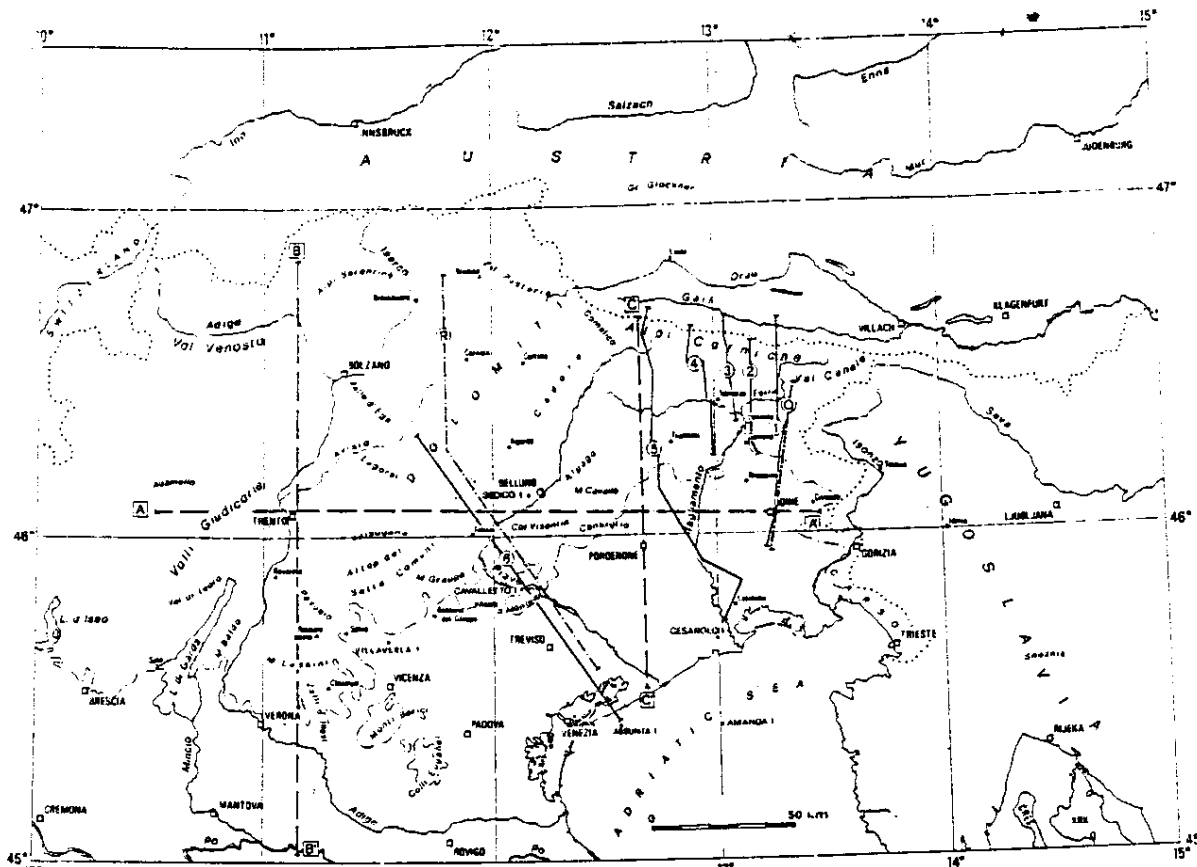
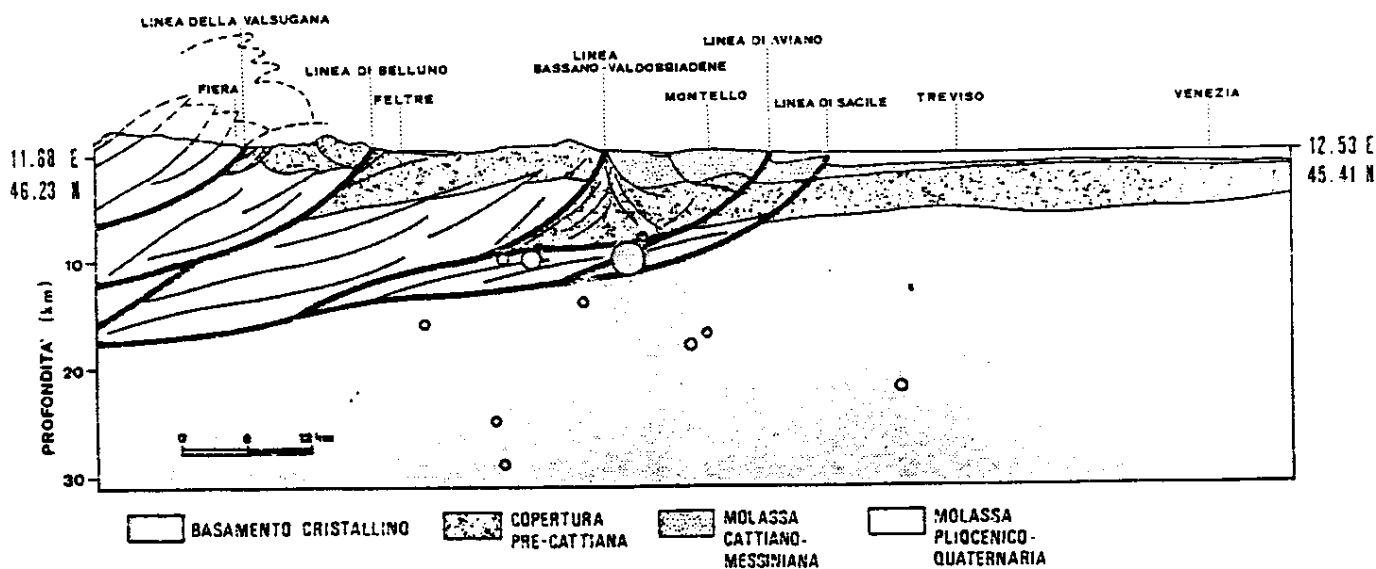


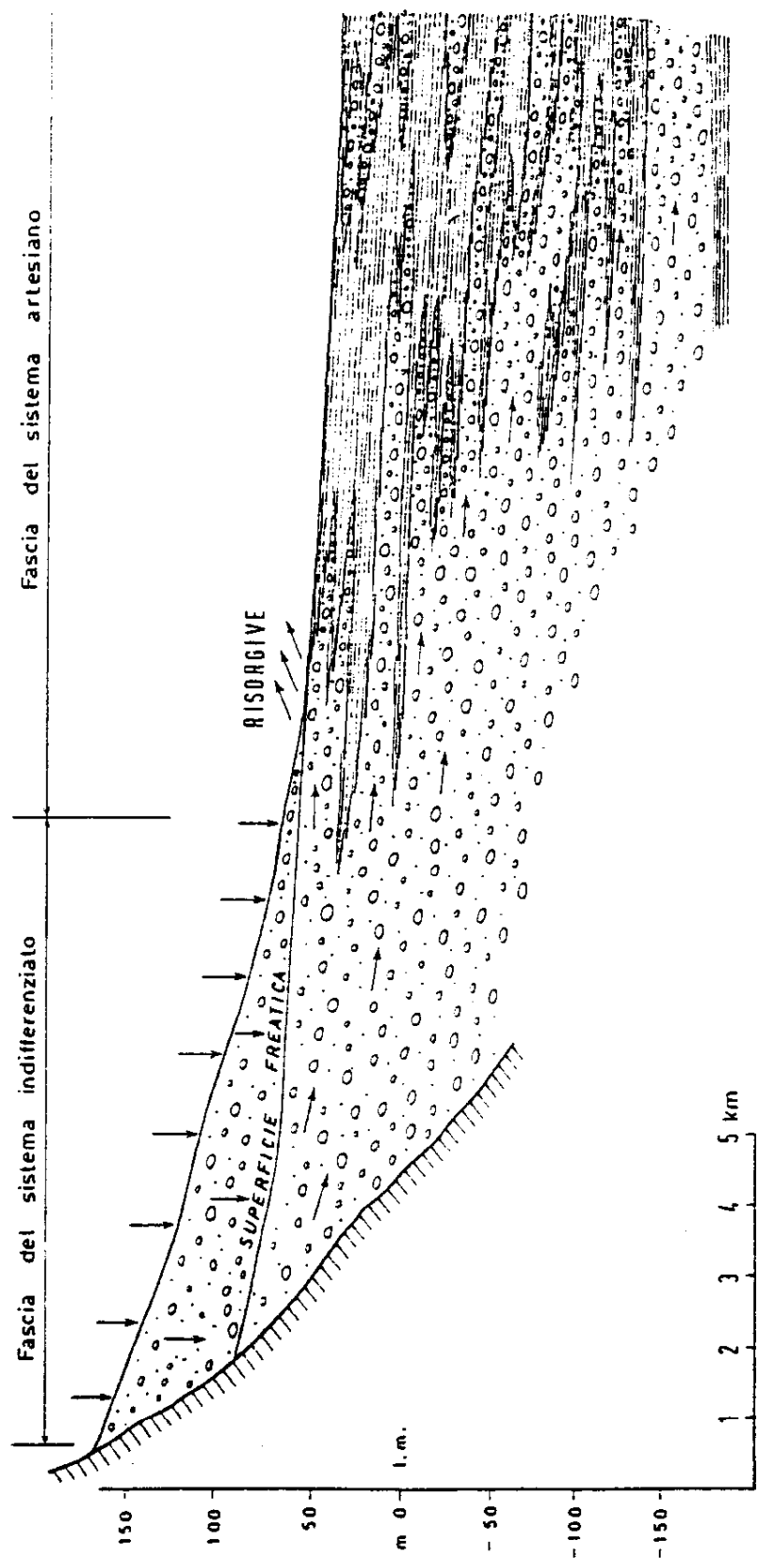
Fig. 1 - Carta indice dell'area studiata. Le linee a tratto grosso indicano le tracce delle sezioni; linea tratteggiata = sezione neotettonica (Fig. 3); linea tratto-punto = sezione geologica (Figg. 24 e 25); linea continua = sezione geologico-geofisica (Figg. 18+23). Con l'asterisco vengono indicati i pozzi per la ricerca di idrocarburi; con linea sottile tratto-punto il limite dei rilievi.



Sezione geologico-geofisica 6. La traccia è riportata in Fig. 1. Gli epicentri riportati sono relativi ai terremoti avvenuti nel periodo 1966-1984.

C.C.111 - C.C.111-1 - 2025-01-27 - 0004074

C.C111-C.C111-1 - 2025-01-27 - 0004074



- Schema idrogeologico dell'alta e media pianura.

ALLEGATO 1

⇒ Elaborazione prove penetrometriche dinamiche P1 – P2 – P3 (vedi ubicazione nella tav.3)

C.C.111 - C. C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA

Committente: Domicapital S.r.l.
Cantiere: Via Francia
Località: Castelfranco V.

Caratteristiche Tecniche-Strumentali Sonda: DL-30 (60°)

Rif. Norme	DIN 4094
Peso Massa battente	30 Kg
Altezza di caduta libera	0,20 m
Peso sistema di battuta	11 Kg
Diametro punta conica	35,68 mm
Area di base punta	10 cm ²
Lunghezza delle aste	1 m
Peso aste a metro	2,4 Kg/m
Profondità giunzione prima asta	0,80 m
Avanzamento punta	0,10 m
Numero colpi per punta	N(10)
Coeff. Correlazione	0,783
Rivestimento/fanghi	No
Angolo di apertura punta	60 °

OPERATORE
Dott. Callegari Roberto

RESPONSABILE
Dott. Callegari Roberto

PROVA ...P.1

Strumento utilizzato...
 Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Faida non rilevata

DL-30 (60°)
 24/05/2007
 4.70 mt

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg cm ²)	Res. dinamica (Kg cm ²)	Pres. ammissibile con riduzione Herminier - Olandesi (Kg cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg cm ²)
0.10	6	0.857	21.32	24.88	1.07	1.24
0.20	10	0.855	35.45	41.47	1.77	2.07
0.30	16	0.803	53.27	66.36	2.66	3.32
0.40	22	0.751	68.50	91.24	3.43	4.56
0.50	31	0.699	89.86	128.57	4.49	6.43
0.60	26	0.747	80.55	107.83	4.03	5.39
0.70	26	0.745	80.35	107.83	4.02	5.39
0.80	31	0.693	89.14	128.57	4.46	6.43
0.90	24	0.742	69.94	94.32	3.50	4.72
1.00	18	0.790	55.87	70.74	2.79	3.54
1.10	10	0.838	32.93	39.30	1.65	1.97
1.20	8	0.836	26.29	31.44	1.31	1.57
1.30	6	0.835	19.68	23.58	0.98	1.18
1.40	6	0.833	19.64	23.58	0.98	1.18
1.50	5	0.831	16.33	19.65	0.82	0.98
1.60	7	0.830	22.82	27.51	1.14	1.38
1.70	10	0.828	32.54	39.30	1.63	1.97
1.80	13	0.776	39.66	51.09	1.98	2.55
1.90	10	0.825	30.80	37.34	1.54	1.87
2.00	8	0.823	24.59	29.88	1.23	1.49
2.10	9	0.822	27.62	33.61	1.38	1.68
2.20	6	0.820	18.38	22.41	0.92	1.12
2.30	10	0.819	30.57	37.34	1.53	1.87
2.40	13	0.767	37.24	48.55	1.86	2.43
2.50	9	0.816	27.42	33.61	1.37	1.68
2.60	11	0.814	33.45	41.08	1.67	2.05
2.70	12	0.813	36.43	44.81	1.82	2.24
2.80	6	0.811	18.18	22.41	0.91	1.12
2.90	11	0.810	31.70	39.13	1.58	1.96
3.00	8	0.809	23.01	28.46	1.15	1.42
3.10	11	0.807	31.59	39.13	1.58	1.96
3.20	13	0.756	34.96	46.25	1.75	2.31
3.30	2	0.805	5.73	7.11	0.29	0.36
3.40	5	0.803	14.29	17.79	0.71	0.89
3.50	6	0.802	17.12	21.34	0.86	1.07
3.60	20	0.751	53.42	71.15	2.67	3.56
3.70	21	0.700	52.27	74.70	2.61	3.74
3.80	18	0.748	47.92	64.03	2.40	3.20
3.90	16	0.747	40.60	54.34	2.03	2.72
4.00	17	0.746	43.07	57.74	2.15	2.89
4.10	13	0.745	32.89	44.15	1.64	2.21
4.20	12	0.794	32.35	40.75	1.62	2.04
4.30	19	0.743	47.92	64.53	2.40	3.23
4.40	21	0.691	49.31	71.32	2.47	3.57
4.50	21	0.690	49.23	71.32	2.46	3.57
4.60	38	0.639	82.50	129.06	4.12	6.45
4.70	60	0.588	119.85	203.77	5.99	10.19

C-C111-C-C111-1-2025-01-27-0004074

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA P.1

Strato	Prof. (m)	Nspt	Tipo	Gamma (t/m ³)	Gamma Saturato (t/m ³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm ²)	Modulo Edometrico (Kg/cm ²)	Modulo Elastico (Kg/cm ²)	Modulo Poisson	Modulo G (Kg/cm ²)
1	0.4	10.57	Coesivo Incoerente	1.98	---	30.96	0.71	48.50	105.70	0.33	596.41
2	1.0	20.36	Coesivo Incoerente	2.10	2.10	33.7	1.37	93.41	203.60	0.31	1104.50
3	1.6	5.48	Coesivo Incoerente	1.79	1.88	29.53	0.34	25.14	54.80	0.34	321.64
4	3.2	7.83	Incoerente	1.65	1.90	30.19	--	43.55	---	0.34	449.83
5	3.5	3.39	Incoerente	1.47	1.88	28.95	--	34.43	---	0.35	204.79
6	4.0	14.41	Incoerente	1.86	1.95	32.03	--	57.06	147.05	0.33	798.10
7	4.2	9.79	Incoerente	1.72	1.92	30.74	--	47.57	---	0.33	554.94
8	4.5	15.92	Incoerente	1.90	1.95	32.46	--	60.16	154.60	0.32	876.48
9	4.7	38.37	Incoerente	2.19	---	38.74	--	106.28	266.85	0.28	2003.85

PROVA ...P.2

Strumento utilizzato...
 Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Falda non rilevata

DL-30 (60°)
 24/05/2007
 5,00 mt

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile con riduzione Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)
0.10	8	0.857	28.42	33.18	1.42	1.66
0.20	8	0.855	28.36	33.18	1.42	1.66
0.30	7	0.853	24.76	29.03	1.24	1.45
0.40	15	0.801	49.82	62.21	2.49	3.11
0.50	17	0.799	56.33	70.51	2.82	3.53
0.60	11	0.847	38.64	45.62	1.93	2.28
0.70	9	0.845	31.55	37.33	1.58	1.87
0.80	18	0.793	59.23	74.65	2.96	3.73
0.90	20	0.792	62.22	78.60	3.11	3.93
1.00	7	0.840	23.10	27.51	1.16	1.38
1.10	6	0.838	19.76	23.58	0.99	1.18
1.20	6	0.836	19.72	23.58	0.99	1.18
1.30	5	0.835	16.40	19.65	0.82	0.98
1.40	7	0.833	22.91	27.51	1.15	1.38
1.50	6	0.831	19.60	23.58	0.98	1.18
1.60	3	0.830	9.78	11.79	0.49	0.59
1.70	4	0.828	13.02	15.72	0.65	0.79
1.80	6	0.826	19.49	23.58	0.97	1.18
1.90	6	0.825	18.48	22.41	0.92	1.12
2.00	11	0.823	33.82	41.08	1.69	2.05
2.10	16	0.772	46.11	59.75	2.31	2.99
2.20	7	0.820	21.44	26.14	1.07	1.31
2.30	7	0.819	21.40	26.14	1.07	1.31

C:\C111=C_C111-1-2025-01-27-0004074

2,40	10	0,817	30,52	37,34	1,53	1,87
2,50	11	0,816	33,51	41,08	1,68	2,05
2,60	8	0,814	24,33	29,88	1,22	1,49
2,70	15	0,763	42,73	56,02	2,14	2,80
2,80	8	0,811	24,24	29,88	1,21	1,49
2,90	4	0,810	11,53	14,23	0,58	0,71
3,00	7	0,809	20,14	24,90	1,01	1,25
3,10	5	0,807	14,36	17,79	0,72	0,89
3,20	5	0,806	14,34	17,79	0,72	0,89
3,30	6	0,805	17,18	21,34	0,86	1,07
3,40	9	0,803	25,72	32,02	1,29	1,60
3,50	12	0,802	34,24	42,69	1,71	2,13
3,60	15	0,751	40,07	53,36	2,00	2,67
3,70	15	0,750	40,00	53,36	2,00	2,67
3,80	18	0,748	47,92	64,03	2,40	3,20
3,90	15	0,747	38,07	50,94	1,90	2,55
4,00	14	0,746	35,47	47,55	1,77	2,38
4,10	10	0,795	26,99	33,96	1,35	1,70
4,20	10	0,794	26,96	33,96	1,35	1,70
4,30	11	0,793	29,61	37,36	1,48	1,87
4,40	12	0,791	32,25	40,75	1,61	2,04
4,50	18	0,740	45,26	61,13	2,26	3,06
4,60	12	0,789	32,17	40,75	1,61	2,04
4,70	12	0,788	32,12	40,75	1,61	2,04
4,80	23	0,687	53,67	78,11	2,68	3,91
4,90	33	0,636	68,20	107,22	3,41	5,36
5,00	60	0,585	114,05	194,95	5,70	9,75

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA P.2

Strato	Prof. (m)	Nspt	Tipo	Gamma (t/m ³)	Gamma Saturo (t/m ³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm ²)	Modulo Edometrico (Kg/cm ²)	Modulo Elastico (Kg/cm ²)	Modulo Poisson	Modulo G (Kg/cm ²)
1	0.3	6.01	Coesivo Incoerente	1.81	1.89	29.68	0.38	27.57	60.10	0.34	350.80
2	0.5	12.53	Coesivo Incoerente	2.03	---	31.51	0.85	57.49	125.30	0.33	699.82
3	0.7	7.83	Coesivo Incoerente	1.89	1.90	30.19	0.49	35.92	78.30	0.34	449.83
4	0.9	14.88	Coesivo Incoerente	2.06	---	32.17	1.00	68.27	148.80	0.32	822.55
5	1.9	4.38	Coesivo Incoerente	1.72	1.87	29.23	0.27	20.10	43.80	0.34	260.55
6	2.1	10.57	Incoerente	1.75	1.92	30.96	--	49.18	127.85	0.33	596.41
7	2.8	7.38	Incoerente	1.64	1.90	30.07	--	42.62	---	0.34	425.49
8	3.3	4.23	Incoerente	1.51	1.88	29.18	--	36.15	---	0.35	252.16
9	3.5	8.22	Incoerente	1.67	1.91	30.3	--	44.35	---	0.34	470.86
10	4.0	12.06	Incoerente	1.80	1.93	31.38	--	52.24	135.30	0.33	675.12
11	4.7	9.51	Incoerente	1.71	1.91	30.66	--	47.00	---	0.34	540.01
12	5.0	30.28	Incoerente	2.14	---	36.48	--	89.66	226.40	0.29	1603.98

PROVA ...P.3

Strumento utilizzato...

DL-30 (60°)

Prova eseguita in data

24/05/2007

Profondità prova

5,10 mt

Falda non rilevata

Profondità (m)	Nr. Colpi	Calcolo coeff. riduzione sonda Chi	Res. dinamica ridotta (Kg/cm ²)	Res. dinamica (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile con riduzione Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)	Pres. ammissibile Herminier - Olandesi (Kg/cm ²)
0,10	7	0,857	24,87	29,03	1,24	1,45
0,20	16	0,805	53,39	66,36	2,67	3,32
0,30	18	0,803	59,92	74,65	3,00	3,73
0,40	18	0,801	59,78	74,65	2,99	3,73
0,50	18	0,799	59,64	74,65	2,98	3,73
0,60	15	0,797	49,58	62,21	2,48	3,11
0,70	17	0,795	56,06	70,51	2,80	3,53
0,80	20	0,793	65,81	82,95	3,29	4,15
0,90	14	0,792	43,55	55,02	2,18	2,75
1,00	7	0,840	23,10	27,51	1,16	1,38
1,10	4	0,838	13,17	15,72	0,66	0,79
1,20	4	0,836	13,15	15,72	0,66	0,79
1,30	6	0,835	19,68	23,58	0,98	1,18
1,40	6	0,833	19,64	23,58	0,98	1,18
1,50	9	0,831	29,40	35,37	1,47	1,77
1,60	5	0,830	16,30	19,65	0,82	0,98
1,70	11	0,828	35,79	43,23	1,79	2,16
1,80	15	0,776	45,77	58,95	2,29	2,95
1,90	18	0,775	52,08	67,22	2,60	3,36
2,00	15	0,773	43,31	56,02	2,17	2,80
2,10	7	0,822	21,48	26,14	1,07	1,31
2,20	7	0,820	21,44	26,14	1,07	1,31
2,30	7	0,819	21,40	26,14	1,07	1,31
2,40	8	0,817	24,41	29,88	1,22	1,49
2,50	11	0,816	33,51	41,08	1,68	2,05
2,60	11	0,814	33,45	41,08	1,67	2,05
2,70	10	0,813	30,35	37,34	1,52	1,87
2,80	11	0,811	33,33	41,08	1,67	2,05
2,90	11	0,810	31,70	39,13	1,58	1,96
3,00	7	0,809	20,14	24,90	1,01	1,25
3,10	8	0,807	22,98	28,46	1,15	1,42
3,20	10	0,806	28,67	35,57	1,43	1,78
3,30	8	0,805	22,90	28,46	1,15	1,42
3,40	8	0,803	22,86	28,46	1,14	1,42
3,50	7	0,802	19,97	24,90	1,00	1,25
3,60	8	0,801	22,79	28,46	1,14	1,42
3,70	10	0,800	28,45	35,57	1,42	1,78
3,80	10	0,798	28,40	35,57	1,42	1,78
3,90	10	0,797	27,08	33,96	1,35	1,70
4,00	11	0,796	29,74	37,36	1,49	1,87
4,10	13	0,745	32,89	44,15	1,64	2,21
4,20	16	0,744	40,41	54,34	2,02	2,72
4,30	17	0,743	42,87	57,74	2,14	2,89

4,40	17	0,741	42,81	57,74	2,14	2,89
4,50	13	0,740	32,69	44,15	1,63	2,21
4,60	12	0,789	32,17	40,75	1,61	2,04
4,70	17	0,738	42,62	57,74	2,13	2,89
4,80	21	0,687	49,00	71,32	2,45	3,57
4,90	25	0,686	55,73	81,23	2,79	4,06
5,00	55	0,585	104,54	178,70	5,23	8,94
5,10	60	0,584	113,85	194,95	5,69	9,75

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI PROVA P.3

Strato	Prof. (m)	Nspt	Tipo	Gamma (t/m ³)	Gamma Saturo (t/m ³)	Fi (°)	Cu (Kg/cm ²)	Modulo Edometrico (Kg/cm ²)	Modulo Elastico (Kg/cm ²)	Modulo Poisson	Modulo G (Kg/cm ²)
1	0,9	12,44	Coesivo Incoerente	2,03	---	31,48	0,84	57,08	124,40	0,33	695,10
2	1,6	4,59	Coesivo Incoerente	1,74	1,87	29,29	0,29	21,06	45,90	0,34	272,28
3	2,0	11,55	Incoerente	1,78	1,93	31,23	--	51,19	132,75	0,33	648,25
4	2,9	7,22	Incoerente	1,63	1,90	30,02	--	42,29	---	0,34	416,81
5	3,9	6,73	Incoerente	1,61	1,90	29,88	--	41,29	---	0,34	390,16
6	4,4	11,59	Incoerente	1,78	1,93	31,25	--	51,27	132,95	0,33	650,36
7	4,6	9,79	Incoerente	1,72	1,92	30,74	--	47,57	---	0,33	554,94
8	4,9	16,44	Incoerente	1,92	1,96	32,6	--	61,23	157,20	0,32	903,36
9	5,1	45,02	Incoerente	2,22	---	40,61	--	119,94	300,10	0,26	2328,71

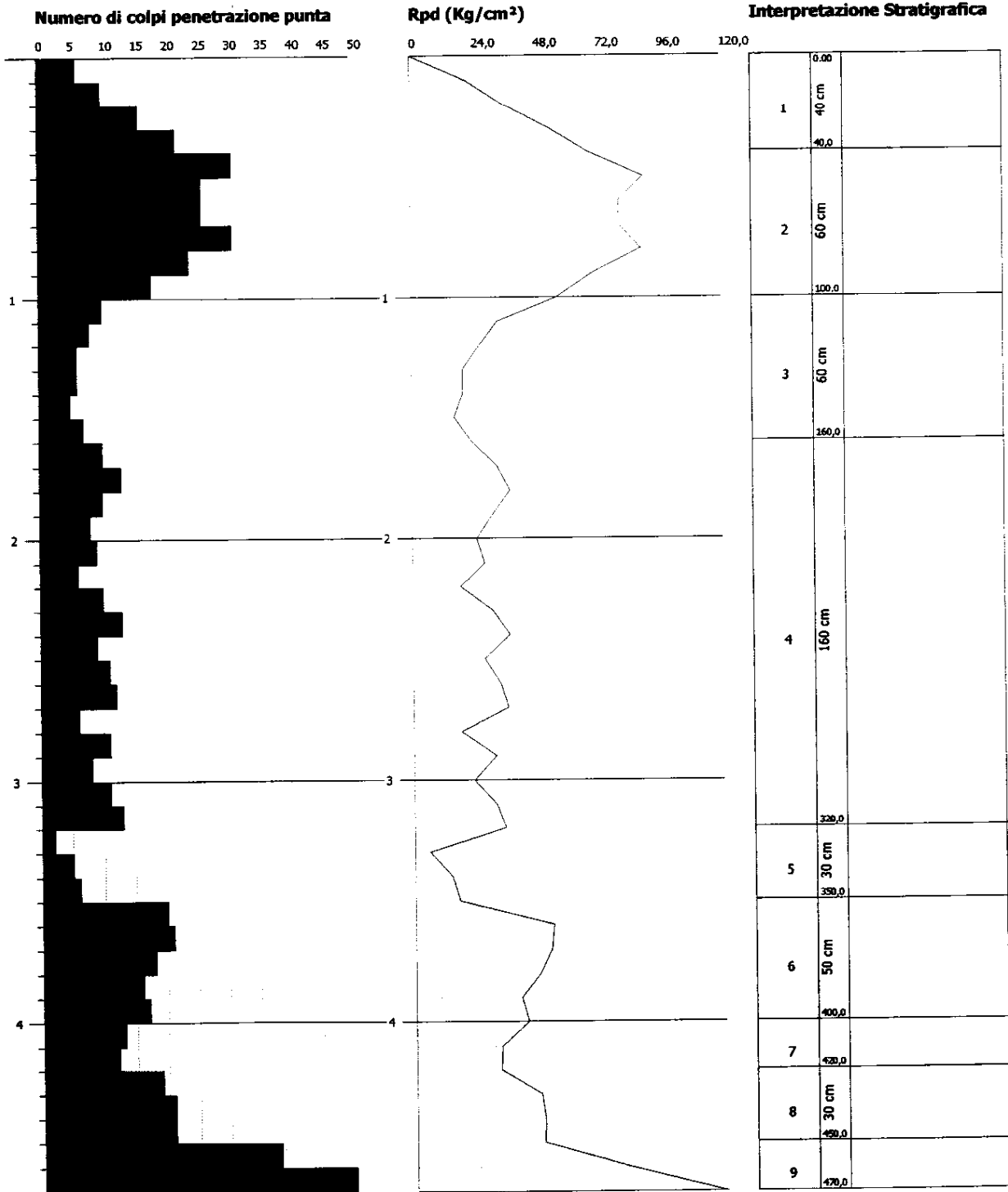
C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA P.1
Strumento utilizzato... DL-30 (60°)
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Committente : Domicapital S.r.l.
 Cantiere : Via Francia
 Località : Castelfranco V.

Data :24/05/2007

Scala 1:25



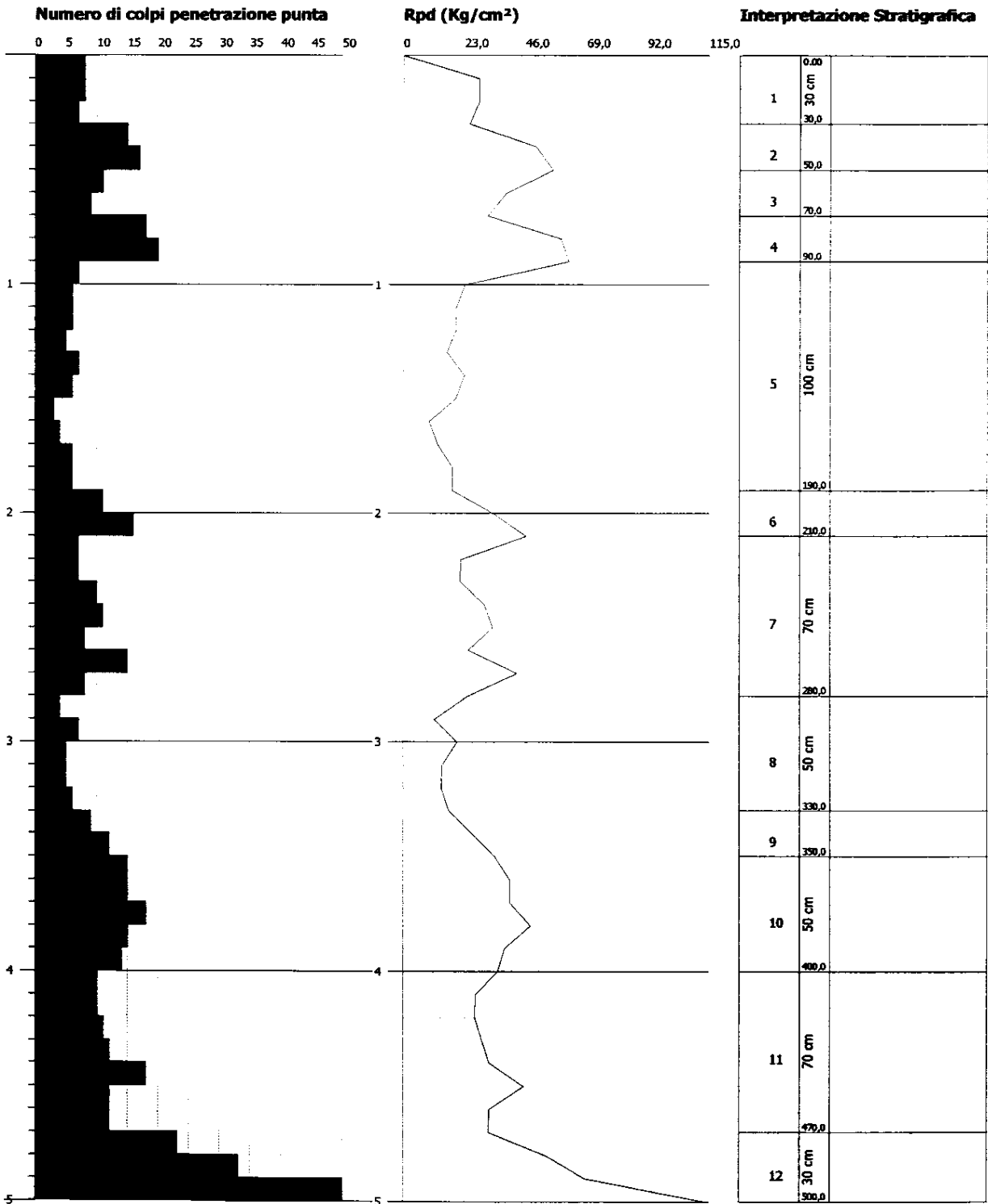
C_C111-C_C111-1 -2025-01-27 - 0004074

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA P.2
Strumento utilizzato... DL-30 (60°)
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Committente : Domicapital S.r.l.
 Cantiere : Via Francia
 Località : Castelfranco V.

Data :24/05/2007

Scala 1:26



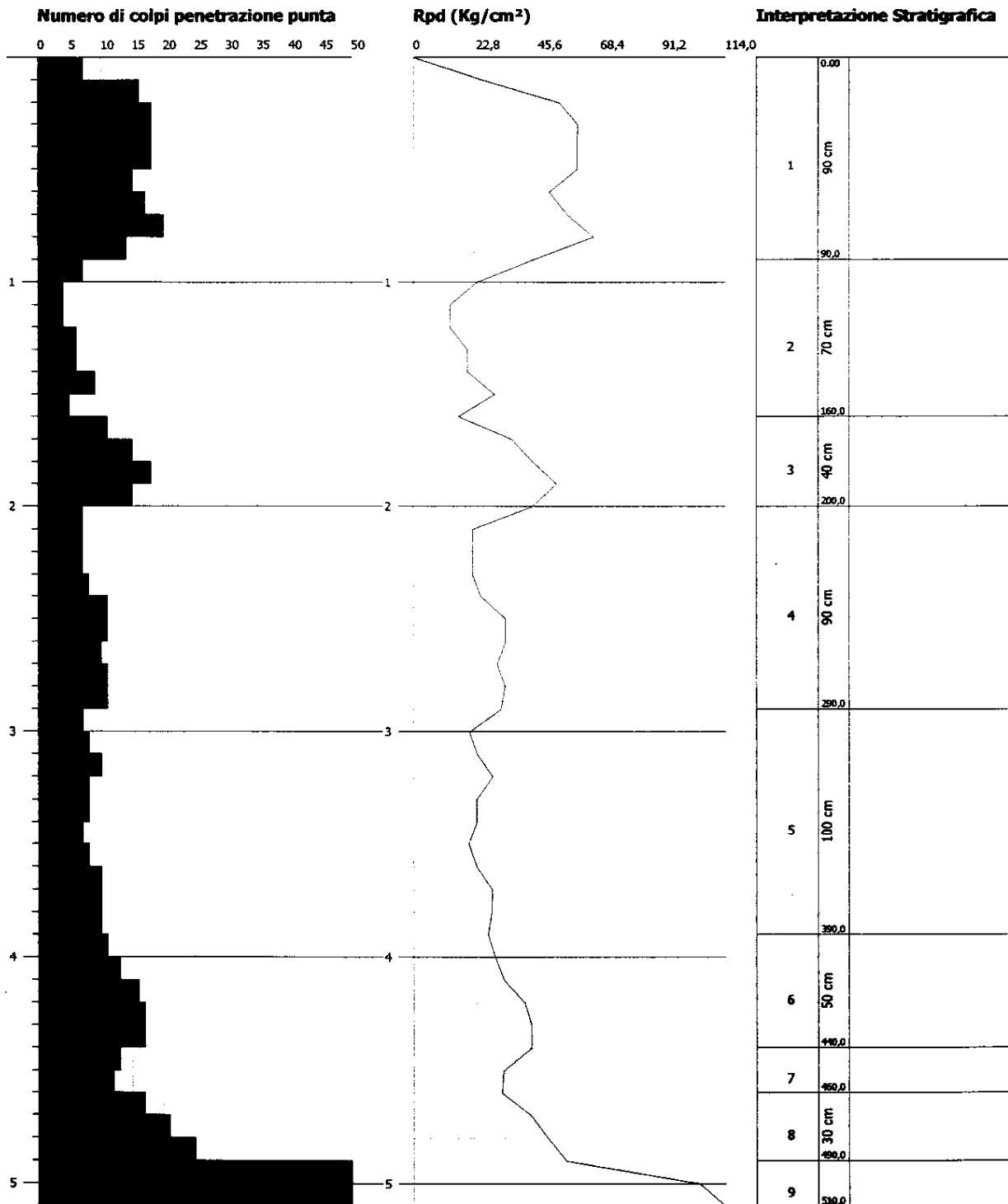
C_G111 - G_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

PROVA PENETROMETRICA DINAMICA P.3
Strumento utilizzato... DL-30 (60°)
DIAGRAMMA NUMERO COLPI PUNTA-Rpd

Committente : Domicapital S.r.l.
 Cantiere : Via Francia
 Località : Castelfranco V.

Data :24/05/2007

Scala 1:27



C-C111-G-C144-1-2025-04-27-0004074

ALLEGATO 2

- ⇒ **Stratigrafia trincee esplorative T1, T2, T3 e T4** (vedi ubicazione nella tav.3)
- ⇒ **Stratigrafie Sondaggio 1 e Sondaggio 2 ubicati rispettivamente a 1300 m e 800 m a nord-ovest rispetto all'area in studio**
- ⇒ **Profilo stratigrafico Altivole-Castelfranco**
- ⇒ **Profili stratigrafici AA^I e BB^I** (vedi tracce nella tav.6)
- ⇒ **Fuso granulometrica dei terreni passibili di liquefazione**



Committente Domicapital S.r.l.
Cantiere Via Francia
Località Castelfranco V. (TV)
Data Inizio 23-05-2007 Data Fine 23-05-2007

SONDAGGIO FOGLIO

T1

42

Il geologo
Callegari Roberto

Scala 1:25	Quota	Stratigrafia	Descrizione	Profondità
C C111 - C C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074	1		Limo deb. sabbioso di colore nocciola	
	-1.40		Ghiaia sabbiosa deb. limosa	1.40
	2		Sabbia medio-fine	2.40
	-2.40		Ghiaia medio-fine sabbiosa	2.70
3				
4	-2.70			2.70
	-4.10			4.10



Committente	Domicapital S.r.l.	
Cantiere	Via Francia	
Località	Castelfranco V. (TV)	
Data Inizio	23-05-2007	Data Fine 23-05-2007

SONDAGGIO	FOGLIO
T2	42
Il geologo Callegari Roberto	

C C111 C C111 1 - 2025-01-27 - 0004074

Scala 1:25	Quota	Stratigrafia	Descrizione	Profondita'
1			Limo deb. sabbioso di colore nocciola	
	-1.50		Ghiaia sabbiosa deb. limosa	1.50
2	-1.80		Ghiaia sabbiosa medio-fine con rari ciottoli	1.80
3				
4				
	-4.30			4.30



Committente	Domicapital S.r.l.	
Cantiere	Via Francia	
Località	Castelfranco V. (TV)	
Data Inizio	23-05-2007	Data Fine 23-05-2007

SONDAGGIO	FOGLIO
T3	42
Il geologo Callegari Roberto	

C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

Scala 1:25	Quota	Stratigrafia	Descrizione	Profondità
1			Limo deb. sabbioso di colore nocciola	
	-1.40		Ghaia sabbiosa con limo	1.40
2	-1.80		Sabbia medio-fine	1.80
	-2.30		Ghiaia medio-fine sabbiosa con rari ciottoli	2.30
3				
	-3.90			3.90



Committente Domicapital S.r.l.
Cantiere Via Francia
Località Castelfranco V. (TV)
Data Inizio 23-05-2007 Data Fine 23-05-2007

SONDAGGIO	FOGLIO
T4	42
Il geologo Callegari Roberto	

Scala 1:25	Quota	Stratigrafia	Descrizione	Profondita'
C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074			Limo deb. sabbioso di colore nocciola	
	-0.60		Ghiaia sabbiosa con limo	0.60
	-2.30		Sabbia medio-fine	2.30
	-3.30		Ghiaia medio-fine sabbiosa con rari ciottoli	3.30
	-3.80			3.80



Committente _____
 Cantiere Castelfranco V.
 Località Castelfranco V.
 Data Inizio _____ Data Fine _____

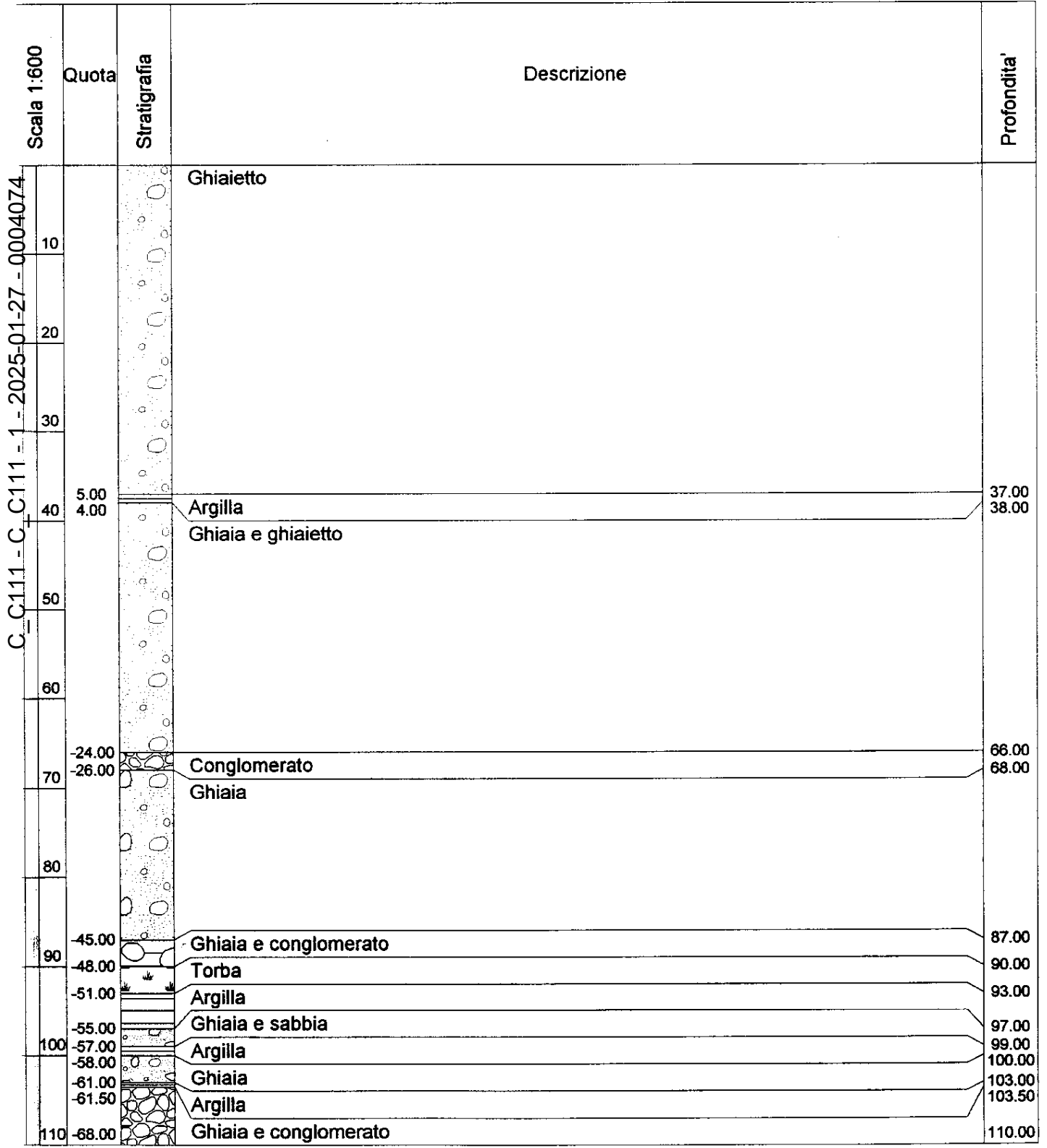
SONDAGGIO	FOGLIO
1	
Il geologo Callegari Roberto	

Scala 1:600	Quota	Stratigrafia	Descrizione	Profondità
	39.00		Terreno vegetale con argilla Ghiaia, ghiaietto e sabbia	3.00
C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074	10			
	20			
	30			
	40			
	50			
	60			
	-17.30		Argilla	59.30
	-18.00		Ghiaia	60.00
	70			
	-28.00		Ghiaia e conglomerato	70.00
	80			
	-39.00		Ghiaietto	81.00
	-43.00		Ghiaia e conglomerato	85.00
	90			
	-50.00		Argilla	92.00
	-54.00		Sabbia e argilla	96.00
	100			
	-59.00		Ghiaia	101.00
	-62.00		Ghiaia e conglomerato	104.00
	110			
	-67.00		Conglomerato	109.00
	-69.00			111.00



Committente _____
 Cantiere Castelfranco V.
 Località Castelfranco V.
 Data Inizio _____ Data Fine _____

SONDAGGIO	FOGLIO
2	
Il geologo Callegari Roberto	

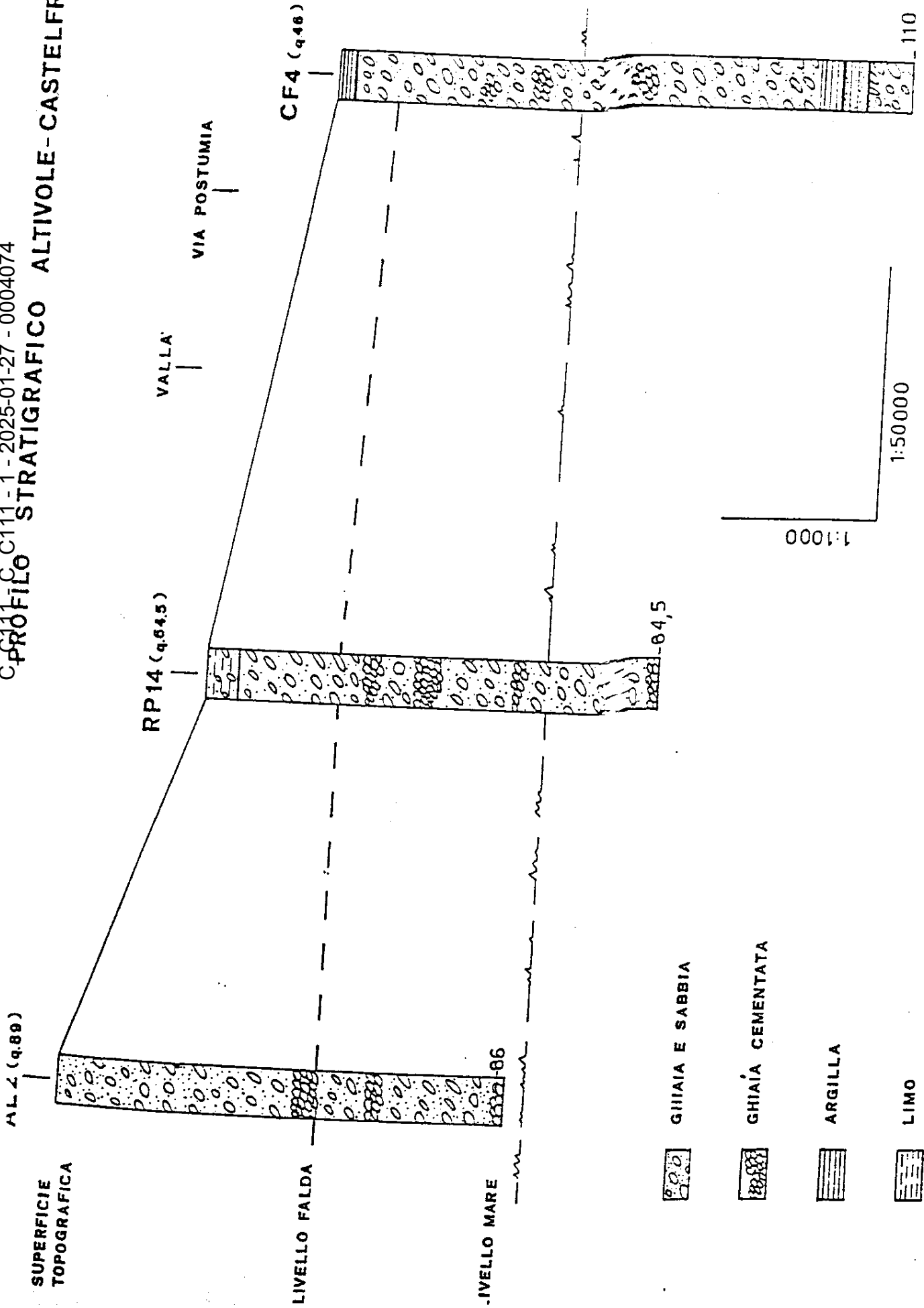


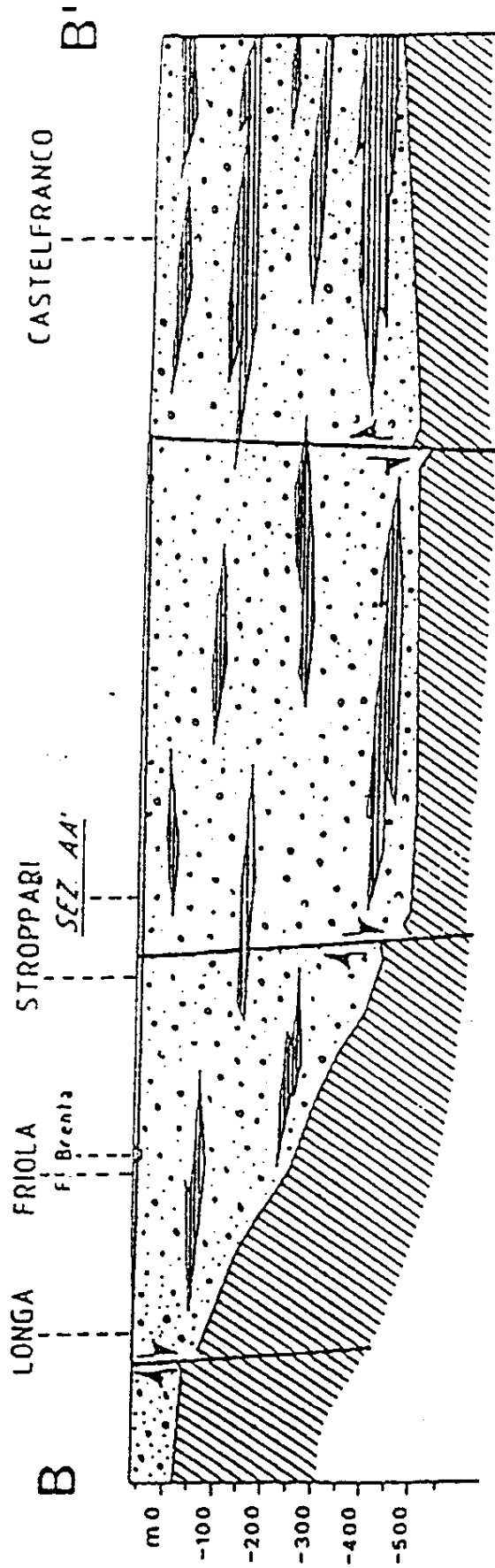
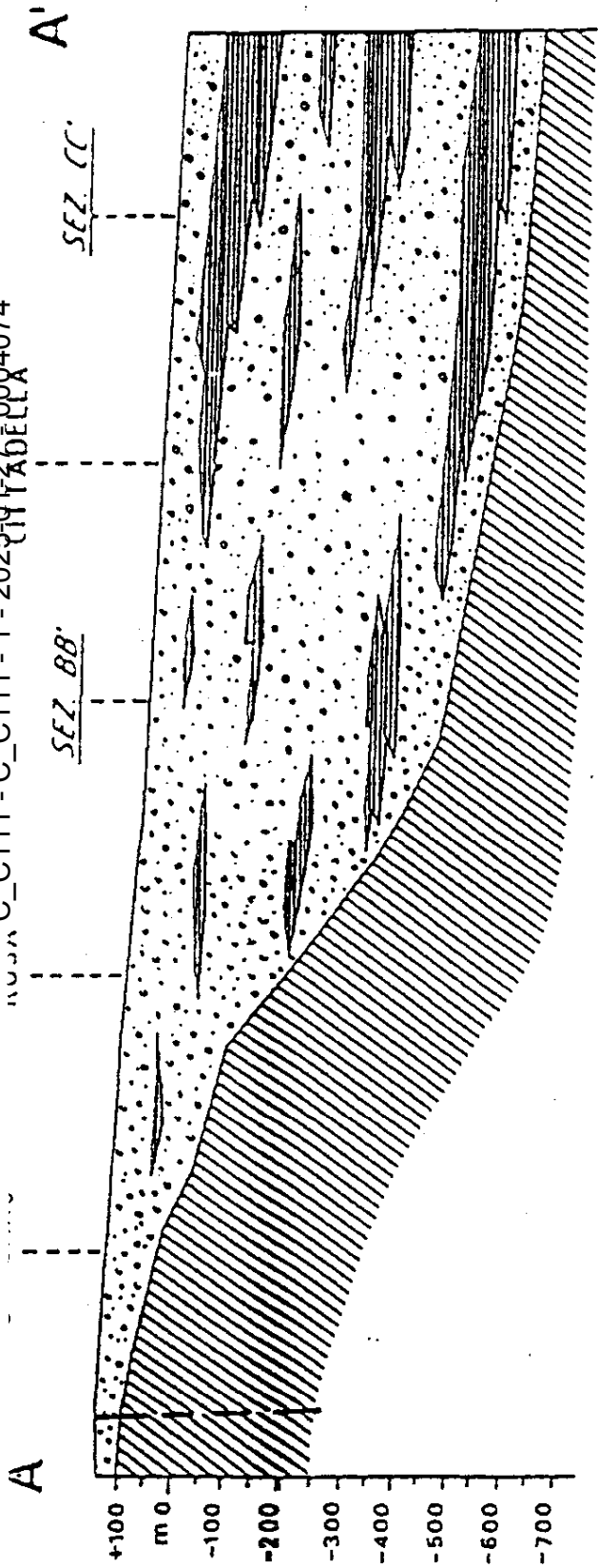
TRACCIA PROFILO STRATIGRAFICO

C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074



PROFilo STRATIGRAFICO ALTIVOLE - CASTELFRANCO





ALLEGATO 3

⇒ Fotografie delle trincee esplorative T1, T2, T3 e T4

C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

Trincea T1



Trincea T2



C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

Trincea T3



Trincea T4



ALLEGATO 4

⇒ Elaborati della base sismica a rifrazione S1 – S3 (vedi traccia della base sismica nella tav.3)

C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

OBSERVED TRAVEL TIMES (msec)

STATION No.	ELEVATION (m)	SHOT- 1 1	SHOT- 2 2	SHOT- 3 3
37.50	0.00	49.00	23.70	42.50
42.50	0.00	51.20	32.70	39.00
47.50	0.00	53.50	37.70	32.20
52.50	0.00	56.70	42.00	23.70
57.50	0.00	58.50	44.00	12.70
60.00	0.00			SHOT

RAW TRAVEL TIME CURVE VELOCITY ANALYSIS:

V-A: APPARENT VELOCITY (m/SEC), T-I: INTERCEPT TIME (msec)

	LAYER 1		LAYER 2		LAYER 3			
	V-A	T-I	V-A	T-I	V-A	T-I		
1:	217.4	0.00	487.8	6.79	1272.3	22.79	2246.5	32.79
2:	217.4	0.00	602.4	9.40	1176.5	21.61		
2:	223.2	0.00	465.1	6.41	1075.3	21.19	2500.0	33.00
3:	196.9	0.00	572.1	9.42	1724.1	29.00	2333.3	33.81

FLAT LAYER DEPTH SECTION FROM TRAVELTIME ANALYSIS:

V-A: APPARENT VELOCITY (m/SEC), I-D: INTERPRETED DEPTH (m)

	LAYER 1		LAYER 2		LAYER 3		
	V-A	I-D	V-A	I-D	V-A	I-D	
1:	217.4	0.70	487.8	4.67	1272.3	11.60	2246.5
2:	217.4	0.98	602.4	4.91	1176.5		
2:	223.2	0.69	465.1	4.24	1075.3	10.68	2500.0
3:	196.9	0.88	572.1	6.52	1724.1	11.40	2333.3

SUMMARY OF GRM CURVE ANALYSIS:

SEGMENT	SHOT1	SHOT2	R1	R2	RA	X-Y	No. Pts
1	3	1	?	?	2	0.00	2

Reciprocal time estimates from refractors R1 and R2
 Refractor RA is refractor analyzed
 "?" Indicates refractor origin unknown

*

Callegari

*

C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

Optimum X-Y value estimates:

LAYER	MINIMUM X-Y	AVERAGE X-Y	MAXIMUM X-Y
1	0.64	0.68	0.72
2	3.25	4.56	5.70

GRM TIME-DEPTH SECTION VELOCITY ANALYSIS:

S-N: STATION NUMBER, V: VELOCITY (m/sec), T-D: TIME-DEPTH (msec)

S-N	V1	V2	V3	V4	T-D1	T-D2	T-D3
2.50	217.39	487.80	1272.26		3.396	11.397	16.393
7.50	217.97	497.00	1284.47		3.507	12.358	16.439
12.50	218.56	506.19	1296.68		3.618	13.319	16.486
17.50	219.14	515.38	1308.89		3.730	14.279	16.533
22.50	219.72	524.57	1321.10		3.841	15.240	16.580
27.50	220.30	533.76	1333.31		3.952	16.200	16.626
32.50	216.39	540.15	1333.31		4.078	16.450	16.673
37.50	212.49	546.54	1411.48		4.205	16.060	16.720
42.50	208.58	552.92	1489.64		4.331	15.670	16.767
47.50	204.67	559.31	1567.81		4.457	15.280	16.814
52.50	200.76	565.70	1645.97		4.584	14.890	16.860
57.50	196.85	572.08	1724.14		4.710	14.500	16.907

GRM DEPTH SECTION RESULTS:

S-N: STATION NUMBER, V: VELOCITY (m/sec), Z: DEPTH (m)

S-N	V1	V2	V3	V4	Z1	Z2	Z3
2.50	217.39	487.80	1272.26		0.738	4.641	
7.50	217.97	497.00	1284.47		0.764	5.163	
12.50	218.56	506.19	1296.68		0.791	5.701	
17.50	219.14	515.38	1308.89		0.817	6.254	
22.50	219.72	524.57	1321.10		0.844	6.823	
27.50	220.30	533.76	1333.31		0.871	7.408	
32.50	216.39	540.15	1333.31		0.883	7.565	
37.50	212.49	546.54	1411.48		0.893	7.373	
42.50	208.58	552.92	1489.64		0.903	7.173	
47.50	204.67	559.31	1567.81		0.912	6.966	
52.50	200.76	565.70	1645.97		0.920	6.750	
57.50	196.85	572.08	1724.14		0.927	6.528	

*

Callegari

*

C_C111 - C_C111 - 1 - 2025-01-27 - 0004074

