



elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA

tel. 0532/567711; fax 0532/567119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it

P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

Laboratorio aut. dal Ministero Infrastrutture e Trasporti P.C.S. U.L.P.P. S.T.C. in base al D.P.R. n. 380/01 art. 59 circ. n. 349/99 Dec. n° 53362 del 06/05/2005

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE

INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV

UNI EN ISO 9001/2000

UNI EN ISO 14001

COMMITTENTE: Comune di Vigarano Mainarda - Settore Tecnico - via Municipio 1 - 44049 Vigarano Mainarda (FE)

CANTIERE: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda

CPT N° SCPTU 1 PROF. FALDA (m da p.c.) 4.50 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 111010)[a = 0.66]
DATA 05/12/12 LAT. (WGS 84): 44.846215
COMMESSA 11517/12 C. SITO N°: S120347 del 06/12/12 LONG. (WGS 84): 11.499655

prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi
0.02	0.64	0.27	17.83	1.91	2.02	2.75	7.15	36.75	1.27	4.02	0.62	40.11	110.01	1.95	6.02	0.91	33.71	125.27	2.64	8.02	1.17	35.31	287.67	3.17
0.04	0.71	0.28	15.38	1.16	2.04	2.70	7.04	35.53	1.32	4.04	0.64	37.11	121.00	1.97	6.04	0.90	37.04	130.16	2.66	8.04	1.21	42.20	294.99	3.19
0.06	0.84	0.72	16.00	1.21	2.06	2.66	6.48	34.92	1.28	4.06	0.65	30.67	122.22	1.96	6.06	0.93	39.26	131.99	2.64	8.06	1.21	39.75	295.60	3.21
0.08	0.96	9.61	23.32	1.35	2.08	2.67	5.59	34.92	1.25	4.08	0.64	27.00	121.00	1.98	6.08	0.91	40.15	132.60	2.66	8.08	1.22	40.20	294.99	3.18
0.10	1.08	12.61	20.27	1.26	2.10	2.85	5.26	34.92	1.34	4.10	0.64	25.22	119.78	2.01	6.10	0.91	39.59	130.16	2.64	8.10	1.22	41.53	293.77	3.19
0.12	1.07	20.06	17.83	1.16	2.12	3.08	5.26	36.14	1.25	4.12	0.64	23.89	119.17	1.97	6.12	0.92	40.59	128.33	2.68	8.12	1.21	43.20	291.94	3.22
0.14	0.99	24.83	17.83	0.67	2.14	3.34	5.37	36.75	1.37	4.14	0.66	23.22	118.56	2.02	6.14	0.92	39.37	127.11	2.68	8.14	1.21	42.97	291.94	3.20
0.16	1.00	29.83	18.44	1.00	2.16	3.40	5.70	37.36	1.31	4.16	0.66	23.22	118.56	2.01	6.16	0.89	36.59	126.50	2.68	8.16	1.22	43.31	291.94	3.20
0.18	0.95	31.50	18.44	1.20	2.18	3.34	6.37	36.75	1.30	4.18	0.67	23.89	116.73	2.00	6.18	0.90	37.04	127.72	2.72	8.18	1.22	43.31	292.55	3.20
0.20	0.91	34.72	18.44	0.84	2.20	3.36	6.92	36.75	1.37	4.20	0.70	24.55	117.34	1.98	6.20	0.93	35.59	128.94	2.67	8.20	1.22	44.64	297.44	3.22
0.22	0.95	38.94	14.77	1.09	2.22	3.35	8.26	36.75	1.35	4.22	0.68	25.78	119.17	2.03	6.22	1.00	37.70	135.04	2.73	8.22	1.22	43.64	300.49	3.19
0.24	0.96	42.05	8.06	1.01	2.24	3.19	8.70	36.14	1.41	4.24	0.66	26.55	119.17	2.01	6.24	1.03	37.15	138.71	2.74	8.24	1.26	42.08	303.54	3.19
0.26	0.92	45.38	4.40	1.16	2.26	2.75	9.37	34.92	1.43	4.26	0.64	26.00	119.78	1.99	6.26	1.04	35.59	140.54	2.69	8.26	1.28	42.08	307.20	3.19
0.28	0.92	43.71	3.79	0.66	2.28	2.10	10.25	32.48	1.43	4.28	0.62	26.11	121.00	2.04	6.28	1.04	35.81	140.54	2.74	8.28	1.31	40.86	307.20	3.18
0.30	0.89	43.71	3.79	1.14	2.30	1.61	12.92	30.04	1.36	4.30	0.61	25.77	123.44	2.05	6.30	1.04	36.93	142.98	2.72	8.30	1.29	41.86	306.59	3.19
0.32	0.92	47.03	1.95	1.15	2.32	1.40	18.81	28.82	1.46	4.32	0.62	24.00	124.66	2.07	6.32	1.02	36.93	142.98	2.73	8.32	1.31	41.75	306.59	3.19
0.34	0.94	47.59	1.10	1.11	2.34	1.19	30.81	26.98	1.44	4.34	0.65	22.89	123.44	2.04	6.34	1.02	40.59	138.71	2.73	8.34	1.26	43.42	306.59	3.19
0.36	1.11	49.58	1.71	1.10	2.36	0.99	40.14	25.76	1.39	4.36	0.65	22.22	123.44	2.07	6.36	0.96	37.59	143.59	2.74	8.36	1.27	45.75	308.42	3.20
0.38	1.21	49.91	0.12	0.61	2.38	0.95	44.47	29.43	1.41	4.38	0.65	23.55	123.44	2.09	6.38	0.96	36.15	139.32	2.78	8.38	1.29	45.19	313.92	3.23
0.40	1.39	50.01	1.95	0.78	2.40	1.00	45.02	37.97	1.42	4.40	0.65	24.44	125.27	2.08	6.40	0.95	35.59	131.99	2.78	8.40	1.35	45.08	319.41	3.23
0.42	1.48	50.56	3.17	1.02	2.42	1.12	42.47	45.30	1.42	4.42	0.70	24.77	125.27	2.10	6.42	0.91	35.14	133.82	2.78	8.42	1.31	45.74	315.75	3.23
0.44	1.45	51.78	3.79	0.60	2.44	1.48	37.24	59.34	1.39	4.44	0.72	25.66	125.27	2.09	6.44	0.90	35.14	141.76	2.79	8.44	1.26	45.74	315.14	3.20
0.46	1.50	56.22	4.40	1.09	2.46	1.61	34.13	87.42	1.39	4.46	0.73	27.11	123.44	2.12	6.46	0.88	33.36	141.76	2.78	8.46	1.26	45.52	314.53	3.21
0.48	1.50	59.32	3.17	0.99	2.48	1.64	27.79	50.18	1.42	4.48	0.76	28.77	122.83	2.14	6.48	0.85	32.14	142.37	2.80	8.48	1.22	44.63	311.48	3.24
0.50	1.49	68.31	3.17	0.53	2.50	1.57	26.01	41.64	1.42	4.50	0.76	28.55	121.00	2.13	6.50	0.83	30.14	142.37	2.81	8.50	1.20	44.41	309.04	3.24
0.52	1.47	77.30	3.17	0.07	2.52	1.45	26.56	36.75	1.51	4.52	0.75	29.11	117.34	2.14	6.52	0.79	30.48	144.20	2.82	8.52	1.15	45.08	306.59	3.28
0.54	1.47	74.52	5.62	1.08	2.54	1.30	29.67	34.92	1.48	4.54	0.72	31.22	112.45	2.14	6.54	0.80	28.03	155.19	2.79	8.54	1.11	45.74	302.93	3.27
0.56	1.45	73.29	5.62	0.67	2.56	1.21	29.23	31.87	1.51	4.56	0.68	33.66	110.01	2.16	6.56	0.83	24.48	163.74	2.84	8.56	1.09	45.85	300.49	3.25
0.58	1.41	73.50	3.17	0.93	2.58	1.09	28.34	25.15	1.53	4.58	0.66	34.33	105.74	2.14	6.58	0.84	22.36	164.35	2.85	8.58	1.05	46.74	297.44	3.27
0.60	1.30	76.82	1.95	0.91	2.60	0.98	25.78	15.38	1.51	4.60	0.65	34.66	108.79	2.14	6.60	0.85	21.14	162.52	2.82	8.60	0.99	48.30	293.77	3.27
0.62	1.22	75.03	2.56	0.65	2.62	0.87	27.22	9.89	1.55	4.62	0.62	34.66	115.51	2.17	6.62	0.86	21.14	164.96	2.85	8.62	0.98	49.85	293.16	3.26
0.64	1.13	74.47	3.17	0.72	2.64	0.75	27.88	7.45	1.59	4.64	0.62	33.77	116.73	2.16	6.64	0.90	19.81	167.40	2.82	8.64	0.98	48.85	294.38	3.27
0.66	1.11	69.46	5.01	0.98	2.66	0.65	24.99	10.50	1.51	4.66	0.67	30.99	118.56	2.20	6.66	0.95	20.36	169.84	2.85	8.66	0.98	48.52	296.83	3.29
0.68	1.02	64.67	5.62	0.73	2.68	0.64	20.66	38.58	1.60	4.68	0.70	27.77	121.00	2.19	6.68	0.97	20.81	177.78	2.85	8.68	0.99	46.96	296.83	3.30
0.70	0.94	58.66	9.28	1.01	2.70	0.73	18.21	54.46	1.49	4.70	0.73	24.66	121.00	2.19	6.70	1.01	21.04	179.61	2.87	8.70	0.99	45.07	294.99	3.30
0.72	1.03	47.24	44.69	1.02	2.72	0.77	16.21	45.91	1.61	4.72	0.73	23.66	120.39	2.20	6.72	1.00	22.81	166.18	2.87	8.72	0.97	43.85	292.55	3.30
0.74	1.12	35.82	80.10	1.03	2.74	0.74	17.21	35.53	1.61	4.74	0.76	23.21	120.39	2.20	6.74	1.01	24.70	167.40	2.87	8.74	0.94	42.40	290.72	3.30
0.76	0.99	34.67	55.68	0.72	2.76	0.65	17.87	41.03	1.63	4.76	0.77	24.10	121.00	2.22	6.76	0.98	26.70	168.01	2.90	8.76	0.92	40.74	289.50	3.30
0.78	0.85	33.53	31.26	0.41	2.78	0.67	16.09	53.85	1.57	4.78	0.77	23.54	116.73	2.20	6.78	1.00	26.37	169.23	2.92	8.78	0.91	38.96	287.67	3.32
0.80	0.92	31.44	52.01	0.83	2.80	0.67	14.20	55.68	1.56	4.80	0.77	23.99	109.40	2.21	6.80	0.98	27.37	164.35	2.90	8.80	0.91	37.74	287.06	3.33
0.82	1.04	33.55	72.77	0.94	2.82	0.71	14.31	61.17	1.55	4.82	0.75	25.21	105.74	2.26	6.82	0.95	28.81	164.35	2.90	8.82	0.91	37.18	286.45	3.34
0.84	1.24	31.43	50.79	0.96	2.84	0.75	14.97	65.45	1.63	4.84	0.71	26.88	102.69	2.25	6.84	0.95	29.15	163.13	2.93	8.84	0.91	36.18	285.23	3.32
0.86	1.45	29.32	28.82	0.97	2.86	0.76	15.08	67.89	1.65	4.86	0.73	27.66	144.81	2.2										



elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA

tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it

P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

Laboratorio aut. dal Ministero Infrastrutture e Trasporti P.C.S. U.L.P.P. S.T.C. in base al D.P.R. n. 380/01 art. 59 circ. n. 349/99 Dec. n° 53362 del 06/05/2005

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE

INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV

UNI EN ISO 9001/2000

UNI EN ISO 14001

COMMITTENTE: Comune di Vigarano Mainarda - Settore Tecnico - via Municipio 1 - 44049 Vigarano Mainarda (FE)

CANTIERE: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda

CPT N° SCPTU 1 PROF. FALDA (m da p.c.) 4.50 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 111010)[a = 0.66]

DATA 05/12/12 LAT. (WGS 84): 44.846215

COMMESSA 11517/12 C. SITO N°: S120347 del 06/12/12 LONG. (WGS 84): 11.499655

prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi
10.02	1.03	24.32	291.94	3.72	12.02	1.00	21.88	252.87	4.44	14.02	1.71	53.21	277.90	5.30	16.02	1.92	75.20	272.41	5.78	18.02	2.91	97.97	171.06	6.34
10.04	1.03	24.55	286.45	3.74	12.04	0.92	22.11	250.43	4.44	14.04	1.69	56.21	339.56	5.32	16.04	1.93	81.31	281.56	5.80	18.04	2.67	99.86	107.57	6.34
10.06	1.03	25.32	274.24	3.72	12.06	0.87	21.22	249.21	4.45	14.06	1.62	49.43	367.03	5.32	16.06	2.02	81.87	281.56	5.82	18.06	2.44	107.86	105.74	6.35
10.08	1.03	27.66	258.36	3.74	12.08	0.83	22.22	251.65	4.44	14.08	1.64	46.10	359.10	5.33	16.08	1.99	85.42	276.68	5.82	18.08	2.51	115.64	180.22	6.35
10.10	1.03	30.21	262.64	3.75	12.10	0.82	20.88	257.75	4.46	14.10	1.60	48.88	368.25	5.33	16.10	1.91	89.98	287.06	5.83	18.10	3.22	119.08	315.14	6.36
10.12	1.00	33.99	268.74	3.77	12.12	0.81	19.88	266.30	4.47	14.12	1.62	48.88	387.79	5.33	16.12	1.88	91.20	304.76	5.83	18.12	4.67	112.97	398.78	6.36
10.14	0.98	36.99	274.85	3.79	12.14	0.81	18.89	270.57	4.48	14.14	1.60	47.99	382.30	5.34	16.14	1.88	92.98	307.20	5.83	18.14	5.98	105.75	357.26	6.36
10.16	0.99	39.32	275.46	3.77	12.16	0.81	18.22	276.07	4.51	14.16	1.60	47.66	389.62	5.36	16.16	1.88	93.31	308.42	5.84	18.16	6.57	91.53	318.19	6.39
10.18	1.00	40.10	274.24	3.77	12.18	0.81	17.33	280.95	4.50	14.18	1.55	45.43	379.85	5.35	16.18	1.86	93.09	305.98	5.84	18.18	6.79	91.53	269.96	6.39
10.20	1.00	40.65	274.24	3.75	12.20	0.82	16.66	287.06	4.53	14.20	1.55	45.43	368.86	5.36	16.20	1.81	92.09	310.26	5.83	18.20	6.63	90.42	226.01	6.40
10.22	1.00	41.43	275.46	3.78	12.22	0.82	15.77	296.83	4.52	14.22	1.56	44.88	375.58	5.38	16.22	1.78	90.42	344.44	5.85	18.22	6.34	77.64	194.26	6.40
10.24	1.00	43.10	280.95	3.78	12.24	0.83	15.55	304.15	4.56	14.24	1.56	43.43	388.40	5.38	16.24	1.82	83.31	349.33	5.85	18.24	6.49	67.74	174.11	6.41
10.26	1.00	43.65	287.06	3.80	12.26	0.88	16.33	309.65	4.55	14.26	1.53	42.76	385.35	5.40	16.26	1.93	76.31	356.65	5.87	18.26	6.29	66.41	149.08	6.42
10.28	1.02	43.88	286.45	3.80	12.28	0.88	16.77	313.31	4.55	14.28	1.48	44.32	383.52	5.41	16.28	2.02	73.86	362.76	5.85	18.28	6.27	73.30	127.11	6.42
10.30	1.02	43.10	286.45	3.81	12.30	0.89	17.88	323.69	4.57	14.30	1.44	42.99	367.03	5.41	16.30	2.09	73.19	369.47	5.85	18.30	6.84	74.52	117.34	6.46
10.32	1.00	42.65	281.56	3.81	12.32	0.92	18.66	329.18	4.56	14.32	1.38	40.54	358.49	5.42	16.32	2.21	68.75	358.49	5.88	18.32	7.76	72.63	113.68	6.46
10.34	1.02	42.76	279.12	3.82	12.34	0.93	19.33	332.23	4.56	14.34	1.32	39.76	322.47	5.44	16.34	2.20	72.08	346.89	5.88	18.34	7.91	76.96	80.71	6.47
10.36	1.00	42.54	279.73	3.85	12.36	0.94	20.33	332.84	4.56	14.36	1.22	38.98	316.36	5.44	16.36	2.14	79.41	328.57	5.87	18.36	7.81	79.18	70.33	6.47
10.38	0.99	43.76	279.73	3.85	12.38	0.97	21.55	337.73	4.56	14.38	1.10	36.65	302.32	5.45	16.38	2.09	84.19	337.73	5.87	18.38	7.76	74.85	69.11	6.48
10.40	1.02	42.09	277.29	3.84	12.40	0.98	22.22	345.05	4.57	14.40	1.00	36.21	293.16	5.45	16.40	2.04	88.07	334.68	5.88	18.40	7.71	59.07	69.11	6.48
10.42	1.04	42.98	248.60	3.85	12.42	0.97	22.88	343.22	4.60	14.42	0.90	34.76	296.21	5.46	16.42	2.02	87.52	324.91	5.88	18.42	7.73	43.84	72.16	6.50
10.44	1.06	42.76	248.60	3.88	12.44	0.98	23.66	345.67	4.60	14.44	0.85	32.53	302.32	5.45	16.44	1.94	90.07	321.25	5.90	18.44	8.04	36.95	78.27	6.49
10.46	1.10	42.53	252.87	3.88	12.46	0.99	24.99	310.26	4.60	14.46	0.81	28.65	331.62	5.47	16.46	1.80	95.85	331.01	5.89	18.46	8.80	43.72	89.26	6.49
10.48	1.16	41.53	268.74	3.87	12.48	0.98	26.99	311.48	4.60	14.48	0.80	24.87	363.37	5.47	16.48	1.76	91.29	335.90	5.89	18.48	9.54	57.39	97.19	6.49
10.50	1.16	40.31	246.15	3.89	12.50	0.97	27.99	315.14	4.62	14.50	0.81	20.09	363.98	5.48	16.50	1.76	84.29	346.89	5.90	18.50	10.60	75.83	114.90	6.52
10.52	1.10	38.98	226.62	3.88	12.52	0.93	28.88	313.31	4.64	14.52	0.79	17.53	360.93	5.50	16.52	1.79	77.62	349.33	5.91	18.52	11.67	82.05	133.82	6.52
10.54	1.03	40.31	227.84	3.92	12.54	0.91	29.33	315.75	4.64	14.54	0.74	15.65	360.32	5.51	16.54	1.79	73.18	348.72	5.90	18.54	12.54	94.27	150.31	6.54
10.56	0.96	38.64	229.67	3.91	12.56	0.91	29.77	323.69	4.64	14.56	0.73	14.20	359.71	5.51	16.56	1.81	69.07	350.55	5.91	18.56	13.26	91.83	168.01	6.54
10.58	0.92	37.20	229.67	3.91	12.58	0.92	29.88	326.74	4.64	14.58	0.73	12.64	362.76	5.52	16.58	1.80	70.73	357.88	5.93	18.58	13.64	84.93	185.10	6.57
10.60	0.91	34.75	229.06	3.91	12.60	0.95	30.10	331.01	4.65	14.60	0.74	10.87	367.03	5.52	16.60	1.87	66.73	347.50	5.94	18.60	13.80	73.26	197.92	6.57
10.62	0.90	35.64	230.89	3.92	12.62	0.99	29.55	343.22	4.67	14.62	0.76	10.53	370.09	5.53	16.62	1.97	68.73	349.33	5.94	18.62	13.67	64.82	205.86	6.58
10.64	0.88	35.42	249.82	3.94	12.64	1.07	30.21	359.10	4.68	14.64	0.78	10.53	372.53	5.53	16.64	2.02	74.51	352.99	5.96	18.64	13.35	65.26	212.58	6.58
10.66	0.91	33.20	251.04	3.94	12.66	1.23	29.21	396.95	4.71	14.66	0.79	9.31	371.31	5.53	16.66	1.96	78.06	350.55	5.96	18.66	13.01	67.15	219.29	6.58
10.68	0.92	29.86	254.09	3.96	12.68	1.11	29.66	312.09	4.71	14.68	0.80	8.98	373.75	5.54	16.68	1.96	81.17	348.11	5.96	18.68	12.56	73.36	224.18	6.60
10.70	0.96	28.64	258.36	3.94	12.70	1.07	31.44	370.70	4.71	14.70	0.81	8.31	379.85	5.56	16.70	1.89	86.50	345.05	5.95	18.70	12.07	83.81	227.84	6.59
10.72	0.98	28.53	259.58	3.96	12.72	1.05	32.32	339.56	4.73	14.72	0.82	7.76	393.28	5.57	16.72	1.91	88.61	345.05	5.96	18.72	11.60	92.80	230.89	6.60
10.74	1.02	28.53	258.97	3.97	12.74	1.02	33.77	348.72	4.73	14.74	0.83	6.98	398.17	5.56	16.74	1.90	91.50	348.11	5.96	18.74	11.24	98.36	235.16	6.60
10.76	0.98	28.97	257.75	3.98	12.76	0.99	34.55	375.58	4.73	14.76	0.85	5.98	402.44	5.57	16.76	1.89	92.28	359.10	5.96	18.76	11.23	101.57	244.93	6.62
10.78	0.96	29.75	256.53	3.99	12.78	0.98	33.99	381.68	4.75	14.78	0.85	7.20	401.22	5.57	16.78	1.95	87.72	385.96	5.97	18.78	11.63	102.57	262.64	6.62
10.80	0.97	29.75	255.92	3.99	12.80	0.97	34.43	383.52	4.75	14.80	0.90	7.98	390.84	5.57	16.80	1.97	85.61	384.74	5.98	18.80	12.54	101.34	287.67	6.62
10.82	0.94	30.97	254.09	3.99	12.82	0.97	32.54	381.07	4.75	14.82	1.16	7.76	421.98	5.59	16.82	1.99	88.05	384.13	5.98	18.82	13.46	101.90	313.31	6.63
10.84	0.94	31.08	252.26	4.00	12.84	0.94	32.21	356.04	4.77	14.84	1.													



elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA
tel. 0532/56771; fax 0532/567119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it
P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

Laboratorio aut. dal Ministero Infrastrutture e Trasporti P.C.S. U.L.P.P. S.T.C. in base al D.P.R. n. 380/01 art. 59 circ. n. 349/99 Dec. n° 53362 del 06/05/2005

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001/2000
UNI EN ISO 14001**

COMMITTENTE: Comune di Vigarano Mainarda - Settore Tecnico - via Municipio 1 - 44049 Vigarano Mainarda (FE)

CANTIERE: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda

CPT N° SCPTU 1 PROF. FALDA (m da p.c.) 4.50 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 111010)[a = 0.66]
DATA 05/12/12 LAT. (WGS 84): 44.846215
COMMESSA 11517/12 C. SITO N°: S120347 del 06/12/12 LONG. (WGS 84): 11.499655

prof.	qc	fs	U	incl.	prof.	qc	fs	U	incl.	prof.	qc	fs	U	incl.	prof.	qc	fs	U	incl.	prof.	qc	fs	U	incl.
m	Mpa	kPa	kPa	gradi	m	Mpa	kPa	kPa	gradi	m	Mpa	kPa	kPa	gradi	m	Mpa	kPa	kPa	gradi	m	Mpa	kPa	kPa	gradi
20.02	16.75	152.83	135.04	6.92	22.02	14.39	143.53	182.66	8.01	24.02	15.42	155.45	180.83	8.71	26.02	15.06	86.05	183.27	9.46	28.02	19.42	150.22	206.47	9.98
20.04	17.24	138.94	132.60	6.91	22.04	22.72	222.20	173.50	8.01	24.04	16.26	134.57	164.96	8.74	26.04	14.75	88.16	182.66	9.44	28.04	19.72	133.44	200.37	9.98
20.06	17.28	134.28	132.60	6.92	22.06	23.60	207.64	168.62	8.02	24.06	16.48	129.57	165.57	8.72	26.06	14.45	90.27	182.05	9.43	28.06	19.61	128.88	200.98	10.01
20.08	17.29	131.61	134.43	6.93	22.08	23.67	208.64	166.18	8.03	24.08	16.85	124.24	166.79	8.72	26.08	15.32	82.39	181.44	9.47	28.08	19.55	131.22	202.81	10.00
20.10	17.28	130.83	135.65	6.93	22.10	23.48	213.20	164.96	8.03	24.10	17.48	121.46	168.62	8.76	26.10	15.16	83.95	182.05	9.49	28.10	19.91	133.22	204.03	10.00
20.12	17.31	130.94	137.48	6.94	22.12	23.29	218.53	164.35	8.06	24.12	18.32	120.35	172.28	8.77	26.12	15.11	86.61	182.66	9.50	28.12	20.66	129.66	204.03	10.01
20.14	17.37	131.83	138.71	6.98	22.14	22.97	222.75	164.35	8.07	24.14	19.18	122.90	176.56	8.78	26.14	15.16	89.05	182.05	9.50	28.14	21.36	127.10	204.64	10.01
20.16	17.55	133.39	141.15	6.98	22.16	22.49	226.31	163.74	8.07	24.16	19.97	126.12	177.78	8.80	26.16	15.15	89.27	182.66	9.51	28.16	21.73	131.33	204.03	10.03
20.18	17.80	135.49	142.98	6.98	22.18	21.82	230.30	171.67	8.08	24.18	20.92	127.11	179.61	8.82	26.18	15.23	89.16	184.49	9.53	28.18	21.68	142.43	201.59	10.03
20.20	18.10	136.72	144.20	6.99	22.20	21.40	235.85	181.44	8.09	24.20	21.91	126.45	181.44	8.83	26.20	15.27	88.27	184.49	9.54	28.20	21.25	157.32	201.59	10.04
20.22	18.27	137.05	151.53	6.99	22.22	21.35	233.62	194.87	8.11	24.22	22.79	128.88	184.49	8.86	26.22	15.42	87.04	185.71	9.53	28.22	20.20	169.31	199.15	10.05
20.24	18.17	136.15	157.02	6.99	22.24	21.52	229.06	208.30	8.10	24.24	24.01	133.22	187.55	8.88	26.24	15.58	86.04	185.71	9.55	28.24	18.71	177.97	199.15	10.06
20.26	17.95	136.15	163.13	7.00	22.26	21.64	225.83	206.47	8.11	24.26	24.81	136.99	189.99	8.89	26.26	15.67	85.59	185.10	9.56	28.26	17.42	190.08	189.38	10.08
20.28	17.55	138.04	166.79	7.00	22.28	21.48	225.27	153.97	8.13	24.28	25.47	141.21	191.82	8.92	26.28	15.84	84.70	186.32	9.56	28.28	16.60	197.85	189.99	10.09
20.30	17.21	138.70	172.28	7.01	22.30	21.22	222.93	152.75	8.13	24.30	26.02	144.76	185.71	8.92	26.30	15.96	84.03	186.94	9.55	28.30	16.01	198.74	191.82	10.10
20.32	16.58	139.80	172.28	7.01	22.32	20.97	221.14	153.97	8.14	24.32	26.94	147.98	194.26	8.96	26.32	16.11	83.70	187.55	9.55	28.32	15.53	190.39	191.82	10.10
20.34	15.86	141.36	169.84	7.01	22.34	20.70	221.02	152.75	8.16	24.34	27.43	162.86	202.20	8.99	26.34	16.15	84.03	186.32	9.56	28.34	14.99	179.17	188.77	10.10
20.36	15.21	141.69	168.62	7.04	22.36	20.54	223.91	152.14	8.17	24.36	27.67	170.08	208.91	8.99	26.36	16.36	85.91	188.77	9.56	28.36	14.63	163.27	188.16	10.10
20.38	14.92	140.02	172.89	7.03	22.38	20.44	226.35	153.97	8.18	24.38	27.38	176.08	222.95	8.98	26.38	16.74	88.24	189.38	9.57	28.38	14.30	149.27	186.32	10.10
20.40	15.06	135.79	182.66	7.04	22.40	20.27	229.67	153.97	8.17	24.40	26.58	187.96	230.28	8.99	26.40	17.09	89.58	188.77	9.57	28.40	13.92	139.15	182.66	10.12
20.42	15.67	131.56	197.92	7.04	22.42	20.04	229.00	153.36	8.18	24.42	25.77	199.40	235.16	9.01	26.42	17.39	89.68	189.99	9.58	28.42	13.69	134.37	181.44	10.12
20.44	16.36	127.22	215.02	7.04	22.44	19.80	228.66	154.58	8.19	24.44	25.14	209.18	240.05	9.02	26.44	17.62	90.46	189.99	9.59	28.44	13.72	133.70	184.49	10.15
20.46	17.09	121.33	228.45	7.05	22.46	19.58	226.44	155.80	8.18	24.46	24.37	215.61	241.88	9.00	26.46	17.80	92.13	189.99	9.59	28.46	14.03	132.36	189.38	10.16
20.48	17.72	116.10	237.61	7.06	22.48	19.41	221.99	157.02	8.20	24.48	23.82	214.72	244.32	9.02	26.48	17.98	92.68	189.99	9.61	28.48	14.34	130.47	191.82	10.15
20.50	18.14	115.43	244.32	7.07	22.50	19.22	216.10	160.68	8.20	24.50	23.06	215.38	241.88	9.00	26.50	18.21	94.45	191.82	9.61	28.50	14.69	130.47	194.26	10.17
20.52	18.54	114.20	251.65	7.08	22.52	18.78	211.43	161.29	8.20	24.52	22.39	214.93	237.00	9.03	26.52	18.19	98.12	189.99	9.61	28.52	14.78	131.47	191.82	10.19
20.54	18.84	115.97	256.53	7.08	22.54	18.26	206.98	159.46	8.21	24.54	21.74	211.92	233.33	9.03	26.54	18.27	101.34	191.82	9.63	28.54	14.66	133.36	186.32	10.19
20.56	19.13	120.75	262.03	7.10	22.56	17.91	202.86	158.85	8.22	24.56	21.10	207.91	207.69	9.05	26.56	18.60	103.11	193.04	9.63	28.56	14.40	136.03	180.22	10.21
20.58	19.41	126.08	270.57	7.13	22.58	17.67	200.19	159.46	8.20	24.58	20.57	202.01	202.20	9.04	26.58	19.02	106.78	193.65	9.64	28.58	14.06	135.81	174.73	10.22
20.60	19.77	127.63	279.73	7.14	22.60	17.50	196.19	160.07	8.23	24.60	19.99	194.45	196.70	9.05	26.60	19.62	109.33	194.26	9.64	28.60	13.66	138.59	170.45	10.22
20.62	20.08	128.74	289.50	7.15	22.62	17.24	192.41	159.46	8.22	24.62	19.29	188.22	189.38	9.04	26.62	20.06	111.33	197.92	9.66	28.62	13.47	142.26	170.45	10.22
20.64	20.35	128.95	291.94	7.18	22.64	16.91	191.40	156.41	8.24	24.64	18.80	181.22	183.27	9.07	26.64	20.11	112.33	206.47	9.65	28.64	13.35	144.37	171.06	10.23
20.66	20.49	129.95	299.88	7.18	22.66	16.75	190.96	155.19	8.25	24.66	18.35	175.88	177.17	9.07	26.66	19.87	115.55	207.08	9.65	28.66	13.46	141.15	173.50	10.23
20.68	20.65	130.95	312.09	7.18	22.68	16.79	185.63	155.80	8.26	24.68	17.85	167.54	169.84	9.06	26.68	19.36	119.21	205.86	9.66	28.68	13.76	139.27	177.17	10.24
20.70	21.05	132.05	331.01	7.20	22.70	16.92	181.74	157.63	8.24	24.70	17.39	158.76	162.52	9.06	26.70	18.95	119.65	205.86	9.66	28.70	14.27	135.15	184.49	10.25
20.72	21.42	134.16	353.60	7.21	22.72	17.24	178.40	160.68	8.28	24.72	16.91	152.87	154.58	9.07	26.72	18.50	121.10	205.25	9.67	28.72	14.78	130.60	193.04	10.27
20.74	21.81	136.60	357.26	7.22	22.74	17.56	175.40	164.35	8.30	24.74	16.25	148.20	144.81	9.09	26.74	17.72	122.54	197.31	9.68	28.74	15.57	124.71	206.47	10.27
20.76	22.24	137.82	371.31	7.22	22.76	17.66	173.51	164.96	8.30	24.76	15.69	143.43	135.65	9.11	26.76	17.77	123.75	186.94	9.68	28.76	16.28	119.49	217.46	10.27
20.78	22.81	139.37	351.77	7.23	22.78	17.55	172.74	163.13	8.31	24.78	15.26	138.43	130.16	9.12	26.78	15.97								



elletipi s.r.l.

Sede operativa ed amm.va: Via Annibale Zucchini, 69 - 44100 FERRARA
tel. 0532/56771; fax 0532/56119 e-mail: info@elletipi.it sito: www.elletipi.it
P IVA e Codice Fiscale n. 00174600387

Laboratorio aut. dal Ministero Infrastrutture e Trasporti P.C.S. LL.PP. S.T.C. in base al D.P.R. n. 380/01 art. 59 circ. n. 349/99 Dec. n° 53362 del 06/05/2005

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001/2000
UNI EN ISO 14001**

COMMITTENTE: Comune di Vigarano Mainarda - Settore Tecnico - via Municipio 1 - 44049 Vigarano Mainarda (FE)

CANTIERE: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda

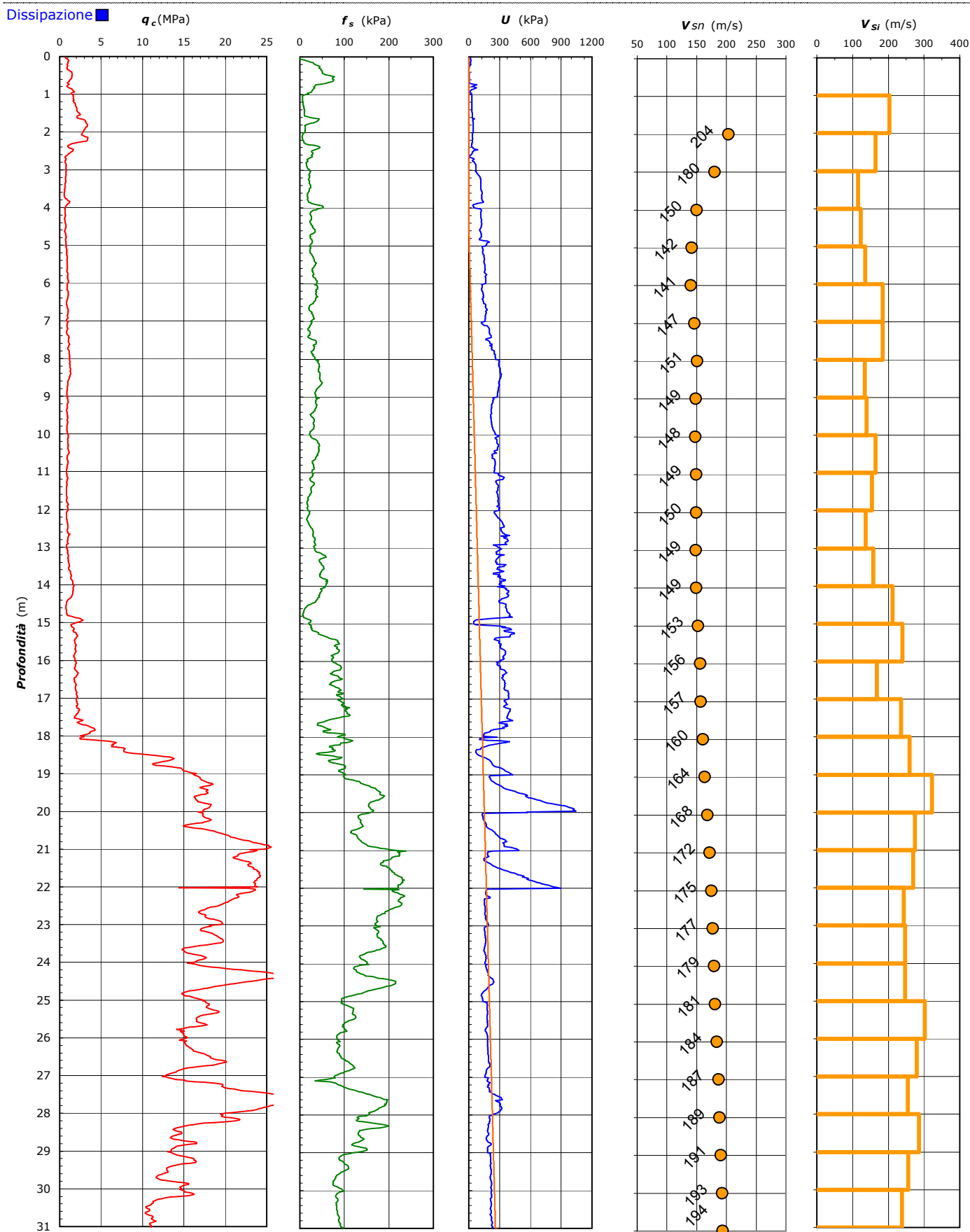
CPT N° SCPTU 1 PROF. FALDA (m da p.c.) 4.50 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 111010)[a = 0.66]
DATA 05/12/12 PREFORO (m da p.c.) LAT. (WGS 84): 44.846215
COMMESSA 11517/12 C. SITO N°: S120347 del 06/12/12 LONG. (WGS 84): 11.499655

prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi	prof. m	qc Mpa	fs kPa	U kPa	incl. gradi
30.02	14.52	98.73	221.12	10.57															
30.04	14.83	89.96	218.07	10.57															
30.06	15.09	86.18	219.90	10.57															
30.08	15.10	84.40	218.68	10.56															
30.10	15.62	82.96	221.12	10.59															
30.12	16.09	81.63	222.95	10.60															
30.14	16.24	80.74	222.95	10.59															
30.16	16.06	80.51	220.51	10.60															
30.18	15.56	81.84	221.73	10.61															
30.20	14.35	83.06	214.41	10.61															
30.22	13.32	84.39	211.36	10.61															
30.24	12.74	85.62	213.80	10.63															
30.26	12.26	85.61	213.80	10.62															
30.28	11.92	84.61	215.02	10.64															
30.30	11.62	83.38	216.24	10.64															
30.32	11.39	81.16	216.24	10.67															
30.34	11.23	81.04	216.85	10.66															
30.36	11.28	82.15	220.51	10.69															
30.38	11.23	81.70	219.90	10.69															
30.40	11.10	82.26	218.68	10.68															
30.42	11.02	82.14	218.07	10.70															
30.44	10.80	82.26	215.02	10.72															
30.46	10.56	82.47	211.97	10.72															
30.48	10.38	82.81	210.74	10.72															
30.50	10.46	82.36	214.41	10.73															
30.52	10.63	83.69	218.07	10.74															
30.54	10.80	84.58	219.90	10.75															
30.56	10.90	84.25	219.29	10.76															
30.58	10.81	84.14	216.85	10.76															
30.60	10.72	84.14	216.24	10.78															
30.62	10.41	84.91	211.36	10.79															
30.64	10.31	85.80	211.36	10.79															
30.66	10.36	86.47	213.80	10.80															
30.68	10.60	87.36	218.68	10.81															
30.70	10.88	88.47	222.34	10.81															
30.72	11.15	88.36	222.95	10.83															
30.74	11.28	88.25	222.34	10.84															
30.76	11.26	87.36	221.73	10.85															
30.78	11.11	86.80	219.90	10.85															
30.80	11.11	87.14	222.34	10.86															
30.82	11.25	88.02	226.62	10.86															
30.84	11.46	89.25	232.11	10.87															
30.86	11.61	89.80	232.11	10.90															
30.88	11.31	91.47	226.62	10.91															
30.90	10.97	90.80	222.95	10.90															
30.92	10.85	90.47	224.18	10.92															
30.94	10.85	91.69	228.45	10.92															
30.96	10.96	92.35	233.94	10.94															
30.98	11.03	95.69	229.67	10.97															
31.00	10.97	96.02	227.23	10.95															

COMMITTENTE: Comune di Vigarano Mainarda - Settore Tecnico - via Municipio 1 - 44049 Vigarano Mainarda (FE)

CANTIERE: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda

CPT N° SCPTU 1 PROF. FALDA (m da p.c.) 4.50 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 111010)[a = 0.66]
DATA 05/12/12 PREFORO (m da p.c.)
COMMESSA 11517/12 C. SITO N°: S120347 del 06/12/12 LAT. (WGS 84): 44.846215
LONG. (WGS 84): 11.499655

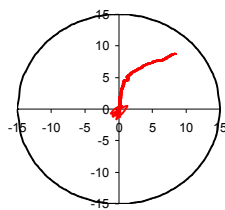
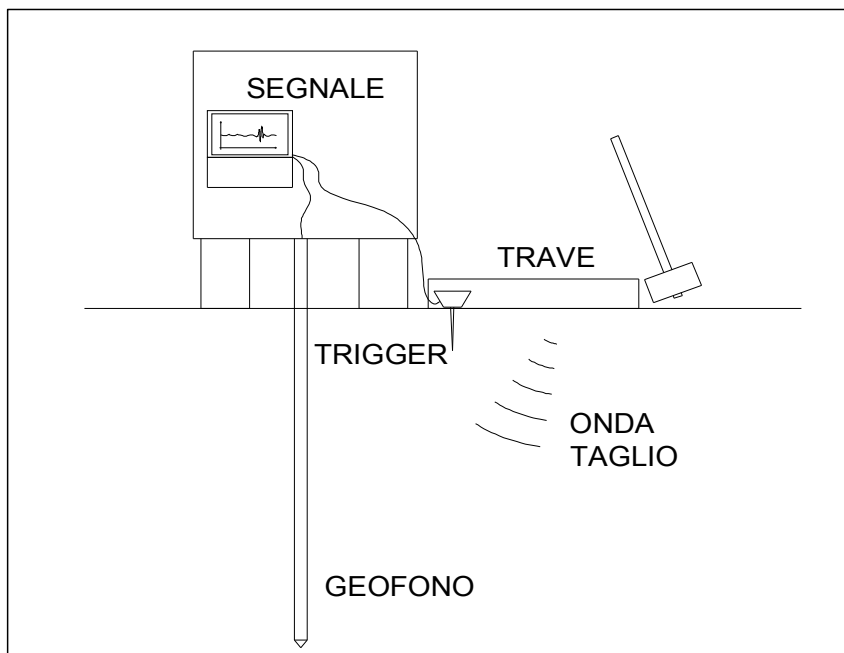


COMMITTENTE: Comune di Vigarano Mainarda - Settore Tecnico - via Municipio 1 - 44049 Vigarano Mainarda (FE)

CANTIERE: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda

CPT N° SCPTU 1 PROF. FALDA (m da p.c.) 4.50 PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 111010)[a = 0.66]
DATA 05/12/12 PREFORO (m da p.c.) LAT. (WGS 84): 44.846215
COMMESSA 11517/12 C. SITO N°: S120347 del 06/12/12 LONG. (WGS 84): 11.499655

Prova Down Hole ASTM D 7400



Deviazione azimutale

Profondità (m)	Ts (ms)	L (m)	Vs (m/s)	Vis (m/s)
1.0	T0	1.42	-	-
2.0	4.03	2.24	204	204
3.0	9.68	3.16	180	164
4.0	18.01	4.12	150	115
5.0	25.94	5.10	142	123
6.0	33.20	6.08	141	136
7.0	38.58	7.07	147	184
8.0	43.96	8.06	151	184
9.0	51.35	9.05	149	134
10.0	58.48	10.05	148	140
11.0	64.52	11.04	149	164
12.0	70.98	12.04	150	154
13.0	78.24	13.04	149	137
14.0	84.55	14.03	149	158
15.0	89.26	15.03	153	212
16.0	93.43	16.03	156	239
17.0	99.34	17.02	157	169
18.0	103.57	18.02	160	236
19.0	107.41	19.02	164	260
20.0	110.50	20.01	168	323
21.0	114.13	21.01	172	275
22.0	117.83	22.01	175	269
23.0	121.92	23.00	177	243
24.0	125.96	24.00	179	247
25.0	129.99	25.00	181	247
26.0	133.28	25.99	184	302
27.0	136.84	26.99	187	279
28.0	140.76	27.98	189	254
29.0	144.24	28.97	191	286
30.0	148.14	29.97	193	255
31.0	152.30	30.96	194	239

CATEGORIA SOTTOSUOLO

C

V_{s,30} = 194 m/s

Intervallo di profondità considerato per il calcolo della Vs30: m 1.0 - 31.0

D = Distanza centro trave generatrice onde di taglio - verticale di prov 1.00

Profondità = Profondità punta da piano campagna

Ts = Tempo percorrenza onda di taglio

L = Lunghezza percorso onda di taglio

Vs = Velocità onde di taglio da piano campagna alla profondità indic = 31.0 m

Vis = Velocità onde di taglio nello strato di terreno compreso fra le due profondità indicate

N.B.: il calcolo del percorso delle onde di taglio viene corretto per l'inclinazione zenitale e per la deriva azimutale della punta

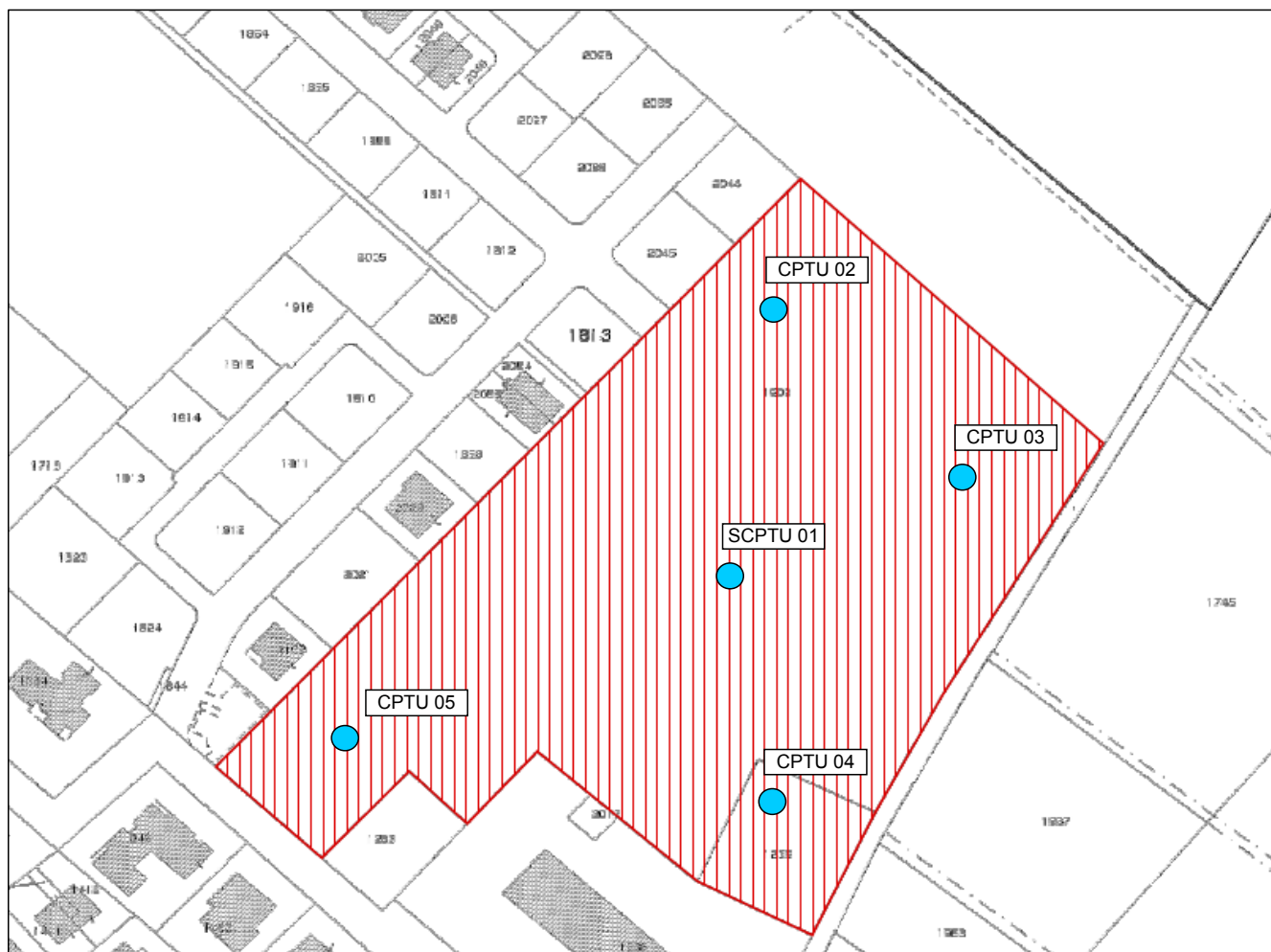
COMMITTENTE: Comune di Vigarano Mainarda - Settore Tecnico - via Municipio 1 - 44049 Vigarano Mainarda (FE)

CANTIERE: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda

CPT N°	SCPTU 1	PROF. FALDA (m da p.c.)	4.50	PUNTA: Tecnopenta G1-CPL2IN (matr. 111010)[a = 0.66]
DATA	05/12/12	PREFORO (m da p.c.)		LAT. (WGS 84): 44.846215
COMMESSA	11517/12	C. SITO N°:	S120347 del 06/12/12	LONG. (WGS 84): 11.499655

UBICAZIONE

Località: Nuovo Polo Scolastico di Vigarano Mainarda



NOTE: Utilizzato 1 anello allargatore da inizio prova