

COMUNE di CASERTA



VIDEOISPEZIONE RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

COMMITTENTE

Ing. Raffaele [REDACTED], Via [REDACTED] n° [REDACTED], Caserta

CANTIERE

Via [REDACTED] n° 115

LOCALITA'

Comune di Caserta

OGGETTO

Verifica di alcune perdite della colonna fecale

Marcianise (CE), Febbraio 2013

geosonda s.a.s.
via P. Mattarella, 8
81025 MARCIANISE (CE)
tel. 0823 823625 fax 0823 824610
Partita IVA 03236090613

geosonda s.a.s.

Via P. Mattarella 8 MARCIANISE (CASERTA) ITALIA ph + 39 0823.170.25.25 fax + 39 0823.170.25.25
www.geosondasas.it e-mail: geosonda@libero.it p. iva 03236090613



INDICE

	<i>Pagina</i>
1 PREMESSA	3
2 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA	5
3 UBICAZIONE DELLA COLONNA FECALE E STATO DI FATTO	6
4 CONCLUSIONI	12

1 - PREMESSA

In seguito all'incarico ricevuto dall'Ing. Raffaele [REDACTED] in data 27.11.2012 mediante accettazione dell'offerta n° 335/2012, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli al n° 1 [REDACTED]5, in qualità di Consulente Tecnico del Condominio "[REDACTED]" sito in Caserta alla Via [REDACTED] n° 115, è stata eseguita una indagine di videoispezione televisiva non robotizzata all'interno dei locali e delle fecali del condominio per accertare le causa di una perdita di liquidi rilevata al piano terra della scala B, all'interno dei locali dove la colonna fecale si raccorda con il collettore orizzontale.

Inoltre, durante il corso delle indagini sono state anche eseguite ispezioni per accertare le cause di alcune infiltrazioni che si sono verificate all'interno di alcuni appartamenti situati nella scala A e nella scala B.



Le prime operazioni di videoispezione sono iniziate alle ore 9:00 del giorno 16.01.2013 e sono terminate alle ore 12:00 dello stesso giorno.



Tutte le fasi delle operazioni si sono svolte alla presenza dell'Ing. Raffaele [REDACTED] e dei portinai del condominio.

N.B.: la presente relazione è inerente solo ed esclusivamente alla perdita che è stata rilevata nei locali del piano terra del fabbricato scala B.

2 – STRUMENTAZIONE UTILIZZATA



Sistema di video localizzazione con asta a spinta VIVAX CAMERA SYSTEM

Telecamera a colori da 55 mm autolivellante, dotata di autofocus e luci ad intensità regolabile

geosonda s.a.s

Via P. Mattarella 8 MARCIANISE (CASERTA) ITALIA ph + 39 0823.170.25.25 fax + 39 0823.170.25.25
www.geosondasas.it e-mail: geosonda@libero.it p. iva 03236090613

3 – UBICAZIONE DELLA COLONNA FECALE E STATO DI FATTO

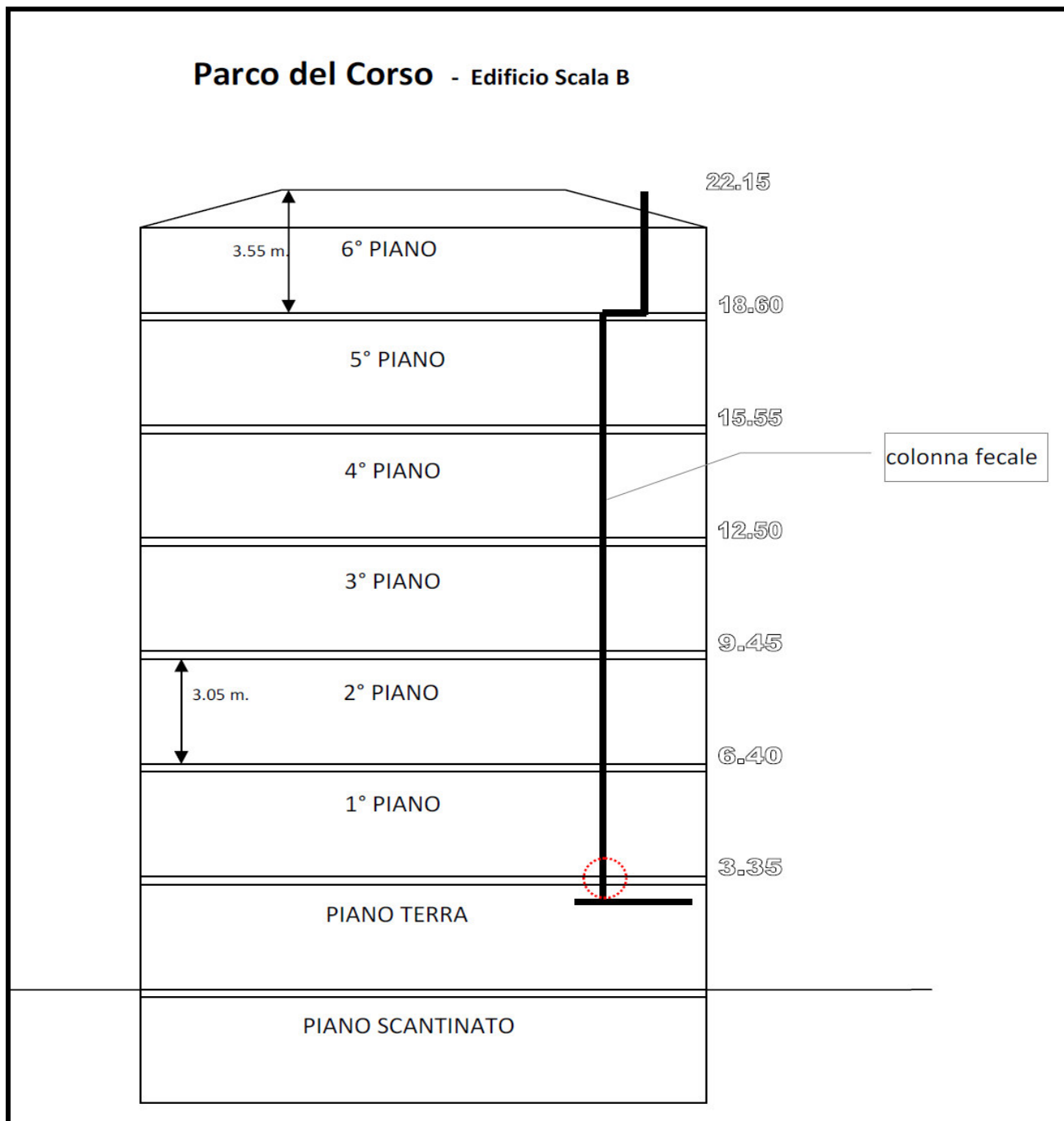
L'indagine in oggetto è stata eseguita, dapprima, inserendo nelle colonne fecali di scarico a partire dal punto di aereazione, posto sul tetto dell'edificio, una telecamera con asta semirigida per una osservazione interna della tubazione e dei vari raccordi ed infine, è stata esaminata, ripresa e fotografata la parte esterna della suddetta tubazione, posta all'interno dei locali del Piano terra dell'edificio denominato "Scala B".



Osservazioni:

1. La suddetta colonna di scarico verticale (fecale) non è costituita da un'unica tubazione continua, bensì da una serie di tratti di tubo in PVC, che, in

corrispondenza dei vari piani delle unità immobiliari, sono stati tra loro collegati mediante un pezzo speciale denominato "braga" nel quale si innestano i vari scarichi dei WC dei vari appartamenti. Le "braghe", pertanto, sono parte integrante della colonna fecale del condominio, in quanto fungono da collegamento tra i vari tratti di tubo di cui la colonna verticale stessa è composta.



Schema di massima dell'andamento della colonna fecale e dell'altezza dei vari piani

geosonda s.a.s

Via P. Mattarella 8 MARCIANISE (CASERTA) ITALIA ph + 39 0823.170.25.25 fax + 39 0823.170.25.25
www.geosondasas.it e-mail: geosonda@libero.it p. iva 03236090613

2. Come si evince dallo schema riportato nella pagina precedente, a causa di una diversa disposizione delle stanze del piano mansarda (6° piano) rispetto alla disposizione delle stanze degli altri appartamenti, la colonna fecale presenta due curve prima di immettersi nella colonna verticale che prosegue fino al piano terra.
3. Dal piano mansarda si collega a un tratto verticale che prosegue verso l'alto fino ad emergere dalla copertura dell'ultimo piano. Tale tratto funge da aerazione per l'intera colonna fecale.
4. Dalle indagini effettuate mediante una telecamera inserita all'interno della colonna fecale è emerso che, in corrispondenza di ogni piano è presente una braga di raccordo agli impianti dei WC dei singoli appartamenti.
5. La colonna fecale è stata inserita all'interno di una doppia parete presente lungo i balconcini dei vari piani, insieme alle tubazioni degli altri impianti (Foto 1) (scarico delle cucine, carico dell'acqua, impianto dei termosifoni).

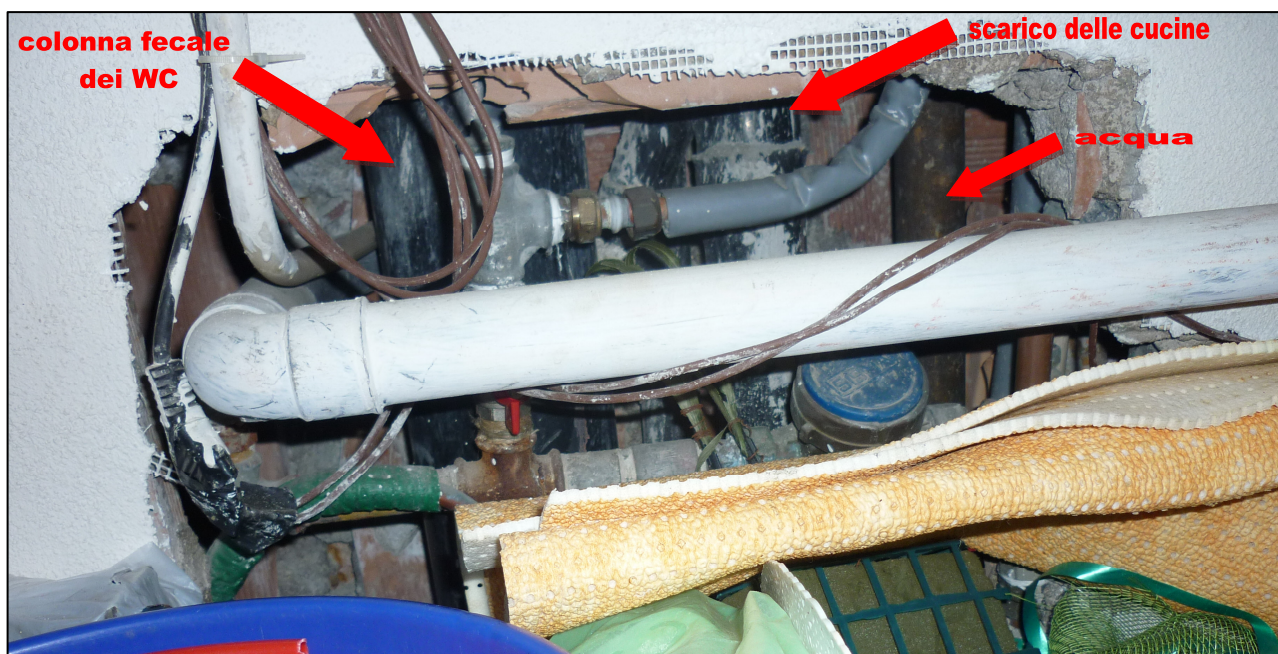


Foto 1: tipologia di impianto presente negli immobili del Parco del Corso



Foto 2: tibazioni in rame dell'impianto di riscaldamento.



Foto 3: tubazioni dell'impianto di riscaldamento posizionate all'interno del cassonetto delle tapparelle.

6. Dalla tipologia degli impianti si comprende che la presenza di infiltrazioni che si sono verificate e si verificano saltuariamente in corrispondenza delle zone dei soffitti dei locali WC dei piani superiori, potrebbe anche essere causate dalla perdita di queste tubazioni (**Foto 1-2-3**).
7. Dalle indagini di videoispezione effettuate all'interno della colonna fecale si è notato che sono stati eseguiti alcuni lavori di manutenzione straordinaria di alcuni impianti di scarico dei WC, ma non sono state rilevate lesioni della colonna fecale. Ciò non esclude che, attraverso le giunzioni delle braghe che sono state sostituite, possono verificarsi perdite di fluidi che, però, non è possibile rilevare attraverso una semplice indagine di videoispezione.
8. L'osservazione interna dell'ultimo tratto della colonna fecale, ubicato sotto al solaio del primo piano, ha rilevato che la "braga" di collegamento dello scarico della relativa unità abitativa (Foto 4) non presenta alcuna particolare anomalia, sia per la modalità di posa, sia per lo stato di funzionalità; si può

notare inoltre, l'innesto di un tubo di scarico (di colore bianco) che sporge all'interno della braga stessa.



Foto 4: Scarico del piano primo

		6.40
1° PIANO		
		3.35
PIANO TERRA		
PIANO SCANTINATO		

9. La “braga” è innestata nella colonna di scarico verticale tramite un ultimo tratto di tubo (di colore arancione) che, a sua volta, termina in una serie di raccordi speciali in ferro collegati al collettore di adduzione orizzontale (**Foto 5**). La diversa colorazione del tubo arancione (**Foto 6**) porta a dedurre che tale tratto è stato posizionato in un tempo diverso rispetto al tempo di posa della colonna fecale verticale che è di colore nero.



Foto 5: collettore di adduzione orizzontale presente nei locali al piano terra.



Foto 6: raccordo arancione

10. Durante le indagini di videoispezione dell'intera colonna fecale è stata filmata solo una perdita proveniente dall'innesto dello scarico del piano primo all'interno del tubo arancione che si immette nel collettore di adduzione orizzontale (Foto 7 -8 9)

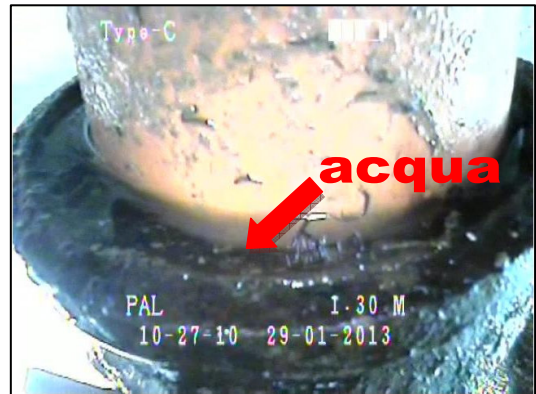
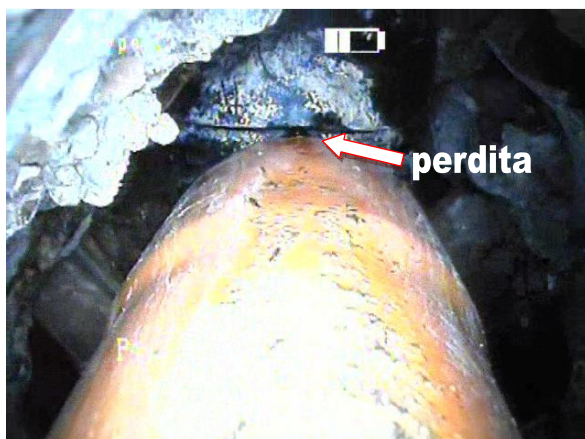


Foto 7-8-9: collettore di adduzione orizzontale e presenza di acqua all'interno del raccordo in ferro.

11. Nelle foto riportate di seguito, si nota una perdita di liquidi proveniente dall'innesto del tubo in PVC di colore nero dello impianto di scarico del piano primo che si raccorda con il tubo arancione della colonna fecale.



4 - CONCLUSIONI

La presente relazione descrittiva dello stato di fatto e delle operazioni di videoispezione eseguite, deve essere consultata unitamente alla visione dell'allegato DVD per poterne comprendere a pieno il contenuto.

Si precisa che i grafici e lo schema di massima dell'andamento della colonna fecale riportati nella presente relazione sono stati elaborati senza un adeguato rilievo planoaltimetrico che doveva essere fornito dall'amministratore del condominio o dai rispettivi proprietari; pertanto le sezioni del fabbricato devono essere prese solo come base di partenza o di riferimento per una successiva e più approfondita indagine conoscitiva.

Per quanto riguarda lo stato della condotta fecale dell'immobile della scala B, si può dedurre che le condizioni sono buone per quasi l'intera colonna, tranne che per un piccolo tratto di un raccordo posto sotto il solaio del piano primo e visibile dai locali del piano terra.

Infatti, così come si evince dalle immagini riportate nella pagina precedente, lungo tale tratto è stata individuata una perdita di liquidi che si accumulano sul pavimento dei locali del piano terra.

Si consiglia pertanto di provvedere urgentemente alla sostituzione del tratto di tubo danneggiato o innestato non a regola d'arte, di proprietà del condomino del piano primo della scala B.

Tanto dovevasi per l'incarico ricevuto.

Marcianise, 18 febbraio 2013



geosonda s.a.s.
via P. Mattarella, 8
81025 MARCIANISE (CE)
tel. 0823.823623 - fax 0823.824610
Partita IVA 03236090613