

EDILIZIA INDUSTRIALE

ECO-ENERGIA

DIAGNOSI ENERGETICA

AMBIENTE



www.consulentienergetici.it

Studio Associato con sedi a Genova e Roma

T.E.E.

TERMOGRAFIA
Beni Architettonici

ANALISI STRUMENTALI

ISO
50001

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

CONSULENZA

PROGETTI

EDILIZIA CIVILE

ENERGIE RINNOVABILI

SICUREZZA
SUL LAVORO

Misure

- 1 Rilievo della temperatura superficiale dei supporti oggetto di indagine, determinazione della temperatura radiante apparente;
- 2 Verifica ed eventuale individuazione di anomalie nel supporto (presenza di umidità, infiltrazioni di aria ed acqua, etc);
- 3 Valutazione del tipo e dell'importanza del fenomeno rilevato.



ANALISI TERMOGRAFICA

in conformità alle norme tecniche UNI 9252 e UNI EN 13187
Operatori termografici di I e II livello



RILEVAZIONE TERMOIGROMETRICA

in conformità alla norma tecnica UNI EN ISO 7726:2002

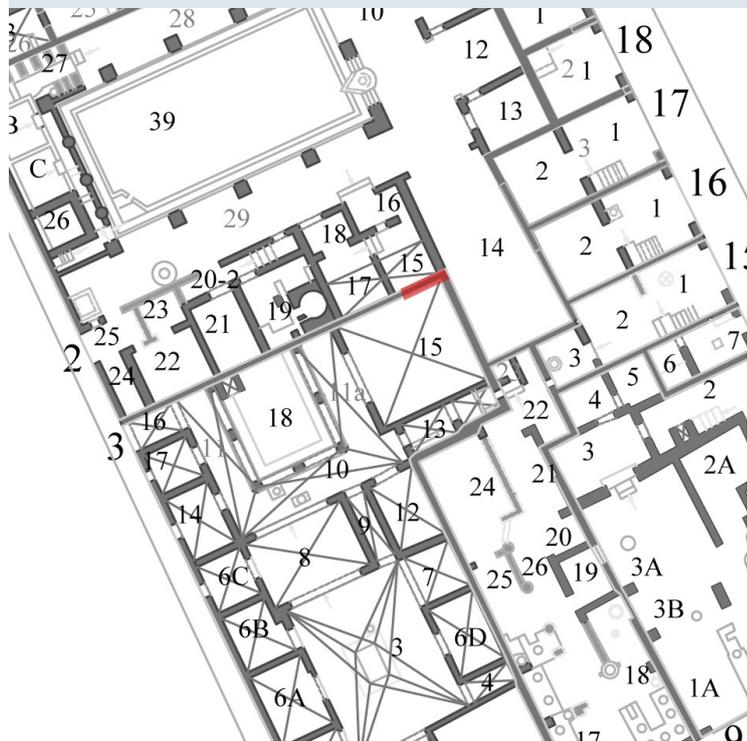


Misure

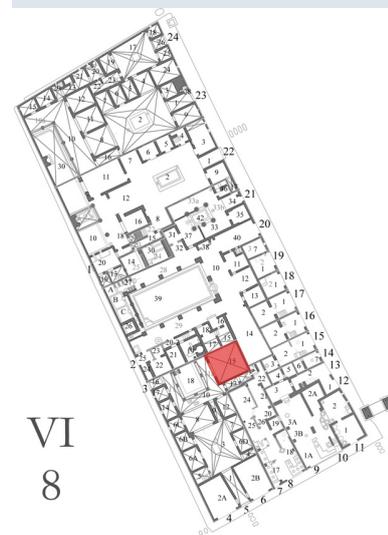


Report misurazione

INDIVIDUAZIONE MISURA



INSULA



VI
8

DATI GENERALI MISURA		INTERNO		ESTERNO	
CONDIZIONI METEO AD INIZIO MISURAZIONE					
ID	5	T (°C)	21,20	T (°C)	19,20
Data	27/10/2015	U.R. (%)	58,00%	U.R. (%)	69,00%
Numero	1	Vento (m/s)	0,00	Vento (m/s)	0,40
Ubicazione	P.VI.8.3.15	Direzione		Direzione	NE
Ambiente	Casa del Poeta Tragico	P.Atm (mbar)	0,00	P.Atm (mbar)	1013,00
Esposizione	NE	CONDIZIONI METEO A FINE MISURAZIONE			
Orario inizio	16.45	T (°C)	17,8	T (°C)	18,70
Orario fine	17.16	U.R. (%)	76,00%	U.R. (%)	71,00%
Note	Angolo NE parete N	Vento (m/s)	0,00	Vento (m/s)	0,00
		Direzione		Direzione	
		P.Atm (mbar)	0,00	P.Atm (mbar)	1013,00

DATI TERMOCAMERA	
Dist. (cm)	300
Emissività	0,94
T.R. (°C)	17,50
Altezza (cm)	150
CONVETTORE	
Dist.1 (cm)	60
Dist. 2 (cm)	0



IL CONTESTO

Rilievo ed analisi dei dati climatici in fase di misurazione

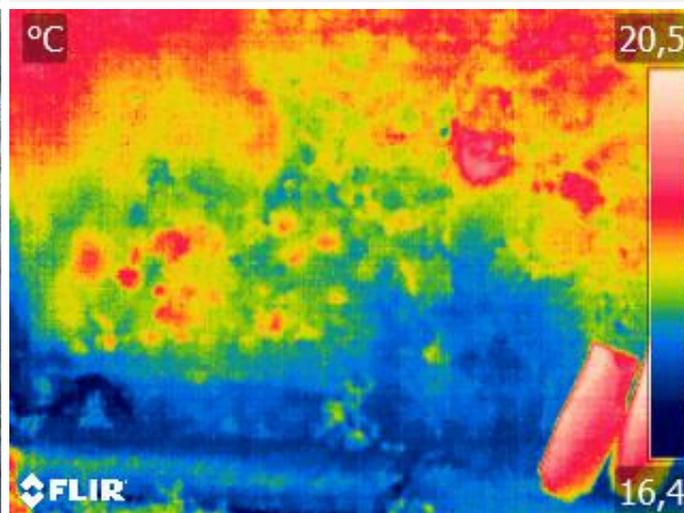
Analisi

ANALISI TERMOGRAMMA

FOTO DIGITALE



TERMOGRAMMA



Dati della misurazione

ID	163	Ubicazione	P.VI.9.3.3	Esposizione	S
Data	28/10/2015	Ambiente	Casa del Centauro	Orario	11.39
Emissività	0,94	Termogramma	7847	Temperatura riflessa	17,5 °C

TIPO DI MISURAZIONE EFFETTUATA



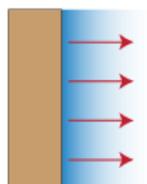
Esterna - Passiva

CASISTICHE RILEVATE (PITTOGRAMMI)



Umidità di risalita

Il tufo, l'argilla o la calce, materiali costituenti la muratura tipo, sono estremamente porosi. Si presume quindi che il livello dell'acqua nella muratura per risalita capillare sia maggiore verso il centro e gli spigoli. La superficie porosa invece ha un aumentato flusso evaporativo che porta alla graduale asciugatura della superficie. La quantità di acqua può essere misurata con successive prove gravimetriche.



Rilascio termico in atmosfera

La parete restituisce all'atmosfera l'energia termica accumulata durante il giorno. Dove c'è ristagno o infiltrazione d'acqua si restituisce maggior energia termica, come si evince dai colori più caldi dell'immagine - bianco, giallo -.



IL REPORT

Analisi delle indagini strumentali ed indicazione degli elementi rilevanti ai fini della conservazione dei beni architettonici