

E:\backup\1\blocc\logo provincia di latina.jpg

Provincia di Latina

Settore Edilizia Scolastica e Fabbricati

Comune di FORMIA

ISTITUTO "E. FERMI

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
ED ADEGUAMENTO NORMATIVO DELL' ISTITUTO**

OGGETTO:

ELABORATI SPECIALISTICI PRODOTTI DALLA SAGEDIL SRL

IL R.U.P.:

Geom. Pasquale Tauci

IL DIRIGENTE DEL SETTORE:

Dott. Francesco Carissimo

TAV.

3

PROGETTISTA:

Geom. Pasquale Tauci

COLLABORATORE:

Dis.Tec. Raffaella Ferretti



SCALA

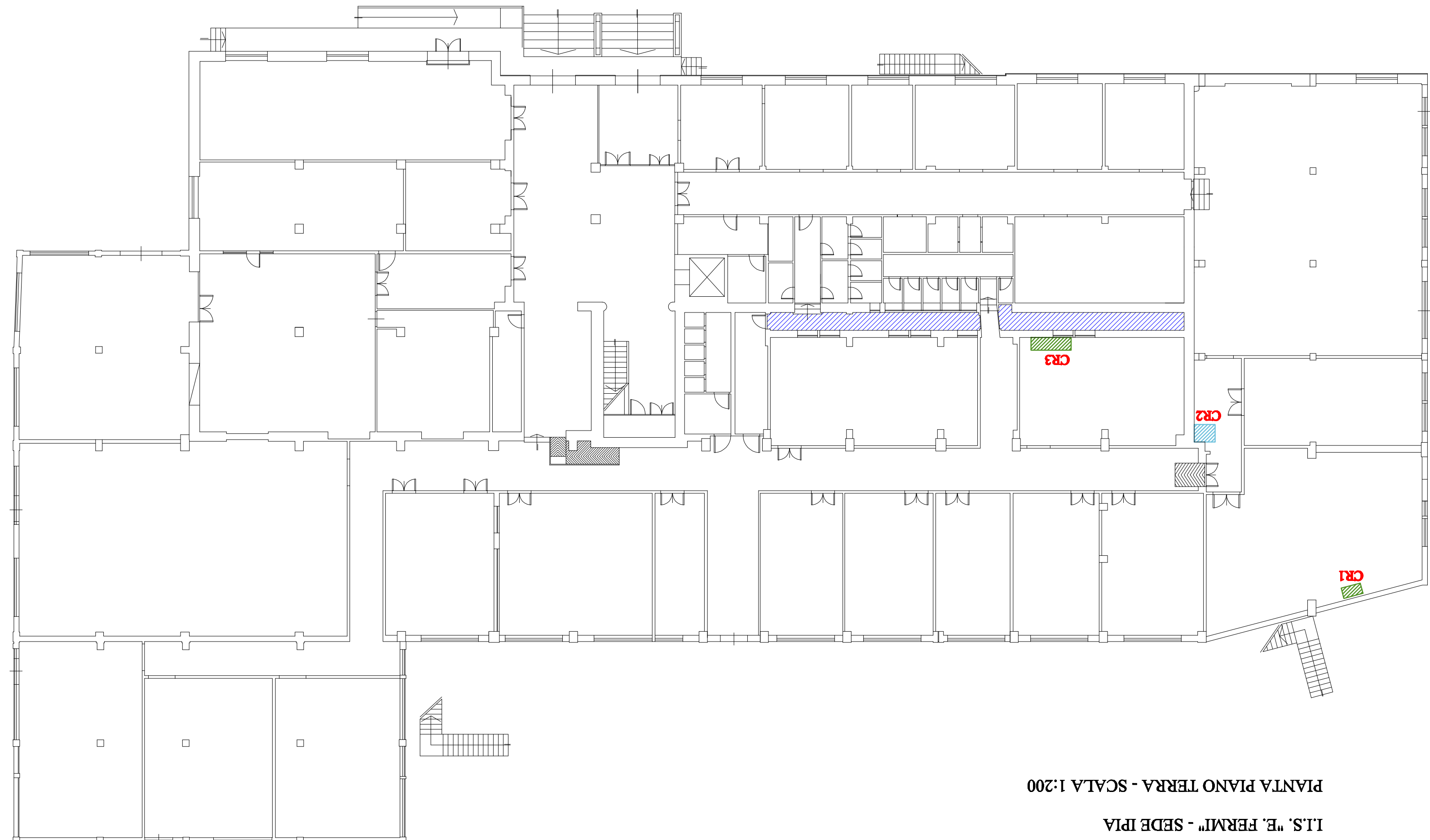
DATA

CUP: J84H17001390003

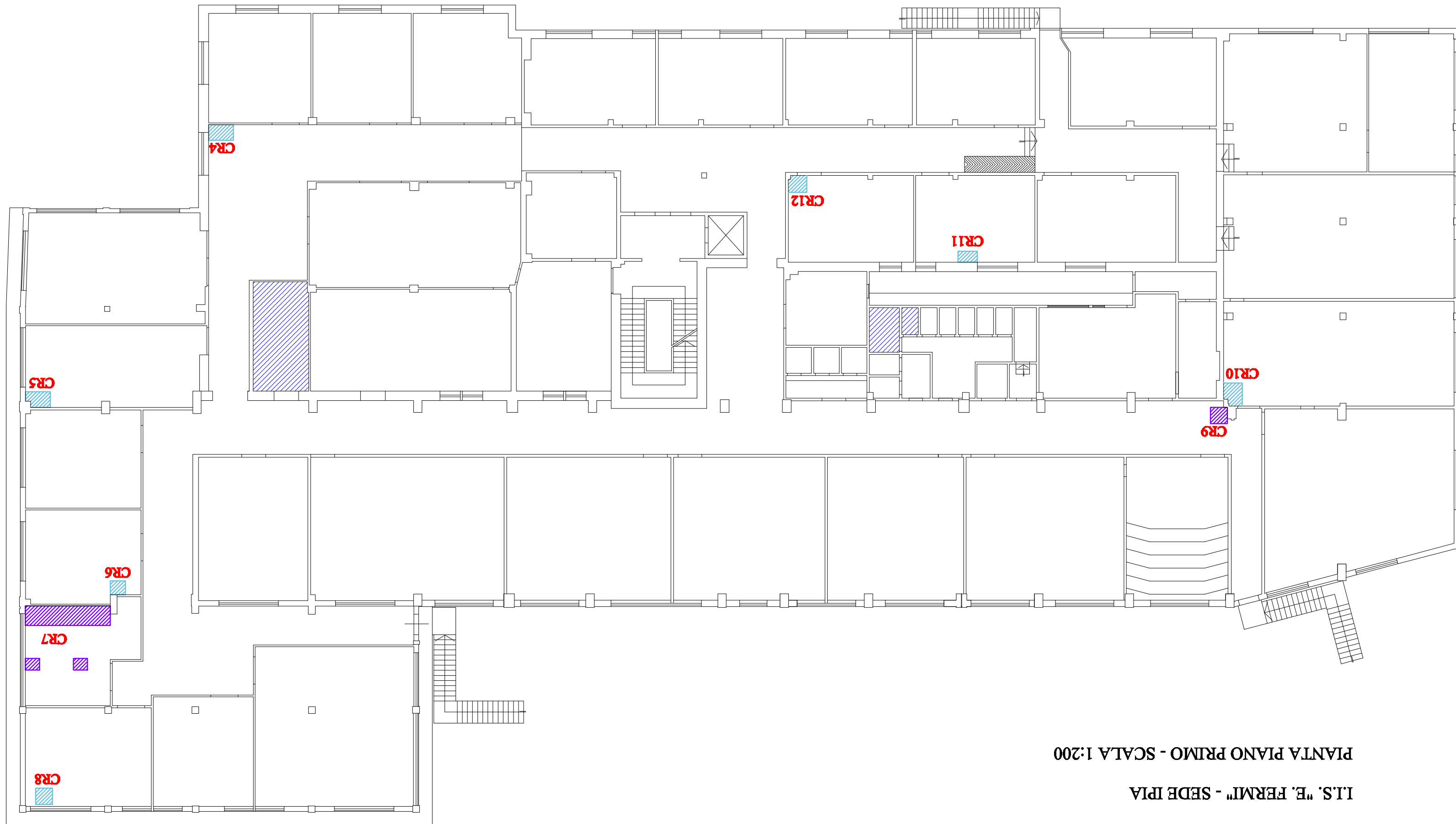
CIG:

PERCORSO: SCUOLE/MINTURNO





Provincia di Latina - Settore Edilizia scolastica - Via Umberto I° n°37 - 04100 Latina

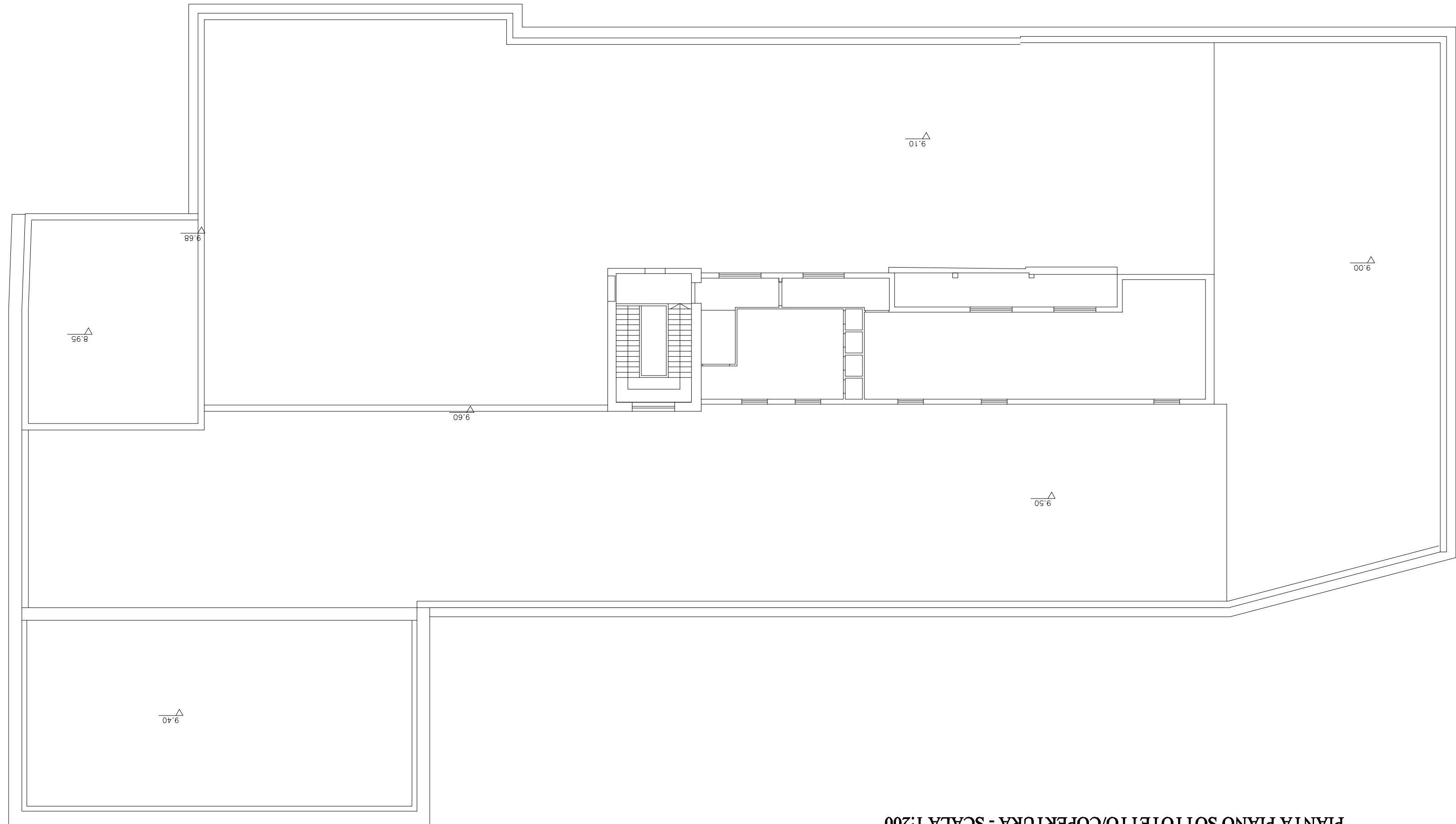


I.I.S. "E. FERMI" - SEDE IP1A

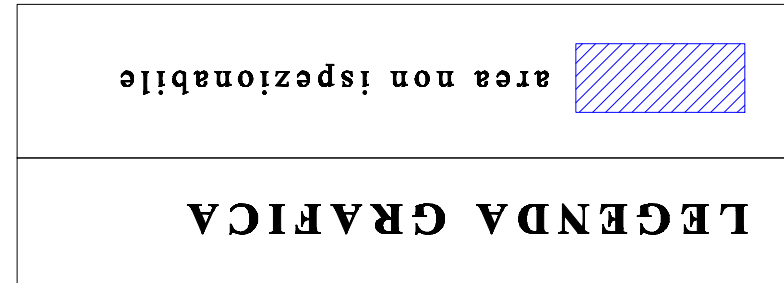


I.T.S. "E. FERMI" - SEDE IP1A

RILIEVI DI CRITICITA'	
Legenda colore	Descrizione
	I Vengono evidenziati dei normali segni di degrado tali da non essere, allo stato attuale, un pericolo per la pubblica incolumità.
	II L'area presenta alcune criticità di lieve entità tali da non essere, allo stato attuale, un problema per la pubblica incolumità. Comunque le problematiche segnalate dovranno essere monitorate per possibili evoluzioni.
	III L'area presenta evidenti segni di degrado. Si devono promuovere interventi manutentivi tali da bloccare l'evoluzione del degrado stesso.
	IV L'area presenta evidenti criticità tali da essere un concreto e immediato rischio per la pubblica incolumità. Si deve provvedere all'immediata interruzione al pubblico dell'area.



I.I.S. "E. FERMI" - SEDE IP1A





SAGEDIL SRL
 LABORATORIO PROVE MATERIALI AUTORIZZATO
 AI SENSI DELLA LEGGE 1086/71 E DELLA CIRCOLARE 7617 DELL'08SETT.10
 AUT. MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DECRETO N°5862/2012
 LABORATORIO GEOTECNICO AUTORIZZATO
 AI SENSI DEL DPR 380/01 E DELLA CIRCOLARE 7618 /10
 AUT. DEL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI SETTORE A E B
DECRETO N° 215/2015

Sede: Via Giovanni Falcone, 51/c - 02032 Passo Corese - Fara Sabina (RI)
 Tel. /Fax. 0765 487180 E-mail amministrazione@sagedilsrl.it

Indagini termografiche, indagini georadar, indagini ultrasoniche e soniche, indagini pacometriche, misuro del potenziale di corrosione del ferro, misura dello strato carbonatato, indagini sclerometriche, indagini con martinetti piatti, quadri fessurativi, carotaggi, prove di carico su solai, prove pull-out, indagini endoscopiche, prelievo di materiali in sito, prove penetrometriche su legno, indagini ecometriche e di ammettenza meccanica su pali.

PROVE STRUTTURALI

Oggetto:

Verifiche tecniche ed indagini diagnostiche strutturali finalizzate alla mappatura dei fenomeni di degrado ed alla valutazione dei livelli di sicurezza dei solai dei diversi immobili scolastici di competenza della provincia di Latina
 CIG 65487897A3

Luogo:

I.I.S. "E. Fermi" sede IPLA
 Via Emanuele Filiberto 13 – Formia (LT)

Date dei sopralluoghi:

• 15/06/2016 - 16/06/2016

Committente:

Provincia di Latina



Passo Corese li 26/09/2016

TIMBRO E FIRMA

SA.G.EDIL S.r.l.

(Il Legale Rappresentante - Ing. Zonetti Lanfranco)

SA.G.EDIL S.r.l.
 Via G. Falcone, 51/c
 02032 FARA SABINA (RI)
 P.I./C.F. 0101494027



1.1. Descrizione dello stato di fatto e ricostruzione storica

Edificio scolastico: *I.I.S. "E. Fermi" sede IPLA*
Indirizzo: *Via Emanuele Filiberto 13 – Formia (LT)*

Caratteristiche strutturali dell'edificio scolastico

n° Piani fuori terra	Due + sottotetto
Struttura in elevazione:	Telaio in calcestruzzo armato
Tipologia solai intermedi:	- Latero-cemento con travetti - SAP - Voltine - Tipo prefabbricato
Tipologia copertura	Piana

Caratteristiche strutturali della palestra

Struttura in elevazione:	Telaio in calcestruzzo armato
--------------------------	-------------------------------

Superfici netta dei solai

a) Piano terra	circa 2.708 mq
b) Piano primo	circa 2.710 mq
c) Piano sottotetto	circa 192 mq
Totale superficie	circa 5.610 mq

Superfici netta dei controsoffitti

a) Piano primo	circa 45 mq
----------------	-------------

Interventi edilizi

Primo intervento:	"Lavori di sistemazione ed adeguamento alle vigenti norme di igiene e sicurezza" Lavori eseguiti consistenti essenzialmente in: messa in opera di tre scale antincendio con relative fondazioni, ristrutturazione bagni con relativo impianto elettrico, solai da sostituire, impianto antincendio, segnalazione di di esodo ed illuminazione di sicurezza, stazione di pompaggio antincendio, infissi porte interne <i>Certificato di collaudo tecnico amministrativo del 09/07/2007</i>
-------------------	---

Sagedil S.r.l.

Laboratorio prove materiali autorizzato ai sensi della Legge 1086/71 e della circolare 7617 dello 08 sett. 10 Autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti **DECRETO n. 5862/2012**

Laboratorio geotecnico autorizzato ai sensi del DPR 380/01 e della circolare 7618/10 Autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Settore A e B **DECRETO n. 215/2015**

Sede: Via Giovanni Falcone, 51/c - 02032 Passo Corese - Fara in Sabina (RI) Tel./Fax 0765 487180 E-mail amministrativa@sagedil.it

Descrizione dello stato di fatto

Il fabbricato, che ospita la sede dell'I.I.S. "E. Fermi", è situato nel Comune di Formia in Via Emanuele Filiberto 13 (LT).

Il fabbricato avente due piani fuori terra più un piano sottotetto, è accessibile tramite una piccola scalinata direttamente dal parcheggio interno messo a disposizione del personale scolastico.

I piani sono collegati verticalmente tramite una sola scala interna ed un ascensore, mentre tre scale esterne, realizzate in acciaio, permettono la via di fuga in caso di pericolo.

Il piano terra ospita le aule didattiche, le aule laboratorio, i servizi igienici, la palestra, i magazzini, gli uffici della presidenza e della segreteria; il primo piano ospita delle aule didattiche, delle aule laboratorio, servizi igienici, i magazzini, la biblioteca; il piano sottotetto i servizi igienici ed un'aula.

Esternamente l'edificio risulta intonacato e tinteggiato.

Sagedil S.r.l.

Laboratorio prove materiali autorizzato ai sensi della Legge 1086/71 e della circolare 7617 dello 08 sett. 10 Autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti **DECRETO n. 5862/2012**

Laboratorio geotecnico autorizzato ai sensi del DPR 380/01 e della circolare 7618/10 Autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Settore A e B **DECRETO n. 215/2015**


Sede: Via Giovanni Falcone, 51/c - 02032 Passo Corese - Fara in Sabina (RI) Tel./Fax 0765 487180 E-mail amministrazione@sagedilsrl.it

1.8. Analisi e valutazione delle patologie di degrado e proposte di soluzioni migliorative

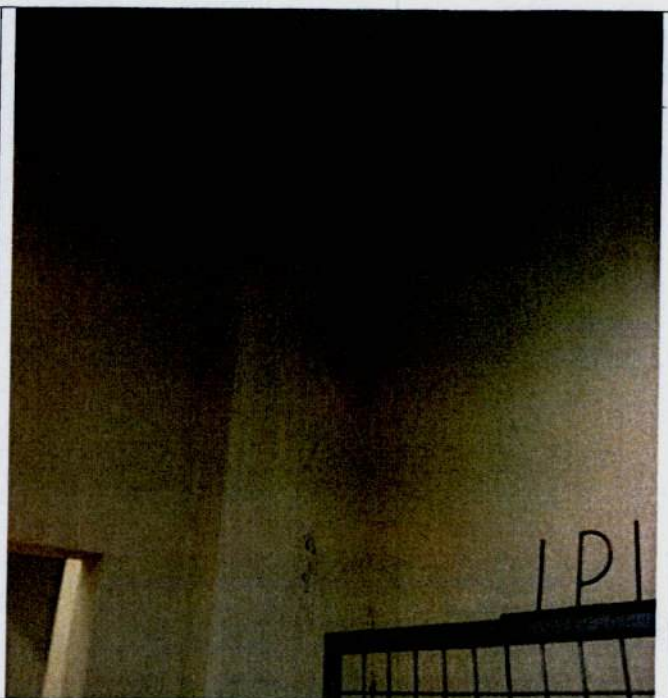
Durante l'effettuazione delle prove in oggetto, sono state riscontrate delle seguenti patologie di degrado divise in base al livello di pericolosità di seguito esposto:

Livello di pericolosità	Descrizione
I	<i>Vengono evidenziati dei normali segni di degrado tali da non essere, allo stato attuale, un pericolo per la pubblica incolumità.</i>
II	<i>L'area presenta alcune criticità di lieve entità tali da non essere, allo stato attuale, un problema per la pubblica incolumità. Comunque le problematiche segnalate dovranno essere monitorate per possibili evoluzioni.</i>
III	<i>L'area presenta evidenti segni di degrado. Si devono promuovere interventi manutentivi tali da bloccare l'evoluzione del degrado stesso.</i>
IV	<i>L'area presenta evidenti criticità tali da essere un concreto ed immediato rischio per la pubblica incolumità. Si deve provvedere all'immediata interdizione al pubblico dell'area.</i>

L'ubicazione delle problematiche riscontrate, è consultabile nel "Allegato C".

Denominazione criticità	CR1	
Ubicazione	piano terra	
Tipologia Criticità	umidità, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura	
Livello di pericolosità	I	
Note	possibili perdite provenienti dalle tubazioni	
Proposta di soluzione	verifica della presenza di perdite ed eventuali interventi volti alla riparazione della stessa	

<i>Denominazione criticità</i>	CR2
<i>Ubicazione</i>	piano terra
<i>Tipologia Criticità</i>	segni di umidità, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura
<i>Livello di pericolosità</i>	II
<i>Note</i>	possibili infiltrazioni provenienti dal piano superiore, possibile rischio espulsione copriferro
<i>Proposta di soluzione</i>	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore e interventi volti all'eliminazione della problematica



<i>Denominazione criticità</i>	CR3
<i>Ubicazione</i>	piano terra
<i>Tipologia Criticità</i>	segni di infiltrazioni, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura
<i>Livello di pericolosità</i>	I
<i>Note</i>	possibili infiltrazioni provenienti dal piano superiore
<i>Proposta di soluzione</i>	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore e interventi volti all'eliminazione della problematica







<i>Denominazione criticità</i>	CR4
<i>Ubicazione</i>	piano primo
<i>Tipologia Criticità</i>	segni di infiltrazioni, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura
<i>Livello di pericolosità</i>	II
<i>Note</i>	possibili infiltrazioni provenienti dal solaio di copertura
<i>Proposta di soluzione</i>	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore ed eventuale rifacimento dello strato di impermeabilizzazione





<i>Denominazione criticità</i>	CR5
<i>Ubicazione</i>	piano primo
<i>Tipologia Criticità</i>	segni di infiltrazioni, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura
<i>Livello di pericolosità</i>	II
<i>Note</i>	possibili infiltrazioni provenienti dal solaio di copertura
<i>Proposta di soluzione</i>	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore ed eventuale rifacimento dello strato di impermeabilizzazione



<i>Denominazione criticità</i>	CR6	
<i>Ubicazione</i>	piano primo	
<i>Tipologia Criticità</i>	fessure verticali lungo la tramezzatura	
<i>Livello di pericolosità</i>	II	
<i>Note</i>	fessura non strutturale	
<i>Proposta di soluzione</i>	monitoraggio dello stato fessurativo	

<i>Denominazione criticità</i>	CR7	
<i>Ubicazione</i>	piano primo	
<i>Tipologia Criticità</i>	infiltrazioni, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura, muffa	
<i>Livello di pericolosità</i>	III	
<i>Note</i>	possibili infiltrazioni provenienti dal piano superiore lungo il giunto tecnico	
<i>Proposta di soluzione</i>	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore ed eventuale rifacimento dello strato di impermeabilizzazione	
		

<i>Denominazione criticità</i>	CR8	
<i>Ubicazione</i>	piano primo	
<i>Tipologia Criticità</i>	segni di infiltrazioni, distacco intonaco	
<i>Livello di pericolosità</i>	II	
<i>Note</i>	possibili infiltrazioni provenienti dai bagni del piano superiore	
<i>Proposta di soluzione</i>	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore ed eventuale rifacimento dello strato di impermeabilizzazione	

<i>Denominazione criticità</i>	CR9	
<i>Ubicazione</i>	piano primo	
<i>Tipologia Criticità</i>	segni di infiltrazioni, distacco intonaco	
<i>Livello di pericolosità</i>	III	
<i>Note</i>	possibili infiltrazioni provenienti dal piano superiore	
<i>Proposta di soluzione</i>	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore e interventi volti all'eliminazione della problematica	

Denominazione criticità	CR10
Ubicazione	piano primo
Tipologia Criticità	segni di infiltrazioni, distacco intonaco
Livello di pericolosità	II
Note	possibili infiltrazioni provenienti dal piano superiore (vedere CR9)
Proposta di soluzione	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore e interventi volti all'eliminazione della problematica



Denominazione criticità	CR11
Ubicazione	piano primo
Tipologia Criticità	infiltrazioni, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura, muffa
Livello di pericolosità	II
Note	possibili infiltrazioni provenienti dal piano superiore
Proposta di soluzione	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore ed eventuale rifacimento dello strato di impermeabilizzazione



Denominazione criticità	CR12
Ubicazione	piano primo
Tipologia Criticità	infiltrazioni, distacco dello strato superficiale della tinteggiatura
Livello di pericolosità	II
Note	possibili infiltrazioni provenienti dal piano superiore
Proposta di soluzione	verifica della presenza di infiltrazioni provenienti dal piano superiore ed eventuale rifacimento dello strato di impermeabilizzazione



Sagedil S.r.l.

Laboratorio prove materiali autorizzato ai sensi della Legge 1086/71 e della circolare 7617 dello 08 sett. 10 Autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti **DECRETO n. 5862/2012**

Laboratorio geotecnico autorizzato ai sensi del DPR 380/01 e della circolare 7618/10 Autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Settore A e B **DECRETO n. 215/2015**

Sede: Via Giovanni Falcone, 51/c - 02032 Passo Corese - Fara in Sabina (RI) Tel./Fax 0765 487180 E-mail amministrazione@sagedil srl it