

SUPSI

RAPPORTO RAP 7927 20

INCARTO No. 7927

OGGETTO

SCUOLA MEDIA DI ACQUAROSSA

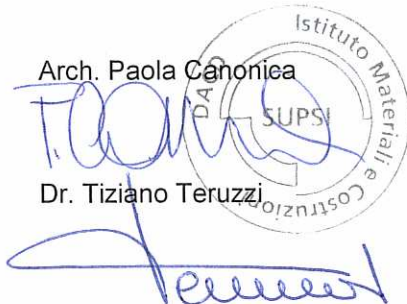
**ACCERTAMENTO DELLA PRESENZA DI MATERIALI E
PRODOTTI SUSCETTIBILI DI CONTENERE AMIANTO**

COMMITTENTE

Dipartimento cantonale delle finanze e dell'economia
Sezione della logistica
Area di costruzione
Via del Carmagnola 7
CH-6501 Bellinzona

AUTORI DEL RAPPORTO

Arch. Paola Canonica



The image shows a circular stamp of the Istituto Materiali e Costruzioni SUPSI. The stamp contains the text 'Istituto Materiali e Costruzioni' around the perimeter and 'SUPSI' in the center. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Paola Canonica'.

Dr. Tiziano Teruzzi



A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Tiziano Teruzzi'.

Rapporto del

20 febbraio 2015



INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	MATERIALI E PRODOTTI SUSCETTIBILI DI CONTENERE AMIANTO IDENTIFICATI.....	3
3	DISCUSSIONE E RACCOMANDAZIONI	4
ALLEGATO A1	LOCALIZZAZIONE DEI MATERIALI E DEI PRODOTTI SUSCETTIBILI DI CONTENERE AMIANTO.....	5
ALLEGATO A2	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	8



1 INTRODUZIONE

In data 29 aprile 2013 l'Area di costruzione della Sezione della logistica incaricava l'Istituto materiali e Costruzioni della SUPSI di effettuare delle indagini presso l'edificio che ospita la Scuola media di Acquarossa, allo scopo di accertare la presenza di materiali e di prodotti suscettibili di contenere amianto.

Le indagini si sono basate su un esame visivo di tutti i locali dell'edificio oggetto di indagine. Esse si sono concentrate, in particolare, sui prodotti di rivestimento dei pavimenti, dei soffitti e delle pareti. Conformemente ai limiti del mandato, materiali e prodotti nascosti non sono stati considerati.

La visita ispettiva dell'edificio è stata effettuata in data 26 giugno 2013, dall'arch. Paola Canonica della SUPSI.

Questo rapporto presenta un elenco esaustivo di tutti i materiali e i prodotti suscettibili di contenere amianto individuati e le indicazioni concernenti la loro ubicazione. Esso fornisce una valutazione del numero di campioni che si consiglia di prelevare e analizzare in laboratorio, qualora fosse necessario provvedere all'accertamento della presenza di amianto nei materiali presentati nell'elenco.

2 MATERIALI E PRODOTTI SUSCETTIBILI DI CONTENERE AMIANTO IDENTIFICATI

Complessivamente, all'interno del centro scolastico, sono state identificate come suscettibili di contenere amianto 3 tipologie di materiali. Si tratta, in particolare, delle lastre di rivestimento dei soffitti delle aule e dei corridoi, degli adesivi per piastrelle ceramiche posate a parete e a pavimento dei servizi e delle pareti dei lavandini nelle aule e dei rivestimenti vinilici dei pavimenti delle aule e degli uffici.

L'elenco dei materiali identificati come suscettibili di contenere amianto è presentato nelle schede contenute nell'allegato A1. La documentazione fotografica concernente i materiali e i prodotti suscettibili di contenere amianto è presentata nell'allegato A2.

I mastici di fissaggio dei vetri delle finestre sono stati identificati come possibili materiali contenenti amianto, ma non sono stati indicati nelle tabelle, poiché concernono tutte le finestre provviste di tale materiale (cfr. fotografia no. 14).

Gli adesivi degli zoccolini dei pavimenti in ceramica in questo rapporto non sono citati esplicitamente, ma sono inclusi, se del caso, nell'indicazione della presenza di adesivi cementizi dei rivestimenti ceramici dei pavimenti.

Per quanto concerne i locali tecnici, si fa notare che negli impianti messi in opera prima dell'entrata in vigore del divieto di utilizzo di amianto è possibile che flange, guarnizioni, ecc. contengano amianto. Inoltre, per quanto concerne l'impianto di sollevamento del lift, si fa notare che, nel meccanismo frenante, è possibile sia presente amianto (cfr. fotografia no. 15).

Come anticipato nell'introduzione, eventuali materiali suscettibili di contenere amianto nascosti non sono stati considerati. Questo rapporto presenta pertanto l'elenco dei soli materiali suscettibili di contenere amianto visibili. Tuttavia, con riferimento ai materiali nascosti, si segnala che, di principio, tutti i rivestimenti di pavimenti sintetici (piastrelle viniliche tipo Colorex e Colovynyl, rivestimenti tipo Linoleum e Novilon, rivestimenti in gomma tipo Pirelli) possono essere muniti di adesivi suscettibili di contenere amianto. Segnaliamo pure, che anche pannelli in fibre di legno tipo Pavatex, che non contengono amianto, in certe situazioni (come ad esempio nel caso di rivestimento di soffitti o pareti) possono essere stati messi in opera utilizzando come adesivo un mastice suscettibile di contenere amianto. Infine, si rende attenti al fatto che anche gli intonaci di finitura esterni, potrebbero contenere fibre di amianto. Si raccomanda di non sottoporre nessuno dei materiali citati in questo paragrafo ad alcuna lavorazione, senza prima aver accertato che lo stesso sia privo di tale minerale.

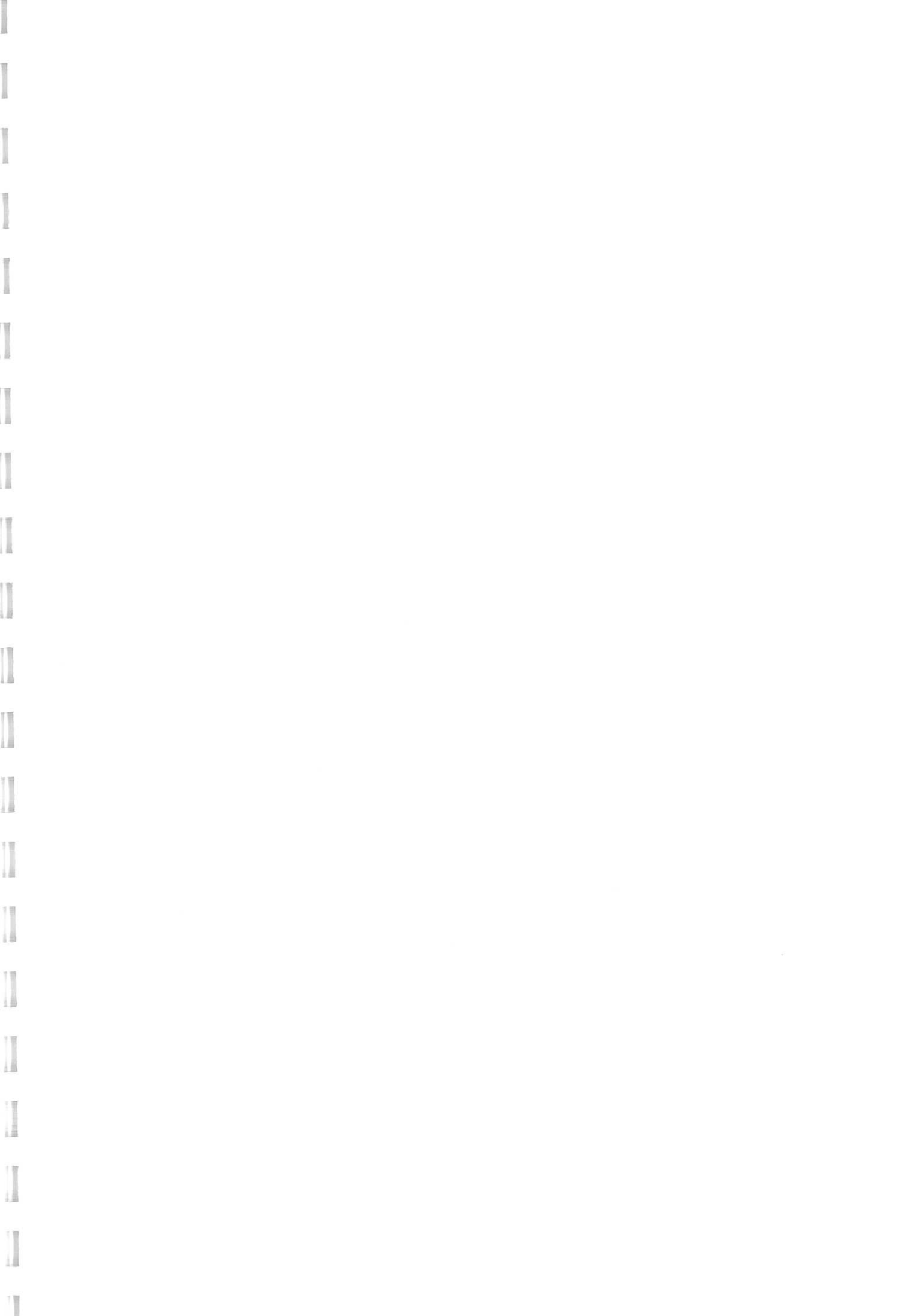


3 DISCUSSIONE E RACCOMANDAZIONI

Nell'ipotesi che i materiali suscettibili di contenere amianto in opera nell'edificio oggetto di indagine contengano effettivamente tale minerale, è possibile affermare che il loro attuale stato di conservazione non è tale da far temere una possibile contaminazione dell'aria interna da fibre di amianto aerodisperse e, quindi, l'esistenza di un qualsiasi pericolo per la salute delle persone.

In ogni caso, si raccomanda di evitare di intervenire sui prodotti suscettibili di contenere amianto senza prima avere sottoposto gli stessi ad analisi di accertamento della presenza di tale minerale.

Per le analisi di accertamento si consiglia di provvedere al prelievo di almeno un campione di analisi da ciascuno dei materiali elencati nelle schede dell'allegato A1, nel caso questi non siano presenti in più di 3 locali diversi. In caso contrario, per ciascun materiale o prodotto suscettibile di contenere amianto si consiglia di prelevare un numero di campioni pari ad almeno un terzo del numero di locali interessati dalla presenza dello stesso.



ALLEGATO A1 LOCALIZZAZIONE DEI MATERIALI E DEI PRODOTTI SUSCETTIBILI DI CONTENERE AMIANTO

EDIFICIO SCOLASTICO

Identificazione dei materiali e dei prodotti suscettibili di contenere amianto:

ID	Descrizione	Fotografie ¹⁾
01	Rivestimento per pavimenti in piastrelle di PVC	1
02	Lastre per rivestimento di soffitti, tipo bucato	2
03/03a	Adesivo per piastrelle ceramiche, parete dei lavandini	3 e 4
04	Adesivo per piastrelle ceramiche, pavimento	5
05	Adesivo per piastrelle ceramiche, parete	5
06	Adesivo per piastrelle ceramiche, pavimento	6
07	Lastre per rivestimento di soffitti, tipo rigato	7
08	Lastre per rivestimento di soffitti, tipo bucato	8
09	Lastre per rivestimento di soffitti, tipo pieno	9
10	Lastre per rivestimento di soffitti, tipo bugnato	10
11	Rivestimento resiliente per pavimenti, colore marrone chiaro	11

Osservazione:

1) confronta Allegato A2

Ubicazione	ID											
	01	02	03	03a	04	05	06	07	08	09	10	11
<i>PIANO INTERRATO</i>												
Aula -102			X		X							
<i>PIANO TERRENO</i>												
Aula 001	X	X		X								
Aula 001 A	<i>Non ispezionabile</i>											
Aula 002											X	
Aula 003			X				X					
Aula 004							X					
Disimpegno aule 003 e 004			X				X					
Disimpegno		X										
Aula 005	X											
Aula 006	X	X										
Aula 007	X	X										
Aula 008	X											
Aula 009	X		X									
Aula 010	X		X						X			
Aula 011	X		X						X			
Aula 012									X			X
Corridoio (022)	X		X									
Locale 021 (CSI)	<i>Non ispezionabile</i>											
Locale 024	X	X										
Servizi 031					X	X						
Servizi 032					X	X						

continua



continuazione

Ubicazione	ID											
	01	02	03	03a	04	05	06	07	08	09	10	11
<i>PIANO TERRENO AMMEZZATO</i>												
Aula 101	X		X					X				
Aula 101 A	X		X					X				
Aula 102	X		X						X			
Aula 103	X		X						X	X		
Disimpegno		X										
<i>PRIMO PIANO</i>												
Aula 201	X	X	X									
Aula 202	X	X	X									
Aula 203	X	X	X									
Aula 204	X	X						X				
Aula docenti 221	X											
Aula docenti 222	X											
Disimpegno		X										
<i>PRIMO PIANO AMMEZZATO</i>												
Aula 301	X	X	X									
Aula 302	X	X	X									
Aula 303	X	X	X									
Aula 304	X	X	X									
Disimpegno		X										
<i>SECONDO PIANO</i>												
Aula 401		X	X					X				
Aula 401 A			X					X				
Aula 402	X	X	X									
Aula 403	X	X		X								
Servizi 431						X	X					
Servizi 432						X	X					
Disimpegno		X										
<i>SECONDO PIANO AMMEZZATO</i>												
Aula 501	X	X	X									
Aula 502	X	X	X									
Aula 503	X	X	X									
Aula 504	X	X	X									
Aula 505		X										
Disimpegno		X										

Osservazioni:

- 1) La numerazione dei locali, quando indicata, fa riferimento a quella in uso in sito.
- 2) Nella tabella sono indicati esclusivamente i locali in cui è stato identificato almeno un materiale o prodotto suscettibile di contenere amianto.
- 3) Materiali o prodotti identici, ma di colore diverso, sono stati indicati con lo stesso ID.
- 4) Mastici delle finestre e impianti non sono stati indicati.



ALLEGATO A1 CONTINUAZIONE**PALESTRA**

Identificazione dei materiali e dei prodotti suscettibili di contenere amianto:

ID	Descrizione	Fotografie ¹⁾
04	Adesivo per piastrelle ceramiche, pavimento	5
05	Adesivo per piastrelle ceramiche, parete	5
12	Adesivo per piastrelle ceramiche, parete	12
13	Adesivo per piastrelle ceramiche, pavimento	12
14	Adesivo per piastrelle ceramiche, pavimento	13

Osservazione:

1) confronta Allegato A2

Ubicazione	ID				
	04	05	12	13	14
<i>PIANO INTERRATO</i>					
Servizi -161			X	X	
Servizi -162			X	X	
Servizi -163	X	X			
Servizi -164	X	X			
<i>PIANO TERRENO</i>					
Locale 051			X	X	
Locale 052			X	X	
Locale 053			X	X	X
Locale 061			X	X	
Locale 062			X	X	
Servizi 063			X	X	

Osservazioni:

- 1) La numerazione dei locali, quando indicata, fa riferimento a quella in uso in sito.
- 2) Nella tabella sono indicati esclusivamente i locali in cui è stato identificato almeno un materiale o prodotto suscettibile di contenere amianto.
- 3) Materiali o prodotti identici, ma di colore diverso, sono stati indicati con lo stesso ID.



ALLEGATO A2 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Foto 1

ID materiale: 01

Rivestimento in piastrelle di PVC per pavimenti.



Foto 2

ID materiale: 02

Lastre per rivestimento di soffitti, tipo forato.





ALLEGATO A2 CONTINUAZIONE

Foto 3

ID materiale: 03

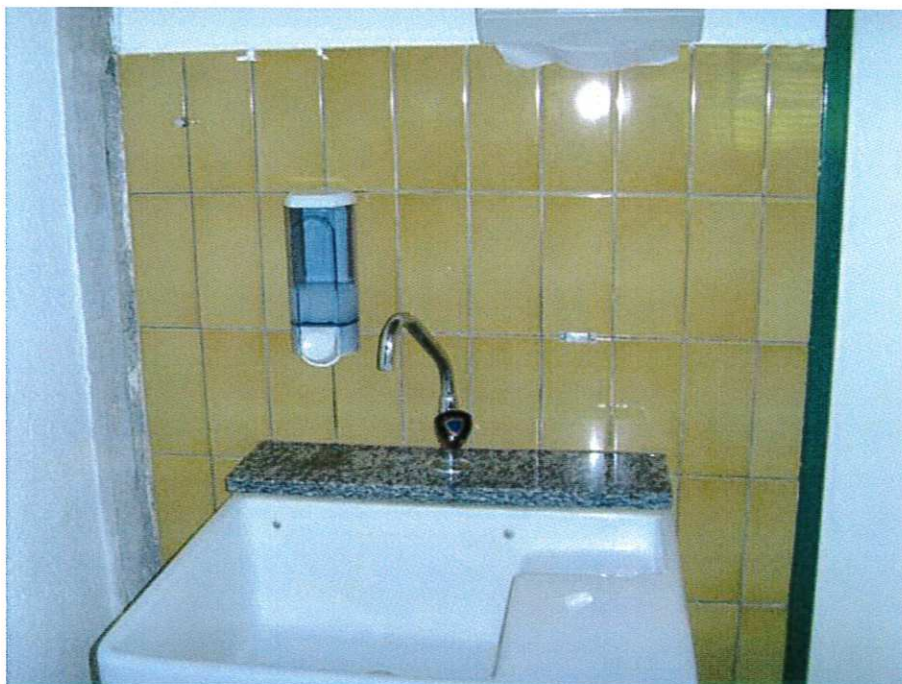
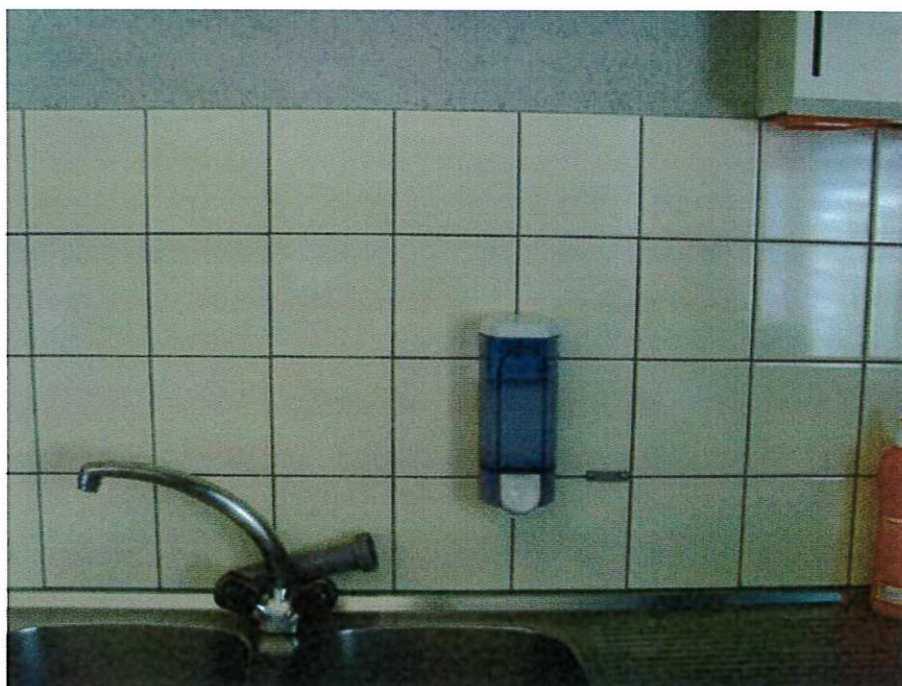
Adesivo per piastrelle
ceramiche (parete
lavandino).

Foto 4

ID materiale: 03a

Adesivo per piastrelle
ceramiche (parete
lavandino).



ALLEGATO A2 CONTINUAZIONE

Foto 5

ID materiale: 04/ 05

Adesivo per piastrelle ceramiche (pavimento e parete).



Foto 6

ID materiale: 06

Adesivo per piastrelle ceramiche (pavimento).





ALLEGATO A2 CONTINUAZIONE

Foto 7

ID materiale: 07

Lastre per rivestimento di soffitti, tipo rigato.

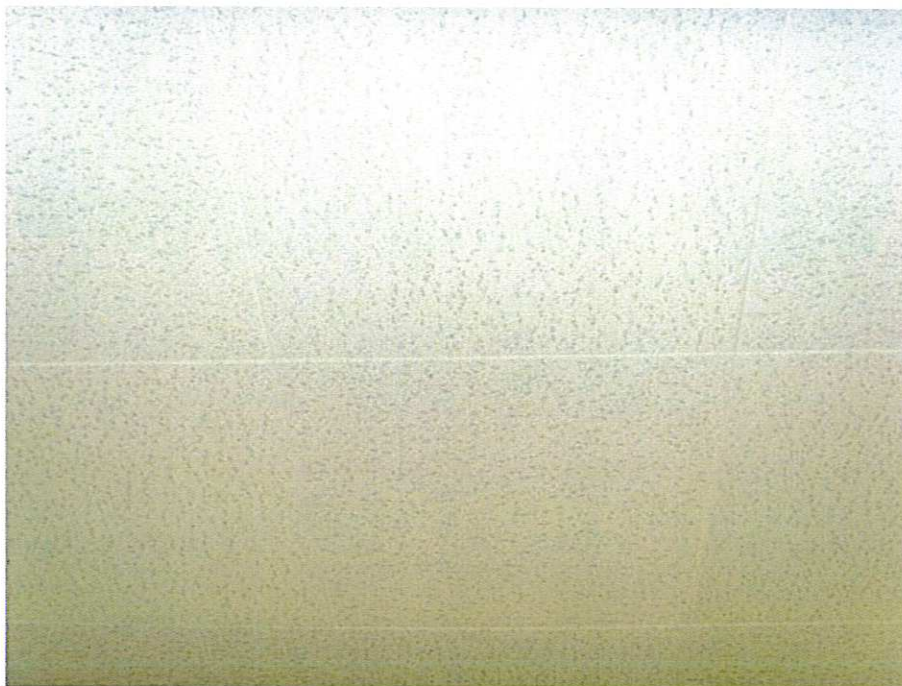
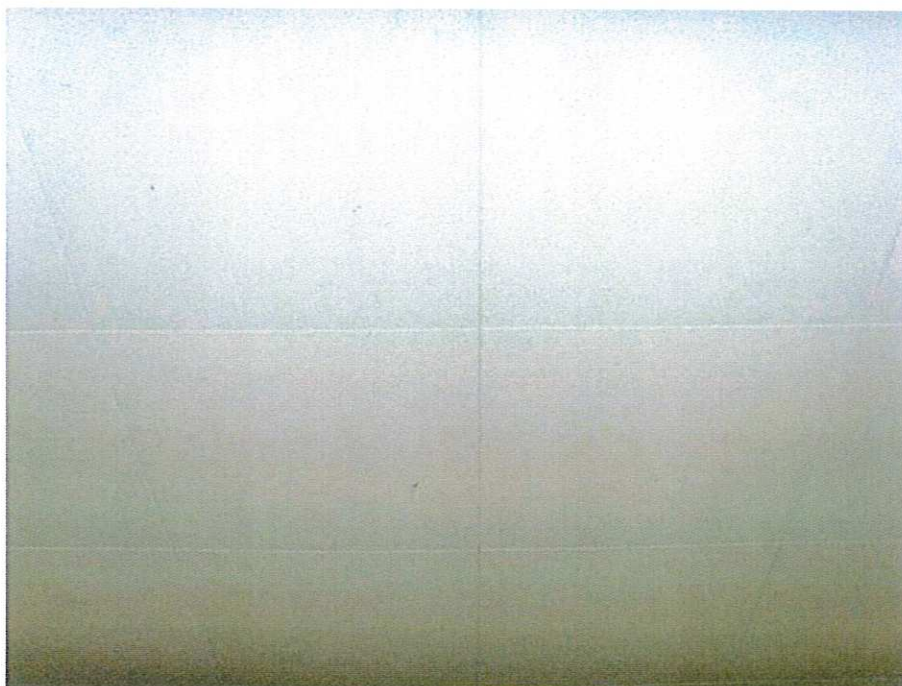
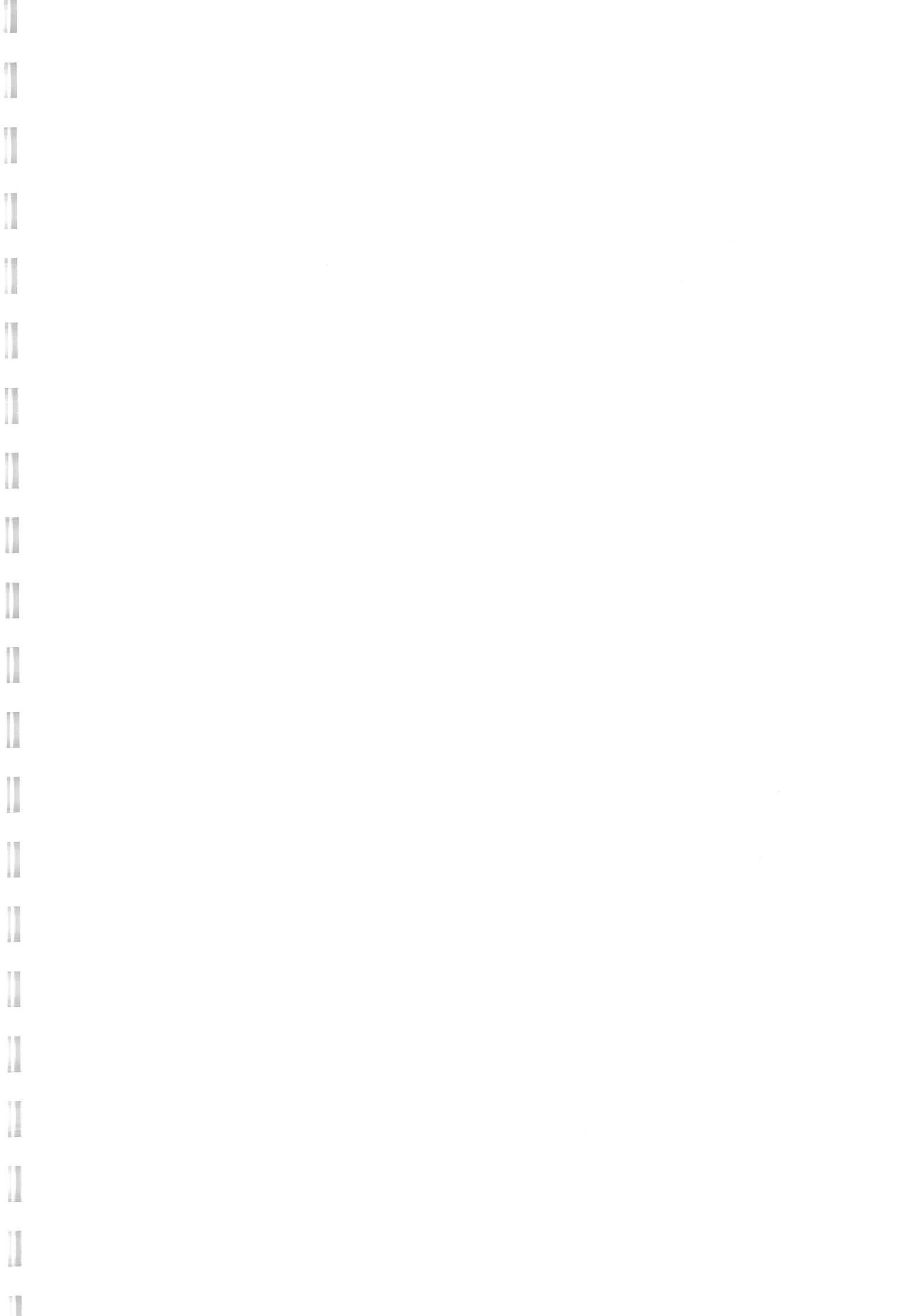


Foto 8

ID materiale: 08

Lastre per rivestimento di soffitti, tipo forato.





ALLEGATO A2 CONTINUAZIONE

Foto 9

ID materiale: 09

Lastre per rivestimento di soffitti, tipo pieno.

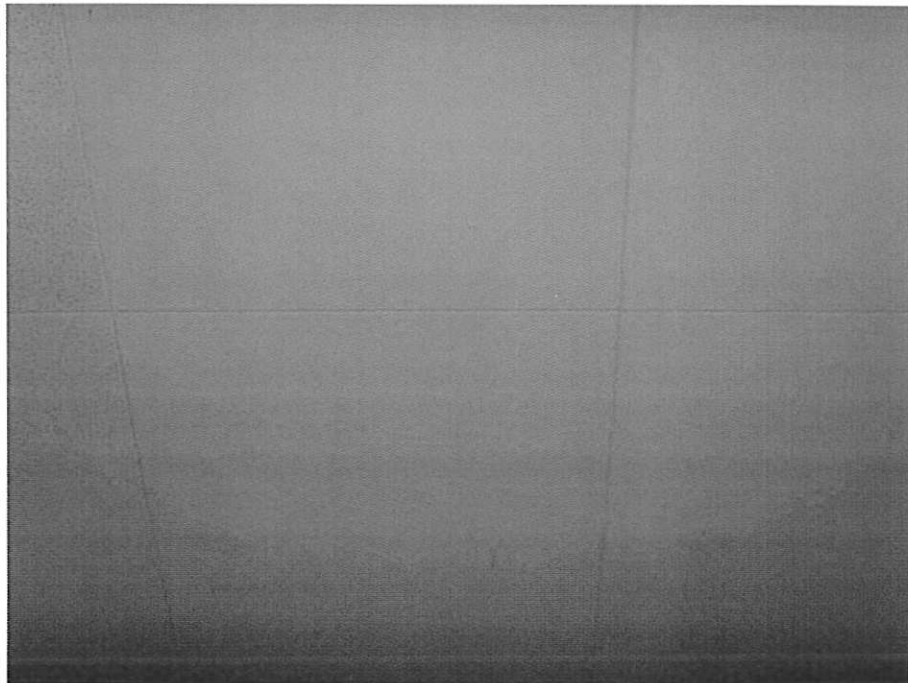
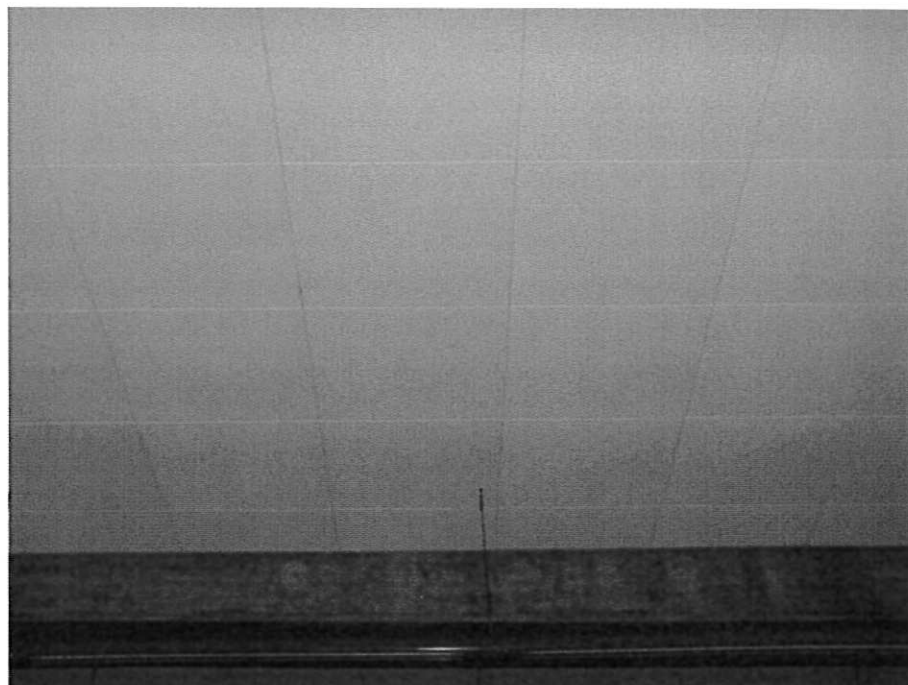
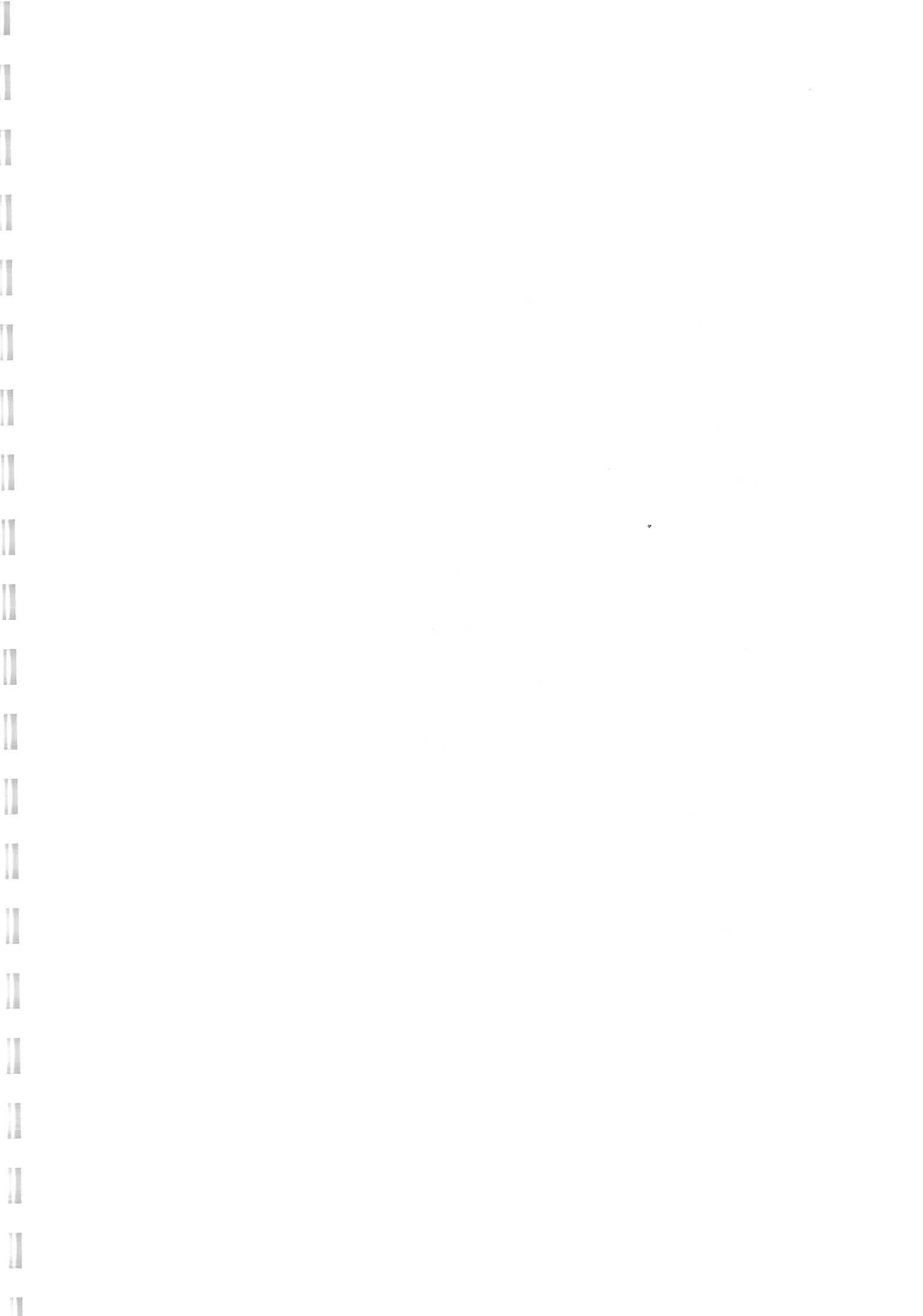


Foto 10

ID materiale: 10

Lastre per rivestimento di soffitti, tipo bugnato.





ALLEGATO A2 CONTINUAZIONE

Foto 11

ID materiale: 11

Rivestimento resiliente
per pavimenti, colore
marrone chiaro.

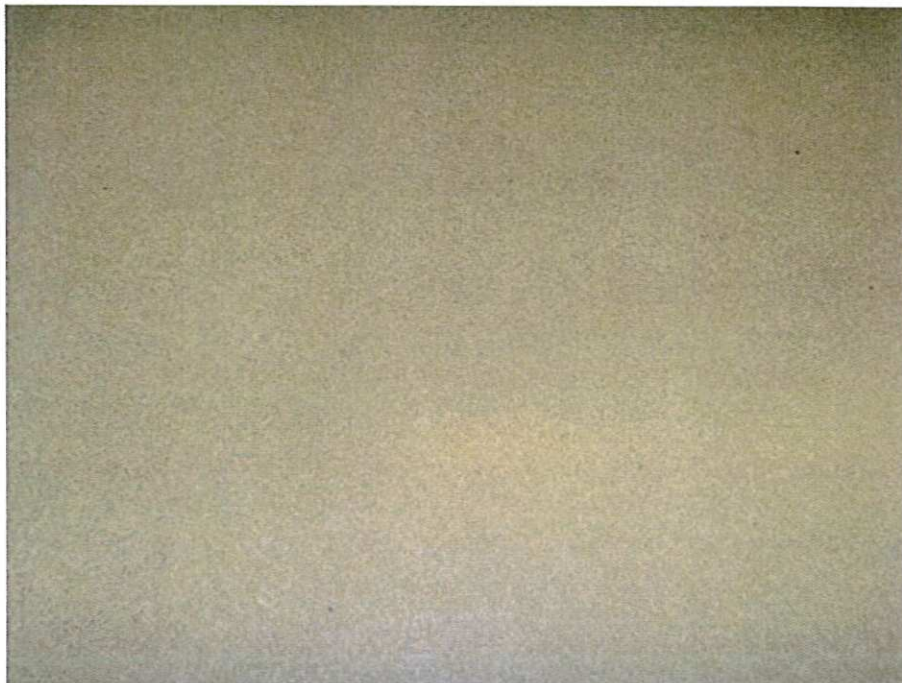
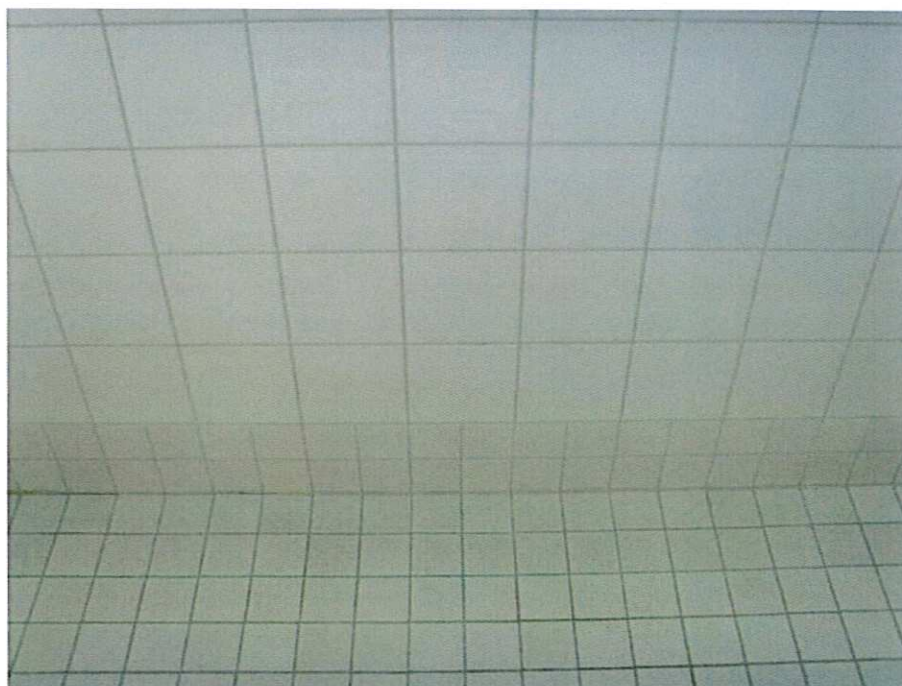


Foto 12

ID materiale: 12 e 13

Adesivo per piastrelle
ceramiche (pavimento e
parete).





ALLEGATO A2 CONTINUAZIONE

Foto 13

ID materiale: 14

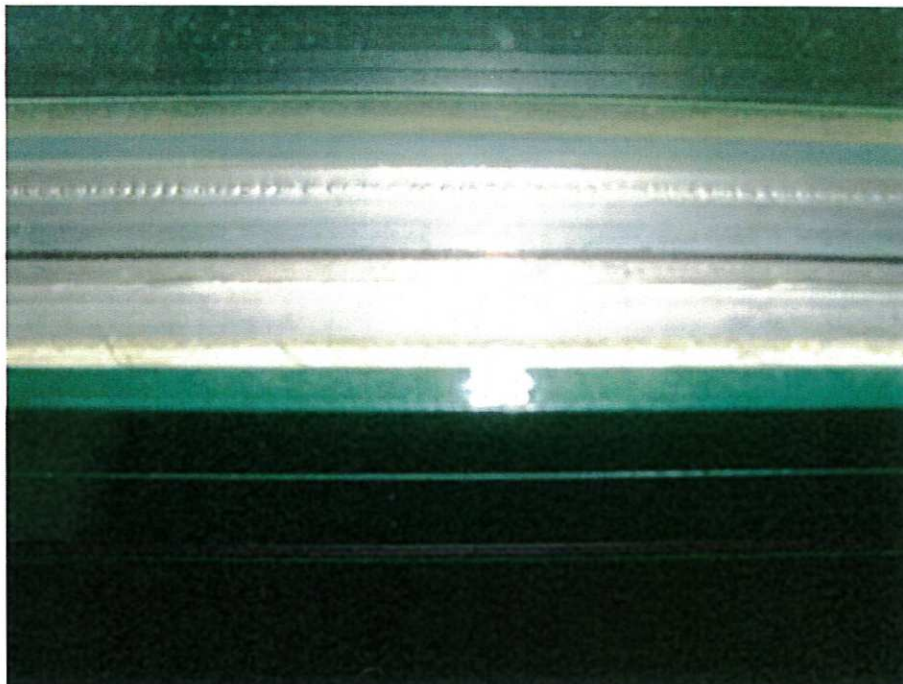
Adesivo per piastrelle
ceramiche (pavimento).



Foto 14

ID materiale: -

Mastice di fissaggio dei
vetri delle finestre.





ALLEGATO A2 CONTINUAZIONE

Foto 15

ID materiale: -

Locale macchine lift:
motore dell'ascensore.

