



**SEGRETERIA DI STATO
TERRITORIO E AMBIENTE**

Prot. N. 78865

San Marino, 14 luglio 2014/1713 d.F.R.

Ill.mi Consiglieri
Elena Tonnini
Gian Matteo Zeppa

e p.c.: Ufficio Segreteria Istituzionale

Loro Sedi

In riferimento alla interrogazione depositata dai Consiglieri Elena Tonnini e Gian Matteo Zeppa, ai quali si sono associati per la risposta orale i Consiglieri Luca Santolini e Franco Santi, in data 2 luglio 2014 e volta ad ottenere chiarimenti in merito al rinvenimento di amianto nell'Ospedale di Stato e per avere dettagliati chiarimenti al riguardo, con particolare riferimento alle misure di controllo, manutenzione e sicurezza, alla luce degli elementi forniti dai competenti uffici si risponde come segue.

1.-2. In occasione dei lavori di ristrutturazione dei reparti di Radiologia e Pediatria, emersa la necessità di effettuare rilevazioni sull'eventuale presenza di amianto nelle piastrelle in linoleum (o vinile) e sulla relativa colla utilizzata per il fissaggio al massetto, l'A.A.S.L.P., in accordo con il responsabile della sicurezza dei cantieri geom. Luca Zonzini, ha proceduto con le necessarie verifiche per accertare l'effettiva presenza di tale materiale. Il Servizio Tecnico / Ingegneria Clinica dell'Ospedale in assenza di schede tecniche delle pavimentazioni si era sempre attivato, negli anni, in fase preventiva, ad accertare la presenza di amianto nei materiali utilizzati. Tutte le analisi svolte fino ad ora avevano sempre dato esito negativo. Le analisi effettuate dai laboratori Protex Spa, in seguito agli accertamenti fatti sviluppare dall'A.A.S.L.P. su quattro tipologie di pavimentazioni e di colle, hanno invece evidenziato la presenza di fibre di amianto (crisotilo) su tre campioni di pavimenti ed uno di colla. Per analogia di materiale l'A.A.S.L.P. ritiene che anche nei locali al sesto piano della Pediatria (dove sono previsti lavori di ristrutturazione), l'amianto possa essere presente sia nella pavimentazione sia nella colla. In Radiologia sono invece in corso le procedure per effettuare campionamenti dell'aria sia negli ambienti già cantierizzati che nelle zone adiacenti.

Per quanto riguarda invece il ritrovamento dell'amianto sul rivestimento delle canne fumarie della centrale termica esso è stato rinvenuto durante le operazioni di smantellamento della stessa. Conseguentemente è stata attivata la procedura prevista dalla normativa vigente.

3. Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione per l'Ospedale è il Dott. Claudio Muccioli.

4. Sono state effettuate rilevazioni utili a misurare se la concentrazione di fibre di amianto nell'area superasse i valori limiti prescritti all'art. 44 del Decreto Delegato 44/2012. I risultati delle analisi, ad oggi ottenuti, sono stati trasmessi alla Commissione Tutela Ambientale per gli adempimenti di competenza.

5. Il costo dell'intervento per la bonifica della sala caldaia ammonta a € 24.800,00.

6. Non appena si avrà un quadro complessivo della problematica sarà possibile richiedere preventivi ed avere anche un quadro dei costi.

REPUBBLICA DI SAN MARINO

Contrada Omerelli, 43 - 47890 San Marino
segreteria.territorio@gov.sm - www.territorio.sm

T +378 (0549) 882 480
F +378 (0549) 885265



**SEGRETERIA DI STATO
TERRITORIO E AMBIENTE**

7. Si è dovuto procedere in due momenti distinti in quanto il ritrovamento è legato a due specifici cantieri aperti all'interno della struttura ospedaliera in tempi diversi e seguiti da personale tecnico afferente a due strutture diverse (il cantiere della Radiologia è seguito dall'A.A.S.L.P. mentre quello della centrale termica dall'ISS).

8. Per quanto riguarda il lavoro di bonifica della centrale termica sono stati richiesti più preventivi a ditte sammarinesi e con delibera CE n. 2 del 25 giugno 2014 esso è stato assegnato al miglior offerente. L'intervento, iniziato il 25 giugno 2014, è terminato con il prelievo dei campioni in data 8 luglio 2014. Non appena si avrà un quadro complessivo della problematica l'A.A.S.L.P. inizierà le procedure per l'assegnazione alle imprese specializzate dei lavori di bonifica e smaltimento.

9. E' in corso a titolo di prevenzione un'ulteriore verifica sulle pavimentazioni non ancora rimosse e su quelle già in precedenza analizzate al fine di verificare in modo più approfondito l'eventuale presenza di amianto in altre zone dell'Ospedale.

10. Il Piano di Lavoro richiesto verrà allegato alla risposta scritta.

11. Il competente servizio dell'ISS ci ha fatto presente che non tutti i comunicati vengono inseriti nell'apposita sezione del Sito, ma che quelli da pubblicare vengono scelti dal Responsabile dell'URP.

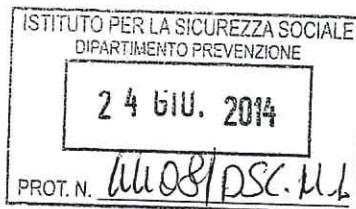


Il Segretario di Stato

Antonella Mularoni

ECOAMBIENTE s.r.l.

Via Solaiolo, 44
47894 Chiesanuova - Repubblica di San Marino
Tel. 0549 998063 - Fax 0549 998946
E-mail: ecoambiente.sm@gmail.com
Codice Operatore Economico SM 23636



PAGATO

Spett.le Dipartimento Prevenzione
Via La Toscana n° 3
47893 Borgo Maggiore (R.S.M.)

**PIANO DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALI CONTENENTI
AMIANTO IN MATRICE COMPATTA (art. 47 D.D. 27/04/2012 n° 44)**

IMPRESA PRESENTATRICE ED ESECUTRICE DEL PIANO

Presentato dal Sig. GIORGI VITTORIO nato a TORRIANA il 20/06/1959
residente a SALA DI CESENATICO in Via CANALE DI BONIFICAZIONE n° 367
in qualità di Legale Rappresentante
dell'Impresa ECOAMBIENTE srl iscritta all'Albo Sammarinese
delle ditte incaricate della bonifica (art. 4 Legge 28/6/05 n°94) Delibera n°139 rilasciata il 12/07/ 2013
(copia del certificato di iscrizione rilasciato dalla C.T.A. già consegnata in data 22/07/2013)
Con sede legale a CHIESANUOVA (RSM)..... in Via SOLAIOLO..... n° 44
tel .0549/998063 fax 0549/998946 E-mail ecoambiente.sm@gmail.com cell .337/1008141 Zavoli Silvano

1) DATI IDENTIFICATIVI DI INTERVENTO/CANTIERE

PROPRIETA' : Eccellentissima Camera della Repubblica di San Marino

residente/con sede in: Contrada Omerelli, 49 San Marino Città - RSM

COMMITTENTE: I.S.S. Istituto Sicurezza Sociale RSM

(se diverso dal proprietario)

residente/con sede in Località: Via La Toscana Cailungo - Borgo Maggiore RSM

SEDE DEL CANTIERE : Ospedale di Stato Via La Toscana Cailungo-Borgo Maggiore RSM

Foglio 21 Part. n° 120

tel

NOTIZIE SUI LAVORI

Lavori già autorizzati dall'Ufficio Urbanistica Sì ☐ No ☐ C.E. ☐ A.E. ☐ prot..... del
(in allegato copia della concessione/autorizzazione edilizia)

Data di inizio prevista 26/06/2014 e durata presunta dell'intervento gg.25..... (o comunicazione al D.S.P.,
preventiva all'intervento) Orario di lavoro

Stivali?

COPIA CONFORME

TIPO DI MATERIALE :

- ☐ - lastre
- ☐ - tubi e condotte
- ☐ - canne fumarie

- ☐ - pavimenti in vinyl-amianto
- ☐ - cisterne/vasche
- X - Coibentazione in cartone d'amianto su canne fumarie caldaie vapore

Anno di posa del materiale 1965

Superficie del materiale da rimuovere mq. 35,00

STATO DI CONSERVAZIONE DEL MATERIALE :

- ☐ - ottimo
- ☐ - buono
- ☐ - mediocre
- X - pessimo

- ☐ - non segni di danneggiamento
- ☐ - logore in pochi punti
- X - logore in molti punti
- X - presenza di fessure e/o crepe
- ☐ - grave stato di disgregazione e friabilità

2) REQUISITI AZIENDA ESECUTRICE :

Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione Ditta intestataria del piano di lavoro

Sig Pedini Amati Francesco..... tel. 0549/901822.....

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza Ditta intestataria del piano di lavoro

Sig Dhano Besmir..... tel. 329/0781379.....

Direttore tecnico di cantiere

Sig ..GIORGI VITTORIO tel.3358104814.....

Considerato il rischio di esposizione dei dipendenti a fibre di amianto:

- ☐ - è stata eseguita valutazione del rischio con misure (art.49) e si allegano i referti analitici
- ☐ - è stata eseguita una valutazione, come previsto al comma 6 art. 49

Considerato il rischio di esposizione dei dipendenti a rumore:

- ☐ - si allega l'esito della valutazione rumore come previsto all'allegato 7, punto f del decreto 25/2002 e successive integrazioni.

Considerati gli obblighi relativi al Decreto 31/98:

X - è stato prodotto documento di Valutazione dei rischi

3) IDONEITA' OPERATORI :

Gli addetti alla rimozione saranno in numero di 4/6

Il personale è in possesso dell'idoneità sanitaria rilasciata dal Medico Competente,

Dr. Benenti Tea tel. 0549/901822.....

X - i certificati della Ditta F.lli Giorgi srl sono in allegato al seguente piano

X - i certificati della Ditta Ecoambiente srl non sono allegati in quanto vi sono già stati trasmessi in data 22/10/2013 (all'att.ne Dott. Guerra)

ELENCO DEGLI ADDETTI CHE ESEGUIRANNO I LAVORI, LORO FORMAZIONE E IDONEITÀ

14503	21909	122542	162206	162207	Codice Fiscale o codice I.S.S.
ZAVOLI SILVANO	MARANI DIEGO	GUTIERREZ JORGE EDUARDO	DHAMO BESMIR	CAPRARO EDGARDO MARTIN	Cognome Nome
31/12/1958	15/11/1979	16/01/1970	22/08/1986	26/12/1976	data di nascita
VIA GAMELLA, 25 MURATA (RSM)	VIA DEL PASSETTO, 127 FIORENTINO (RSM)	VIA RIVO FONTANELLE, 22 ACQUAVIVA (RSM)	VIA PINZON A., 179 INT. 20 BELLARIA IGEA MARINA (RN)	VIALE CARDUCCI, 78 GAMBETTOLA (FC)	Indirizzo e luogo di residenza
TECNICO	OPERATIVO	OPERATIVO	OPERATIVO	OPERATIVO	Mansione (operativo / tecnico)
					N°
					Data
					ASL
					Patentino regionale (italiano)
Assun. 02/10/12 Abil. Amianto 10/07/2013	Assun. 08/04/13 Abil. Amianto 10/07/2013	Assun. 02/10/12 Abil. Amianto 10/07/2013	Assun. 12/09/12 Abil. Amianto 20/05/2010	Assunz. 12/09/12 Abil. Amianto 20/05/2010	Data di abilitaz.ne specific (RSM)
13/10/2014	21/10/2014	02/10/2014	26/09/2014	26/09/2014	Data di scadenza idoneità medica
NO	SI	NO	SI	SI	Si / No
NO	SI	NO	SI	SI	Si / No
					Addetto di: Prontosocorso
					Addetto di: Antinquinatio- evacuazione
					Firma

21

LISTA OPERATORI DELLA DITTA F.LLI GIORGI S.R.L.



ALLEGATO

Nominativo dei lavoratori da distaccare

Cela Marken nato in Albania il 17.07.1985 residente in via F.Fermi 7/B - Savignano sul Rubicone (FC)
CF. C1FMKN85I1771001I

Veli Veliu nato in Macedonia il 14.06.1985 residente in via Delle Sorgenti 72 - Castrocaro Terme (FC)
CF. VI FV1E85H14Z148C

Alexander Frunza nato in Romania il 01.11.1968 residente in via Decio Raggi 255 - Forlì (FC)
CF. FRNLND68SO1Z129L

Alessandro Ricci nato a Cesena il 06.09.1968 residente in via Campone Sala 111/E - Cesenatico (FC)
CF. RCCLSN68P06C573R

Fiorenzo Lordi nato a Forlì il 27.06.1967 residente in via Consolare 28 - Forlì (FC)
CF. LRDFNZ62H270704E

F.LLI GIORGI s.r.l.
Via Salaria 16
47042 SOLA DI GERONZO (FC)
Cod. Fiscale 03010110401

IN ALLEGATO AL PRESENTE PIANO, ATTESTATI DI FORMAZIONE E GIUDIZI DI
IDONEITA' DEGLI OPERATORI SOPRA CITATI DELLA DITTA F.LLI GIORGI S.R.L.

4) DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) MARCATI CE :

Ogni addetto è stato addestrato in merito alle procedure di lavoro da adottare e sull'uso dei DPI ed avrà a disposizione i seguenti DPI:

- X - Maschera facciale filtrante monouso FFP3 marca.....Errepi.....modello B0003V
X - Maschera facciale / semifacciale dotata di filtri classe P3 marca.....3M.....modello 6000 *4*
.....
☐ - Mascherina oculare a tenuta con requisiti
di resistenza alle polveri fini marca..... modello
X - Tute integrali monouso in tyvek, dotate di cappuccio marca.....RAYS.....modello LIFEGUARD PLUS
X - Guanti marca..... ANSELL..... modello POWER FLEX
X - Calzature di sicurezza marca...KAIBAB.....modello S3
X - Elmetto marca.....ROCK HELMETS.....modello COMBI 397
X - Cinture di sicurezza marca.....PETZL..... modello NEWTON
☐ - Altro: (*specificare*)

NB: tutti gli indumenti di tipo monouso (*tuta, cappuccio, calzari, guanti, maschere*) nonché i filtri, dovranno essere gettati ad ogni fine turno di lavoro (*inteso come sospensione dell'attività lavorativa es. pausa pranzo*).

Prima della svestizione la pulizia dei dispositivi personali di protezione verrà eseguita :

- ☐ - a umido
X - con aspiratore dotato di filtro assoluto modello ... D20/K/FAS..... della Ditta ... RIBO srl.....

5) NATURA DEI LAVORI:

m3 ??
All' interno della centrale termica di circa 300 mq dell' Ospedale sono presenti n° 3 caldaie vapore e sulla canna fumaria di diametro 60 cm. di 2 di esse è stata rinvenuta una coibentazione in amianto, pertanto si rende necessario per la rimozione della coibentazione allestire un confinamento statico dinamico dotato di unità di decontaminazione, uscita materiale e all' interno del confinamento verrà installato un estrattore d' aria dotato di filtro ffp3 che mantenga in depressione il cantiere e garantisca 4 ricambi d' aria ora.

14/04/2015 SEMPRE ACCESO 1-2h

5-1) DESCRIZIONE ALLESTIMENTO ED ESECUZIONE BONIFICA:

Gli addetti procederanno a sigillare tutte le aperture che comunicano con altri ambienti o con l' esterno con telo di polietilene biadesivo e nastro isolante. Per uscire dall' area confinata sarà costruita una uscita materiale composta da tre stadi, 1° stadio locale stoccaggio sacchi, 2° locale lavaggio e rinfustamento sacchi, 3° locale pulito dove il doppio sacco con il rifiuto sarà inserito in un big-bags omologato. Sarà installata una unità di decontaminazione così composta : dall' interno del cantiere verso l' esterno, 1 cabina d' equipaggiamento, 2 locale doccia, 3 chiusa d' aria, 4 locale spogliatoio. Gli addetti per accedere al cantiere dovranno entrare nello spogliatoio spogliarsi dei loro panni e indossare indumenti monouso e mascherina dotata di filtri assoluti ffp3 mentre per uscire dovranno seguire la seguente procedura: accederanno alla cabina d' equipaggiamento dove gli addetti dovranno spogliarsi degli indumenti monouso mantenendo indossata la maschera dotata di filtri assoluti ffp3 e accederanno al locale doccia dove dopo essersi bagnati completamente potranno rimuovere la maschera e terminare la doccia, quindi accederanno al terzo locale che è una chiusa d' aria che separa il quarto locale spogliatoio dalla doccia dove lasceranno la maschera e accederanno al locale spogliatoio dove si vestiranno con i loro abiti. Tale procedura dovrà essere eseguita ogni volta che si intende uscire dall' area confinata per qualsiasi motivo. Gli addetti all' interno del cantiere rimuoveranno le

Tipo Maschera (canadese)

coibentazioni delle canne fumarie e le inseriranno in sacchi di polietilene che saranno sigillati con nastro adesivo. Al termine della bonifica un operatore dall' interno del cantiere prenderà i sacchi e uno alla volta li porterà nel secondo stadio dell' uscita materiale dove vi sarà un secondo operatore che lo attende, il sacco verrà lavato e rinfustato in un sacco incontaminato che sarà sigillato a sua volta con nastro adesivo e l'operatore esterno riporrà il sacco all' interno di un big-bags. Durante l' operazione gli addetti non si scambieranno mai di ruolo cioè l' operatore che è all' interno non uscirà dalla zona confinata e l' operatore esterno non accederà all' interno del cantiere. Terminata la discarica si procederà alla bonifica del locale caldaie utilizzando un aspiratore dotato di filtri assoluti ffpp3. *MASSA CANTIERO??*

All' interno del cantiere vi rimarrà una caldaia in funzione in cui il rivestimento della canna fumaria non contiene amianto e che giornalmente i tecnici dell' ospedale dovranno controllare. Essi saranno stati istruiti e addestrati sulle procedure da seguire che sono le stesse descritte sopra, dal SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE I.S.S. Via La Toscana Cailungo-Borgo Maggiore. *PROCESSIONE CANTIERO*

6) CONTROLLI AMBIENTALI:

Durante le fasi di bonifica verranno eseguiti dei campionamenti ambientali con esame tecnica MOCF Saranno eseguiti n° 2 campionamenti giornalieri uno uscita unità di decontaminazione e uno in zona incontaminata

E settimanale

Uscita estrattore

Personale all' interno del cantiere durante le fasi di bonifica.

Per la restituzione degli ambienti saranno eseguiti campionamenti con tecnica SEM di riconsegna con l' organo di controllo (Dipartimento Prevenzione) che deciderà quanti campionamenti eseguire. Solo a risultati dei campionamenti sotto i livelli di soglia 2 f/l e avendo avuto il benessere dell' organo di controllo si procederà alla rimozione del cantiere e di tutti i teli, i rifiuti andranno smaltiti come rifiuto contenente amianto

7) CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO :

X - Verranno confezionati pacchi di dimensioni convenienti alla loro movimentazione, non superiori a circa 1 m³, protetti sul fondo da materiale plastico e sigillati con polietilene trasparente. Sui singoli pacchi verranno applicate etichette a norma di Legge. *LIMITE SOG.*

X - I dispositivi di protezione individuale usati verranno collocati in sacchi a tenuta. Questi sacchi unitamente ai sacchi contenenti i pezzi e gli sfridi, verranno collocati in uno o più pacchi.

I pacchi di materiale contenente Amianto, originati dalla rimozione, etichettati a norma di legge, verranno:

☐ - caricati direttamente su mezzo di trasporto;

X - depositati temporaneamente, in luogo esclusivamente dedicato all' interno del cantiere, delimitato con nastro segnaletico e individuato da apposito cartello;

☐ - in container espressamente riservato.

L'impresa ha dichiarato al Collegio Tecnico le seguenti tipologie di rifiuti:

X - rifiuti solidi contenenti o contaminati da amianto o fibre di amianto

☐ - rifiuti liquidi derivanti dall' unità igienica installata nel cantiere

☐ - altri rifiuti

(copia della Delibera di accoglimento rilasciata dal C.T. già trasmessa in data 22/07/2013)

Il trasporto delle lastre e degli altri materiali contenenti e/o contaminati da amianto, verrà effettuato:

tramite l'impresa ECOAMBIENTE srl.....con sede a Chiesanuova (RSM).....Via Solaiolo..... n. 44
Delibera n.131 del 14/11/2013 (Cod. Op. Econ. SM23636)

(copia della Delibera di autorizzazione rilasciata dal C.T. già trasmessa in data 03/03/2014 col Piano di Lavoro Hotel Titano)

Le lastre saranno smaltite presso: - la discarica autorizzata - il Centro di stoccaggio

YGHENOS s.r.l.sito/a Faetano (RSM) via I Maggio.....n.7

Ric.Giuridico del 17/02/1997 Iscr. Registro Società al n.1334 (Cod. Op. Econ. SM06144)

(copia dell'autorizzazione già trasmessa in data 22/07/2013)

- il trasporto degli altri rifiuti speciali non pericolosi (esclusi quelli contenenti e/o contaminati da fibre di amianto), verrà effettuato tramite l'impresa ECOAMBIENTE srl

con sede a Chiesanuova (RSM) Via Solaiolo n. 44 Delibera n.131 del 14/11/2013 (Coe SM23636)

(copia della Delibera di autorizzazione rilasciata dal C.T. già trasmessa in data 03/03/2014 col Piano di Lavoro Hotel Titano)

In entrambi i casi i rifiuti saranno accompagnati dal formulario di identificazione vidimato dalla C.C.I.A.A. o dall'Ufficio del Registro.

8) COORDINAMENTO E INTEGRAZIONE CON PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (P.S.C. ART. 12 DR. 25/02 e successive modifiche) :

X - Responsabile lavori (quando nominato dal committente):

Sig. Geom. Fabrizio Bianchi

Ragione Sociale.....

Indirizzo Via dei Boschetti, 22 – 47893 Borgo Maggiore RSM.....Tel. 335-7330564

Coordinamento e integrazione del Presente Piano con Piano Sicurezza e Coordinamento:

☐ - Interpellato il Committente, non risulta che il cantiere oggetto dell'intervento rientri nei casi in cui è prevista la nomina dei Coordinatori e relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento.

☐ - Il presente piano è stato consegnato al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:

Sig.

Indirizzo.....Tel.....

che lo ha controfirmato.

☐ - Il presente piano sarà inviato al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione appena effettuata la nomina da parte del Committente.



9) SCHEDA DI FABBRICATO N° 1..... (scheda da compilare una per ogni fabbricato)

Tipo di fabbricato: ☐ - edificio ☐ - capannone dismesso ☒ - Locale Centrale Termica ☐ - Altro

Caratteristiche del fabbricato: (*planimetria allegata*)

Il fabbricato è adibito ad uso CENTRALE TERMICA OSPEDALE DI STATO

Nel caso sia insediata una Ditta, un Ufficio Pubblico, una Scuola, una Struttura Sanitaria, un Condominio etc.

specificare ragione sociale o denominazione: Ospedale di stato della Repubblica di San Marino

L'intervento in oggetto prevede:

- ☐ - solo la rimozione
☐ - la rimozione più la ricopertura da parte dell'impresa appaltatrice
☐ - la rimozione più interventi edili da parte dell'impresa appaltatrice
☐ - la rimozione più la ricopertura da parte del proprietario

X - la rimozione più interventi idraulici da parte della Ditta Gattei Impianti. *INTERFERENZE*

Tipo di collocazione della costruzione: ☐ - isolata

confina: ☐ - con area pubblica ☐ - con aree ed attrezzature scolastiche ☒ - con luoghi di cura

☐ - con edifici ad uso civile abitazione ☐ - distanza dall'edificio più vicino: m. 5

☐ - non occupato da persone;

X - sarà occupato da persone, che verranno informate sui tempi e modalità dell'intervento e sulle cautele per evitare esposizioni ad amianto. *INGRESSO DURANTE DEI LAVORI, INTERFERENZE*

- AZIENDA COOPERATIVA CALDAIA ?? AZIENDA AMBIENTE ?

DATI DELLA COPERTURA :

Tipo di copertura:

☐ - pendenza inferiore al 15% ☐ - a falde ☐ - a shed

☐ - pendenza tra 15% e 50% ☐ - a falde ☐ - a shed

☐ - pendenza maggiore 50% ☐ - a falde ☐ - a shed

☐ - curva

Altezza e sistema di sostegno

- altezza della copertura dal suolo: max min.

- n° lati prospicienti il vuoto

Soletta ☐ - portante ☐ - non portante

costituita di: ☐ - struttura in legno ☐ - c.a. ☐ - lat. cementizio ☐ - struttura metallica

☐ - travi in lat. cementizio ☐ - con sottotetto ☐ - senza sottotetto

Sottotetto: - portante ☐ - non portante; altezza dalla copertura: max min

Presenza di aperture sulla copertura: Si ☐ No ☐ lung larg

☐ - delimitati con parapetti ☐ - coperti con tavolato calpestabile ☐ - altro

**(Portante si intende la soletta o il sottotetto che sono in grado di sopportare il peso dei lavoratori e delle relative attrezzature durante le varie fasi di lavoro - si allega relazione di verifica)*

MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE CONTRO IL PERICOLO DI CADUTE DALL'ALTO :

Opere provvisorie: X - dell'impresa appaltatrice

☐ - di altre imprese

L'accesso e la discesa dal tetto:

X - Si opera ad altezza di ml. 2,00 da terra

☐ - avvengono attraverso scale interne

☐ - avvengono dall'esterno mediante

(si allega planimetria con disposizione del sistema che si intende adottare - ancoraggi, disposizione, ecc.)

Mezzi utilizzati:

☐ - ponteggi su tutto il perimetro ☐ - ponteggio a settori e imbracature di sicurezza (si allega planimetria dell'edificio con indicato lo schema di allestimento del ponteggio, zona di allestimento, indicazione circa la tipologia di ancoraggi ed i punti di ancoraggio delle imbracature)

X - utilizzo di ponti su ruote (trabattelli) per la rimozione delle lastre da sotto la copertura senza pedonamento delle stesse (è assicurata l'adeguatezza ed accessibilità del piano sottostante per il posizionamento del trabattello: si vedano anche.....)

☐ - piattaforma di sollevamento per n° di persone trasportabili per la rimozione delle lastre da sotto la copertura senza pedonamento delle stesse (è assicurata l'adeguatezza ed accessibilità del piano sottostante per il posizionamento delle piattaforme: si vedano anche.....)

☐ - parapetti su tutto il perimetro ☐ - parapetti a settori e imbracature di sicurezza (Si allega planimetria dell'edificio con indicato il tipo di ancoraggio, la zona di allestimento, i punti di ancoraggio, la scheda illustrativa e le prove di carico dei parapetti, nonché la posizione e i punti di ancoraggio delle imbracature)

☐ - solo imbracature di sicurezza (Si allega planimetria dell'edificio con indicato la zona di allestimento e i punti di ancoraggio)

☐ - reti di protezione, tipo: (si allega planimetria dell'edificio con indicato la zona di allestimento e i punti di ancoraggio)

☐ - sottoponte di sicurezza totale ☐ - sottoponte parziale e imbracatura di sicurezza (si allega planimetria dell'edificio con indicato lo schema di allestimento del ponteggio, zona di allestimento, indicazione circa la tipologia di ancoraggi ed i punti di ancoraggio delle imbracature)

☐ - camminamenti con tavole da ponte e imbracatura di sicurezza (si allega planimetria dell'edificio con indicato il percorso individuato per il transito sulla copertura e la zona di allestimento e i punti di ancoraggio dell'imbracatura)

☐ - camminamenti con tavole da ponte provvisti di parapetti (si allega planimetria dell'edificio con indicato il percorso individuato per il transito sulla copertura e il tipo di ancoraggio, la zona di allestimento, i punti di ancoraggio, la scheda illustrativa e le prove di carico dei parapetti)

☐ - presenza di rete metallica antistrappo sulla copertura (traslucidi, lucernai, ...)

☐ - altro

.....
(prevedere un'unica planimetria anche nel caso di più sistemi o misure di sicurezza)

(non è possibile la compilazione di tale sezione mediante riproduzione fotostatica)

10) ALLEGATI:

- Documentazione necessaria che si allega al Piano:

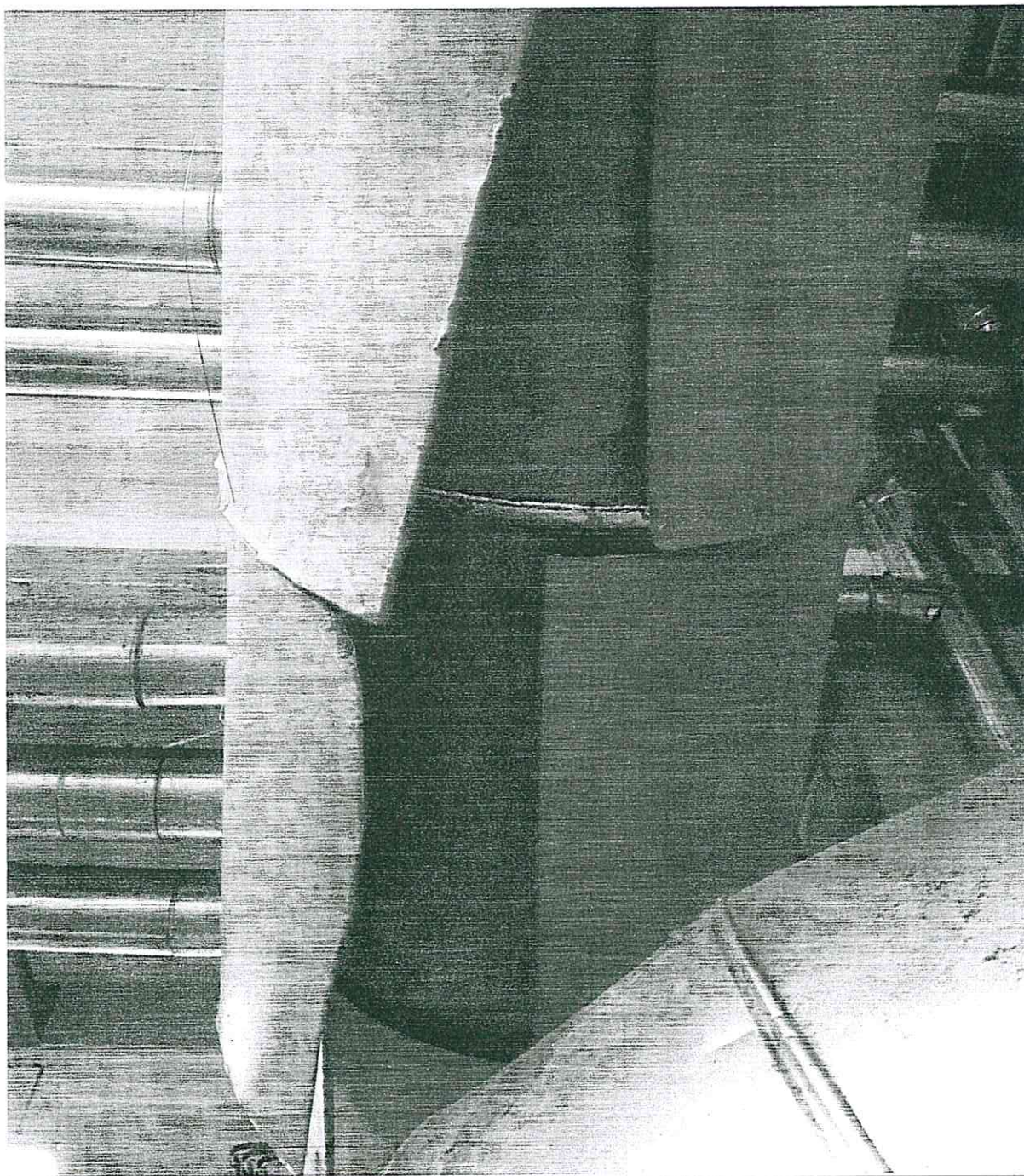
- copia estratto delle mappa catastale con indicato il luogo dell'intervento
- fotografie dei fabbricati (*perimetrali, interne, copertura*)
- planimetrie dei fabbricati (*in scala*)
- autorizzazioni uffici competenti per lavoratori autonomi
- Lay-out del cantiere.
- Schede di sicurezza dei prodotti incapsulanti (*).
- Scheda tecnica dell'aspiratore e del filtro assoluto (*).
- Scheda tecnica della pompa airless (*).
- Scheda tecnica della mascherina oculare (*)
- Schede tecniche degli attrezzi meccanici utilizzati(*).
- Scheda tecnica dei facciali filtranti(*).
- Scheda tecnica delle tute monouso(*).
- Scheda tecnica delle calzature di sicurezza(*).
- Scheda tecnica delle cinture di sicurezza(*).
- Scheda tecnica dell'elmetto(*).
- copia attestati di abilitazione addetti corsi 30-50 h(*)
- certificati di idoneità alla mansione degli addetti(*)
- certificato di Iscrizione all'Albo sammarinese delle Ditte incaricate della bonifica (*art.4 comma 2, Legge 28.6.05 n.94*). (*)
- Accoglimento da parte del Collegio Tecnico della dichiarazione allo smaltimento per rifiuti da insediamenti produttivi (*Delibera C.T.A. 3/96*) o in sua assenza copia della ricevuta di presentazione al D.S.P. della dichiarazione (*Delibera C.T.A. 26/2/96*).
- Autorizzazione del Collegio Tecnico alla raccolta e trasporto rifiuti dell'impresa che effettuerà il trasporto contenenti e/o contaminati da fibre di amianto (*art.68 Legge 19.7.95 n.87*).
- Autorizzazione del Collegio Tecnico alla raccolta e trasporto rifiuti dell'impresa che effettuerà il trasporto di altre tipologie di rifiuto (*art.68 Legge 19.7.95 n.87*).
- Comunicazione al D.S.P. dell'avvenuto smaltimento dei rifiuti contenenti e/o contaminati da fibre di amianto e consegna del relativo certificato.
- Autorizzazione della discarica o del centro di stoccaggio provvisorio dove saranno conferiti i rifiuti.
- Copia ricevuta del versamento dei diritti amministrativi.
- Planimetria cumulativa con indicati i punti già evidenziati nei titoli precedenti: (*zona di allestimento ed ancoraggio delle opere provvisorie e di sicurezza, zona stoccaggio temporaneo, lucernari, percorsi, accesso al cantiere, posizionamento degli apparecchi di sollevamento, ecc.*)
- Parte del piano sicurezza con indicate in maniera dettagliata le misure di sicurezza previste dal coordinatore alla progettazione.
- Copia della notifica preliminare (*art. 11 DR 25/02 e successive modifiche*)
- certificazione e libretto di istruzioni dei parapetti guardacorpo
- relazioni descrittive dei sistemi di ancoraggio (*es. palo, linea vita, tasselli, golfare*) con istruzioni di montaggio sia per imbracature che per ponteggi
- documentazione relativa agli impianti di sollevamento e/o ponti, piattaforme utilizzati per la rimozione
- autorizzazione Ministeriale all'uso del ponteggio, disegno esecutivo del ponteggio, eventuale progetto
- libretto di istruzioni per l'impiego di torri mobili da lavoro (*trabattelli*)
- relazione di verifica della pedonabilità della copertura
- Fotocopia di un documento di identità (*con fotografia*) degli addetti che eseguiranno i lavori

- Documentazione non allegata al Piano che verrà tenuta in cantiere:

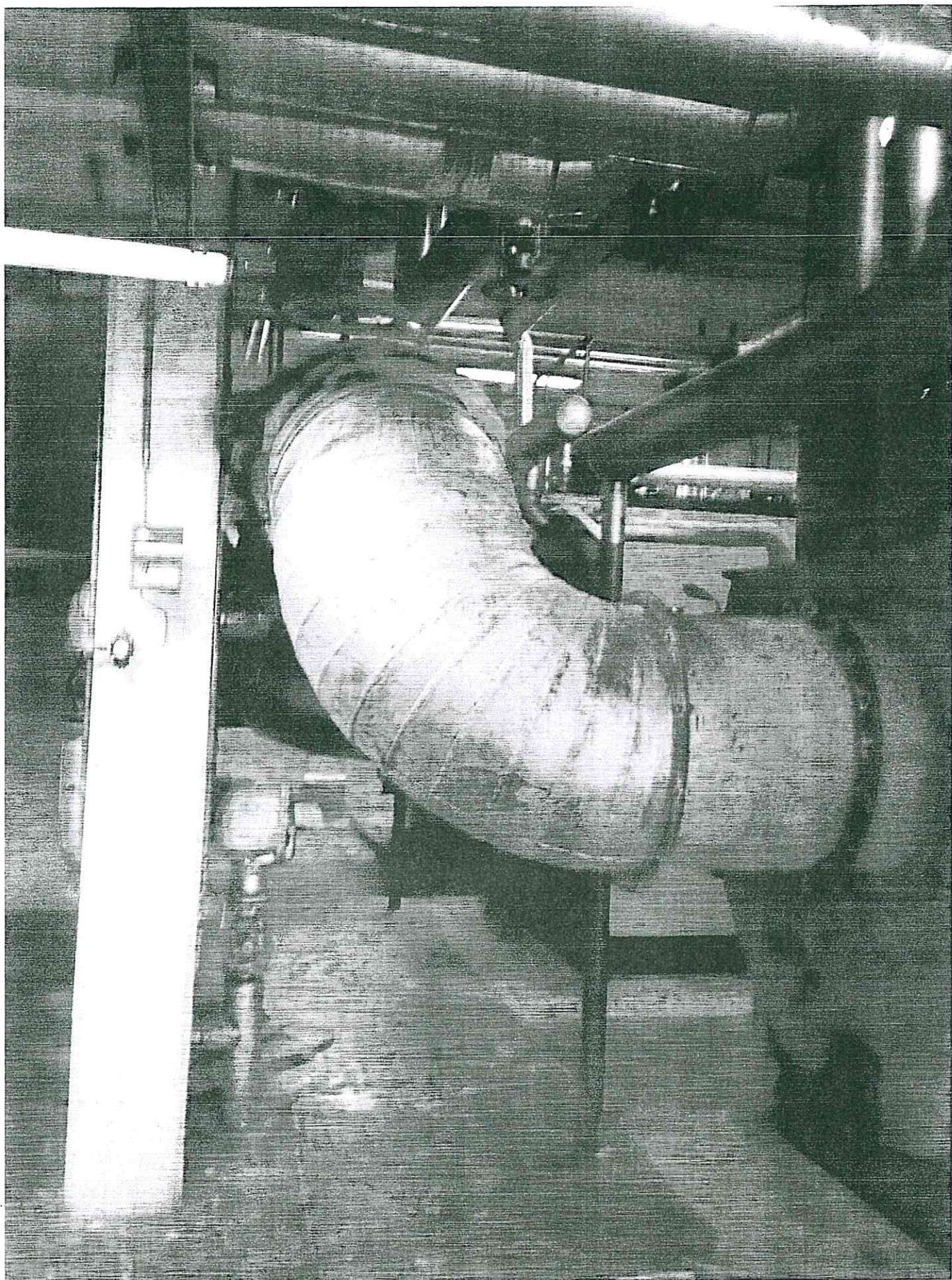
- copia del presente Piano di lavoro ex art. 6 Legge n. 94/2005 e relativi allegati
- libretto d'uso e manutenzione delle attrezzature portatili (*trapani, aspiratori etc.*)

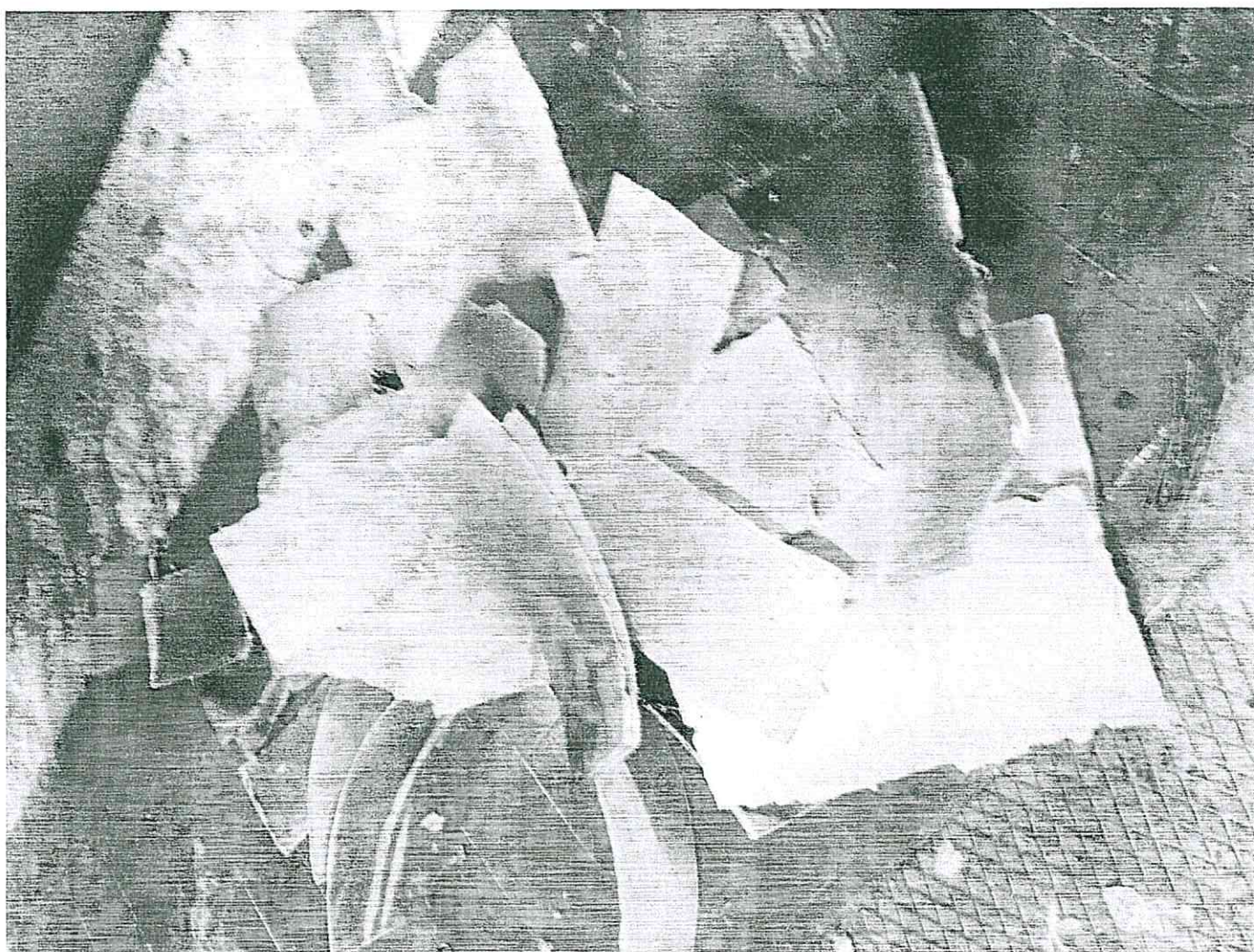
- schede tecniche dei D.P.I. se non allegate al piano
 - schede di sicurezza dei prodotti incapsulanti se non allegate al piano
- (*) La documentazione è stata già presentata in allegato al Piano di Lavoro del Cantiere Ridolfi Antonio il 22/07/2013 e successive integrazioni.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



[Handwritten signature]







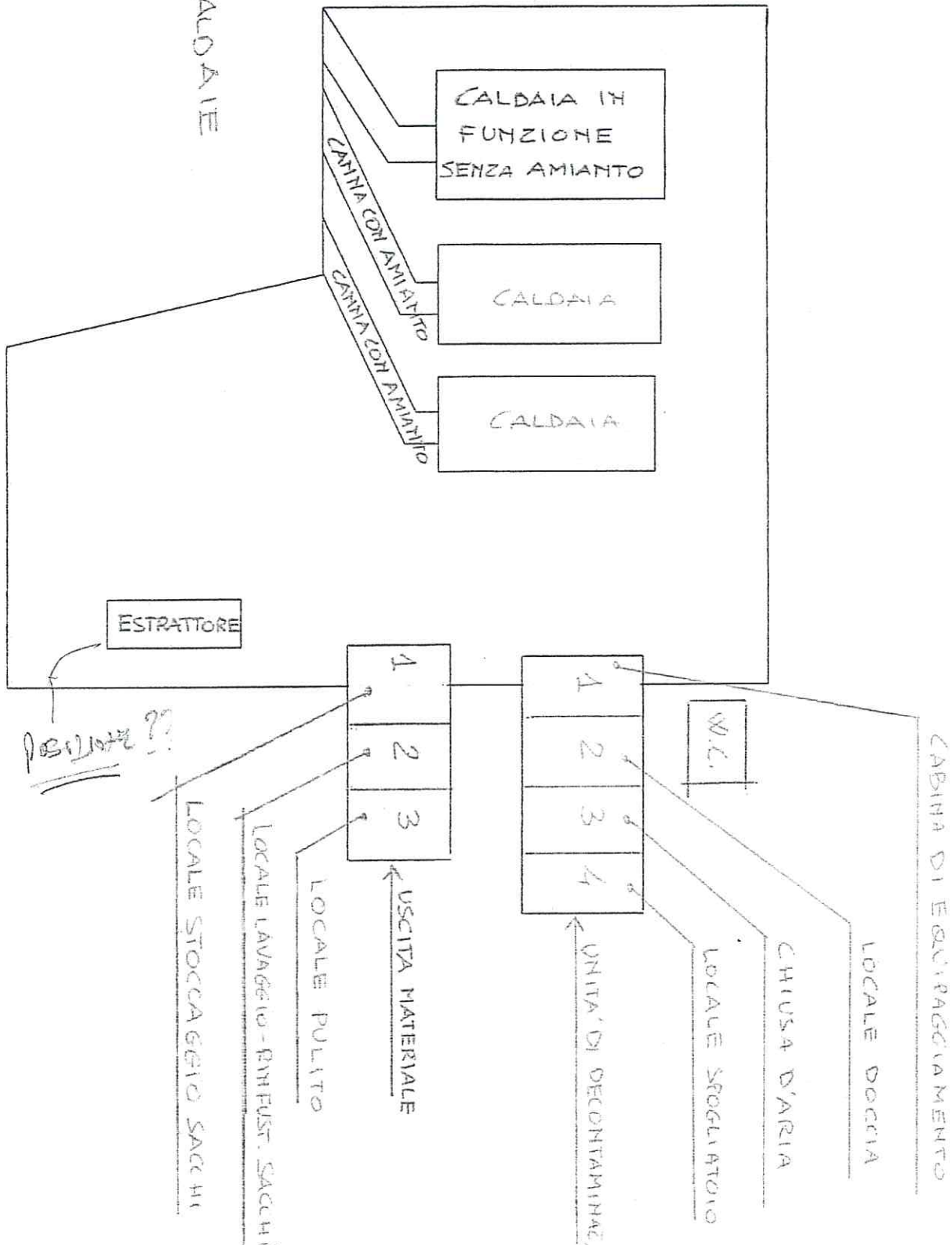
PLANIMETRIA SCALA 1:2000 FOGLIO 21 PART. N° 120

COPIA CONFORME

INDICARE ESTIMAZIONE
IN PUNTO + LUNDE

+ PREVA TENDENZA FINE?
+ VERIFICA D'IMPRESSIONE.

PIANTA
LOCALE CALDAIE



COPIA CONFORME

Distinti Saluti

Chiesanuova,

Data 24/06/2014

Timbro e firma dell'impresa

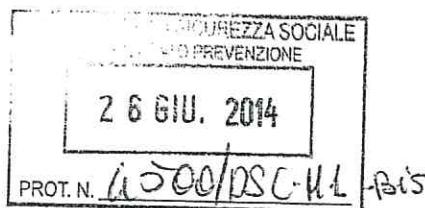

ECOAMBIENTE S.r.l.
Via Solarolo, 44
47894 CHIESANUOVA - R.S.M.
C.O.E. SM 23636

COPIA CONFORME



ECOAMBIENTE s.r.l.

Via Solaiolo, 44
47894 Chiesanuova - Repubblica di San Marino
Tel. 0549 998063 - Fax 0549 998946
E-mail: ecoambiente.sm@gmail.com
Codice Operatore Economico SM 23636



Spett. le
Dipartimento Prevenzione
Via La Toscana, 3
47893 - Borgo Maggiore
Rep. di San Marino
Tel. 0549 994505 - fax 0549 994355

C.A. Dott. Maurizio Berardi
C.A. Dott. Riccardo Guerra

Chiesanuova, 25/06/2014

INTEGRAZIONE AL PIANO DI LAVORO PRESENTATO IN DATA 24/06/2014

Proprietà: Eccellentissima Camera della Repubblica di San Marino

Committente: I.S.S. Istituto Sicurezza Sociale RSM

Sede del cantiere: Locale caldaie Ospedale di Stato, Via La Toscana, 3 Cailungo - Borgo Maggiore

Come da richiesta avanzata da codesto Spett. le Dipartimento Prevenzione in data 24/06/2014, siamo di seguito a specificare i punti che vanno ad integrare il Piano di Lavoro sopra citato.

- 1) Gli estrattori aria TURBOVENT in nostro possesso sono dotati di filtro assoluto HEPA, di pressostato differenziale e prefiltro.
- 2) I lavoratori avranno a disposizione maschere pieno facciale con elettro respiratore marca ADVANTAGE
- 3) Si utilizzeranno dei calzari in tyvek che non potranno essere riutilizzati o stivali in gomma lavabili, comunque tali calzature non lasceranno mai l'interno del cantiere tranne che alla fine delle lavorazioni dopo essere stati bonificati.
- 4) In considerazione che una caldaia a vapore rimane funzionante, l'aspirazione della caldaia stessa verrà collegata direttamente con l'esterno in maniera che il suo funzionamento non interferisca con l'interno del cantiere e nello stesso tempo i lavori di bonifica non vadano a compromettere il funzionamento della caldaia stessa. La Ditta Ecoambiente dovrà prima di iniziare le operazioni di rimozione amianto trasmettere la documentazione tecnica e fotografica del sistema adottato per l'alimentazione indipendente dell'aria caldaia.
- 5) Come descritto nel PDL, i campionamenti giornalieri verranno eseguiti uno all'uscita dell'unità di decontaminazione e l'altro in zona distante dall'area confinata per verificare eventuali fuoriuscite di fibre, quelli settimanali verranno eseguiti uno all'uscita dell'estrattore aria e l'altro sarà un campionamento personale sull'operatore che lavora all'interno del cantiere durante le fasi di bonifica. Tali campionamenti verranno eseguiti da noi personalmente e mandati ad analizzare al centro analisi PROTEX di Dogana dove la risposta ci verrà comunicata nel giro di 24 ore.

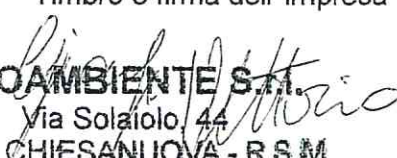
[Firma] COPIA CONFORME

- 6) Nella zona confinata di circa 1200 mc verranno installati un estrattore TURBOVET da 3500 mc/ora e un estrattore da 2000 mc/ora ai fini di mantenere la velocità dell'aria non superiore a 0,15 m/s e che garantisca i 4 ricambi ora.
L'installazione degli estrattori sarà fatta nella parte opposta dell'entrata d'aria del cantiere, se questo non fosse possibile verranno installati nelle zone più idonee e si installeranno dei tubi CLIMAGAIN che portano il punto di aspirazione nella parte più lontana all'ingresso aria cantiere per garantire il lavaggio dell'aria di tutta la zona confinata.
Il posizionamento degli estrattori sarà fatto durante le operazioni di bonifica sui fasci tubieri in maniera che sulle fibre di amianto non vi sia nessun flusso d'aria.
Durante le operazioni di pulizia ambientale si posizioneranno gli estrattori in punti lontani dalle prese d'aria procedendo nelle operazioni di pulizia in avvicinamento agli estrattori e non viceversa.
- 7) Nella fase di pulizia finale, si eseguiranno tutte le operazioni ritenute più idonee per garantire la decontaminazione dell'area in oggetto.
Le fasi di pulizia comunque saranno svolte secondo i dettami delle linee guida per questi interventi.
- 8) Visto che l'amianto delle tubazioni in parte si trova già a terra frantumato e quindi possono essere già state liberate delle fibre nell'ambiente, tutte le superfici comprese le caldaie dovranno essere bonificate e quindi la sigillatura con teli in polietilene interesserà tutte le aperture che possono comunicare con ambienti esterni.
La parte più contaminata e da bonificare è proprio il pavimento, quindi riteniamo opportuno non ricoprire il pavimento con telo in polietilene ma di bonificarlo.
Preso atto che l'intervento riguarderà non solo la zona dove l'amianto è presente per scopi funzionali, ma tutto l'ambiente per via delle dispersioni avvenute nel tempo, prima dell'intervento specifico si provvederà a compiere una prima bonifica su tutto il cantiere, successivamente si interverrà nella zona dei fasci.
Dove non si potranno apporre i teli di protezione, come indicato dalle linee guida, si procederà ad una ulteriore bonifica ambientale globale eseguita come da punto 7 prima delle verifiche previste per la restituzione dei locali.
- 9) La procedura per le operazioni di vestizione, è descritta nel PDL, per ciò che riguarda la sostituzione dei filtri delle maschere essi saranno rimossi quando l'operatore si troverà sotto la doccia e laverà la maschera, i filtri rimossi saranno riposti in sacchetto di polietilene e smaltiti come amianto.
- 10) Prima di dare inizio ai lavori di rimozione, tutta l'area confinata verrà saturata con fumo, si controllerà che non vi siano perdite, dopodiché verificata la tenuta dell'aria si accenderanno gli estrattori per verificare la depressione del cantiere. Non verranno più spenti e rimarranno accesi per tutta la durata delle operazioni.
- 11) I lavori di rimozione interessano tubazioni che vanno da altezza di ml. 1 ad altezza di ml. 3 quindi si opererà con trabattello fisso o su ruote dove possibile, oppure scale a libro.
- 12) La formazione degli addetti alla caldaia è già stata eseguita dall'ISS e tali operatori sono già stati muniti di DPI. Sarà nostra cura coordinarci con i suddetti operatori ISS per evitare interferenze nelle nostre fasi lavorative e se ce ne fosse l'esigenza le operazioni di rimozione verranno temporaneamente sospese per permettere loro di intervenire sulla caldaia. Si trasmetterà prima dell'inizio di qualunque intervento nell'ambiente in esame, apposito documento di coordinamento redatto in collaborazione con l'ISS, contenente quanto richiesto nei punti 3-4 dell'articolo 7 della Legge 31/98.
- 13) Non c'è rischio di incendio ma per l'evenienza sarà individuata una posizione del cantiere per dare rapido accesso all'esterno, segnalata con nastro bianco-rosso e munita di taglierino per il taglio del telo di polietilene.

Distinti saluti

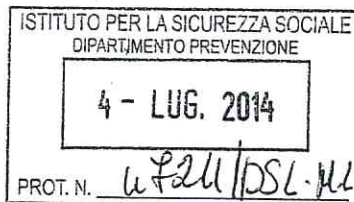
Timbro e firma dell'impresa


COPIA CONFORME


ECOAMBIENTE S.r.l.
Via Solaiolo, 44
47894 CHIESANUOVA - R.S.M.
C.O.E. SM 23636

ECOAMBIENTE s.r.l.

Via Solaiolo, 44
47894 Chiesanuova - Repubblica di San Marino
Tel. 0549 998063 - Fax 0549 998946
E-mail: ecoambiente.sm@gmail.com
Codice Operatore Economico SM 23636



Spett. le
Dipartimento Prevenzione
Via La Toscana, 3
47893 - Borgo Maggiore
Rep. di San Marino
Tel. 0549 994505 - fax 0549 994355

C.A. Dott. Maurizio Berardi
C.A. Dott. Riccardo Guerra

Chiesanuova, 04/07/2014

RICHIESTA AGGIUNTIVA AL PIANO DI LAVORO PRESENTATO IN DATA 24/06/2014
Proprietà: Eccellentissima Camera della Repubblica di San Marino
Committente: I.S.S. Istituto Sicurezza Sociale RSM
Sede del cantiere: Ospedale di Stato, Via La Toscana, 3 Cailungo - Borgo Maggiore (RSM)

Come da richiesta avanzata dal Committente, I.S.S. Istituto Sicurezza Sociale RSM, siamo di seguito a chiedere a codesto Spett.le Dipartimento Prevenzione, parere integrativo aggiuntivo al Piano di Lavoro presentato in data 24/06/2014 per l'effettuazione dei lavori di rimozione amianto di quanto segue.

In corrispondenza dell'area di stoccaggio container rifiuti, situati in prossimità della sbarra di ingresso alla zona recintata, oggetto di bonifica del locale caldaie dell'Ospedale di Stato, è collocato un piccolo box in laterizio per il ricovero di bombole ossigeno, il quale attualmente presenta una copertura realizzata con lastre in cemento amianto.

La dimensione di tale box risulta essere di ml. 3 di larghezza, ml. 1 di lunghezza di falda e ml. 2,20 di altezza.

L'area oggetto di bonifica verrà adeguatamente delimitata e segnalata con cartelli di avvertimento e nastro bianco-rosso durante tutto il periodo riguardante la rimozione.

Per la rimozione di queste tre lastre ci si avvalerà di un trabattello per l'incapsulamento e la successiva rimozione senza il pedonamento delle stesse, vista l'esigua profondità della falda di ml. 1,00.

Il bancale verrà formato a terra, sigillato con doppio telo in polietilene trasparente ed adeguatamente etichettato a norma di legge.

Verranno adottate tutte le precauzioni in materia di sicurezza ed usati i vari Dispositivi di Protezione Individuale da parte degli operatori.

Il trasporto presso il centro di stoccaggio autorizzato Yghenos srl sarà effettuato dalla Ditta Ecoambiente. A trasporto effettuato, provvederemo ad inviare apposita comunicazione con relativa copia del formulario di avvenuto smaltimento.

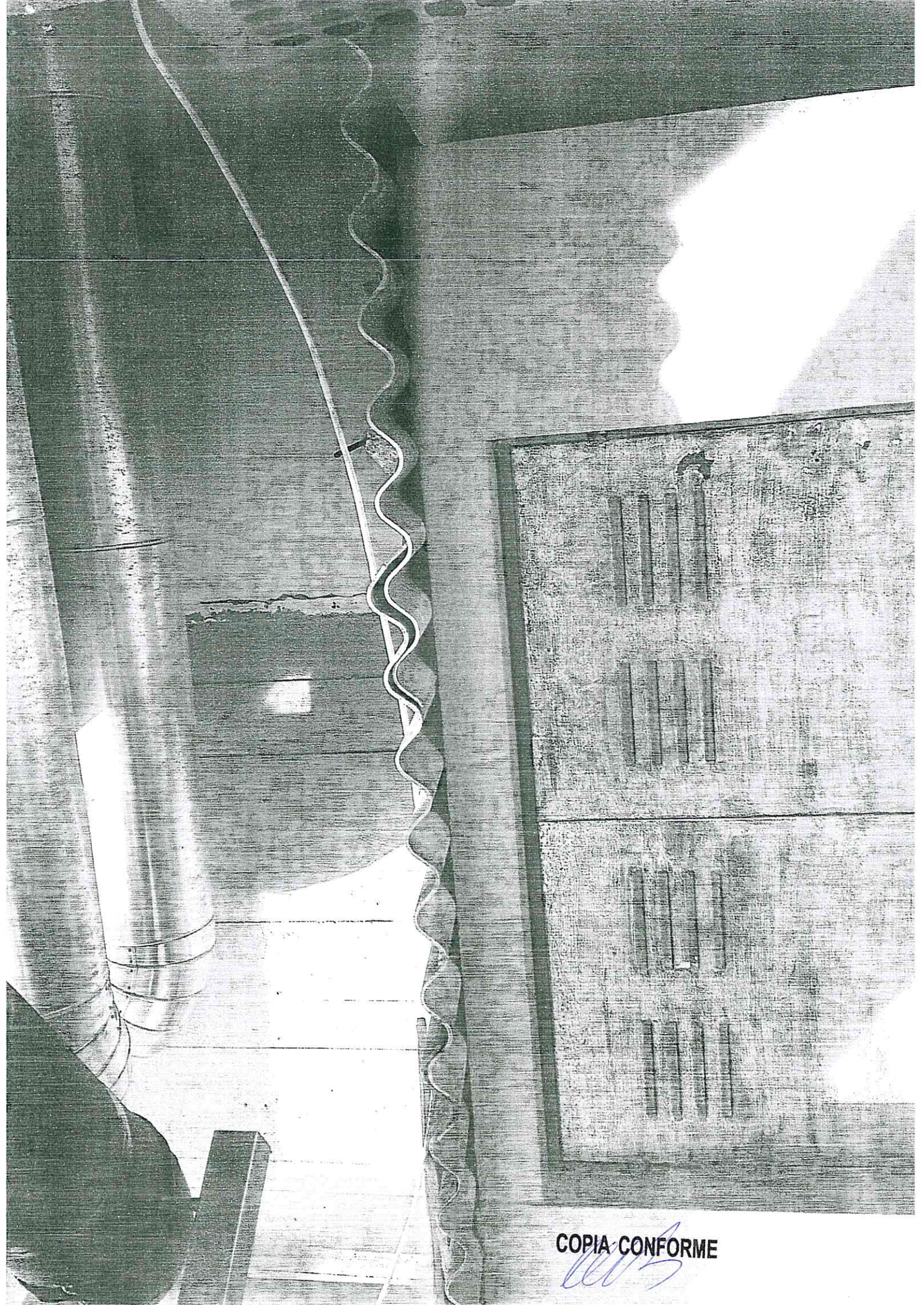
Successivamente al lavoro di rimozione, si provvederà alla ricopertura mediante posa in opera di pannelli Sandwich grecati coibentati, in doppia lamiera zincata preverniciata di uguale lung. delle lastre rimosse.

In allegato, documentazione fotografica e pianta con ubicazione del box oggetto di bonifica.

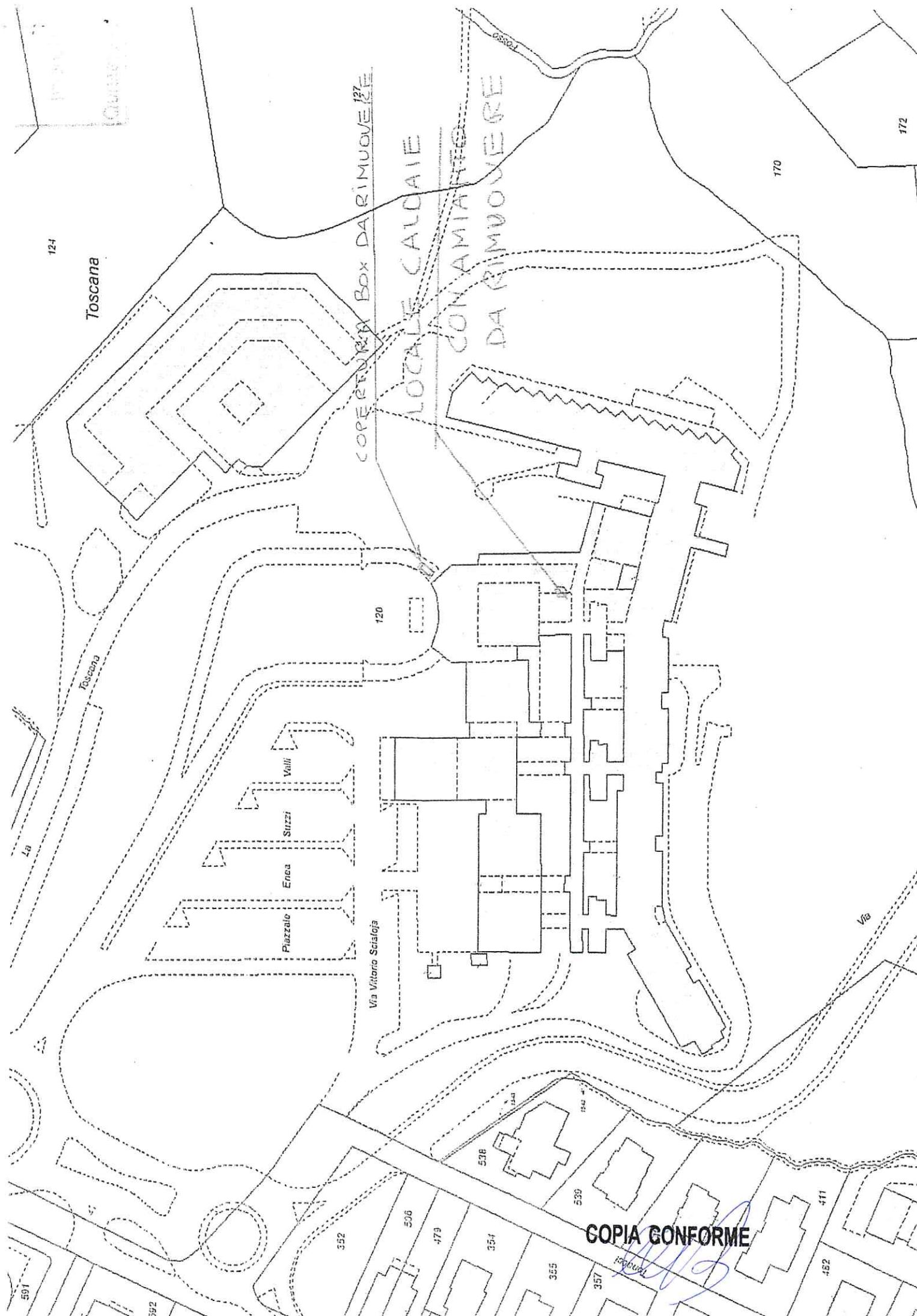
Distinti saluti

COPIA CONFORME

Timbro e firma dell'impresa
ECOAMBIENTE S.r.l.
Via Solaiolo, 44
47894 CHIESANUOVA - R.S.M.
C.O.E. SM 23636



COPIA CONFORME
[Signature]



Toscana

COPIA CONFORME

LOCALE CALDAIE

CON AMIANTO

DA RIMUOVERE

Via Vittorio Sciutoja

Piazzale

Enea

Suzzi

Valli

COPIA CONFORME