

Determinazione n. 283 del 15 MAG. 2015

**OGGETTO:** Sanificazione degli impianti aeraulici (U.T.A. e canalizzazioni) edificio F - ala ristrutturata programma di investimento L. 67/88 - ex Art. 20

### **Il Direttore del U.O.C. Ingegneria Ospedaliera e Servizi Tecnici**

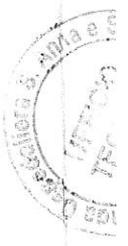
#### **Premesso:**

- che in data 31.03.2010 è stato dato inizio a lavori di ristrutturazione impiantistico/edilizia, ai sensi del programma di investimento della L. 67/88 - ex. Art. 20, con oggetto una intera stecca dell'Edificio F di proprietà dell'Azienda Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta;
- che in data 30.12.2014 l'Impresa Appaltante ATI ZEPPIERI Costruzioni s.r.l. - ITEON S.p.A. ha consegnato la prima ala dell'intera stecca dell'Edificio F oggetto dei lavori di che trattasi all'Azienda Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta come da verbale agli atti del RUP e comunicazione prot. gen. 21869/E del 23.12.2014.;
- che ad oggi l'Azienda Ospedaliera sta espletando tutte le operazioni necessarie per l'ottenimento delle autorizzazioni connesse per l'apertura della parte ultimata e successiva fase di trasferimento di personale, utenza, arredi ed attrezzature nei nuovi reparti al fine della cantierizzazione delle ulteriori aree interessate dal proseguo dei lavori;
- che da sopralluoghi effettuati da codesto Ufficio Tecnico si è ravvisata la necessità di dovere procedere, prima della messa in esercizio del nuovo impianto di climatizzazione, ad attività mirate ad accertare che lo stesso sia pulito, ovvero non vi siano polveri depositate e/o aderite alle pareti delle canalizzazioni e delle U.T.A., nonché alle conseguenziali attività di pulizia e sanificazione degli impianti aeraulici (U.T.A.) a servizio della stecca ristrutturata e già sopra anzi citata;

#### **Considerato:**

- che la messa in esercizio di un nuovo impianto di climatizzazione non può prescindere da un'attività di controllo dello stato igienico dello stesso, con particolare riferimento all'impianto aeraulico che durante le fasi di montaggio in cantiere è soggetto a sporcarsi al punto tale da diventare potenziale causa di riduzione della qualità dell'aria indoor (IAQ) nonché fonte di rischio di una serie di patologie trasmesse per via aerea e veicolate proprio dall'aria circolante negli impianti di climatizzazione/ventilazione;
- che le principali normative tecniche di settore impongono controlli periodici di manutenzione, pulizia e sanificazione degli impianti di climatizzazione a tutela della salute e sicurezza dei lavoratori (D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. punti 1.9.1.4 e 1.9.1.5);





- che la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, quale organo collegiale italiano finalizzato alla collaborazione istituzionale tra lo Stato e le autonomie locali, ha emanato negli anni numerose linee guida inerenti la manutenzione, la pulizia e sanificazione, la valutazione e gestione dei rischi correlati con riferimento all'igiene negli impianti aeraulici e di climatizzazione (G.U. 27.11.2001 n. 276, S.O. n.252 - G.U. 5.05.2000 n. 103, serie generale - G.U. 3.11.2006 n. 256 S.O. n. 207 - Accordo Stato Regioni del 7 febbraio 2013);

#### **Valutato:**

- che da un esame preliminare condotto sulle parti accessibili e/o a vita dell'impianto nuovo di climatizzazione, costituito da n. 3 UTA, n. 1 estrattore e c.a. 1400 ml di canalizzazioni, lo stesso riveste in condizioni tali da necessitare, prima della messa in esercizio, di un'attività di controllo dello stato igienico, bonifica e sanificazione dello stesso;

#### **Verificato:**

- che ai sensi dell'art. 125 comma 11 ultimo periodo del D.Lgs. n. 163/2006 ed in conformità al regolamento di amministrazione e contabilità di codesta Azienda Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano di Caserta, adottato con atto deliberativo del 14.03.2013 n. 237, art. 69 comma 4, ricorrono le condizioni per l'affidamento diretto dei lavori di che trattasi;

#### **Preso atto:**

- che il Direttore dell'U.O.C. Ingegneria Ospedaliera e Servizi Tecnici, Arch. Virgilio Patitucci, ha richiesto preventivo ad Azienda Specializzata nella bonifica e sanificazione di impianti di climatizzazione - A&G Multiservice S.r.l. che ha presentato la propria offerta tecnico - economica;
- che l'offerta presentata dalla Ditta A&G Multiservice S.r.l. per la pulizia e sanificazione degli impianti aeraulici (U.T.A. e canalizzazioni) presso l'edificio F ala ristrutturata è pari ad euro 17.800,00 IVA esclusa;
- che in sede di negoziazione avvenuta presso codesto Ufficio Tecnico il Direttore dell'U.O.C. Ingegneria Ospedaliera e Servizi Tecnici, Arch. Virgilio Patitucci, ha richiesto ulteriore sconto di almeno il 10% sulla offerta ed accordato dal referente Aziendale della Ditta A&G Multiservice S.r.l. Dott. Fabio Amore;
- che, pertanto, il costo per l'intervento di che trattasi è divenuto pari ad euro 16.000,00 comprensivo di arrotondamento ed IVA esclusa;
- che il preventivo trasmesso è stato analizzato e ritenuto congruo;
- che, pertanto, la spesa totale del presente lavoro ammonta ad €. 19.520,00 IVA inclusa;
- che i lavori saranno eseguiti sotto la supervisione della U.O.C. Ingegneria Ospedaliera che ne verificherà la corretta esecuzione;

**Visto** che la spesa complessiva di €. 19.520,00 IVA compresa va imputata sul relativo conto economico, Aut. 72, dell'esercizio 2015 - CIG n. Z0D147D9AB;

### **DETERMINA**

approvarsi la narrativa e per l'effetto:

- affidare il lavoro di bonifica e sanificazione degli impianti aeraulici (U.T.A. e canalizzazioni) edificio F - ala ristrutturata programma di investimento L. 67/88 - ex Art. 20 alla Ditta A&G Multiservice S.r.l. P.IVA./C.F. 04358871210, così come meglio dettagliati nella proposta tecnico/economica allegata alla presente a formarne parte integrale e sostanziale;



Carinaro, 11.05.2015  
Prot. 15/ut/234

OFFERTA CIG di GARA N°  
ZOD19FD9AB

Spett.le  
Azienda Ospedaliera  
Sant'Anna e San Sebastiano  
Via F. Palasciano  
81100 - Caserta  
Tel. 0823231111

Pervenuto all'Ufficio Tecnico  
11.05.2015  
Firma

Alle C.a.  
Arch. Patitucci Virgilio

**Oggetto: sconto su nostra precedente offerta prot. 15/off/069 per lavori di pulizia e sanificazione degli impianti aeraulici (U.T.A. e canalizzazioni) presso l'edificio F ala ristrutturata dell'Azienda Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano (CE)**

In riferimento alla nostra offerta prot. 15/off/069 del 23.03.2015 di € 17.800,00 + IVA per il avori di cui in oggetto ed in seguito agli accordi intercorsi con l'Arch. Patitucci, con la presente siamo a confermavi la vostra richiesta di sconto.

Il prezzo al netto dello sconto a voi riservato è quindi di € 16.000,00 + IVA.

Restano invariate tutte le altre condizioni di cui all'offerta 15/off/069 del 23.03.2015.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento.

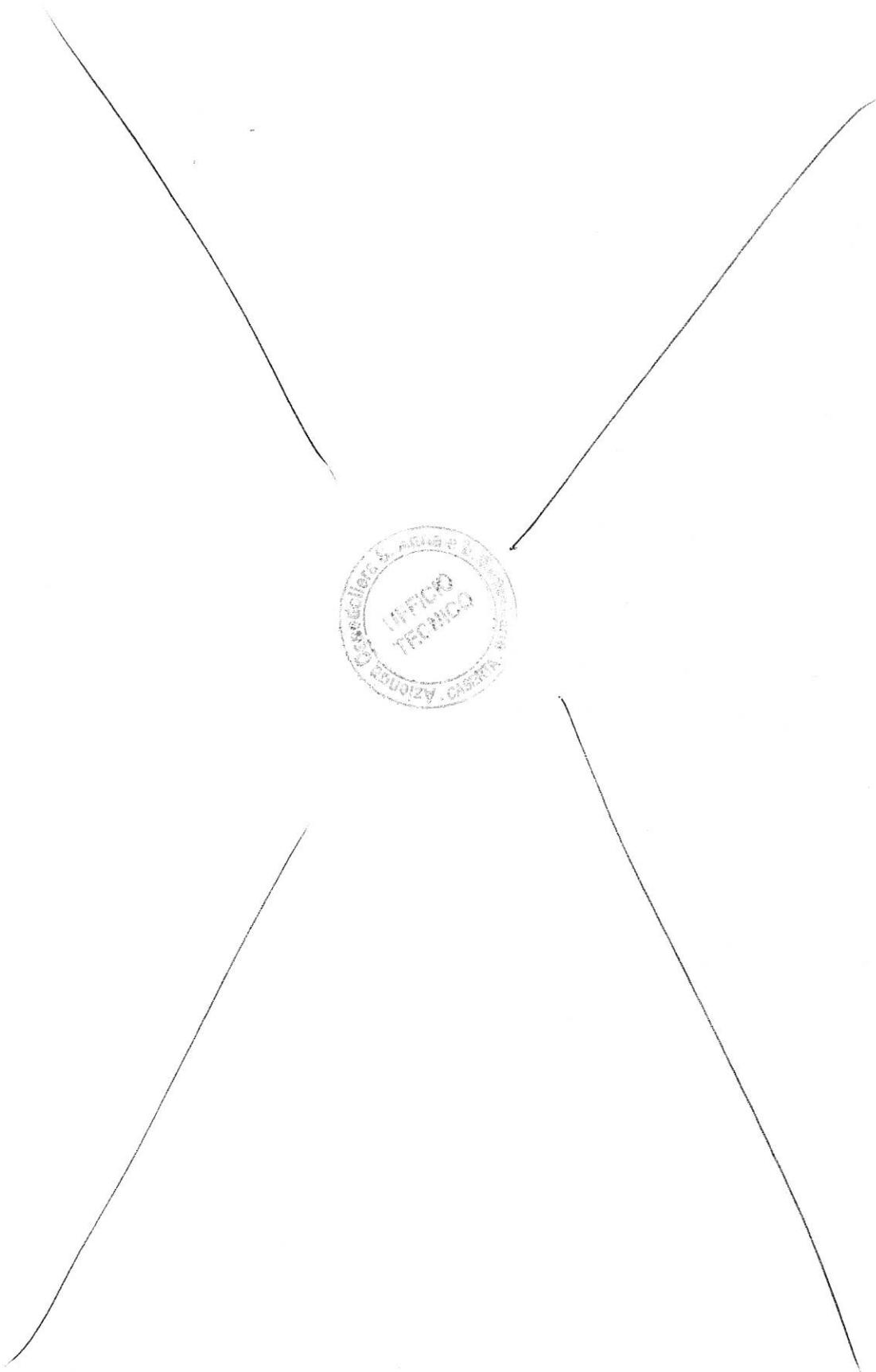
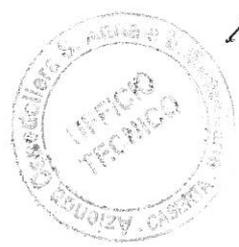
Cordiali saluti

Per accettazione  
Data, timbro e firma  
11.05.2015  
Firma  
Ufficio Tecnico  
Azienda Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano  
Caserta



Il legale rappresentate  
Antonio Martino

Firma



—  
[Handwritten mark]

Carinaro, 23.03.2015  
Prot. 15/off/069

Spett.le  
**Azienda Ospedaliera  
Sant'Anna e San Sebastiano**  
Via F. Palasciano  
81100 - Caserta  
Tel. 0823231111

**Alle C.a.  
Arch. Patitucci Virgilio**

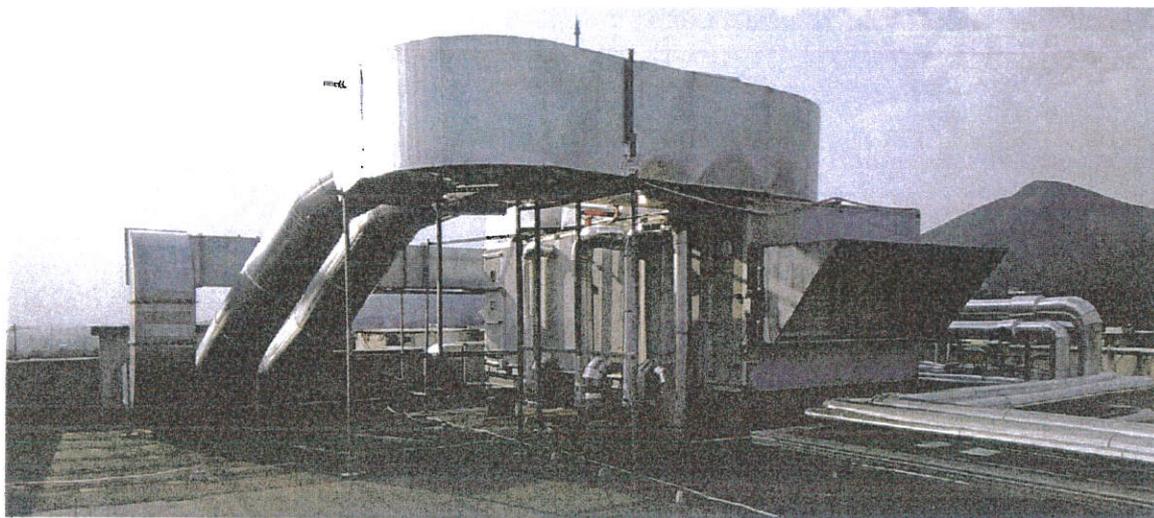
**Oggetto: proposta tecnico economica per la pulizia e sanificazione degli impianti  
aeraulici (U.T.A. e canalizzazioni) presso l'edificio F ala ristrutturata dell'Azienda  
Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano (CE)**

In seguito alla vostra gentile richiesta con la presente Vi trasmettiamo la nostra migliore proposta tecnico economica per le attività di cui in oggetto.

La proposta seguente è strutturata in due sezioni, la prima tecnica dove Vi illustriamo in breve la natura dei servizi e la seconda economica con le relative condizioni di vendita.

Per ogni eventuale chiarimento si resta a Vs. disposizione

Certi di un cortese riscontro cogliamo l'occasione per ringraziarVi e per salutarVi cordialmente.

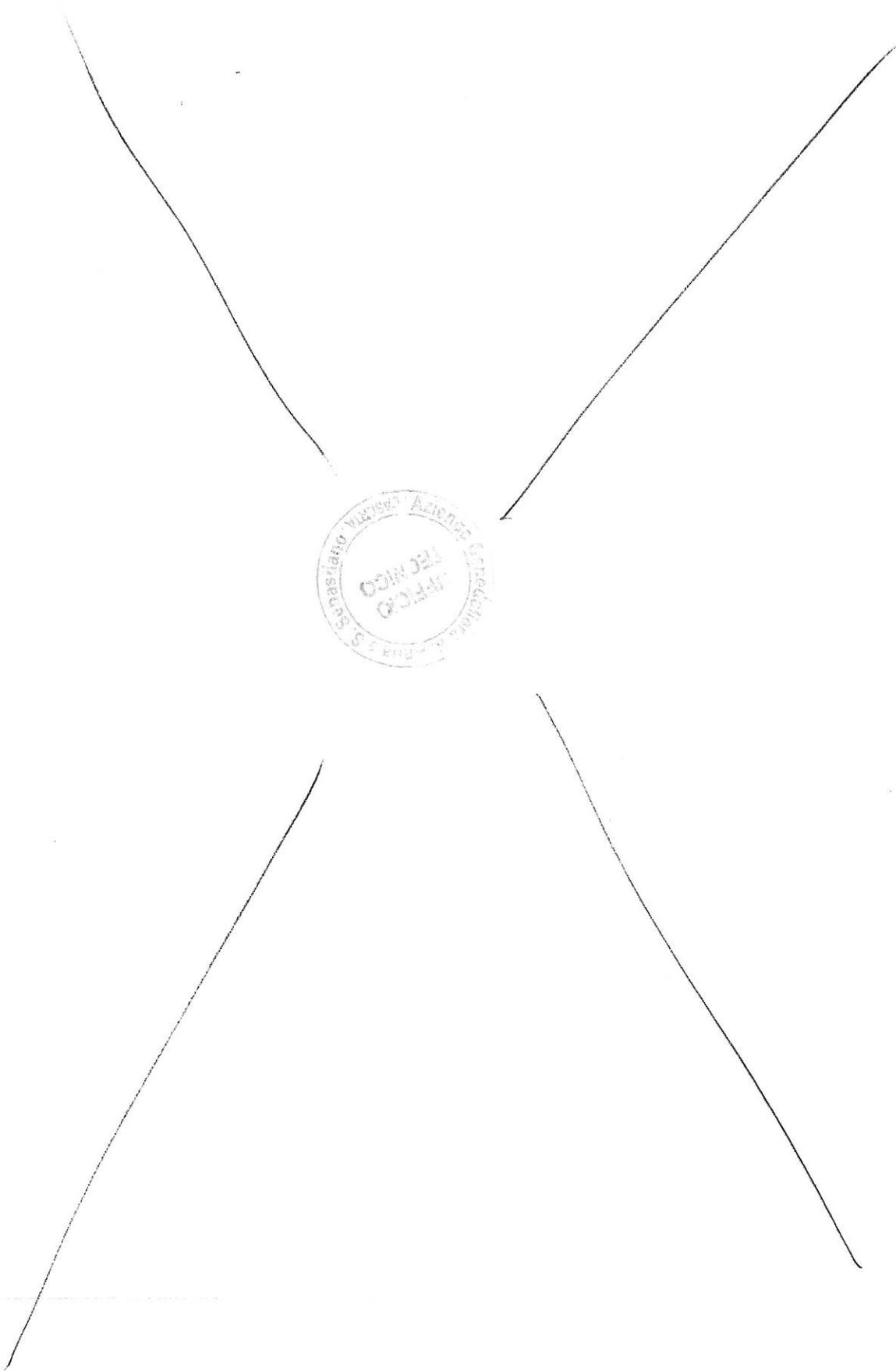


**A&G Multiservice S.r.l.**  
**Sede Legale:**  
Via Jacopo Palma il Vecchio n.157  
24122 Bergamo (BG)

**Sede Operativa:**  
S.S. Appia 7 bis Km 11,900 – ASI Aversa  
Nord  
81032 Carinaro (CE)  
Tel 081.891.14.25 Fax 081.891.14.14

Cap.Soc. EURO 1.500.000,00 i.v.  
R.E.A. BG 423753  
R.I./BG : 04358871210  
P.IVA/CF : 04358871210





1  
**PROPOSTA TECNICA**

**PREMESSA**

Gli impianti oggetto della presente offerta sono tutti di nuova realizzazione e sono installati presso l'edificio F ala ristrutturata dell'Azienda Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano.

La bonifica degli impianti aeraulici rientra fra le più importanti attività manutentive degli impianti in quanto attraverso tale attività è possibile ridurre sensibilmente una serie di rischi per la salute che sono strettamente correlati all'igiene degli impianti.

Nessun impianto aeraulico può essere considerato igienicamente sano se prima non viene effettuata almeno un'ispezione mirata.

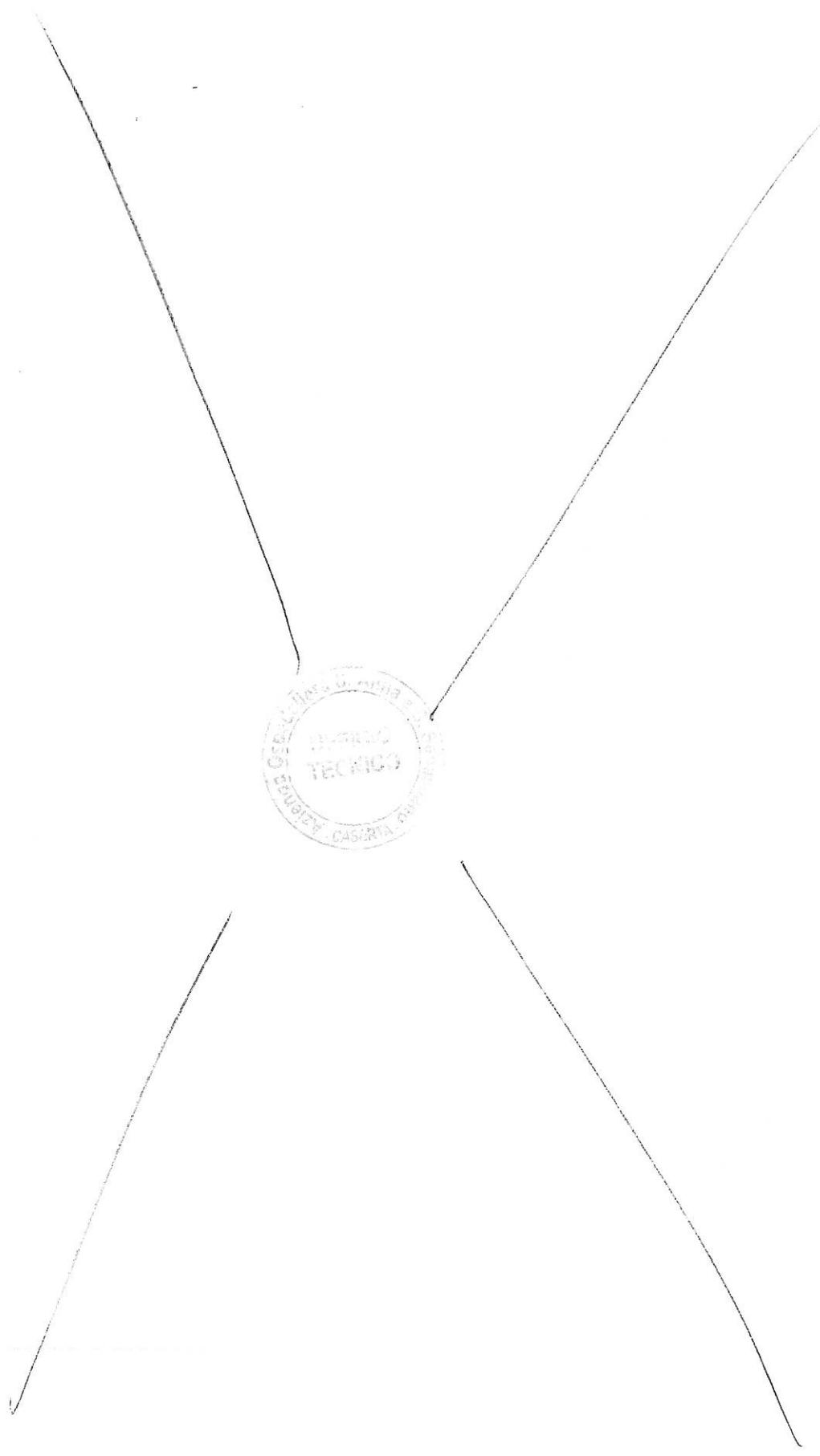
Ciò vale anche per gli impianti di nuova realizzazione, infatti questi sebbene siano di nuova realizzazione non è detto che lo stato igienico degli stessi sia ottimale, infatti ogni nuovo impianto aeraulico durante il montaggio in cantiere è soggetto a sporcarsi per mezzo delle diverse e svariate lavorazioni e condizioni di cantiere.

È importante infatti, prima della messa in funzione di un nuovo impianto accertarsi che sia pulito, che all'interno dello stesso non vi siano polveri depositate e/o aderite alle pareti delle canalizzazioni e delle UTA.

È inoltre importante effettuare una buona e costante manutenzione degli impianti aeraulici che comprenda un piano di auto-controllo, mediante periodiche ispezioni, onde verificare nel tempo il mantenimento di un buon livello di pulizia ed igiene all'interno dell'impianto al fine di poter gestire e diminuire una serie di rischi che sono correlati proprio all'igiene di detti impianti (*Accordo Stato Regioni del 7 febbraio 2013 «Linee Guida per la valutazione e gestione rischi correlati all'igiene negli impianti aeraulici»*).

La qualità dell'aria indoor (IAQ) è fortemente condizionata dallo stato igienico degli impianti aeraulici oltre che da altri fattori, da qui ne deriva la necessità e l'importanza di garantire sempre una buona igiene dei sistemi aeraulici per il miglioramento generale dell'IAQ e per contenere il rischio di trasmissione di una serie di patologie trasmesse per via aerea e veicolate proprio dall'aria circolante negli impianti di climatizzazione ventilazione dell'aria (rif. D.lgs 81/08 sicurezza negli ambienti di lavoro).

Tutto ciò premesso di seguito descriviamo sinteticamente le attività di ispezione, pulizia, sanificazione ed analisi dei sistemi aeraulici.

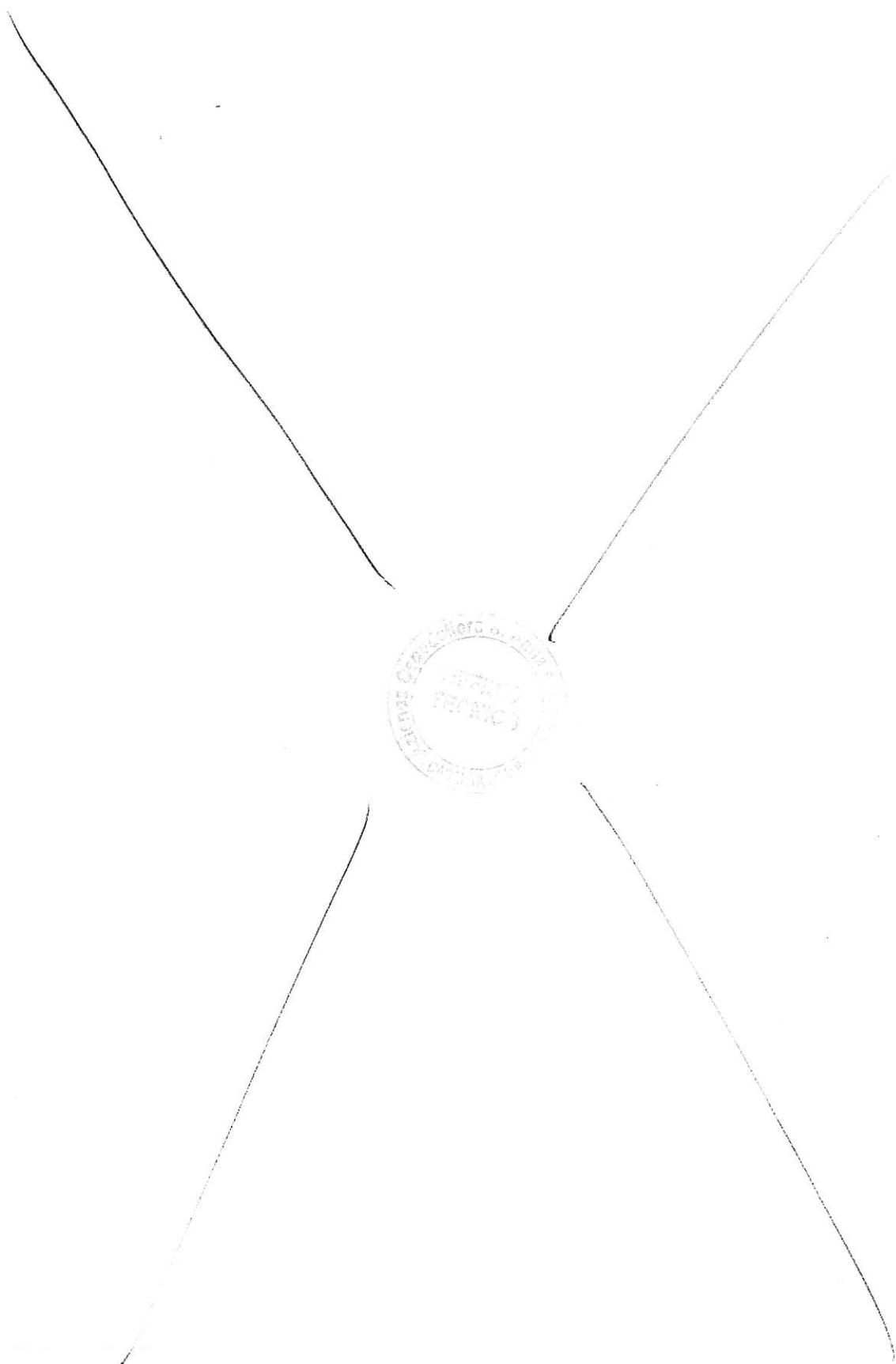


1  
V

## 1.1) Normativa

- **D.Lgs. 81/08 - Allegato IV** citando gli ambienti indoor e gli impianti di climatizzazione dell'aria :
  - **1.9.1.4. *Gli stessi impianti devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori.***
  - **1.9.1.5. *Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente.***
- Accordo Stato Regioni del 27 settembre 2001 **«Linee Guida per la tutela e la promozione della salute negli ambienti confinati»** (G.U. 27.11.2001 n°276, S.O. n° 252);
- Accordo Stato Regioni del 5 maggio 2000 **«Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi»** (G.U. 5.05.2000 n° 103 – serie generale);
- Accordo Stato Regioni del 5 ottobre 2006 **«Linee Guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione»** (G.U. 3.11.2006 n° 256 S.O. n° 207);
- Accordo Stato Regioni del 7 febbraio 2013 **«Linee Guida per la valutazione e gestione rischi correlati all'igiene negli impianti aeraulici»**





51 70 0 14

## 1.2) Descrizione del servizio

**1.2.1) Bonifica e sanificazione delle canalizzazioni aerauliche e di tutti gli accessori impiantistici (bocchette, griglie, diffusori, plenums, tubazioni flessibili smontabili, ecc.)**

Le principali fasi operative ed i principali componenti sono:

### **1 Ispezione preliminare e predisposizione del "disciplinare di bonifica"**

L'ispezione preliminare dell'impianto aeraulico è una delle principali attività manutentive. Mediante l'ispezione è infatti possibile accertarsi dello stato igienico complessivo dell'impianto e valutare, alla luce dei riscontri, quali sono le azioni da intraprendere per il ripristino di un buon livello di igiene e pulizia.

L'ispezione dell'impianto deve interessare l'impianto nella sua complessità comprendendo almeno i seguenti punti:

- **PRESA D'ARIA ESTERNA**
- **U.T.A.** (nelle diverse sezioni interne)
- **CANALIZZAZIONE DI MANDATA** (in tratti rappresentativi dell'intero circuito)
- **CANALIZZAZIONE DI RIPRESA** (in tratti rappresentativi dell'intero circuito)
- **PLENUMS, ANEMOSTATI, GRIGLIE, BOCCHETTE, ECC. ECC.**

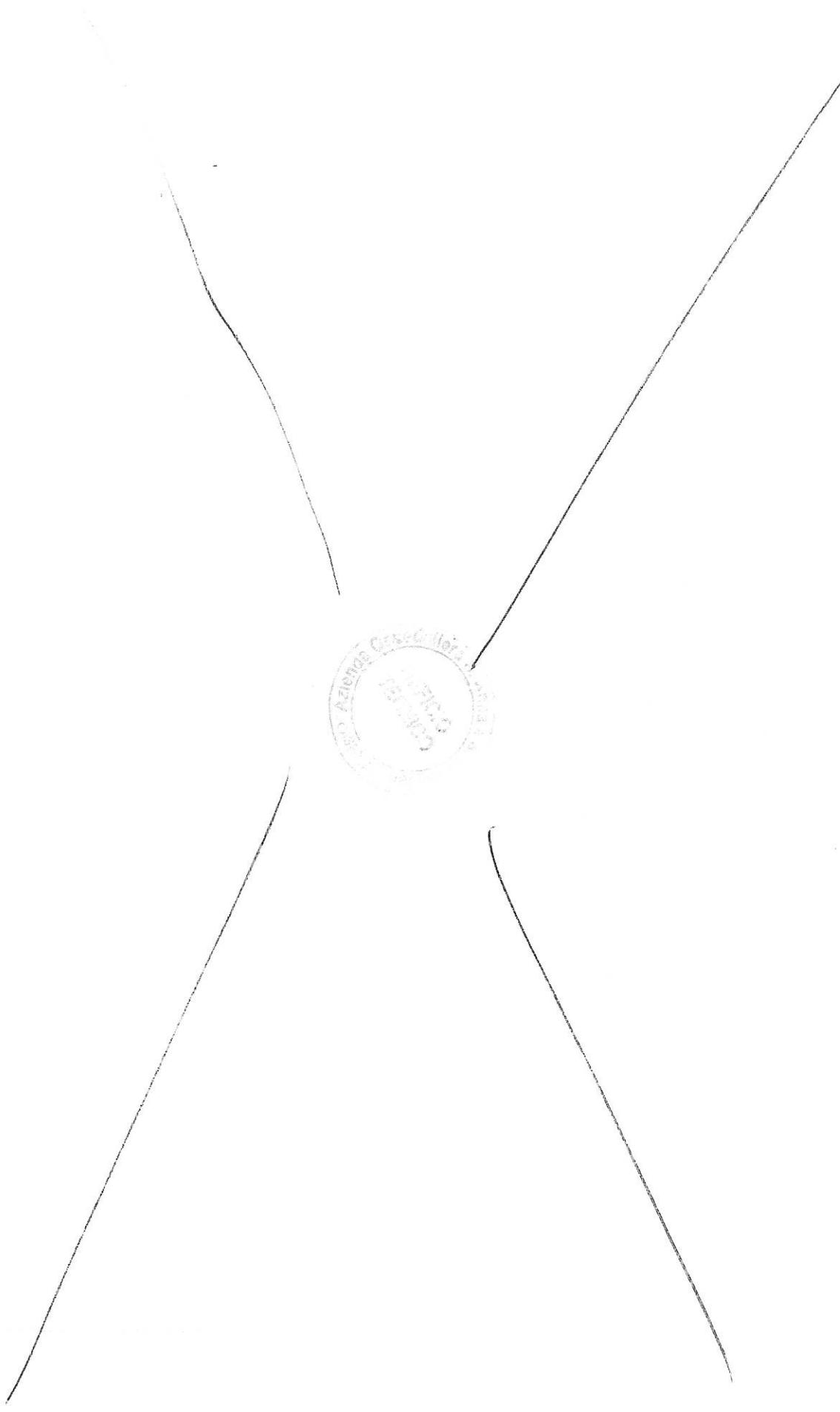
L'ispezione preliminare comprende inoltre la raccolta di campionamenti per analisi microbiologiche condotte da un laboratorio terzo certificato ACCREDIA.

Elenco analisi e punti di prelievo:

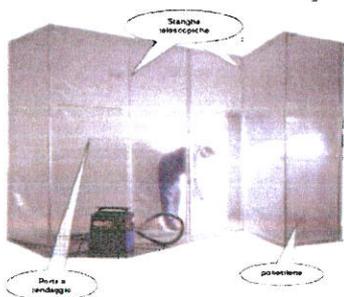
componente	sezione	N° analisi	Parametri ricercati
U.T.A.	parete interna UTA (piastra)	1	muffe, lieviti, carica batterica totale, coliformi, aspergillus
	vasca raccolta condensa (campione acqua)	1	Legionella
CANALI MANDATA	punto rappresentativo (piastra)	1	muffe, lieviti, carica batterica totale, coliformi, aspergillus
	aria immessa in ambiente (SAS)	1	muffe, lieviti, carica batterica totale, coliformi, aspergillus,
	aria immessa in ambiente (SAS)	1	Legionella
CANALI RIPRESA	punto rappresentativo (piastra)	1	muffe, lieviti, carica batterica totale, coliformi, aspergillus

Alla luce delle evidenze rilevate in fase di ispezione è possibile predisporre un piano di interventi "disciplinare di bonifica" mirato affinché l'impianto possa essere riportato nelle migliori condizioni igieniche possibili.





## 2 Confinamento del luogo di lavoro e predisposizione dei condotti



Le operazioni di bonifica dei condotti, così come per la preliminare Ispezione Tecnica e per la bonifica dell'UTA, sono realizzate attuando misure preventive per evitare fenomeni di contaminazione indotta. In tal senso si provvederà a realizzare opere di confinamento dei luoghi di lavoro mediante creazione di barriere/differenziali di pressione che evitino lo spostamento non voluto di frammenti/polveri trasportate dall'aria in zone diverse da quelle in cui si sta operando (Cross Contamination).

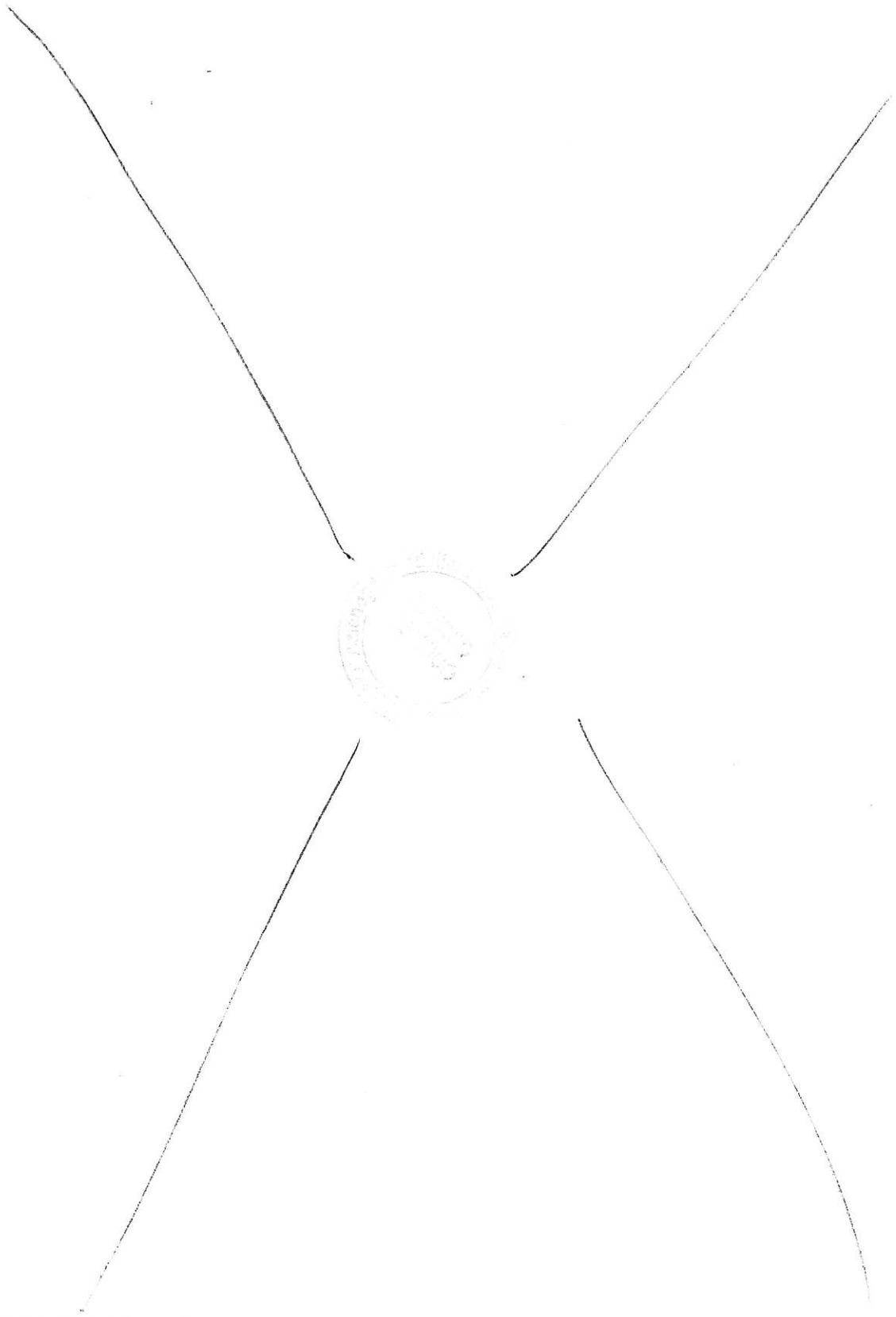
Esistono 4 livelli di confinamento a seconda della classificazione dell'edificio e della natura dei contaminanti all'interno degli impianti. È possibile realizzare, qualora le circostanze lo richiedano, una cabina di contenimento, costituita da struttura amovibile in pannelli di polietilene completi di cerniere di apertura per separare le aree di lavorazione dal resto dell'edificio.

Durante l'esecuzione delle iniziative indicate, saranno utilizzate strumentazioni sottoposte a preventiva sanificazione.

Prima di procedere con la fase successiva di video-ispezione all'interno dei condotti viene individuato e sezionato il tratto di canalizzazione da sottoporre alla bonifica. Sul tratto di canalizzazione prescelto vengono realizzate apposite portelle di ispezione successivamente richiuse a con apposite portelle a tenuta (UNI EN 12097). Successivamente il tratto di canalizzazione viene sezionato mediante specifici palloni "Barrier Bag" gonfiati all'interno dei condotti. I canali sono solitamente sezionati in tronchi di circa 30 metri lineari.

Tutte le aperture presenti sui condotti quali diffusori, bocchette, griglie, ecc. sono preventivamente smontati e sottoposti a lavaggio meccanico e trattamento di sanificazione finale. Gli elementi non smontabili sono puliti in loco. Le aperture degli alloggiamenti di detti elementi vengono sigillate con nastro adesivo non invasivo onde isolare totalmente i condotti dagli ambienti confinati.

A valle del tratto di condotta prescelto viene posizionato un potente estrattore dotato di filtri HEPA (99.97%) per mezzo del quale in tronco di condotta sarà messo in depressione e tutto quanto rimosso in fase di bonifica sarà convogliato in detti filtri.



### 3 Video-Ispezione



La pulizia dei condotti non può prescindere dalla Video-Ispezione infatti è solo per mezzo della video-ispezione che possiamo determinare con certezza che le canalizzazioni sono sottoposte ad un accurato trattamento di pulizia.

La Video-Ispezione avviene per mezzo di un robot dotato di telecamera a colori ad alta risoluzione che trasmette in tempo reale le immagini riprese sul monitor di un PC portatile che ne acquisisce i file video. All'occorrenza il robot può scattare fotogrammi in sezioni dell'impianto scelte dall'operatore per evidenziare eventuali anomalie o altro.

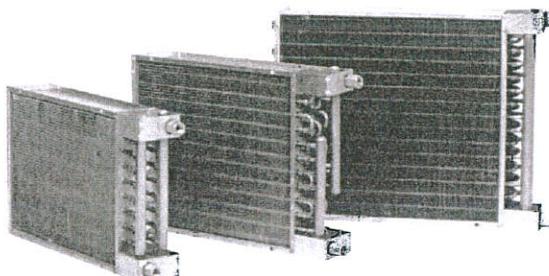
Il robot percorrerà dapprima il tratto di condotta da sottoporre al trattamento di bonifica per la determinazione dello stato igienico di partenza, successivamente il robot sarà utilizzato per le riprese video durante le fasi di pulizia onde accertare che nessun tratto di canalizzazione sfugga alla fase di pulizia.

In ultimo, dopo la fase di bonifica, viene effettuata una nuova video-ispezione "finale" per appurare l'avvenuta bonifica a mezzo confronto con le immagini preliminari.

### 4 Pulizia delle UTA

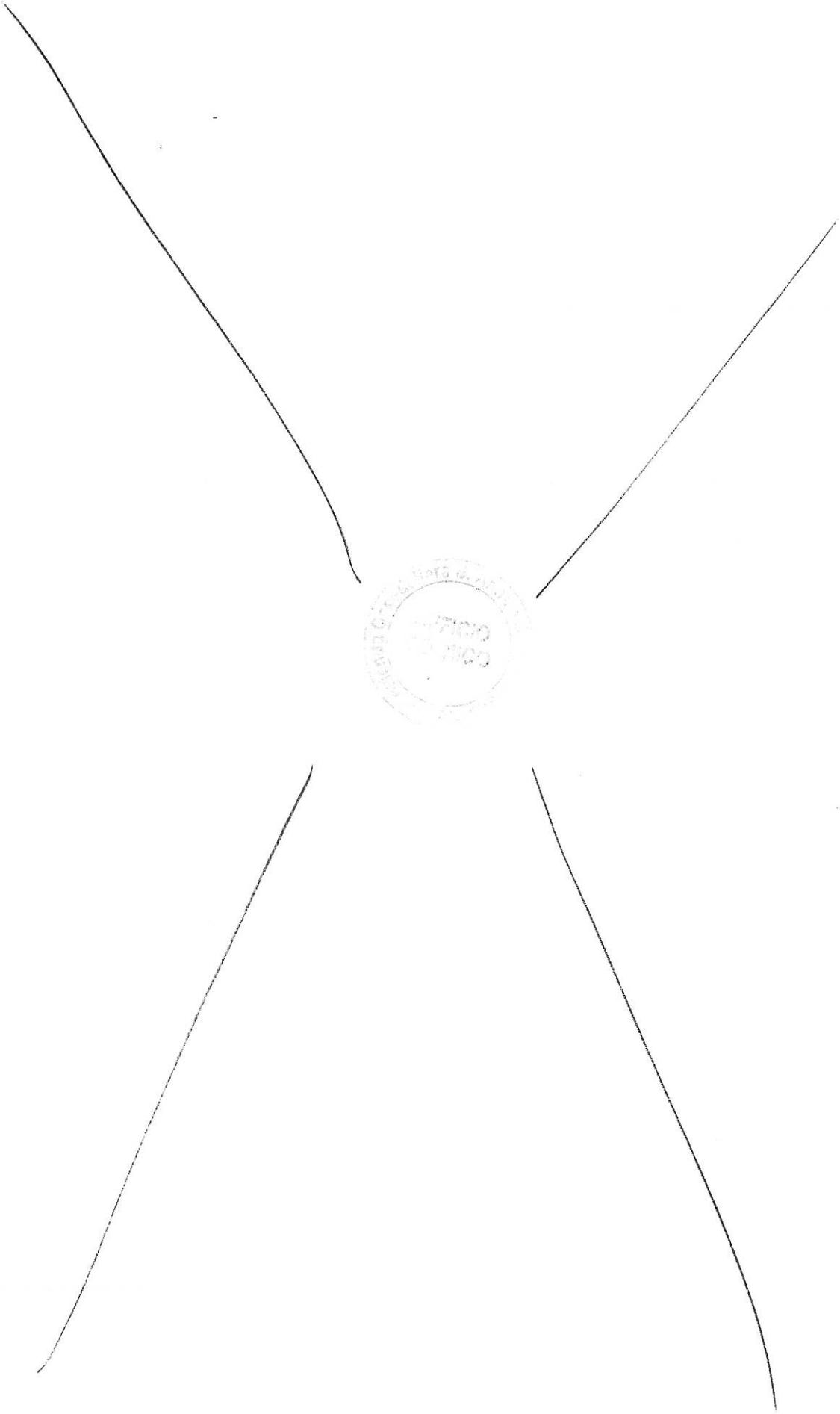
La pulizia delle superfici interne delle UTA è effettuata mediante azione meccanica usando metodi di agitazione, strofinatura, lavaggio, aria compressa ed addirittura mediante raschiatura (se necessario), infatti per la pulizia delle superfici si utilizzano tutti i metodi più efficaci affinché possa essere rimosso il particolato presente all'interno del sistema.

Particolare cura è posta nella pulizia delle **batterie di scambio termico** le quali devono essere pulite su entrambi i lati dapprima per mezzo di aspirazione onde estrarre il particolato ed evitando che vada ad intasare ulteriormente i ranghi delle stesse batterie.



È posta molta cura nella pulizia delle batterie anche per evitare il danneggiamento delle alette in alluminio con conseguente riduzione del passaggio dell'aria e riduzione dello scambio termico.





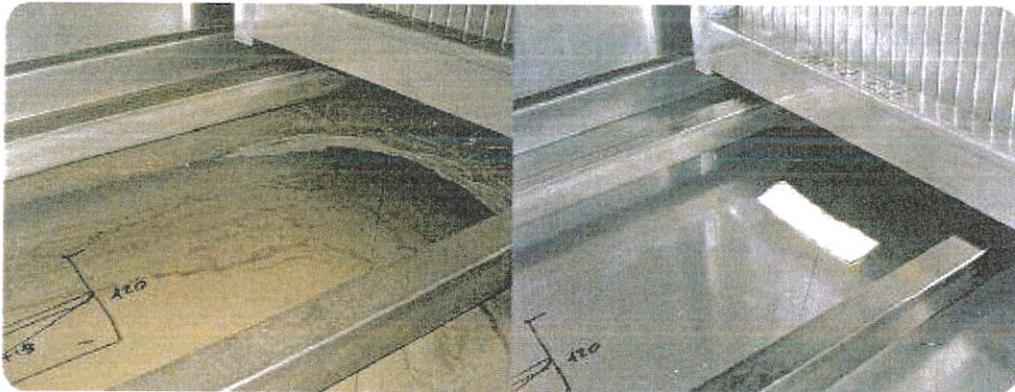
La pulizia delle batterie viene effettuata, a seconda delle necessità, per mezzo di :

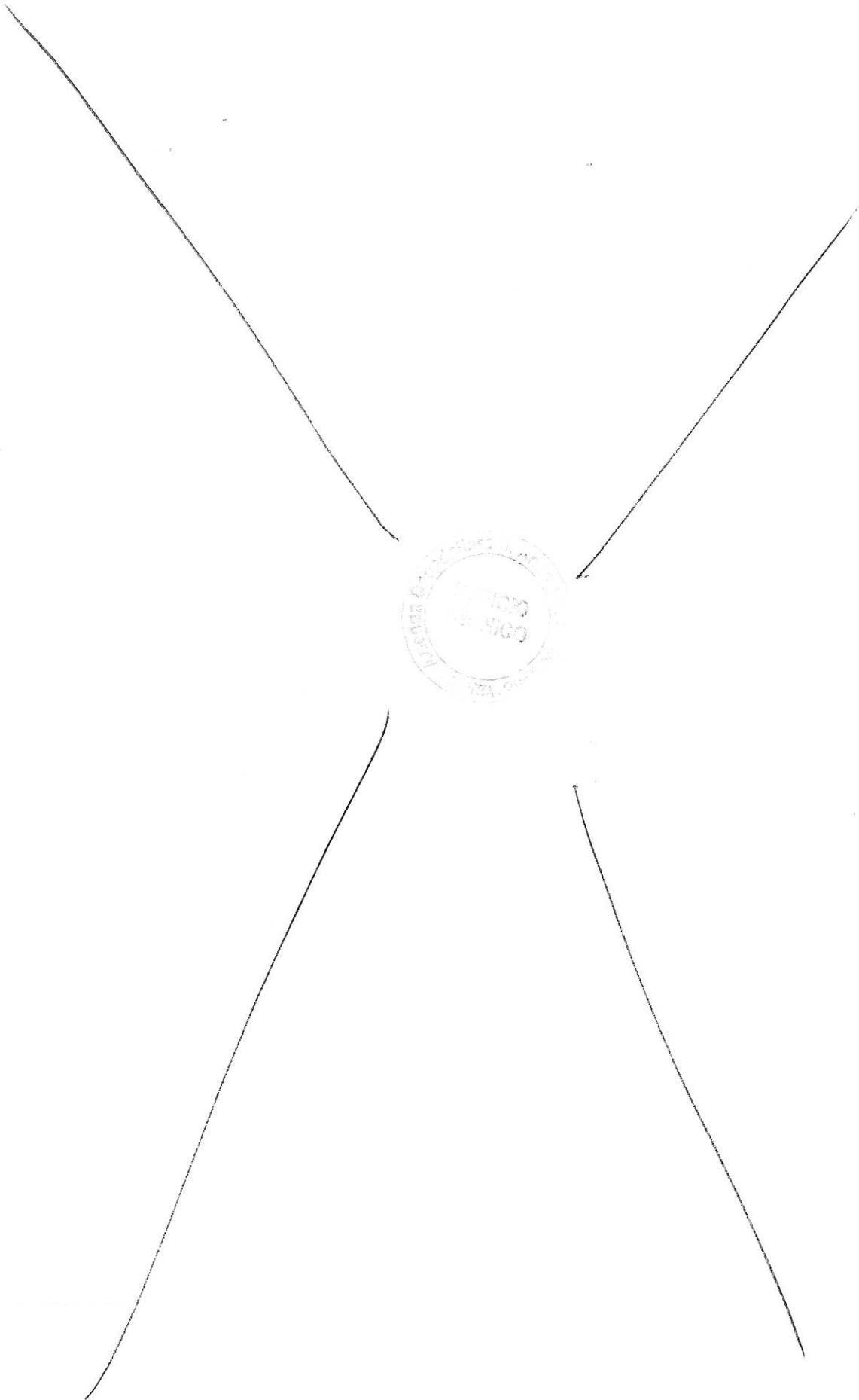
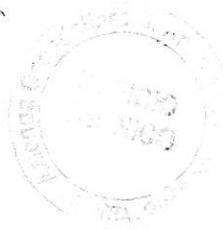
- aspirazione
- lavaggio
- aria compressa
- raschiatura
- strofinatura
- spazzolamento (pettine metallico per pulire e raddrizzare le alette)

Altro elemento delle UTA al quale è prestata altissima attenzione nella fase di pulizia è la **vaschetta di raccolta della condensa** che rappresenta il principale punto nel quale può avere origine la proliferazione di alghe, biofilm, batteri in genere e soprattutto **legionella**. Le vaschette sono pulite a fondo, se necessario raschiate.

Le linee di drenaggio, solitamente ostruite, sono liberate, pulite e sanitizzate.

La vaschetta dopo la fase di pulizia se necessario è rivestita con trattamento di Coating e successivamente sanitizzata mediante l'utilizzo di sanificanti specifici ad approvati dal Ministero della Salute.





## 5 Pulizia delle CANALIZZAZIONI

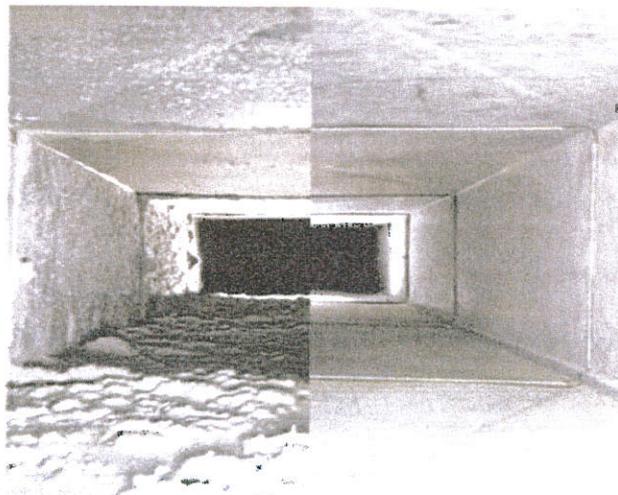
La pulizia delle superfici interne delle CANALIZZAZIONI avviene per mezzo di una accurata pulizia meccanica delle superfici e può essere effettuata, a seconda delle necessità, a mezzo:

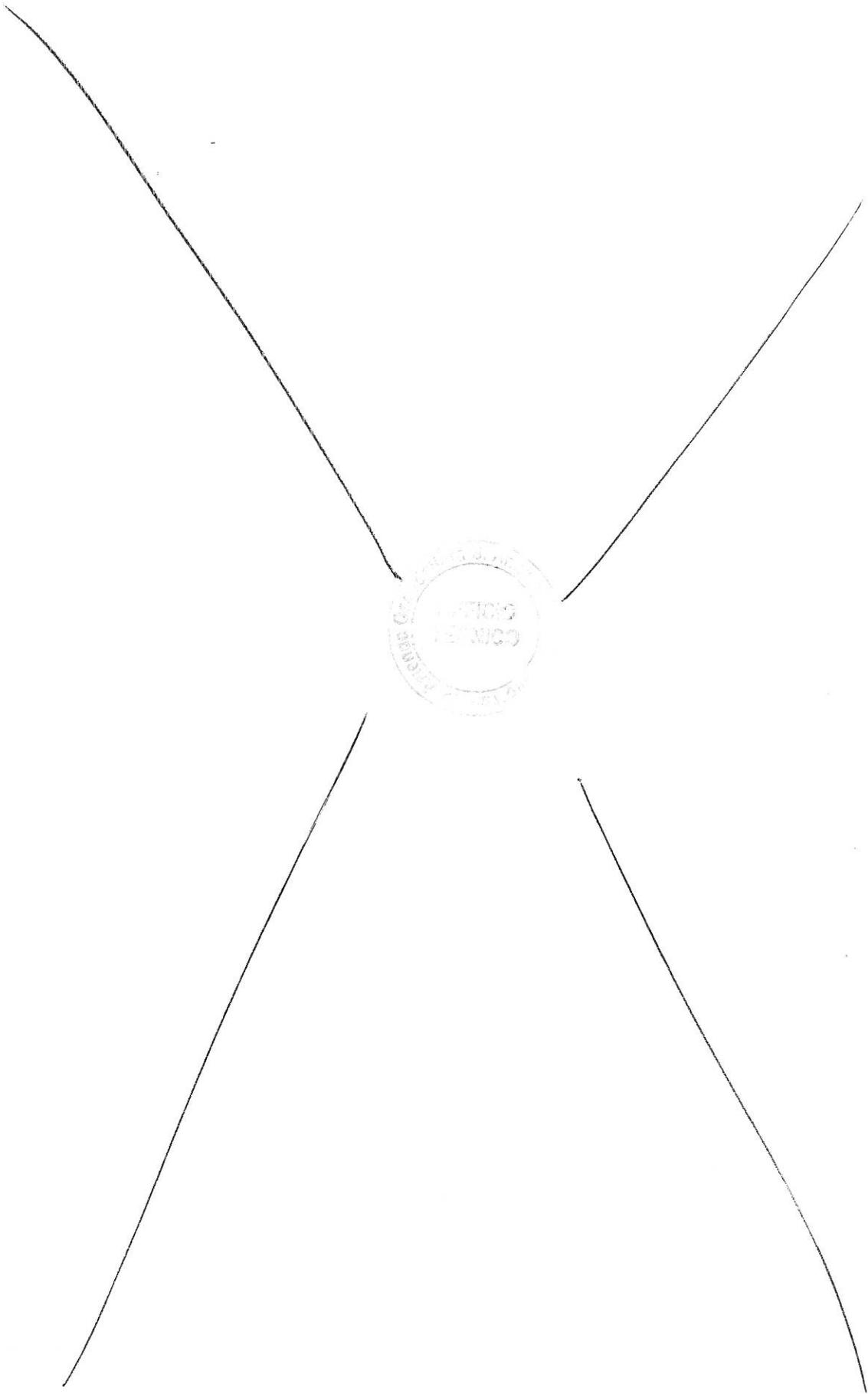
- **Spazzole rotanti** = collegate ad un motore a doppio senso di rotazione ed a velocità variabile, le spazzole sono di diversa sezione a seconda delle dimensioni dei condotti e di diversa composizione (metalliche, soffici, ultra soffici)
- **Aria compressa** = la forza non invasiva dell'aria compressa è utilizzata per raggiungere gli spazi inaccessibili e/o per rimuovere piccole quantità di polveri.
- **Raschiatura - Strofinatura** = può essere eseguita manualmente negli spazi accessibili o mediante spazzole metalliche o dalle setole medio-soffici.

L'intera canalizzazione da sottoporre a bonifica viene sezionata in tratti di circa 30-40 metri lineari messi in depressione mediante un estrattore dotato di filtri HEPA (99,97% di efficienza di filtrazione) montato a valle del tratto interessato.

Il sezionamento dei tratti di canalizzazione avviene con l'applicazione di apposti palloni in gomma gonfiati all'interno dei canali e mediante la chiusura con nastro adesivo di tutte le aperture sui canali (aperture per bocchette, griglie, ecc.).

Oltre alla pulizia delle canalizzazioni vengono puliti e sanificati tutti gli elementi accessori quali bocchette, griglie, anemostati, ecc. ecc. i quali, se possibile, vengono preventivamente smontati, lavati a parte, sanificati e rimontati. In caso di impossibilità allo smontaggio le stesse operazioni sono effettuate ugualmente senza lo smontaggio.





11  
72

1  
A

## 6 Trattamento di Coating (solo se necessario e quotato a parte)

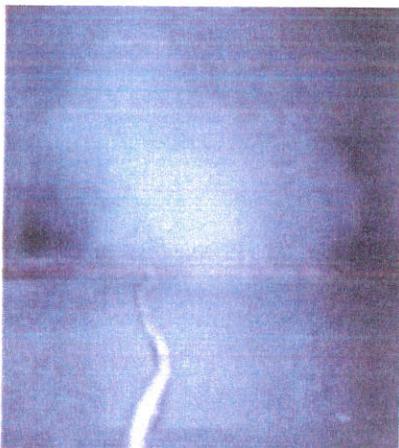
L'eventuale trattamento di rivestimento per riparazione meccanica, per l'incapsulamento di fibre di vetro o per il ripristino di ruggine, corrosioni ecc. viene effettuato solo se necessario e dopo accurata pulizia delle canalizzazioni.

Il trattamento di COATING viene realizzato per mezzo dell'applicazione di un prodotto filmante avente proprietà antibatteriche ed antimuffa a lungo rilascio.

Il trattamento di rivestimento non può in ogni caso essere utilizzato in sostituzione della pulizia.

Qualora necessario si segnalerà al committente l'effettiva necessità e si provvederà a formulare un apposito preventivo di spesa ad hoc.

## 7 Trattamento di Sanitizzazione

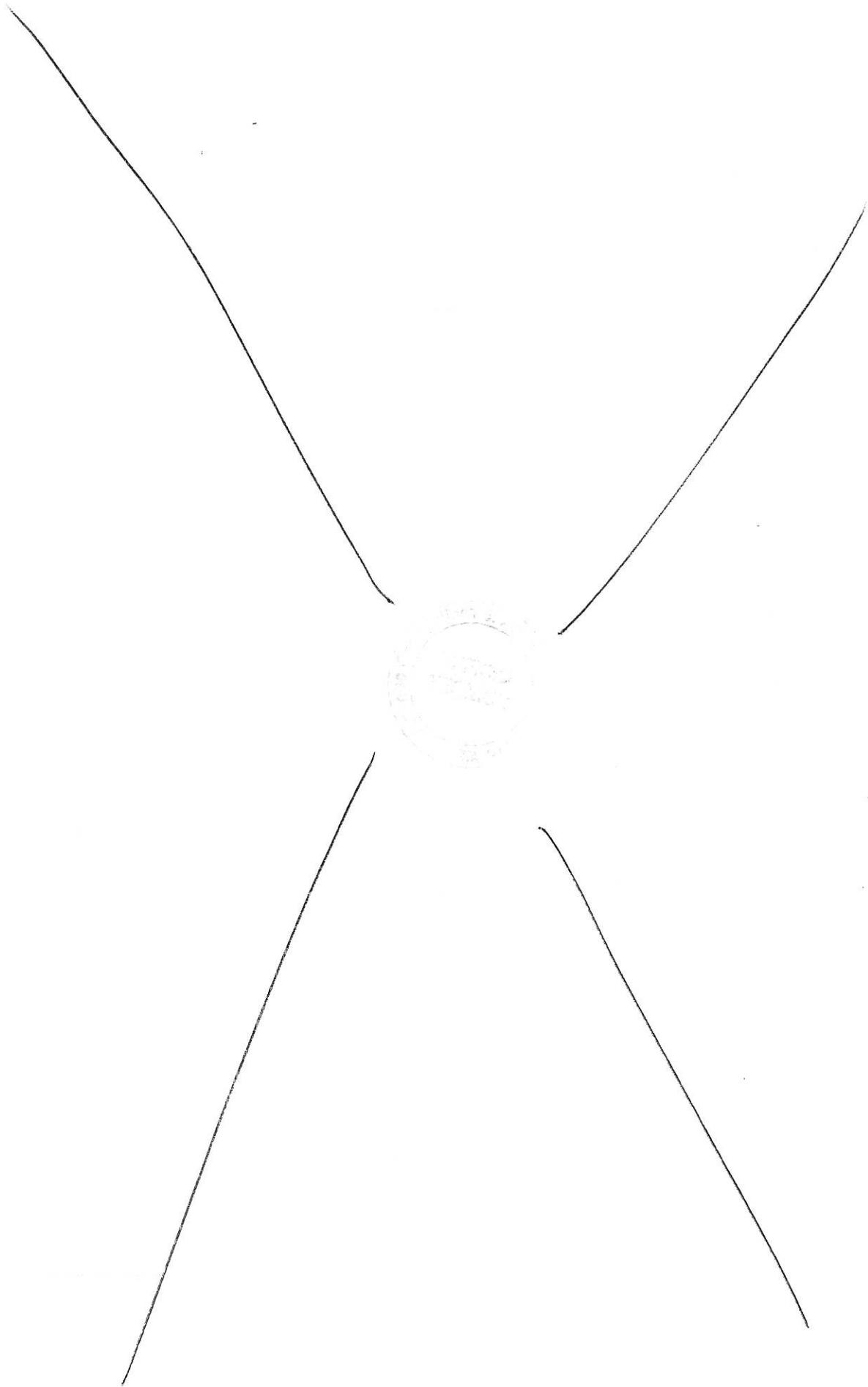


Al termine di tutte le operazioni di pulizia, ed eventuale coating, viene effettuato un trattamento di sanitizzazione a mezzo applicazione di uno specifico sanificante aerosolizzato su tutte le superfici dell'U.T.A. L'applicazione aerosol consente, per mezzo dell'espansione, al sanificante di raggiungere tutti i punti dell'impianto anche quelli più stretti ed inaccessibili. Il sanificante staziona all'interno dell'UTA per circa 15-20 minuti, tempo necessario affinché si ottenga un efficace azione sanificante, successivamente il sanificante residuo viene eliminato per mezzo aerazione naturale/forzata.

Se necessario può essere utilizzato anche per nebulizzazione diretta sulle superfici.

Il sanificante utilizzato è regolarmente approvato dal Ministero della Salute.





## 8 Analisi

Completate le attività di bonifica e sanificazione, a completamente dell'intervento vengono ripetuti i campionamenti per le analisi microbiologiche negli stessi punti in cui sono stati prelevati prima dell'intervento in modo tale da poter avere un raffronto con i risultati delle analisi preliminari e stabilire l'effettiva efficacia della bonifica effettuata.

Le analisi sono effettuate da un terzo laboratorio di analisi certificato ACCREDIA.

*(nel caso in cui si proceda direttamente con l'intervento di bonifica le analisi saranno effettuate solo post trattamento).*

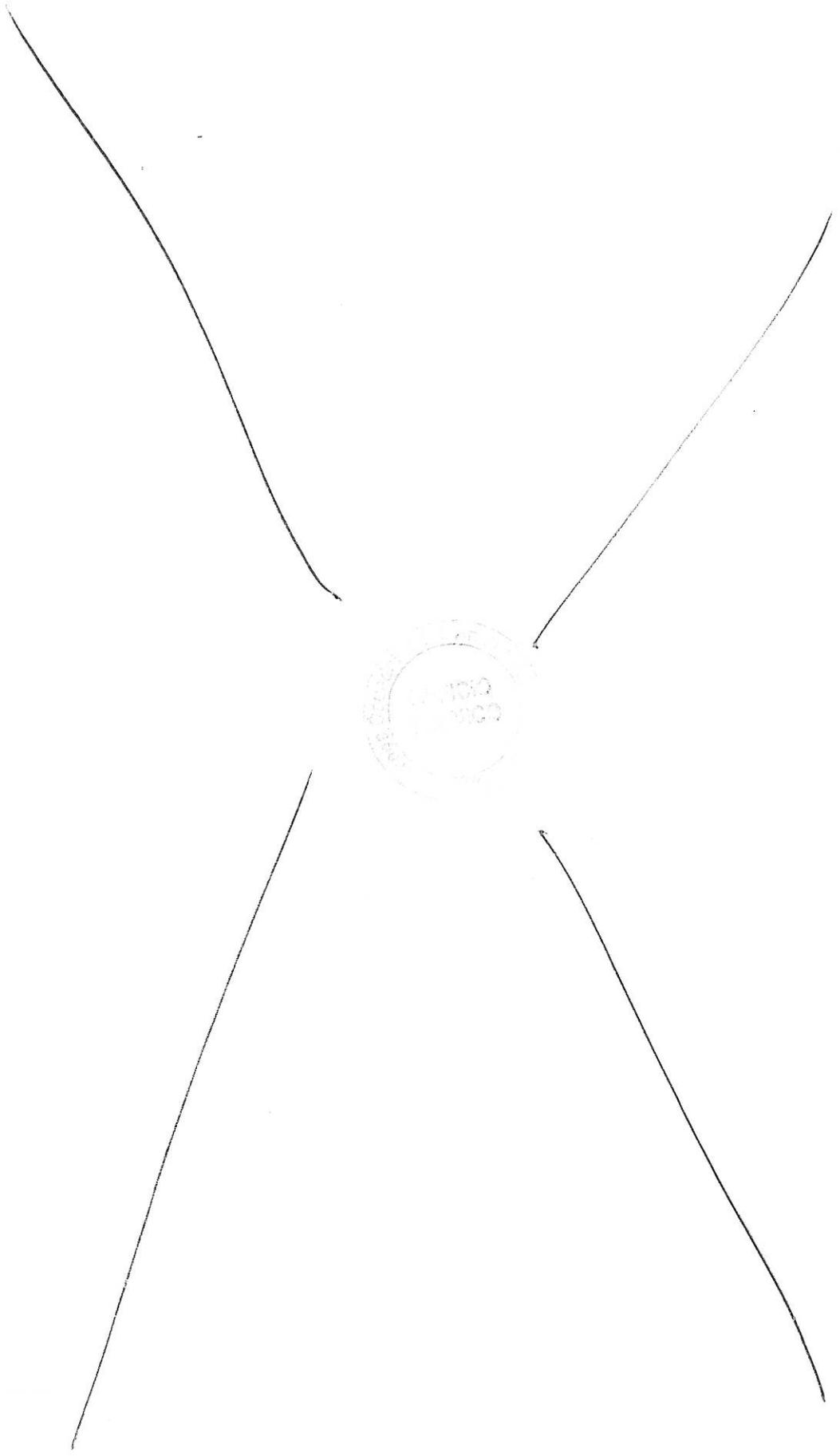
## 9 Documentazione

A chiusura dell'intervento un nostro tecnico ASCS (Air System Cleaning Specialist) che avrà seguito tutte le fasi di lavorazione rilascerà :

- un attestato di avvenuta bonifica e di ottemperanza alle procedure operative AIISA-NADCA;
- un report descrittivo delle attività svolte con documentazione fotografica di supporto;
- un DVD con le immagini delle principali fasi lavorative e con le immagini dello stato iniziale e finale dell'impianto;
- i rapporti di prova delle analisi condotte rilasciati dal laboratorio di analisi ACCREDIA;
- le schede di prodotti utilizzati;

OFFICE OF THE  
ATTORNEY GENERAL  
STATE OF CALIFORNIA

OFFICE OF THE  
ATTORNEY GENERAL  
STATE OF CALIFORNIA



2  
**OFFERTA ECONOMICA**

Di seguito si riportano la nostra migliore offerta economica e le condizioni di vendita a Voi riservate per l'espletamento del servizio di bonifica e sanificazione delle condotte aeree e delle relative U.T.A. presso l'edificio F alla ristrutturata dell'Azienda Ospedaliera Sant'Anna e San Sebastiano (CE)

**TOTALE N° UTA : 3**  
**TOTALE N° ESTRATTORI : 1**  
**TOTALE METRI CANALIZZAZIONE : ± 1.400**

**Il prezzo a Voi riservato per il servizio in oggetto è pari a:**

**€ 17.800,00 + IVA**

**ESCLUSIONI:**

Sono esclusi dal presente preventivo tutte le opere murarie; i materiali cementizi in genere; scavi e reinterri; cunicoli e passaggi; basamenti; ponteggi; pitturazioni; verniciatura; controsoffittature; botole d'ispezione in controsoffitti in cartongesso. Inoltre sono esclusi linee ed allacciamenti idrici da ente erogatore. Linee, quadri ed allacciamenti elettrici di potenza, controllo e comandi remoti. Energia elettrica e acqua di cantiere per le lavorazioni. Combustibile ed energia elettrica per le prove di collaudo. Denunce e versamenti ad Enti per collaudi e certificazioni. Sorveglianza del materiale in cantiere. Autogrù. IVA ed ogni altro onere fiscale, permessi ed autorizzazioni per accesso cantiere. Consegna schemi degli impianti o planimetrie dei locali e quant'altro non dettagliatamente descritto e specificato. Terzo responsabile, responsabilità derivanti dalla inosservanza delle procedure operative. **Sono esclusi tutti gli oneri e gli adempimenti per lo smaltimento dei rifiuti.** Le attività concordate e programmate che non saranno, parzialmente o totalmente, effettuate (per indisponibilità locali/stanze, per cause non imputabili alla A&G Multiservice, etc.), esse saranno ritenute, ai fini della fatturazione, come "eseguite". Qualora il committente volesse, comunque, effettuare le lavorazioni non effettuate in altra data o prima della successiva programmazione, queste saranno contabilizzate a parte ad un importo forfettario di €/gg 500,00 + iva.).

**ONERI A VS. CARICO:**

- Allacciamenti elettrici ed energia elettrica;
- Modalità di raggiungimento dei siti da trattare se superiori a 3,5 mt. dal pavimento (condotti, diffusori aria, etc.);
- Supporto logistico di un Vs. referente in loco.

**Condizioni generali di vendita :**

IVA : prezzi offerti da ivare secondo legge;

PAGAMENTI : BB 30gg DFFM

INIZIO: da concordare con un anticipo di 15 gg

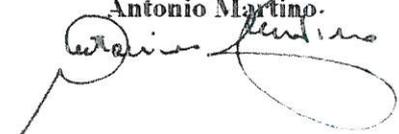
VALIDITA' DELL'OFFERTA : 30 gg

*26.03.2015  
In attesa di ricevere il  
10% di acconto*

Per accettazione  
Data, timbro e firma



Il legale rappresentante  
Antonio Martino

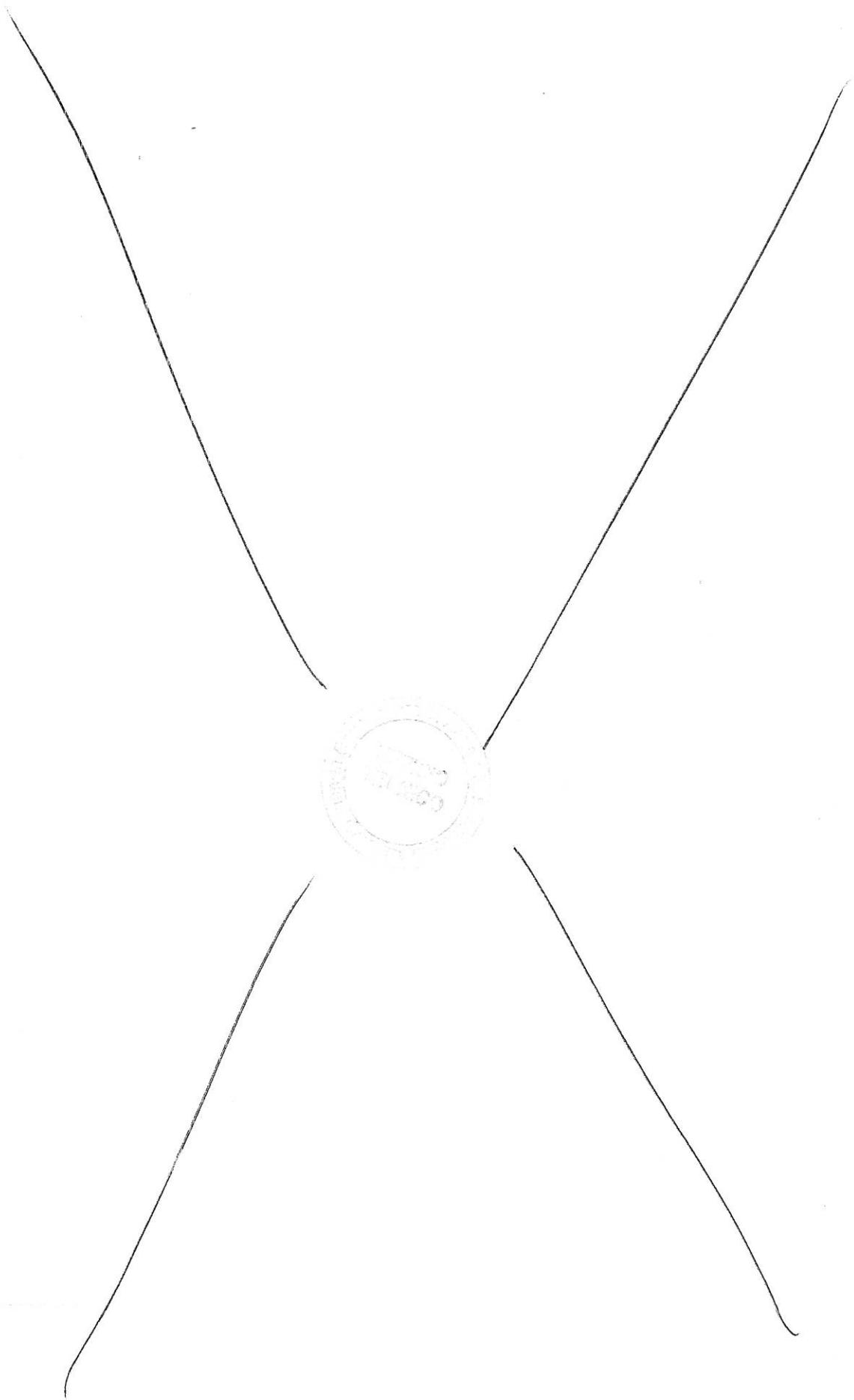
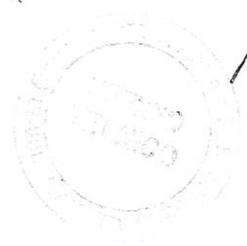


NATIONAL ASSOCIATION OF  
DRAINAGE CONTRACTORS



www.soslogionella.it





- affidare la supervisione delle attività alla U.O.C. Ingegneria Ospedaliera che ne verificherà la corretta esecuzione;
- individuare la somma complessiva di €. 19.520,40 IVA inclusa da imputare sul relativo conto economico, Aut. 72, dell'esercizio 2015 - CIG n. Z0D147D9AB;
- autorizzare la U.O.C. Gestione Economico-Finanziaria e della Progettualità Europea ad emettere mandato di pagamento della fattura che la Ditta presenterà al termine delle attività effettuate, debitamente vistata in merito all'avvenuta corretta esecuzione dei lavori;
- trasmettere copia della presente determinazione al Collegio Sindacale e all'U.O.C. Gestione Economico-Finanziaria e della Progettualità Europea;
- pubblicare integralmente la presente determinazione.

Il Direttore del U.O.C.  
Ingegneria Ospedaliera e Servizi Tecnici  
Arch. Virgilio Patitucci

