



A R I A

UN AMBIENTE SANO DEVE **RESPIRARE** BENE

La gestione degli impianti di trattamento dell'aria comprende una serie di analisi e operazioni di verifica, pulizia e manutenzione volte a garantire una buona qualità degli ambienti e a evitare il rischio di disturbi, allergie o vere e proprie patologie.

La normale manutenzione ordinaria degli impianti di canalizzazione dell'aria (cambio dei filtri dell'aria nelle UTA, split, fancoil, ecc..) spesso non basta a contrastare in maniera efficace il proliferare di contaminanti fisici e biologici quali particolato, muffe e batteri, tra cui *Legionella*.

Il controllo della qualità degli impianti e dell'aria, mediante l'esecuzione di ispezioni tecniche e di manutenzioni regolari dell'impianto e delle sue singole componenti, permette prima di tutto di migliorare la qualità di vita ma anche di ottemperare alla normativa vigente.

Il Testo Unico per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro – D.L.gs 81/2008 e s.m.i. Art 64 e Microclima Allegato – IV – definisce in modo chiaro gli ambiti di competenza e di responsabilità per la corretta gestione degli impianti di distribuzione dell'aria in termini di verifica, pulizia e disinfezione degli stessi. Il mancato adeguamento alle prescrizioni previste dalla normativa vigente potrebbe comportare sanzioni amministrative e penali.

La Procedura operativa per la **Valutazione e Gestione dei Rischi** correlati all'igiene degli impianti di Trattamento Aria – **Accordo Stato Regioni 07/02/2013** – definisce i tempi e le modalità di intervento per essere conformi a quanto prescritto in termini di manutenzione igienica e meccanica degli impianti.

In Project Clean Group possediamo le risorse e le competenze tecniche necessarie per la valutazione della conformità igienica degli impianti HVAC garantendo la possibilità di bonificare gli stessi da muffe, batteri e patogeni.

I NOSTRI SERVIZI

ISPEZIONE TECNICA IMPIANTI AERAULICI

L'ispezione tecnica viene eseguita attraverso controlli visivi e monitoraggi fisici e microbiologici sulle componenti degli impianti aeraulici al fine di valutarne l'efficienza, lo stato di conservazione e le condizioni igienico-sanitarie. I parametri microbiologici riguardano muffe, batteri, agenti patogeni tra cui *Legionella*; i parametri fisici vengono verificati tramite il NADCA Vacuum Test che misura la quantità di particolato sulle superfici interne degli impianti.

PULIZIA E DISINFEZIONE UTA

L'Unità Trattamento Aria viene sottoposta ad un trattamento completo di pulizia meccanica e disinfezione mediante l'utilizzo di specifici prodotti certificati. L'intervento considera l'intera struttura interna dell'UTA: in ogni sua parte vengono rimossi il particolato, i depositi di calcare e le eventuali incrostazioni di ruggine. La pulizia e la disinfezione dell'unità permettono una maggior affidabilità del sistema e un risparmio energetico.

PULIZIA E DISINFEZIONE CANALI ARIA

All'interno degli impianti di condizionamento si depositano inquinanti fisici come particolato e polveri su cui possono proliferare batteri, funghi e muffe pericolosi per l'uomo: è quindi necessario eseguire trattamenti di pulizia e disinfezione delle condotte d'aria per l'eliminazione dei contaminanti. Esistono diverse metodologie per effettuare la pulizia delle condotte aerauliche, la cui scelta viene effettuata sulla base di informazioni tecniche raccolte da personale specializzato durante il sopralluogo.

COATING

È possibile che le canalizzazioni presentino al loro interno una coibentazione composta da una pannellatura in lana di roccia



o lana di vetro contenenti FAV potenzialmente cancerogene. Con il passare del tempo le coibentazioni si deteriorano creando il rischio potenziale di rilascio di fibre negli ambienti. L'intervento definito "Coating" viene realizzato nebulizzando uno specifico prodotto antifungino, antibatterico e certificato, che incapsula e sigilla i materiali evitandone la dispersione all'interno delle condotte e degli ambienti.

PULIZIA FAN COIL E SPLIT

Una totale pulizia e disinfezione delle componenti interne riducono il rischio di immettere negli ambienti particolato, batteri, funghi e muffe pericolosi per l'uomo. Inoltre, la pulizia e la disinfezione delle unità climatica permettono una maggior affidabilità del sistema e un risparmio energetico. Per raggiungere la massima efficacia, abbiamo studiato un apposito protocollo e selezionato prodotti specifici per pulire e disinfezionare le diverse componenti degli impianti a seconda dei materiali e delle loro caratteristiche.

SANIFICAZIONE AMBIENTI

Negli ultimi anni è emersa la necessità di migliorare la qualità dell'aria interna (IAQ – Indoor Air Quality), si stima che trascorriamo circa il 90% del nostro tempo in ambienti interni sia privati che pubblici, come case, palestre, scuole, luoghi di lavoro, mezzi di trasporto, ecc... Project Clean Group esegue interventi mirati alla disinfezione dell'aria e degli ambienti indoor tramite nebulizzazione di prodotti biocidi registrati come Presidio Medico Chirurgico e testato su numerosi gruppi di batteri, funghi, muffe e virus, compreso Sars-CoV-2.

I NOSTRI PUNTI DI FORZA

Project Clean Group opera utilizzando personale qualificato e le migliori tecnologie presenti sul mercato, rispettando rigorosamente i protocolli operativi di settore al fine di garantire al Committente il rispetto della legislazione vigente, certificando gli impianti oggetto di intervento. Siamo iscritti al **N.A.D.C.A. National Air Duct Cleaners Association** e soci di **A.I.I.S.A. Associazione Italiana Igienisti Sistemi Aeraulici**; i nostri tecnici possiedono la certificazione **A.S.C.S. (Air System Cleaning Specialist)** rilasciata dal N.A.D.C.A.



Project Clean Group S.r.l.

Via Monte Grappa, 40 int. 74/12
20044 Arese (MI) – Italy
Tel. + 39 02 45.11.90.10
info@projectclean.it





A C Q U A

LA QUALITÀ DELL'**ACQUA**, PER LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE E DELLA SALUTE

Ogni acqua è gestita all'interno di un immobile da uno specifico impianto e ha caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche di volta in volta differenti: è ciò che ci guida a trattarla con tecnologie e risorse dedicate ed efficaci.

I nostri interventi di controllo e disinfezione sono diversificati secondo specifiche necessità e possono essere condotti su tutti gli elementi del sistema di approvvigionamento e distribuzione dell'acqua.



PULIZIA SERBATOI ACQUA POTABILE

I serbatoi d'acqua, boiler, autoclavi e altri serbatoi di stocaggio, compresi gli addolcitori, se non adeguatamente mantenuti possono diventare ambienti favorevoli per la proliferazione di batteri pericolosi come *Pseudomonas aeruginosa* o come *Legionella*, in cui possono riprodursi contaminando, anche attraverso la formazione di biofilm, ogni sezione dell'impianto raggiungendo rubinetti, servizi igienici e docce.

Oltre a specifici campionamenti sui serbatoi presenti, le linee guida per la prevenzione e il controllo della Legionellosi del 07/05/2015 prevedono anche l'esecuzione di attività di prevenzione come l'ispezione, la pulizia e la disinfezione degli stessi.

DISINFEZIONE SHOCK

I metodi per il controllo della diffusione e moltiplicazione di patogeni per l'uomo, come *Legionella*, sono numerosi. L'impiego di tecniche di disinfezione deve rientrare in un processo più ampio di gestione e analisi dei rischi e ha lo scopo di riportare l'impianto in una condizione di



sicurezza. La scelta dei prodotti chimici biocidi e relativi tempi di contatto sono fasi fondamentali che Project Clean Group definisce accuratamente a seconda della tipologia di impianto e delle necessità del proprio Cliente.

FILTRAZIONE E INSTALLAZIONE STAZIONE DI DOSAGGIO

Laddove non sia possibile gestire efficacemente la presenza di batteri pericolosi per l'uomo, è necessario ricorrere a sistemi di trattamento in continuo. La disinfezione dell'impianto idrico della struttura attraverso l'immissione di formulati chimici prescritti dalle normative vigenti e idonei all'utilizzo, è una delle soluzioni applicabili ed efficaci per la gestione del rischio di contaminazione batterica. Project Clean Group supporta i propri Clienti anche con la fornitura o il noleggio di stazioni di dosaggio e il posizionamento di filtri medicali, che permettono di erogare acqua priva di batteri in ogni situazione di emergenza che lo richieda.



PULIZIA E SANIFICAZIONE TORRE EVAPORATIVA

Il termine "torre evaporativa" indica ogni tipo di apparato evaporativo utilizzato in impianti di climatizzazione di edifici, in processi industriali, in impianti frigoriferi o in sistemi di produzione energetica, caratterizzato dall'impiego di acqua con produzione di aerosol ed evaporazione del liquido.

Una corretta manutenzione offre vantaggi sul risparmio energetico ed evita la proliferazione di batteri come *Legionella* che possono diffondersi pericolosamente in aria attraverso le goccioline d'acqua emesse dagli impianti stessi. Specifiche normative come le Linee guida per la prevenzione della Legionellosi, la legge regionale Lombardia 33/2009 o come la DGR N°11 23/07/2019 prevedono interventi preventivi mirati.



Project Clean Group S.r.l.
Via Monte Grappa, 40 int. 74/12
20044 Arese (MI) – Italy
Tel. + 39 02 45.11.90.10
info@projectclean.it





CONSULENZA

UN SISTEMA INTEGRATO DI **SERVIZI**

Prima di erogare un servizio bisogna capire esattamente a chi lo stiamo rivolgendo. Ogni azienda è un mondo a parte, unico per esigenze, struttura, problematiche, tempistiche.

Per questo, la prima fase del progetto è il sopralluogo. Successivamente viene preparato un piano operativo personalizzato che va dalla pianificazione dell'intervento alla certificazione. Una competenza che all'atto pratico si concretizza con l'intervento e la successiva programmazione di interventi di manutenzione, verifiche ispettive ed eventuali gestione emergenze.

INDOOR AIR QUALITY

Con il termine qualità dell'aria indoor (IAQ) si fa riferimento all'aria presente negli ambienti confinati quali:

- uffici pubblici e privati;
- strutture comunitarie (ospedali, scuole, uffici, caserme, alberghi, banche);
- ambienti destinati ad attività ricreative e sociali (cinema, bar, ristoranti, negozi, strutture sportive);
- ambienti di tipo industriale (dopo la qualità dell'aria deriva dal tipo di attività svolta);
- abitazioni.

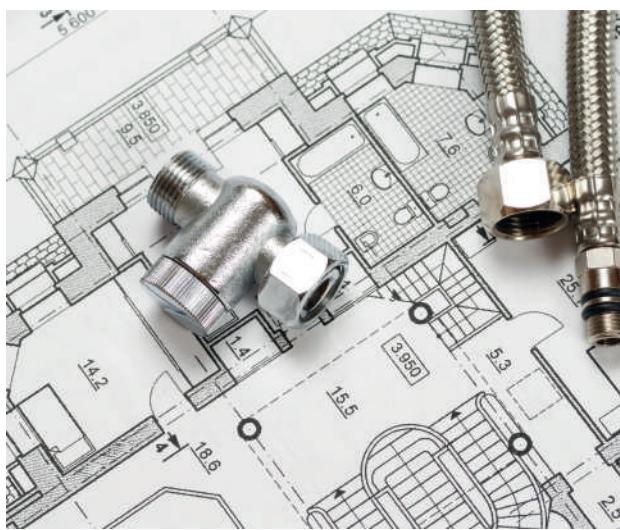
RADON

Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, tende ad accumularsi nell'aria degli ambienti confinati interrati o seminterrati. È prodotto dal decadimento radioattivo dell'uranio, un elemento presente in quantità variabile ovunque nella crosta terrestre.

La prolungata esposizione può provocare l'insorgenza del carcinoma polmonare e il rischio di contrarre il tumore al polmone aumenta in proporzione con l'esposizione al gas. Project Clean Group progetta e pianifica il posizionamento di dosimetri passivi o di strumentazione elettronica attiva, al fine di determinare la concentrazione di radon e di redigere una relazione tecnica ai sensi del D.lgs. 101/2020.

AMIANTO e FAV

Hotel, scuole, uffici e luoghi di lavoro sono spesso interessati dalla presenza di manufatti contenenti fibre artificiali vetrose e/o amianto. La loro valutazione, rimozione e gestione è fondamentale allo scopo di non disperdere eventuali fibre, potenzialmente cancerogene, nell'ambiente.



Project Clean Group fornisce un supporto per la gestione di manufatti contenenti amianto, a partire dal censimento alla valutazione delle condizioni di conservazione fino alla gestione dei piani di lavoro ai fini dello smaltimento.

LEGIONELLA

Gli accumuli d'acqua, boiler, autoclavi e altri serbatoi di stocaggio possono costituire un ambiente in cui i batteri della *Legionella* si riproducono contaminando impianti idrici e di condizionamento diffondendosi poi attraverso rubinetti, servizi igienici, docce e sistemi di trattamento dell'aria.

Per questo motivo le linee guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi richiedono un protocollo di valutazione del rischio associato alle specifiche porzioni di impianto.

QUALITÀ DELLE ACQUE

La qualità dell'acqua è fondamentale e va garantita a fronte dei rischi per la salute. Controllarne i parametri microbiologici consente di accertare che l'acqua non diventi un veicolo di trasmissione di microrganismi patogeni, mentre il controllo chimico fisico viene effettuato per verificare che non vi sia alterazione della qualità delle acque captate al contatore. Il prelievo dei campioni è mirato anche all'individuazione di criticità impiantistiche – tratti di impianto per nulla o poco utilizzati – che possono essere terreno fertile per la proliferazione di cariche batteriche, patogeni e *Legionella*.



Project Clean Group S.r.l.
Via Monte Grappa, 40 int. 74/12
20044 Arese (MI) – Italy
Tel. + 39 02 45.11.90.10
info@projectclean.it





FUMI

CAPPE DI ASPIRAZIONE ISPEZIONATE, PULITE, SANIFICATE

La pulizia degli impianti estrazione fumi deve essere eseguita da professionisti con utilizzo di attrezzature specifiche e detergenti studiati appositamente per la rimozione dei grassi, per garantire una igiene sicura in ambienti adibiti alla preparazione dei cibi.

Scegliere Project Clean Group significa affidarsi a un personale qualificato che dispone delle risorse tecniche e delle migliori competenze per eseguire le attività manutentive in sicurezza e in accordo con la normativa vigente.



PULIZIA CAPPE

Le cappe, gli elementi filtranti e i condotti di aspirazione delle cucine sono inevitabilmente soggetti ad accumulo di grasso che stratifica e crea dei substrati viscosi e/o carbonizzati.

Il deposito, dovuto ai vapori di cottura, non solo va contro le normali regole di igiene ma può essere fonte di incendi.

Una pulizia "fai da te" spesso non assicura la totale rimozione dei grassi e non esclude la possibile contaminazione chimica derivante dai prodotti non idonei impiegati in vicinanza degli alimenti.

Una buona manutenzione degli impianti di aspirazione è richiesta dalla normativa attuale D.Lgs 81/2008 negli art. 63 e 64 per ciò che concerne la sicurezza degli stessi e in relazione anche alla conformità igienica per ciò che concerne al DM 12 aprile 1996, al Reg. CE 178/2002 e al Reg CE 852/2004 (H.A.C.C.P.)

L'intervento, conseguente ad un primo sopralluogo dei nostri tecnici, prevede la pulizia degli impianti (cappa, condotto e motore di aspirazione): la totale bonifica dal grasso restituisce un impianto igienizzato ma anche uno strumento performante come capacità di aspirazione e smaltimento dei fumi.



Project Clean Group S.r.l.
Via Monte Grappa, 40 int. 74/12
20044 Arese (MI) – Italy
Tel. + 39 02 45.11.90.10
info@projectclean.it





FREDDO

IL CUORE DEL CICLO **ALIMENTARE**

Il settore del food usa severissimi standard di controllo della qualità e della conservazione degli alimenti. Refrigerazione e surgelazione sono processi in cui fattori primari come igiene e mantenimento della catena del freddo non consentono approssimazione o il benché minimo scostamento dai parametri definiti per garantire sicurezza ai consumatori, esercenti e gruppi della GDO e della ristorazione.



PULIZIA E SANIFICAZIONE CELLE FRIGORIFERE

Le celle frigorifere sono ambienti ad alta percentuale di umidità, in cui possono proliferare contaminanti biologici come batteri, muffe e virus. Luoghi di deposito e refrigerazione che fanno parte del ciclo alimentare devono garantire e mantenere un ambiente pulito e sanificato al 100%: una mancata osservanza delle procedure aumenta il rischio di incorrere nella chiusura degli impianti e sanzioni.

Lo scopo della sanificazione è distruggere tutti i batteri patogeni eventualmente presenti e ridurre al minimo la contaminazione batterica generica. La pulizia, per quanto eseguita correttamente, non garantisce il completo allontanamento dei contaminanti microbici.

Ecco perché il nostro "Progetto" considera la pulizia come la prima e necessaria fase che rende ancor più efficace il successivo intervento di sanificazione.

PULIZIA E SANIFICAZIONE BANCONI FRIGORIFERI

L'igenizzazione e la sanificazione degli ambienti e attrezzature del "ciclo alimentare" richiedono competenze e tecnologie non comuni. La direttiva 93/43, ad esempio, che è stata recepita nel nostro paese con D.Lgs 155/97, impone agli operatori precisi obblighi legati all'igienicità di superfici, banconi frigo, celle frigorifere, macchinari, utensili, e quant'altro venga a contatto con il prodotto alimentare.

In risposta a ciò, la nostra società propone un servizio di sanificazione dei banconi frigoriferi basato sull'utilizzo di "vapore saturo" ad alta temperatura.



Project Clean Group S.r.l.
Via Monte Grappa, 40 int. 74/12
20044 Arese (MI) – Italy
Tel. + 39 02 45.11.90.10
info@projectclean.it

