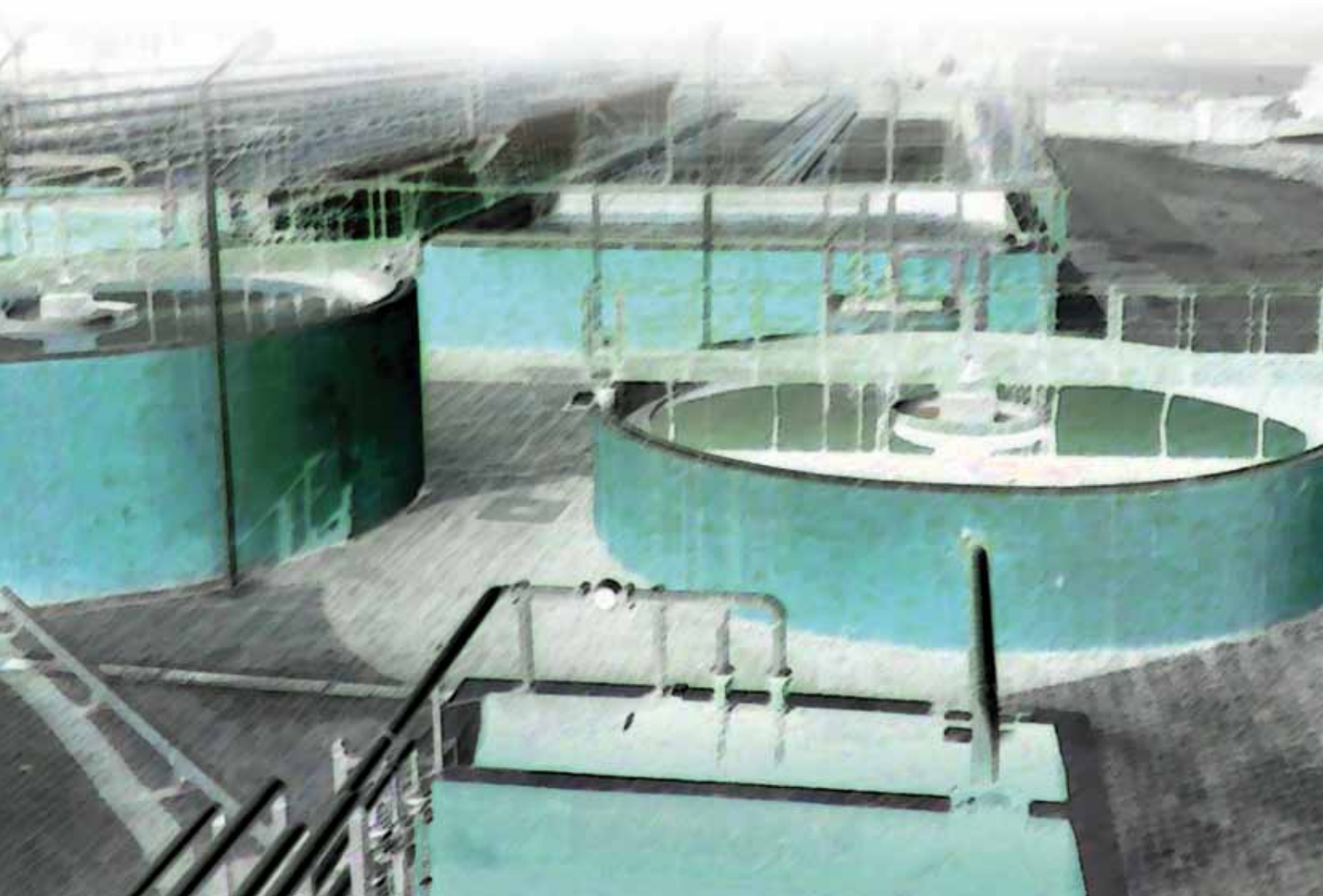
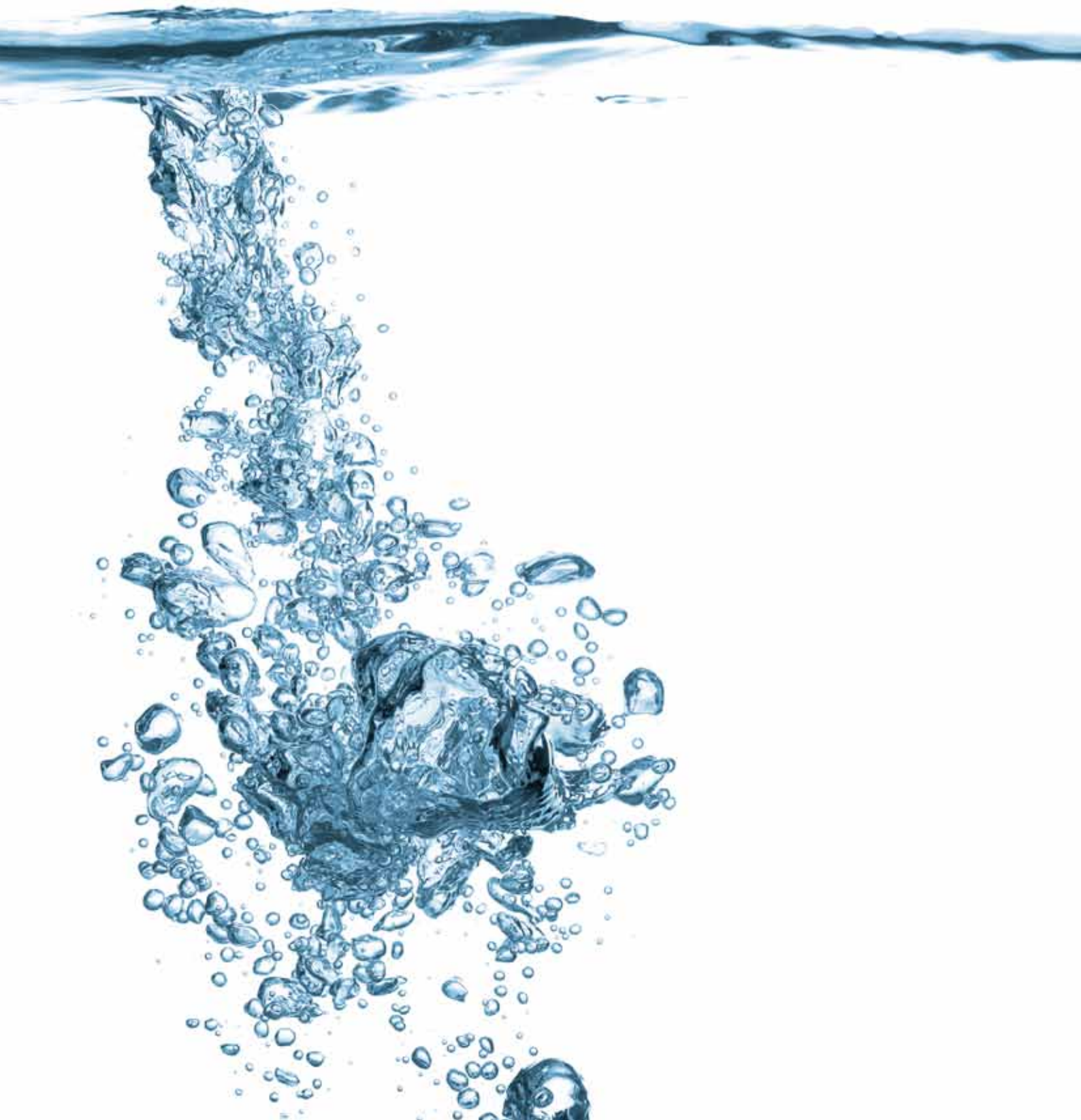
Lizone®
AMBIENTE

DEPURAZIONE ACQUE
WASTEWATER TREATMENT

Specialisti nella depurazione delle acque

Italian wastewater treatment specialists





Chi siamo
ABOUT US

Airone Ambiente S.r.l. viene fondata nel 1992 da tecnici provenienti dal settore della depurazione, con molti anni di esperienza alle spalle maturata alle dipendenze di aziende private e operanti nel settore specifico della depurazione.

Esperienza sul campo, aggiornamento e formazione continua, con la partecipazione a specifici corsi di approfondimento della materia, hanno portato alle attuali competenze.

Il settore R&D è sempre stato il cuore pulsante dell'attività, permettendo di maturare nel tempo competenze ed esperienza, fino ad arrivare a mettere a punto processi di trattamento originali, ideati e progettati per specifiche applicazioni.

Airone Ambiente S.r.l. *was founded in 1992 by technicians with many years of experience in the water treatment sector during employment on private and public companies operating in the specific area of depuration.*

Our technicians field experience their continuing updating and upgrading through specific courses of study of the matter, have led to the current skills.

The research and development has always been the heart of the activity, allowing to mature through time skills and experience, which has enabled to develop original process treatments, created and designed for specific applications.



Progettazione e costruzione di impianti completi

DESIGN AND CONSTRUCTION OF COMPLETE PLANTS

Airone Ambiente svolge attività di ricerca, effettua studi di fattibilità, progetta e realizza impianti per la depurazione di acque reflue, con particolare specializzazione nel settore agro-zootecnico-alimentare; dispone per tale settore di una propria peculiare e collaudata tecnologia con altissimi rendimenti e contenuti consumi energetici.

Airone Ambiente all'estero

Airone Ambiente si propone come partner ideale per la progettazione, la realizzazione e la gestione di impianti completi anche all'estero utilizzando manodopera locale e offrendo:

- studio di fattibilità
- progettazione e dimensionamento
- direzione lavori
- fornitura delle apparecchiature elettromeccaniche
- avviamento e collaudo
- formazione del personale in loco

Airone Ambiente si propone anche per la ristrutturazione, ampliamento e adeguamento di impianti esistenti con il supporto del proprio laboratorio chimico.

Airone Ambiente *carries out research, feasibility studies, designs and builds plants for the wastewater treatment, with particular specialization of biological wastewater treatment from agricultural and zootechnical food derivation; for this sector it offers its own unique and tested technology with the highest performance and a very low energy consumption.*

Airone Ambiente abroad

Airone Ambiente *is the ideal partner for designing, implementing and managing of complete plants abroad using local labor and provides:*

- *feasibility study*
- *design and dimensioning*
- *construction supervision*
- *supply of electromechanical equipment*
- *commissioning and testing*
- *staff training on site*

Airone Ambiente *offers also the revamping and upgrading of existing plants with the support of its chemical laboratory.*



I nostri settori di intervento nelle industrie

acqua e beverage
alimenti congelati
allevamenti
amiderie
cantine vinicole
caseifici
cavi elettrici
farmacologia
incubatoi
lavanderie
lavorazione uova
lavorazioni ittiche
mangimifici
macelli
ospedali
preparati per gelateria
preparazione pasti
produzione e taglio mattoni
prosciuttifici
rendering (lavorazione scarti animali)
salumifici
tintorie
vernici

Molte le nostre realizzazioni nel settore civile, anche con soluzioni compatte preassemblate in carpenteria metallica.

aree residenziali, comunità, villaggi, aziende

Our areas of intervention in industries

water and beverage
frozen foods
farms
starch Producers
wineries
dairies
electric cables
pharmacology
hatcheries
laundries
processing eggs
fish processing
feed mills
slaughterhouses
hospitals
prepared for ice cream
preparing meals
production and cutting bricks
cured meat factory
rendering (processing animal waste)
cured pork meat factory
dry cleaners
paints

Many are our achievements in the civil sector, even with compact solutions preassembled in carpentry metal structure.

residential areas, communities, villages, companies



MICRO *Special*
MICRO *Special*



Impianto compatto prefabbricato, per piccole utenze civili e industriali, completo di tutte le fasi di trattamento e realizzato in carpenteria metallica esternamente rivestita in fibra di vetro ed internamente trattata contro la corrosione.

Prefabricated compact plant for small civil and industrial users, complete of all the stages of treatment and realized in metallic carpentry externally coated in glass fiber and internally treated against corrosion.

IMPIANTO VERTICALE
VERTICAL PLANT



PATENTED

Sistema brevettato di depurazione a sviluppo verticale, completo di tutte le fasi di trattamento, con ridotto ingombro, studiato per quelle situazioni in cui si abbia limitata disponibilità di superficie.

Patented water treatment with vertical development, complete with all the treatment stages, with reduced dimensions, designed for those situations where there is limited availability of surface.

IMPIANTO PILOTA
PILOT PLANT



Per ricerche e prove in campo disponiamo di un impianto pilota composto da diverse fasi di trattamento:
- flottazione a saturazione di aria;
- impianto biologico convenzionale;
- processo MBR.

For research and tests trials we have a pilot plant consisting of several treatment steps:
- Flotation saturated air;
- Conventional biological system;
- MBR process.

CONSULENZA TECNICA
TECHNICAL CONSULTING



Airone Ambiente è in grado di affiancare la Committenza nella gestione di qualsivoglia problematica inerente i reflui, sia industriali che civili, con l'esecuzione di studi e ricerche con impianti a scala pilota per il trattamento di particolari tipi di reflui.
Il supporto si allarga anche alla classificazione dei rifiuti liquidi, indagini e campagne analitiche, rilevamento portate idrauliche e altro ancora.

Airone Ambiente *is able to support the Contracting Firm in handling any issues regarding their civil or industrial wastewater, with the execution of studies and research with pilot-scale plants for the treatment of particular types of waste.*
Technical support includes classification of the waste liquids, surveys and analytical investigations, detection of hydraulic flow and more.

RISTRUTTURAZIONI E ADEGUAMENTI
REVAMPING AND UPGRADING



Airone Ambiente ha maturato particolare esperienza nella ristrutturazione e adeguamento di impianti insufficienti, inadeguati ed obsoleti. In tale campo sono stati effettuati numerosi interventi con risultati sempre soddisfacenti, anche in situazioni in cui il vecchio impianto da ristrutturare era stato considerato non recuperabile.

Airone Ambiente *has gained particular experience in revamping and upgrading of insufficient, inadequate or obsolete plants. In this field we have been carried out numerous projects with satisfactory results every time, even in situations where the old plant renovation was considered irrecoverable.*

DISINFEZIONE RETI IDRICHE - LEGIONELLA
DISINFECTION WATER NETWORKS - LEGIONELLA



Airone Ambiente da alcuni lustri si occupa di disinfezione delle reti idriche per debellare il batterio Legionella. Alberghi, strutture di accoglienza, centri sportivi, aziende, hanno risolto il problema con interventi di trattamento shock e successivi dosaggi di mantenimento di prodotti specifici.

Airone Ambiente *by some decades deals with disinfection of water systems to eradicate the bacterium of Legionella. Hotels, accommodation facilities, sports centers, companies, have solved the problem with shock treatment interventions and subsequent maintenance doses of specific products.*

Gestione impianti
Analisi di laboratorio

PLANT MANAGEMENT - LABORATORY FOR ANALYSIS

Nel corso della propria attività **Airone Ambiente** ha gestito e prestato consulenza per conduzione specialistica di numerosi impianti di depurazione di reflui. La varietà di tecnologie, di potenzialità e di caratteristiche impiantistiche di tali impianti, sia privati che pubblici, ha permesso la crescita di una notevole esperienza in tale settore.

Airone Ambiente è attenta alle condizioni ambientali, alle procedure di conduzione, alla regolazione del funzionamento del processo biologico e alla messa a punto alcuni dettagli operativi, operazioni che tra loro sommate permettono di risolvere tanti problemi e rendere funzionanti impianti spesso semplicemente mal condotti.

Per lo svolgimento dell'attività di gestione e consulenza, **Airone Ambiente** dispone di un laboratorio interno, utilizzato anche per servizi di analisi su acque, liquami, fanghi rifiuti liquidi per la loro classificazione.



*Throughout its activity **Airone Ambiente** has managed and given consultancy on specialized running of a great number of wastewater treatment plants. The variety of technologies, potentialities and characteristics of these plant facilities, both private and public, has allowed the growth of a remarkable experience in this field.*

***Airone Ambiente** is sensitive to the environmental conditions, the procedures to run, the adjustment of the functioning of the biological process and to the adjustment of some operational details, steps that together can solve many problems and make plants often simply poorly conducted, operational.*

*For the performance of management and consulting, **Airone Ambiente** has its own laboratory used also for analysis of water, sewage, sludge and liquid waste for classification.*









Campi di applicazione e caratteristiche tecniche

APPLICATIONS AND TECHNICAL CHARACTERISTICS

Attività di rendering e colatura grassi

Rendering and grease leaking



Conformazione impianto:
accumulo – sgrassatura – rotostacciatura - regolazione portata – denitrificazione – ossidazione – defosfatazione chimica – sedimentazione – disinfezione – stabilizzazione fanghi

Potenzialità 2.800 a.e.
Portata trattata 30 mc/d
Carico organico 7000 mg/l BOD5
Carico di Azoto 1300 mg/l
Fosforo 85 mg/l

Plant conformation:
accumulation – degreasing – rotating screening – flow regulation – denitrification – oxidation – chemical phosphorous removal - sedimentation – disinfection – sludge stabilization

Potentiality 2.800 E.I.
Treated flow 30 mc/d
Organic load 7000 mg/l BOD5
Nitrogen load 1300 mg/l
Phosphorus 85 mg/l

Attività di lavanderia industriale

Industrial Laundry



Conformazione impianto:
accumulo – rotostacciatura – regolazione portata – ossidazione – sedimentazione – disinfezione – stabilizzaizone fanghi

Potenzialità 900 a.e.
Portata trattata 120 mc/d
Carico organico 550 mg/l BOD5
Carico di Azoto 14 mg/l

Plant conformation:
accumulation – rotating screening – flow regulation – oxidation - sedimentation - disinfection – sludge stabilization

Potentiality 900 E.I.
Treated flow 120 mc/d
Organic load 550 mg/l BOD5
Nitrogen load 14 mg/l

Impianto civile

Domestic plant

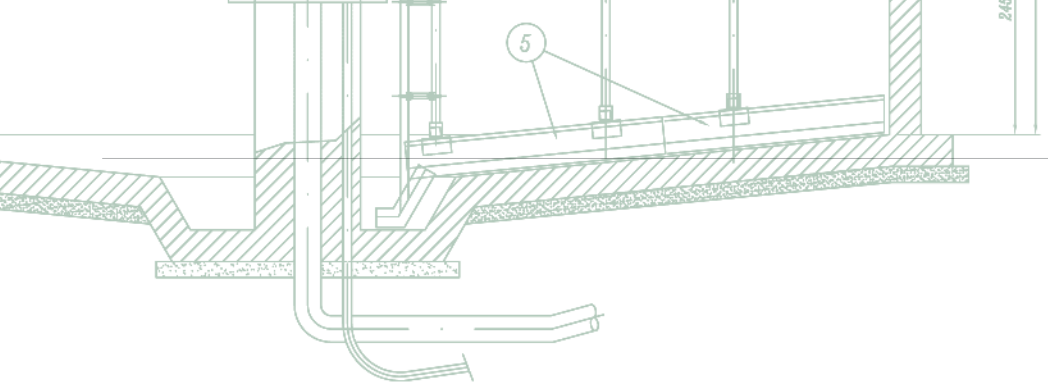


Conformazione impianto:
grigliatura - accumulo – rotostacciatura – denitrificazione – ossidazione – sedimentazione – disinfezione – stabilizzazione fanghi – vasca acque prima pioggia

Potenzialità 1.600 a.e.
Portata trattata 320 mc/d
Carico organico 375 mg/l BOD5
Carico di Azoto 90 mg/l

Plant conformation:
gridding – accumulation – rotating screening – flow regulation – denitrification – oxidation – sedimentation – disinfection - sludge stabilization – first rain tank

Potentiality 1.600 E.I.
Treated flow 320 mc/d
Organic load 375 mg/l BOD5
Nitrogen load 90 mg/l



Attività di produzione amido da riso
Rice starch production



Conformazione impianto:
accumulo – regolazione portata – denitrificazione – ossidazione – defosfatazione chimica - sedimentazione – stabilizzazione fanghia

Potenzialità 1.500 a.e.
Portata trattata 200 mc/d
Carico organico 1000 mg/l BOD5
Carico di Azoto 150 mg/l

Plant conformation:
accumulation – flow regulation – denitrification – oxidation - chemical dephosphation – sedimentation - sludge stabilization

Potentiality 1.500 E.I.
Treated flow 200 mc/d
Organic load 1000 mg/l BOD5
Nitrogen load 150 mg/l

Attività di cantina
Winery



Impianto di pretrattamento, equalizzazione e scarico a portata costante
Conformazione impianto:
rotostacciatura – accumulo – pompaggio allo scarico a portata costante

Portata trattata 350 mc/d
Carico organico 6000 mg/l BOD5
Carico di Azoto 15 mg/l

Pretreatment plant, equalization and constant flow discharge. Plant conformation:
rotating screening – accumulation – constant flow discharge

Treated flow 350 mc/d
Organic load 6000 mg/l BOD5
Nitrogen load 15 mg/l

Attività di lavorazioni ittiche
Activity of fish processing

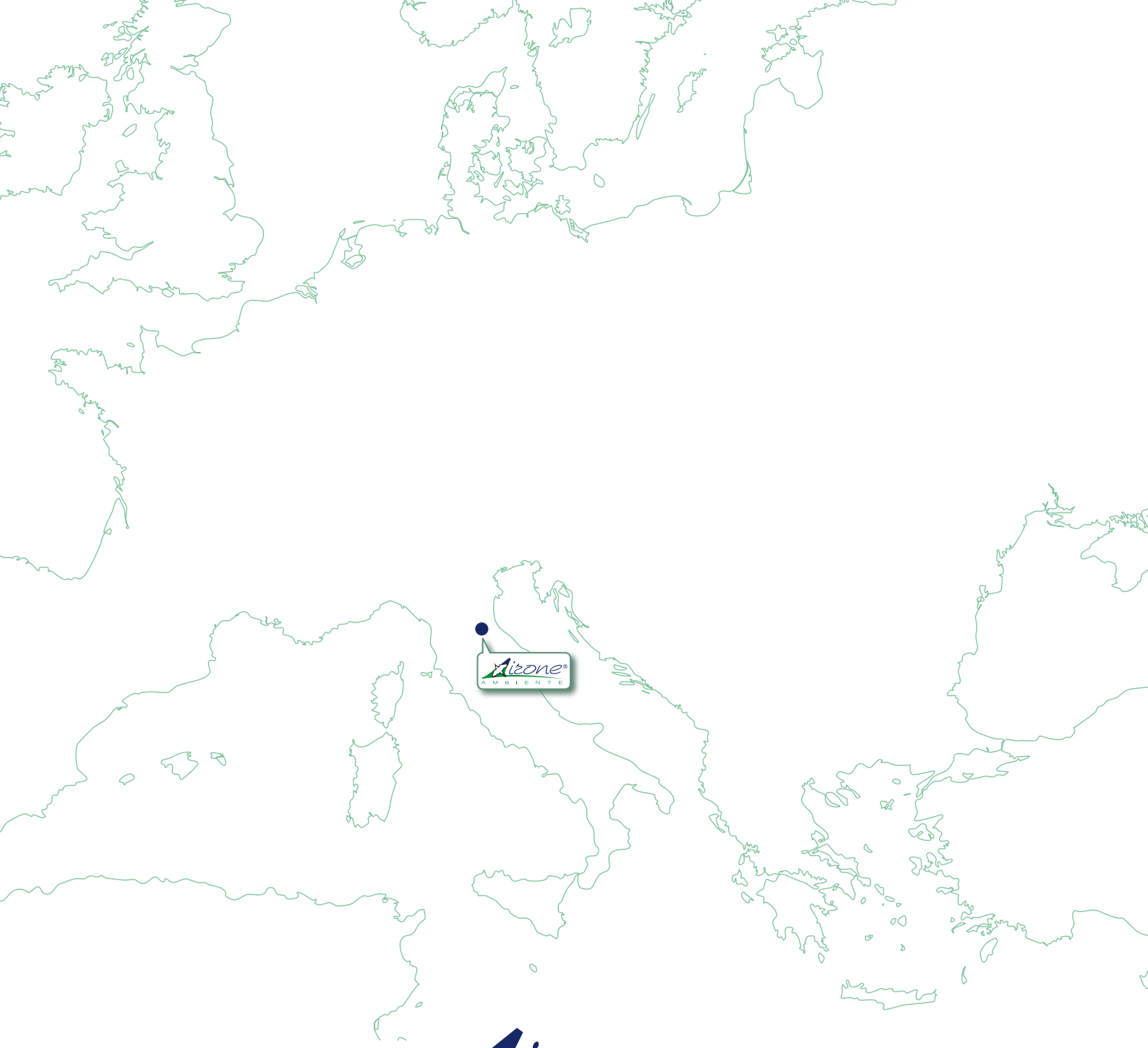


Conformazione impianto:
accumulo – rotostacciatura – regolazione portata – sgrassatura – correzione pH – defosfatazione biologica – denitrificazione – ossidazione – sedimentazione – disinfezione – stabilizzazione fanghi

Potenzialità 1.800 a.e.
Portata trattata 50 mc/d
Carico organico 3000 mg/l BOD5
Carico di Azoto 250 mg/l
Cloruri 12000 mg/l

Plant conformation:
accumulation – rotating screening – flow regulation – degreasing – ph and biological dephosphatation – denitrification – oxidation – sedimentation – disinfection – sludge stabilization

Potentiality 1.800 E.I.
Treated flow 50 mc/d
Organic load 3000 mg/l BOD5
Nitrogen load 250 mg/l
Chlorides 12.000 mg/l



Airone® AMBIENTE

DEPURAZIONE ACQUE
WASTEWATER TREATMENT

Airone Ambiente S.r.l.
Via Fuschina, 22/A
48022 Lugo (Ravenna) ITALY
Tel. +39 0545 30280
Fax +39 0545 27351

UNI EN ISO 9001:2008 UNI EN ISO 14001:2004

info@**aironeambiente**.it
www.**aironeambiente**.it