

Sistemi biologici per il trattamento  
dei reflui civili ed industriali



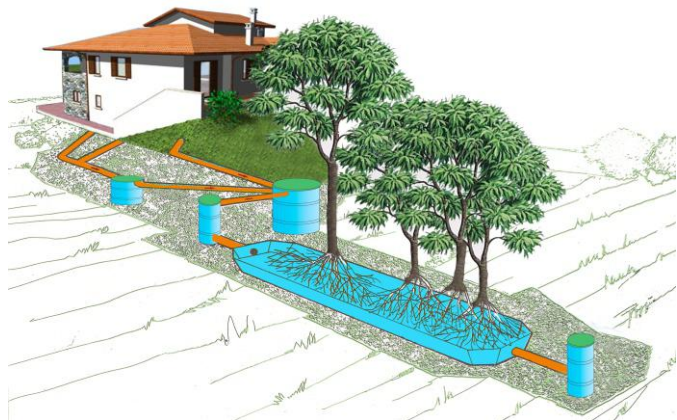
**LAIMA**  
**EDILIZIA**

# URBANO - RESIDENZIALE

## acque reflue domestiche

Trattamento e smaltimento delle acque reflue urbane di origine domestica che non recapitano in pubblica fognatura.

Il processo di depurazione può seguire diversi percorsi, a seconda delle caratteristiche delle acque in entrata da trattare e allo scarico da considerare. Il trattamento delle acque di scarico di tipo civile può avvenire attraverso soluzioni innovative, considerando l'impianto di depurazione in una prima fase, ove avviene la separazione delle parti solide e oleose del refluo, seguita da una seconda fase ove avviene la depurazione effettiva, costituita essenzialmente dall'ossigenazione e sedimentazione dei solidi. L'impianto completa il suo processo depurativo con un eventuale terza fase di trattamento, ossia se considerare una soluzione con scarico o senza scarico.



### degrassatore

Pozzetto che ha la funzione di separare la frazione oleosa e grassa dal restante refluo di origine civile da trattare. Sfrutta il principio statico - fisico, separando le sostanze più pesanti da quelle più leggere.

### vasca biologica Imhoff

Vasca progettata appositamente per la chiarificazione dei reflui civili: si instaura un processo di fermentazione anaerobica seguito da una separazione dei solidi, riducendo il volume dei fanghi.

### depuratore a fanghi attivi

Processo depurativo che sfrutta il principio dei fanghi attivi, attraverso la degradazione degli inquinanti che si ottiene tramite la digestione aerobica e l'insufflazione di aria all'interno del depuratore.

### fitodepurazione

Tecnica depurativa che attraverso le piante completa il processo di depurazione, con a monte un pretrattamento tramite il degrassatore e la vasca Imhoff. Impianto con scarico e/o senza scarico.

## tipologia impianti



### BIOHOUSE

degrassatore + vasca biologica Imhoff

serbatoio di stoccaggio



### BIOHOUSE PLUS

degrassatore + vasca biologica Imhoff + depuratore a fanghi attivi



degrassatore + vasca biologica Imhoff + depuratore a fanghi attivi + serbatoio di stoccaggio



### BIOGREEN

degrassatore + vasca biologica Imhoff + fitodepurazione



degrassatore + vasca biologica Imhoff + fitodepurazione + serbatoio di stoccaggio



## TURISTICO - RICETTIVO

### acque reflue civili

Trattamento e smaltimento delle acque reflue civili provenienti da strutture ricettive e attività turistiche.

Gli impianti di depurazione per il trattamento dei reflui derivanti da attività ricettive e turistiche, costituiscono un efficace e efficiente soluzione al problema dell'inquinamento, in quanto consentono di operare con portate discontinue sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Garantiscono inoltre un'elevata resa depurativa tale da considerare un eventuale riutilizzo, previo trattamento di finissaggio finale dei reflui. Indipendentemente dalle modalità di scarico, ossia recapito in pubblica fognatura, con o senza scarico in corpi ricettori previsti dalle normative, si abbattano notevolmente e si riducono quasi a zero i costi di gestione dell'impianto, garantendo una massima tutela dell'ambiente.



#### IMPIANTO tipo



## AGRO - ALIMENTARE

### acque reflue di lavaggio

Trattamento e smaltimento delle acque reflue provenienti dal lavaggio di macchinari/attrezzature ed ambienti di lavoro adibiti a laboratorio e industrie alimentari.

Gli impianti biologici per il trattamento delle acque reflue di origine speciale, date dal lavaggio di macchinari e ambienti di lavoro idonei alla lavorazione agro-alimentare, seguono delle direttive ben precise riguardo le modalità di depurazione a secondo dell'attività svolta. E' necessario considerare i vari processi produttivi dell'azienda e quantificare le portate dei reflui a secondo dello scarico che l'impianto dovrà assumere.

CANTINE VINICOLE • CASEIFICI • OLEIFICI • MACELLI

PASTIFICI • SALUMIFICI • AZIENDE CONSERVIERE



# INDUSTRIALE - ARTIGIANALE

## acque reflue speciali

Trattamento e smaltimento delle acque reflue speciali provenienti da processi produttivi e di lavorazione industriali e artigianali.

Gli impianti biologico-chimico-fisici trovano applicazione ove ci siano reflui particolarmente speciali a seconda dell'attività svolta, ma soprattutto si rende necessario verificare l'entità dei liquami, polveri e quanto presente nelle acque di scarico. Le normative vigenti in materia pongono limiti di accettabilità sempre più rigidi, questo determina un processo di depurazione molto attento ai parametri da rispettare. Il trattamento dei reflui industriali e artigianali consiste in una serie di impianti diversificati per trattare diverse nature e tipologie di scarichi, seguendo sistemi tecnologici avanzati in modo da garantire un miglioramento degli standard ambientali.

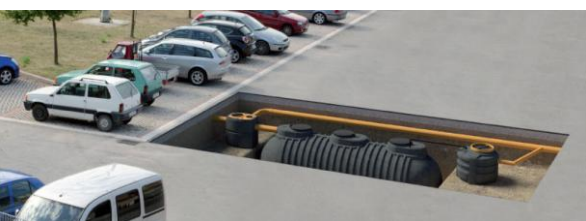
**INDUSTRIA CHIMICA - MECCANICA - PETROLCHIMICA**

**LAVANDERIE • OFFICINE • OIFICI ARTIGIANALI**

### SETTORE DELL'AUTO

Il trattamento e smaltimento delle acque provenienti dal lavaggio di automezzi consiste nel progettare impianti eco-biologici, in grado di favorire una depurazione idonea ai reflui di scarico e consentire un riutilizzo attraverso una fase di trattamento finale.

**AUTOLAVAGGI • STAZIONI DI SERVIZIO • CONCESSIONARIE**



# INFRASTRUTTURE AREE PRODUTTIVE

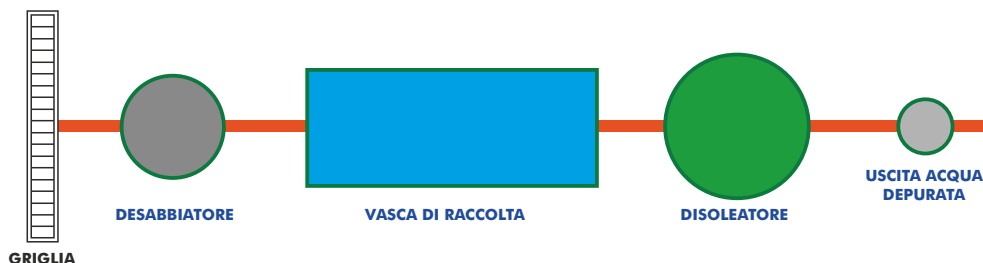
## acque di prima pioggia

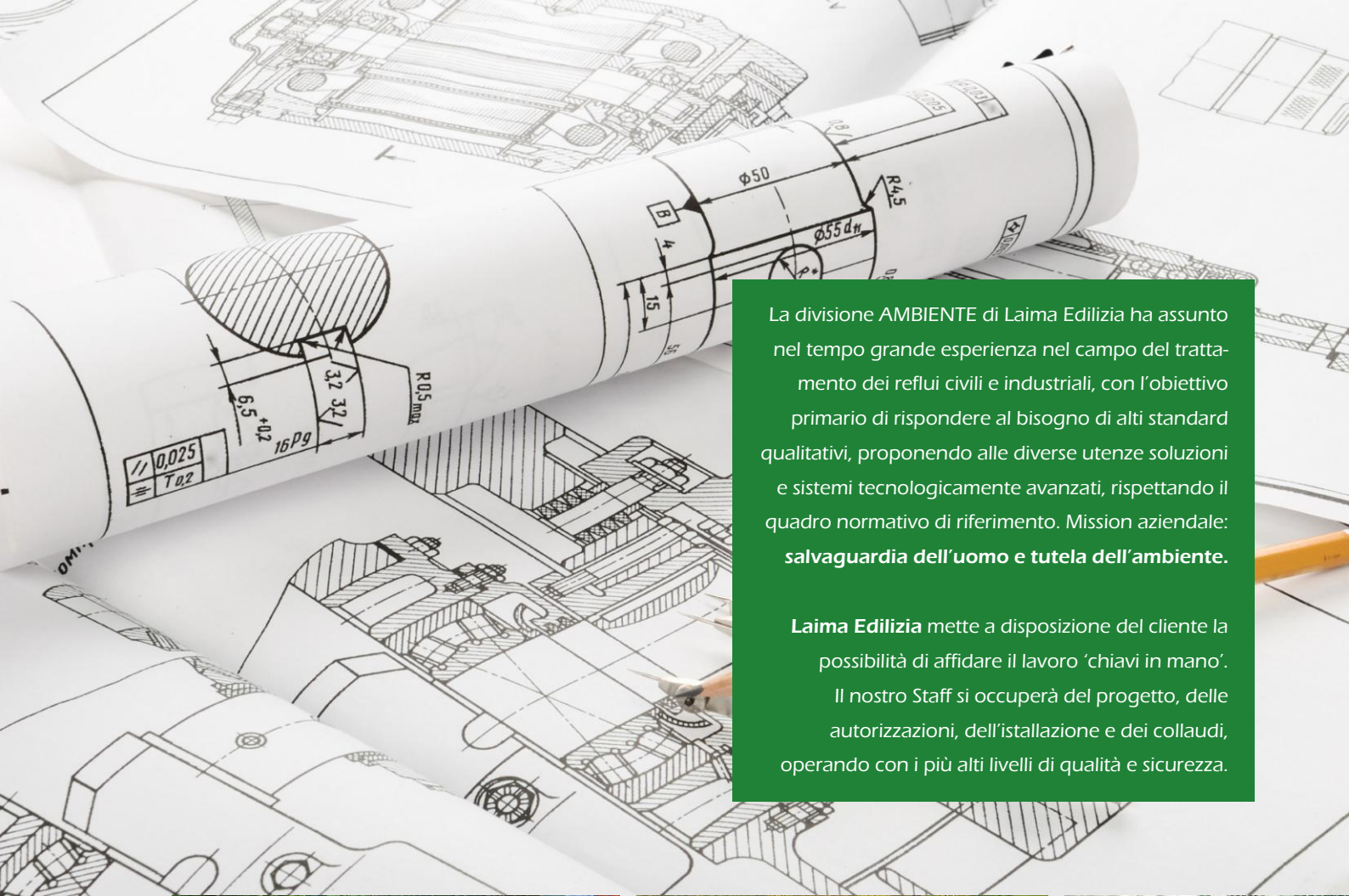
Trattamento e smaltimento delle acque di prima pioggia provenienti da superfici pavimentate scoperte adibite a deposito o sosta di automezzi.

L'impianto per il trattamento e smaltimento delle acque di prima pioggia si rende necessario in aree con superficie scolante esterna superiore ai 2000 mq, ove si svolgono **attività industriali, concerie, produzione tessile, stampaggio, produzione di calcestruzzo e inerti, lavorazione carta e cartone, autofficine, carrozzerie, deposito rifiuti, centri di raccolta, deposito veicoli; carico e scarico merci, aree di sosta e parcheggi.**

Superfici impermeabili inferiori ai 2000 mq adibite ad attività, che producono in caso di pioggia acque reflue contaminate da oli o idrocarburi, devono essere trattate attraverso il sistema della **disoleazione**. Impianti di depurazione capaci di separare la frazione oleosa attraverso delle tecniche di filtraggio; successivamente il refluo può essere scaricato in corpo ricettore previsto dal quadro normativo oppure recuperato per un eventuale riutilizzo.

### IMPIANTO tipo





La divisione AMBIENTE di Laima Edilizia ha assunto nel tempo grande esperienza nel campo del trattamento dei reflui civili e industriali, con l'obiettivo primario di rispondere al bisogno di alti standard qualitativi, proponendo alle diverse utenze soluzioni e sistemi tecnologicamente avanzati, rispettando il quadro normativo di riferimento. Mission aziendale: **salvaguardia dell'uomo e tutela dell'ambiente.**

**Laima Edilizia** mette a disposizione del cliente la possibilità di affidare il lavoro 'chiavi in mano'. Il nostro Staff si occuperà del progetto, delle autorizzazioni, dell'istallazione e dei collaudi, operando con i più alti livelli di qualità e sicurezza.



DEPURATORI  
ANTINCENDIO  
SOLLEVAMENTI  
SUBIRRIGAZIONE  
FILTRI AEROBICO  
FILTRI ANAEROBICO  
SERBATOI DI ACCUMULO  
RECUPERO ACQUA PIOVANA  
DISOLEATORI A COALESCENZA

SERBATOI TRASP. CARBURANTE  
VASCHE DI SICUREZZA  
COMPOSTAGGIO  
BIOLAGHI

[www.laimaedilizia.it](http://www.laimaedilizia.it)

 FITODEPURAZIONE  FANGHI ATTIVI  PRIMA PIOGGIA  DISOLEAZIONE  RECUPERO ACQUA

**LAIMA srl**  
Via Variante - Loreto 8/A  
83031 Ariano Irpino (AV) Italy  
Tel/Fax +39 0825 891332  
Mobile: +39 333 7116720  
[info@laimasrl.it](mailto:info@laimasrl.it)  
[www.laimaedilizia.it](http://www.laimaedilizia.it)