

## IDA di Buchs

### Sede

Buchs

### Realizzazione

01.03.2019 –  
31.12.2020

### Volume (in milioni di CHF)

Totale:	15
Nostra quota:	1.5



L'impianto di depurazione delle acque di scarico (IDA) è stato messo in funzione nel 1959. L'ultima grande ristrutturazione è avvenuta nel periodo 1993 - 1996.

L'ampliamento dell'IDA di Buchs è stato analizzato nel quadro di uno studio di fattibilità e suddiviso in otto moduli che, a loro volta, sono stati articolati in due tappe. È stato possibile realizzare ristrutturazioni ed ampliamenti urgenti già nella prima tappa. Questo progetto edile si occupa della fase 1,

### Tipologia

Risanamento

### Tipo di costruzione

Chiarificatore

la quale contiene il modulo 4 “Ristrutturazione di impianti di digestione e di gas” e parti del modulo 5 “Altre misure di preservazione del valore.

Il modulo 4 riguarda essenzialmente l'aumento della capacità degli attuali impianti di digestione e di gas, nonché la ristrutturazione dei vecchi impianti. Sono state reinstallate due torri di digestione identiche, ciascuna con un volume di 1400 m<sup>3</sup>. Esse dovrebbero essere messa in funzione con un sistema ridondante. La nuova torre di digestione verrà costruita al posto del gasometro dopo la sua demolizione.

Il fango dovrebbe essere riscaldato tramite due scambiatori di calore tubolari ridondanti. Il calore necessario si ottiene dalla KVA come teleriscaldamento.

Nel corso della ristrutturazione sarà costruito un nuovo edificio per l'installazione. Le pompe di circolazione, gli scambiatori di calore tubolari e i relativi raccordi e tubi per la digestione sono installati nel seminterrato.

Per motivi di ridondanza, gli impianti a gas e i raccordi per il gas necessari per la gestione degli impianti a gas sono installati nel piano terra in due locali a gas identici. Sono inoltre previste aree di deposito per le operazioni quotidiane (piano ammezzato), così come un garage per veicoli (piano terra). A causa delle nuove costruzioni e delle modifiche, sono necessarie installazioni elettriche essenziali.

Il modulo 5 include varie misure di preservazione del valore. La maggior parte riguarda la ristrutturazione e la sostituzione degli impianti elettrici. Tra le altre cose, verrà installata una nuova stazione di trasformazione di proprietà dell'azienda per passare al rivestimento per media tensione. Altre misure riguardano ulteriori parti dell'impianto. Per il filtraggio dei fanghi, la vecchia pressa filtrante viene sostituita da una nuova macchina. I cancelli dell'edificio dell'officina e un cancello di ingresso all'edificio della fabbrica saranno sostituiti. Inoltre, davanti all'ascensore di ingresso dell'IDA di Buchs è stata costruita una cesta di recupero.

Questo include essenzialmente i seguenti equipaggiamenti elettrici:

- Dispositivi di distribuzione bassa tensione e reti secondario per processi ed edifici
- Componenti dell'impianto elettrico con dall'ingegneria dei processi
- Componenti dell'impianto elettrico dalla domotica
- Controllo tramite controllore logico programmabile (PLC) e sistema di controllo distribuito sovraordinato (DCS)
- Componenti dalla tecnica di misurazione

