



Sicurvac

La realizzazione dei nuovi centri correttivi avviene spesso in zone remote rispetto ai centri abitati e quindi lontano dai sottoservizi come gli acquedotti e i collettori fognari. La realizzazione di nuove linee comporta quindi notevoli spese. Questo fattore oltre al notevole costo di gestione dei sistemi tradizionali di scarico rende particolarmente interessante il sistema di scarico reflui in depressione.

Sicurvac è un sistema di toilet sottovuoto che :

- riduce il consumo di acqua (solo 1.2 lt per flussata)
- riduce i costi di installazione
- riduce i costi di gestione

L'ufficio tecnico Sanitrade è in grado di venire in contro alle esigenze progettuali e realizzative di ogni istituto di correzione.

L'esperienza di Sanitrade nel progettare toilet in depressione per campi di lavoro, edifici commerciali, e qualsiasi altra applicazione offre costantemente nuove idee e soluzioni sempre più flessibili.



L'installazione di Sicurvac permette:

La riduzione del consumo di acqua solo 1.2 lt per flussata e la conseguente riduzione dei volumi di acqua da trattare

La riduzione dei costi installativi :

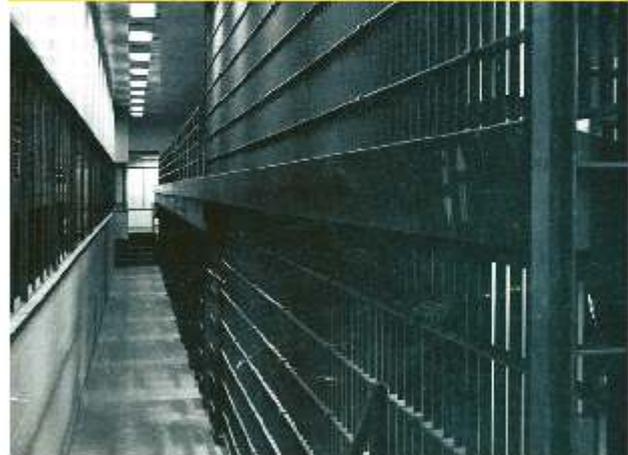
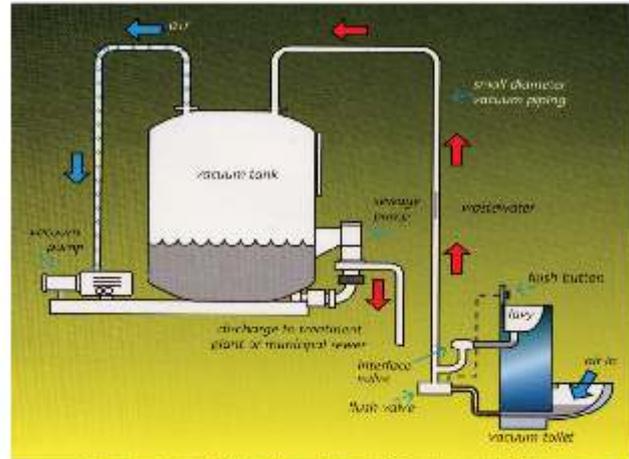
- minor numero di connessioni
- tubi di scarico e di adduzione di sezione ridotta
- eliminazione delle colonne di ventilazione
- tratti orizzontali che ignorano la pendenza
- riduzione delle dimensioni delle autoclavi
- eliminazione delle stazioni di sollevamento

La riduzione dei costi di gestione:

- riduzione dei volumi di acqua e di reflui da pompare e da trasferire
- minor costi mensili derivanti dai servizi forniti da terzi (acquedotto, fognatura)
- minor manutenzione:
- riduzione del rischio di otturazione delle fognature
- possibilità di posizionare la centrale di raccolta in locale remoto, facilmente accessibili dal personale tecnico
- condotte di diametro ridotto più facilmente manutenzionabili

Altri importanti vantaggi:

- Possibilità di installare toilet in zone remote irraggiungibili da una condotta a gravità
- Nessun rischio di contaminazione del terreno
- Nessun rischio di perdite di refluo dalle condotte



Che cos'è un sistema di scarico sottovuoto

Il sistema (sicurvac) usa la depressione per trasportare i liquami dalle toilette attraverso a i tubi fino alla centrale di raccolta . La centrale si occupa di creare la depressione per far funzionare i toilet e accumula temporaneamente i liquami

Il sistema è essenzialmente composto da questi componenti:

- Toilet in depressione a basso consumo di acqua (1.2 lt per ogni flussata)
- Tubi di scarico a sezione ridotta (50 mm o 63 mm no pendenza)
- Centrale del vuoto che può essere posizionata in zona remota

Vantaggi di un sistema di scarico sottovuoto

Scarichi verso l'alto -contrariamente ai toilet tradizionali che devono scaricare verso il basso , i toilet in depressione possono scaricare orizzontalmente o verso l'alto (max 5 mt), e ovviamente anche verso il basso; questo rende la realizzazione del layout, la progettazione di nuovi edifici, o l'ampliamento di edifici esistenti molto più semplice. Con il sistema di scarico sotto vuoto l'esigenza di dover dare una continua pendenza alle condotte è dimenticata.

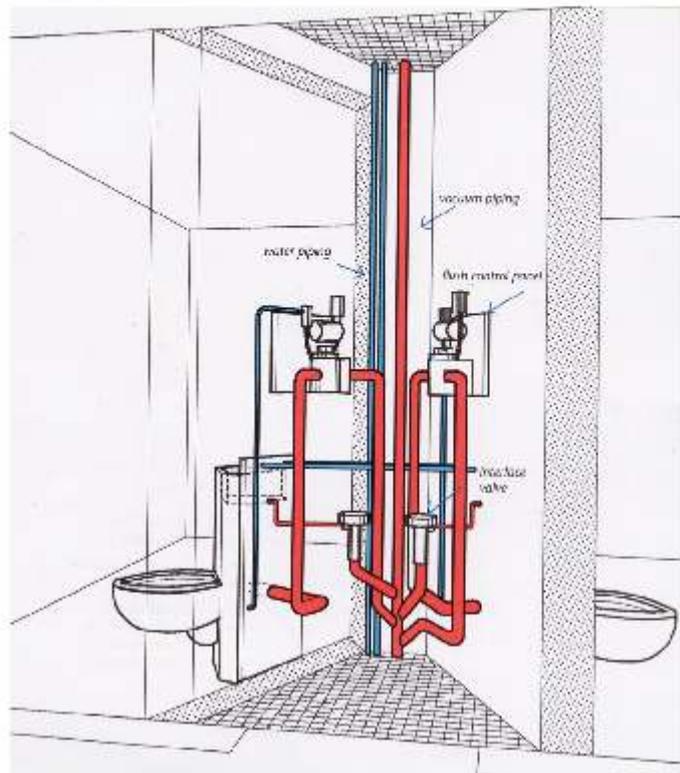
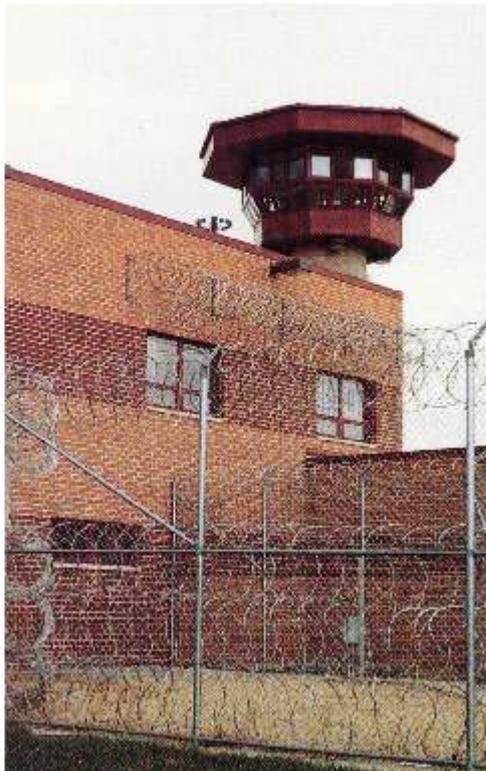
Riduzione del consumo di acqua- I toilet in depressione utilizzano solo 1.2 lt di acqua ad ogni scarico ; questo riduce drasticamente i consumi di acqua e i volumi di refluo da trattare

Tubi di diametro ridotto- tubi di adduzione acqua e tubi di scarico più piccoli riducono sensibilmente i costi di scavo e di posa esternamente ai fabbricati e i costi di installazione internamente.

Eliminazione delle colonne di ventilazione

Nessun rischio di perdite di refluo- i tubo sotto vuoto in caso di perdita fanno entrare aria al loro interno ma non fanno uscire refluo al loro esterno. Questo scongiura i rischi di contaminazione

Installazione di fognature più economiche - la possibilità di posare collettori fognari senza rispettare le pendenze permette di rimanere più in superficie limitando le opere di scavo. Questo è particolarmente apprezzato in zone con falda acquifera alta o con terreni difficili da scavare.



Come funziona

- Toilet: quando si preme il bottone di flussaggio, la valvola di scarico pneumatica si apre e lascia la pressione atmosferica esterna premere i reflui all'interno delle condotte fino a raggiungere la centrale di raccolta. Contemporaneamente l'acqua di lavaggio viene iniettata all'interno della porcellana per il lavaggio e per ripristinare il livello normale sul fondo del toilet.
- Lavabo: il lavabo scarica a gravità all'interno di un interfaccia. Quando l'interfaccia ha accumulato sufficiente liquido attiva lo scarico aprendo la valvola pneumatica che lascia entrare i reflui all'interno della linea sottovuoto.
- Centrale del vuoto: il pannello di controllo regola automaticamente il funzionamento delle pompe di scarico e di creazione del vuoto. Le pompe del vuoto marciano per estrarre l'aria dall'interno del serbatoio di accumulo e dai tubi. L'aria è scaricata in atmosfera. Un livellostato all'interno del serbatoio di raccolta avvia le pompe di scarico automaticamente trasferendo i reflui al trattamento o al collettore fognario.

Meccanismo del toilet in depressione

I componenti principali del meccanismo sono:

- 1) valvola di scarico
- 2) meccanismo di attivazione
- 3) valvola dell'acqua

Questi componenti sono facilmente accessibili attraverso un vano tecnico e quindi agilmente manutenzionabili. La valvola rompi vuoto (4) deve essere posizionata ad una altezza superiore di almeno 100 mm rispetto al filo superiore del toilet. Non è necessaria nessuna alimentazione elettrica.

Centrale del vuoto

La centrale del vuoto è realizzata in diverse taglie, pre cablata elettricamente ed idraulicamente, collaudata in officina per ridurre al minimo i tempi di installazione e di avviamento. Generalmente ogni centrale è composta da un serbatoio di accumulo da 2 pompe di scarico e 2 pompe del vuoto e dal quadro elettrico.

Ogni pompa del vuoto è in grado di creare singolarmente il volume di vuoto necessario al sistema.

Il pannello di controllo si occupa dell'avviamento automatico delle pompe in maniera alternata garantendone un funzionamento bilanciato e continuativo. Tutta l'energia (sotto forma di depressione) necessaria al funzionamento delle utenze toilet ed interfacce acque grigie è generata dalla centrale del vuoto.



SANITRADE

Via Parma 355/1, 16043 Chlavar (GE) - Tel. +39 0185 385065 - Fax +39 0185 385066 - Mail sanitrade@t.n.it - www.sanitrade.it

