



Abbiamo cercato di realizzare una brochure di struttura agile, semplice e concisa, luminosa nell'aspetto, concreta ed essenziale nei contenuti, oltre che estremamente rapida da sfogliare; con lo scopo di fornire informazioni utili che, possano effettivamente costituire una buona base di informazione e riflessione, un solido punto di partenza per un successivo (se desiderato), più concreto e circostanziato contatto diretto.

In ogni caso, la natura eminentemente tecnica dell'argomento e l'inevitabile singolarità di ogni problematica rende quasi sempre consigliabile uno scambio diretto di informazioni prima di qualsiasi decisione.

We tried to realize a simple, brief, quick structured catalogue, concrete and essential in contents, extremely rapid to dip into, with the intent to provide useful details: the first step for a next (if required) direct contact. However the strictly technical subject often requires specific information, before coming to a decision.

For further information and to explain us your applications, please contact our technical office: qualified people will attend you.

www.segu.it



Impianti dedicati a Clientela residenziale esigente e di prestigio utilizzando le più moderne tecnologie disponibili nel settore

Ogni particolare impiantistico viene analizzato e realizzato con estrema cura per risultare in perfetta sintonia con le strutture architettoniche.

**ci proponiamo come unico
interlocutore per la
realizzazione di progetti
chiavi in mano**

SERVIZI OFFERTI:

PROGETTAZIONE:

- Analisi rendimenti termici
- Analisi microclima
- Analisi stress termici
- Engineering
- Verifica termoigrometrica struttura
- Valutazione del benessere termo-igrometrico
- Progettazione impianti termotecnici
- Progettazione impianti aerotecnici
- Progettazione impianti elettrici
- Regolazione con sistemi digitali
- Direzione cantiere
- Assistenza tecnica
- Collaudi con apparecchiature certificate

REALIZZAZIONI INTERNE:

- Climatizzazione
- Riscaldamento
- Condizionamento
- Umidificazione
- Deumidificazione
- Distribuzioni idrauliche
- Impianti di potabilizzazione
- Impianti elettrici ed elettronici
- Insonorizzazioni
- Regolazioni speciali
- Telegestione impianti

REALIZZAZIONI ESTERNE:

- Irrigazione giardini e parchi
- Recupero acque meteorologiche
- Vasche raccolta acqua e pressurizzazione
- Impianti completi piscine tradizionali
- Impianti completi piscine idromassaggio
- Impianti vasche idromassaggio da giardino
- Impianti deumidificazione piscine coperte
- Impianti fontane speciali
- Impianti illuminazione piscine
- Impianti illuminazione scenografica
- Impianti illuminazione shock (antintrusione)
- Impianti aspirazione garage
- Impianti energia rinnovabile (solare termico, fotovoltaico)

**Una serie di impianti collegati per un unico obiettivo:
"UN BASSO CONSUMO ENERGETICO"
(NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA)**

SEGU' S.r.l. nell'ambito civile ha per missione la realizzazione di progetti chiavi in mano riferiti a:

Analisi del comfort abitativo degli utilizzatori dell'edificio utilizzando tecniche innovative di microclima moderato.

Studio edificio a basso consumo con tecniche innovative per la produzione di calore per riscaldamento degli ambienti, raffreddamento e produzione di acqua calda ad uso sanitario.

Impianti per il recupero di energia termica e frigorifera con riutilizzo della stessa nel ciclo energetico attivo dell'edificio (recupero del calore)

Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili

Progettazione Lo sviluppo tecnologico dell'Azienda passa anche attraverso la profonda conoscenza dei processi e degli impianti prodotti e gestiti, quindi dalla capacità di progettarli e costruirli.

L' Ufficio di Progettazione dispone di un moderno studio completo di software dedicati alla progettazione aerotecnica e termotecnica con i quali è possibile valutare, non solo la corretta progettazione dei fluidi liquidi o gassosi, ma anche la parte meccanica strutturale degli impianti e il loro corretto posizionamento.

Realizzazione Il Reparto Meccanica è in grado di concretizzare i progetti, oltre alla costruzione, il reparto si occupa della manutenzione degli impianti prodotti, particolarmente importante per garantire la costanza nel tempo della qualità del prodotto.

IMPIANTI TRATTAMENTO ARIA - ACQUA - TECNOLOGIE INNOVATIVE



REFRIGERATORI POLIVALENTI E AD ASSORBIMENTO

Gruppi frigoriferi con condensatore ausiliario: negli impianti tradizionali di produzione di acqua refrigerata i gruppi frigoriferi possono essere dotati di condensatori ausiliari per il recupero parziale o totale del calore di condensazione; l'acqua temperata prodotta potrà essere utilizzata per i post-riscaldamenti.

Gruppi frigoriferi polivalenti: Negli edifici con forte dissipazione di calore interno, ma con zone anche tradizionali, è opportuna l'installazione di gruppi frigoriferi del tipo polivalente: in questo caso la produzione di acqua refrigerata ed acqua temperata è sempre contemporanea in modo da poter "trasferire" l'energia da una zona dell'edificio all'altra in tutti i mesi dell'anno.

Gruppi ad assorbimento: I gruppi ad assorbimento producono freddo basandosi sulla condensazione e sull'evaporazione. Hanno un evaporatore ed una serpentina di raffreddamento che espande il refrigerante per produrre freddo. A differenza di un compressore meccanico, impiegano una fonte di calore alimentata direttamente da un bruciatore od indirettamente tramite vapore, acqua calda o calore di residuo (gas di combustione).



POMPA CALORE GEOTERMICA

Gli impianti geotermici a bassa entalpia per la produzione e lo smaltimento di energia termica. D'estate il calore viene asportato dallo stabile e trasferito al terreno, d'inverno avviene il contrario. Questo è reso possibile grazie alle pompe di calore, cioè macchine in grado di sottrarre energia termica da un ambiente più freddo e cederla ad uno più caldo.

L'efficienza di queste macchine sale al diminuire del salto termico da generare, ed è per questo che una delle soluzioni più interessanti è l'accoppiamento con impianti a pavimento che lavorano con temperature di mandata molto prossime all'ambiente. Con questi sistemi, in estate la temperatura del terreno è così vicina a quella della mandata dell'impianto che si può pensare di bypassare la pompa di calore e utilizzare un semplice scambiatore tra l'acqua dell'impianto e quella che arriva dalle sonde geotermiche. Questo metodo è detto "free-cooling". In questo regime di funzionamento si hanno consumi energetici irrisori rispetto ai condizionatori tradizionali.



SOLARE TERMICO

Il pannello solare termico (o collettore solare) è composto da un radiatore in grado di assorbire il calore dei raggi solari e trasferirlo al serbatoio di acqua. La circolazione dell'acqua dal serbatoio al rubinetto domestico è realizzata mediante circolazione naturale o forzata, in quest'ultimo caso il pannello solare integra una pompa idraulica con alimentazione elettrica. In Italia godiamo di un'insolazione media di 1500 kWh/m2 ogni anno. Anche ipotizzando un rendimento medio dei pannelli solari termici, 160.000 mq di pannelli solari installati in una qualsiasi regione italiana farebbero risparmiare in bolletta circa 8 milioni di metri cubi di metano.

IMPIANTI TRATTAMENTO ARIA - ACQUA - TECNOLOGIE INNOVATIVE



FOTOVOLTAICO

Gli impianti fotovoltaici producono energia elettrica convertendo la radiazione solare incidente. Tale produzione si basa quindi su una fonte di energia Alternativa e non comporta l'emissione in atmosfera di gas inquinanti durante il funzionamento. Si stima (Fonti LCA) che i gas serra totali prodotti per la costruzione dei componenti, l'installazione, e lo smaltimento dell'impianto, vengano risparmiate in circa 8 anni di funzionamento (nel nord Italia). La vita media di un impianto fotovoltaico si aggira attorno a 25 anni. Questo fa sì che l'energia pulita prodotta dall'impianto sia ad impatto zero per i restanti 17 anni. La flessibilità di questo tipo di impianti è molto elevata e permette la realizzazione in contesti molto diversi: dalla piccola utenza domestica fino alla grande industria.

Diversamente da quanto accade per le fonti di energia a combustibile fossile, il prezzo dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici è fissato al momento della realizzazione. Infatti, una volta installato l'impianto, gli approvvigionamenti energetici saranno forniti gratuitamente dal sole. I costi di manutenzione degli impianti fotovoltaici sono i più bassi di tutte le centrali di produzione.



AUTOMAZIONE IMPIANTI

Quando parliamo di Building Automation intendiamo la "Gestione Integrata degli Edifici" ovvero una soluzione costituita da tanti sottosistemi e impianti integrati tra loro in modo intelligente dove la variazione di uno dei parametri controllati da un determinato sottosistema determina un'azione di controllo, regolazione o comando delle apparecchiature appartenenti anche ad altri sistemi. In un impianto potranno coesistere ad esempio sottosistemi quali, sistemi di riscaldamento e condizionamento, sistemi di gestione dell'energia elettrica e illuminazione, video sorveglianza, sicurezza, antincendio, multimediali ecc. Ad un livello inferiore si può parlare di domotica o home automation dove gli stessi servizi (ovviamente ridimensionati) vengono forniti per automatizzare i processi all'interno e all'esterno delle unità abitative. In tal caso si parlerà di case intelligenti. Per poter tenere sotto controllo tutti i vari sottosistemi che compongono l'impianto è necessario disporre di un sistema di supervisione e controllo integrato. La nostra proposta prevede l'utilizzo di sistemi di supervisione locali e/o remoti (via web) scelti in base alle dimensioni dell'impianto, in grado di monitorare e controllare ogni parametro dei regolatori.

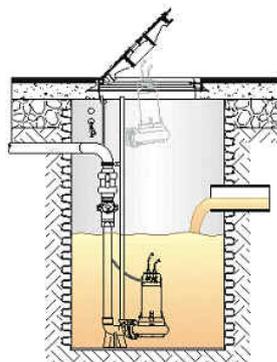


IMPIANTI ANTINCENDIO

Estintori, rivelatori di fumo, calore e gas, uscite di sicurezza, scale antincendio e accessori di sbarramento per impianti di trattamento aria sono solo alcune delle attività che SEGU' SRL può offrire a favore della sicurezza di un edificio a fruizione pubblica e privata, che si tratti di un palazzo comunale, di un ospedale o di una villa residenziale privata. SEGU' S.r.l., operante dal 1989, si occupa della progettazione e realizzazione di impianti antincendio per edifici o industrie, a secco o a umido, con erogazione a sprinkler, servizi, adeguamento normativo degli impianti antincendio, di impianti di spegnimento automatico di incendi e di pompe elettriche e diesel.

E più precisamente: Adeguamento normativo - Impianti di spegnimento automatico - Impianti antincendio per centri commerciali o edifici privati - Manutenzione impianti antincendio - Pompe centrifughe autoadescenti - Gruppi di pressurizzazione - Pompe elettriche e diesel - pompe antincendio con gruppi endotermici diesel, completano la serie di impianti vasche di accumulo per garantire la continuità di erogazione anche in assenza di acqua nella rete idrica o bacini idrici per raccolta acque meteo da adibire a tale mansione.

IMPIANTI TRATTAMENTO ARIA - ACQUA - TECNOLOGIE INNOVATIVE



RECUPERO ACQUE METEO

L'acqua meteorica può avere 2 impieghi principali: l'irrigazione delle sole aree a verde (orti e giardini) oppure il riutilizzo combinato anche per le cassette WC, la lavatrice, la pulizia delle superfici e delle auto. Gli impianti si differenziano nel meccanismo di distribuzione. Nel caso in cui l'acqua piovana sia destinata solamente alle aree a verde è sufficiente installare un'ideale pompa sommersa ed una fontana d'irrigazione. In alcuni comuni è stato introdotto un canone per lo smaltimento delle acque meteoriche, per il quale sono previste riduzioni o esenzioni totali in caso di utilizzo e dispersione dell'acqua piovana. Nel caso in cui si voglia riutilizzare l'acqua per usi sanitari, sarà necessaria una centralina di pompaggio. Inoltre se si prevede la necessità di separare le acque di prima pioggia, particolarmente ricche di sabbia, terriccio e oli minerali, da quelle successive, bisogna prevedere il relativo impianto dotato di particolari filtri e sistemi di separazione. L'utilizzo di acqua piovana per il funzionamento delle cassette WC, della lavatrice e per l'irrigazione del giardino possono portare ad una riduzione dei consumi domestici di circa il 50 %



DESALINIZZAZIONE ACQUA

La tecnica di desalinizzazione consiste nell'estrarre il sale disciolto dall'acqua salmastra del mare. Esistono diversi procedimenti, le tecnologie commerciali si basano sul filtraggio attraverso membrane, sempre più fini. L'osmosi inversa consiste nell'esercitare una forte pressione su un volume d'acqua salata contro una membrana semipermeabile. La pressione spinge le molecole d'acqua attraverso la membrana, mentre gli ioni di sale vengono filtrati. Queste membrane, pur essendo molto costose, si rivelano però fragili e la loro durata non supera i tre anni. Inoltre sono molto sensibili agli agenti inquinanti chimici e organici. Questi inconvenienti obbligano gli operai a prevedere pre-trattamenti dell'acqua facendo così lievitare i costi. Solo dal momento in cui è stato possibile concepire membrane più durature e meno sensibili agli agenti inquinanti, il prezzo di costo metro cubo è diventato interessante. E' diventato così possibile immaginare la produzione di significativi volumi d'acqua desalinizzata. Oggi L'1% dell'acqua potabile nel mondo è prodotta per desalinizzazione e questa proporzione tende ad aumentare.



POTABILIZZAZIONE STERILIZZAZIONE

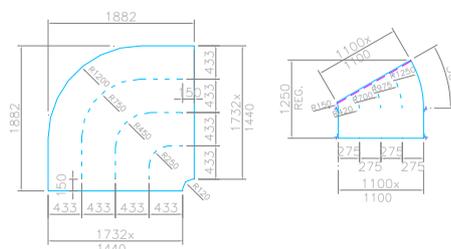
Le acque destinate al consumo umano necessitano sempre più frequentemente di un pretrattamento, per eliminare alcuni o buona parte degli elementi sospesi o disciolti. Il corpo umano ha delle tolleranze massime d'inquinanti che può assorbire senza danni, oltre le quali può iniziare un degrado a lungo termine che può portare a malattie e alterazioni della fisiologia, anche permanenti. I principali contaminanti sono di tipologia microbica, ma negli ultimi tempi, è aumentato sensibilmente il problema relativo agli inquinanti di natura chimica.

I nostri impianti sono volti a fornire acque idonee al consumo umano.

Le soluzioni che l'azienda può adottare dipendono dalle caratteristiche dell'acqua e spaziano globalmente su tutte le tecnologie di trattamento.

Nel settore civile e industriale, la SEGU' SRL propone impianti capaci di coprire tutte le esigenze. Acque primarie: Impianti di addolcimento; Impianti di filtrazione; Impianti di deferrizzazione o demanganizzazione; Impianti a Osmosi Inversa ;Impianti di microfiltrazione. Le soluzioni che SEGU' SRL adotta dipendono dalle caratteristiche dell'acqua e spaziano globalmente su tutte le tecnologie di trattamento.

IMPIANTI TRATTAMENTO ARIA - ACQUA - TECNOLOGIE INNOVATIVE



TRATTAMENTO DELL'ARIA

Le unità di trattamento aria SEGU' trattando l'aria esterna, garantiscono le condizioni di ricambio assicurando i requisiti di igienicità e ventilazione ormai necessari in ogni ambiente frequentato dall'uomo. Corredate da sistemi di regolazione automatici queste macchine sono in grado di "dialogare" con gli altri componenti dell'impianto al fine di garantire sia un risparmio energetico che un adattamento alle variazioni dei carichi gravanti sull'ambiente trattato, una caratteristica di queste macchine è quella di poter avere un dispositivo di ventilazione per case passive con recuperatore di calore a piastre incrociate ad alto rendimento energetico e diverse sezioni componibili fra loro composte da - Sezione Ventilante - ripresa aria ambiente - Camera di Miscela - Recuperatore di calore (sensibile o latente) - Sezione di filtrazione (standard o ad alta efficienza) - Sezione Batterie di riscaldamento - Sezione batterie di post-riscaldamento - Sezione di Umidificazione - Sezione Ventilante di ripresa e mandata Aria, il tutto per garantire un ottimo livello di confort (microclima).

RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO RADIANTE

Il principio base è la trasmissione di calore per irraggiamento: durante la stagione invernale, i pannelli radianti a soffitto emettono energia termica per irraggiamento che si trasforma in calore al contatto di un corpo (persone, superfici, pavimento, apparecchi e macchinari, ...). A loro volta, tutto ciò che viene investito dall'irraggiamento, diventa a sua volta una fonte di calore, cedendo calore nuovamente per irraggiamento o convezione. Durante la stagione estiva, il sistema funziona esattamente all'opposto: i pannelli assorbono il calore emesso per irraggiamento da tutti i corpi caldi. Ciò permette quindi di ottenere un comfort particolarmente omogeneo, con un profilo verticale di temperature molto stabile. È importante includere in questo tipo di impianti una sezione di rinnovo aria esterna con recupero di calore per garantire un ottimo grado di purezza dell'aria essendo l'impianto radiante privo di sistemi di ventilazione. La camera d'aria tra struttura e pannello nella stagione estiva deve essere deumidificata poiché raggiunge molto facilmente il punto rugiada con inevitabile formazione di condensa.

DISTRIBUZIONI AEREAUCHE

SEGU' S.r.l. vanta un'ottima conoscenza in materia di costruzione su misura ed installazione di canalizzazioni per la conduzione dell'aria derivante da numerosi impianti già effettuati in diverse strutture commerciali, e private a completamento delle canalizzazioni vengono forniti accessori come griglie di mandata, ripresa, ugelli ecc. di svariate forme e tipologie sempre legate alle richieste tecniche ed estetiche del cliente. La progettazione accurata dei flussi di aria garantisce ottime silenziosità nel trasporto, assenza di vibrazione e possibilità di esecuzioni speciali per passaggi in particolari architettonici. Le canalizzazioni vengono costruite con svariate tipologie di materiali e spessori questo consente di abbracciare una varietà di installazioni per qualsiasi applicazione sia tecnica che di design, inserita in controsoffitto o a vista, rendendo l'impianto parte integrante dell'arredo. La diffusione dell'aria avviene mediante bocchette di mandata e griglie di ripresa che, opportunamente dimensionate, creano omogeneità di temperatura in tutte le zone servite.

IMPIANTI TRATTAMENTO ARIA - ACQUA - TECNOLOGIE INNOVATIVE



PISCINE ESTERNE - INTERNE

SEGU' S.R.L. , opera da anni nel settore della progettazione e realizzazione di piscine di ogni tipo, forma e dimensione: piscine interrato e in muratura, rivestite in mosaico o liner, interne od esterne; con fornitori leader nel settore ideali per la realizzazione di un sogno: una bella piscina dove rilassarsi fare sport o divertirsi con gli amici. Progettiamo piscine di ogni tipo ed in ogni ambiente garantendo tutti i servizi in prima persona evitando di lasciare a carico di terzi qualsiasi particolare della messa in opera, ci occupiamo di progettazione realizzazione e manutenzione delle piscine a 360° completando con gli impianti trattamento acqua e della gestione del gradiente termico necessario al confort dell'utilizzatore impiegando impianti innovativi di risparmio energetico, in ultimo per le piscine interne completiamo l'opera con tecnologie di trattamento aria per la gestione delle condizioni di temperatura e umidità' utilizzando tecniche di deumidificazione brevettate



IRRIGAZIONE

SEGU' S.R.L. offre progettazione ed installazione di prodotti professionali che nel loro insieme garantiscono soluzioni d'irrigazione ottimali per tutte le vostre necessità, per questo motivo ci impegniamo a progettare impianti avanzati e sempre migliori per una irrigazione più accurata, efficiente, affidabile ed economica

I prodotti per l'irrigazione residenziale commerciale e per Campi sportivi di livello professionale, destinati ad applicazioni residenziali o commerciali, aiutano i clienti a creare paesaggi di notevole bellezza con risparmio di risorse idriche ed aiutano i professionisti del verde ad una ottimale cura e manutenzione. Nell'agricoltura i nostri impianti contribuiscono alla coltivazione di frutta, verdura avvalendosi della tecnologia più efficiente disponibile con l'utilizzo di tecniche di gestione e risparmio idrico. Impianti innovativi di irrigazione anche in aree desertiche completano la gamma della tecnologia di SEGU' S.R.L.

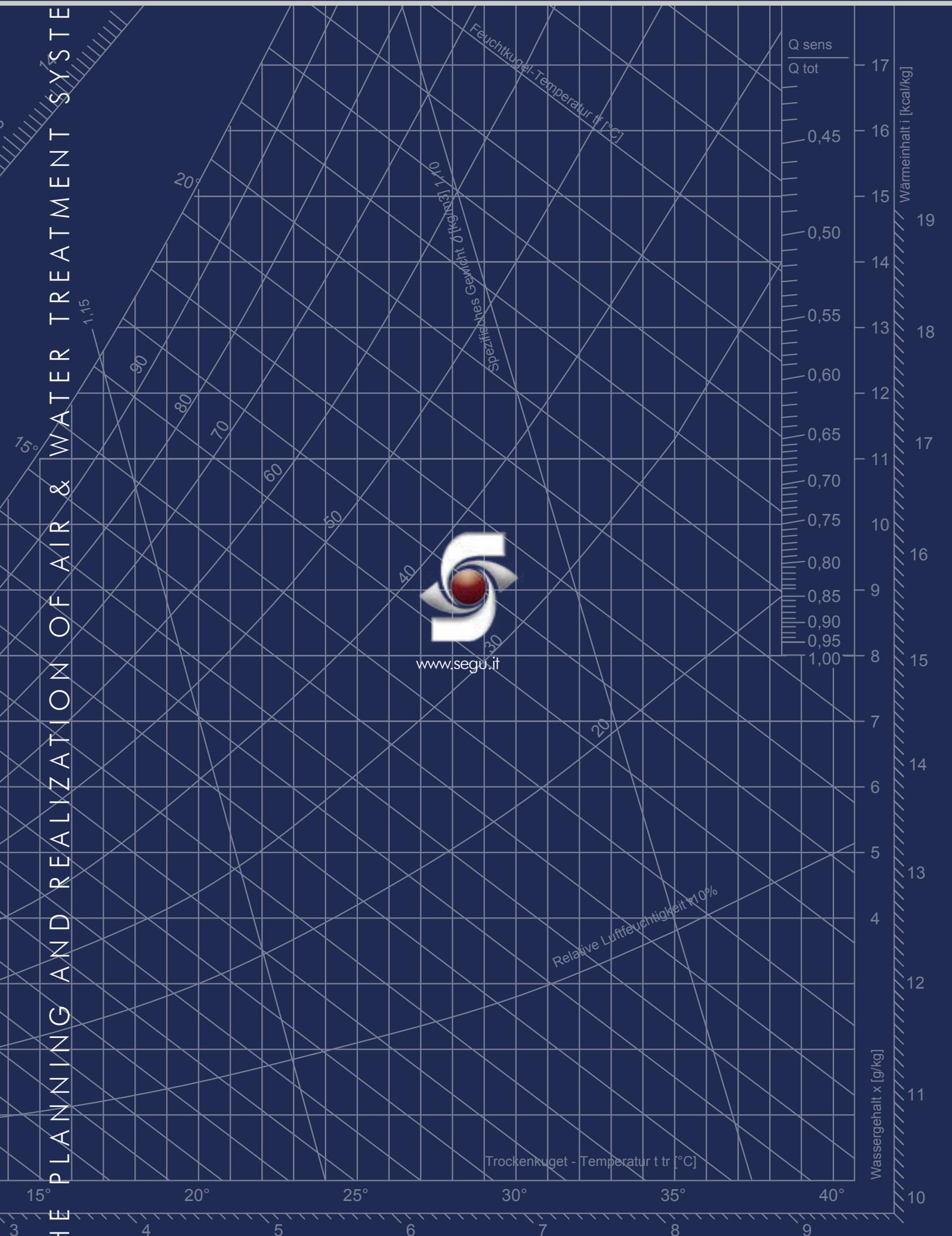


ILLUMINAZIONE E SISTEMI VIDEOSORVEGLIANZA

Con la progettazione dei tecnici di SEGU' S.R.L. l'ambiente giardino diventa un palcoscenico dove giochi di luce creano un effetto scenografico nuovo ed esclusivo. Una vasta gamma di prodotti oggi in commercio possono creare un incredibile varietà di ambienti rendendo ancora più entusiasmante ed accattivante l'architettura dell'edificio o del giardino punto di riferimento dei nostri occhi.

A muro, a terra, su picchetto, su paletto, a sbraccio; nei giardini, sopra le vetrine, su un tronco o un ramo. Preziosi filtri dicroici creano atmosfere accattivanti di grande impatto emotivo. Una gamma incredibilmente vasta di sorgenti luminose: dicroiche a bassa tensione, alogene, ioduri metallici con ampia scelta del fascio luminoso, inoltre le ultime tecniche di sorgenti led appositamente studiate per Voi vi stupiranno.

THE PLANNING AND REALIZATION OF AIR & WATER TREATMENT SYSTEMS



www.segu.it