



environment[®]
your energy future

GROUP **ZILIO**
since 1959

INDICE

- 4 Esperienza ed affidabilità
- 8 Innovazione e sviluppo tecnologico
- 11 Officina
- 14 La sostenibilità è futuro
- 16 Case history

environment[®]
your energy future

Forniamo la migliore tecnologia disponibile dei sistemi di energia, offrendo un servizio integrato, dal progetto alla costruzione e successiva gestione degli impianti.

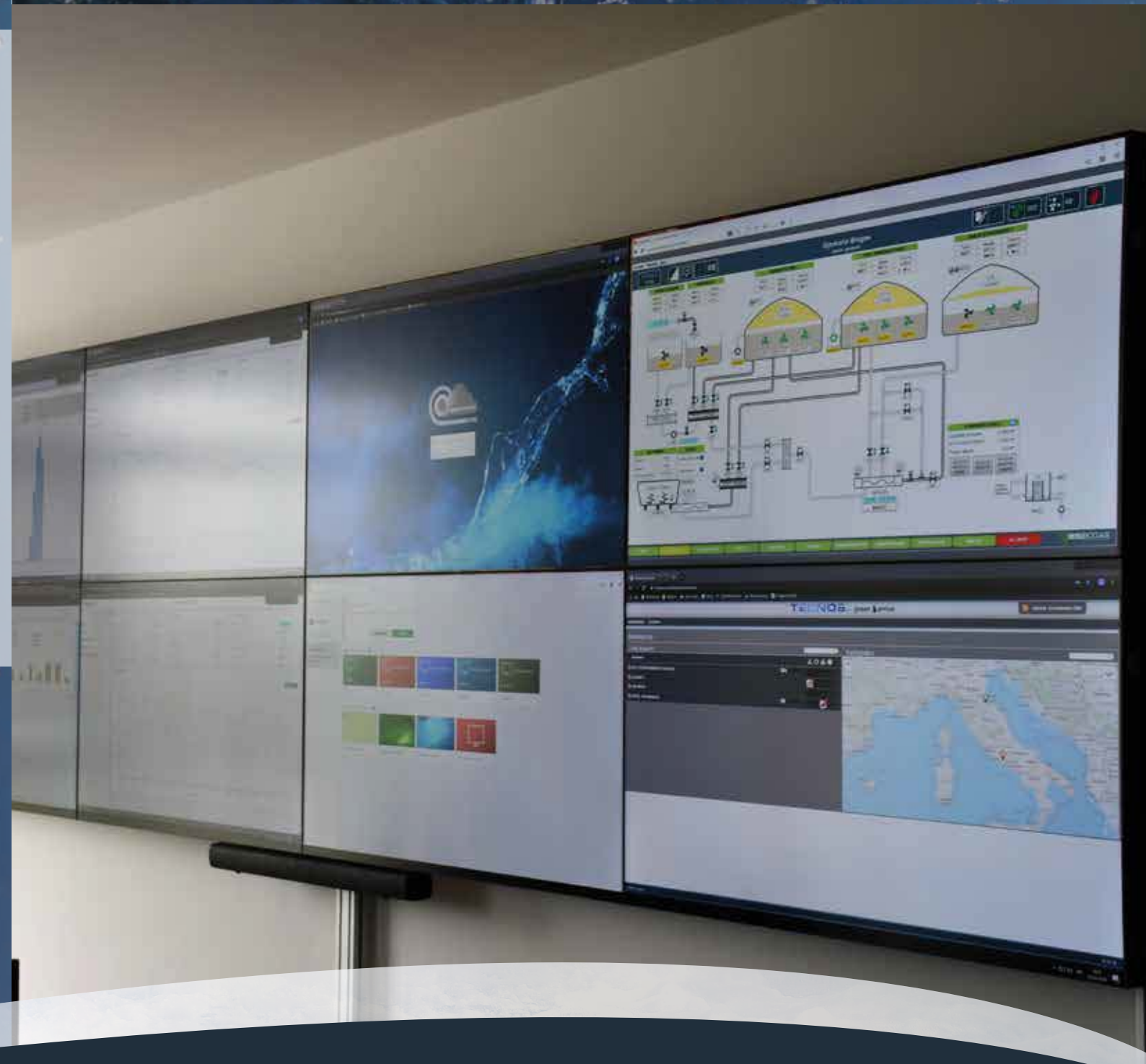
Esperienza ed affidabilità



Forniamo la migliore tecnologia disponibile dei sistemi di energia. Offriamo un servizio completo, dalla progettazione alla costruzione e successiva gestione degli impianti.

All'avanguardia per soluzioni ed innovazioni nel settore ambientale, creiamo sinergie, sicurezze e vantaggi competitivi per i nostri Clienti. Con oltre sessant'anni di storia, Zilio Group è una realtà italiana leader nella realizzazione di impianti per la produzione di energia. Siamo un'azienda composta da un Team valido e preparato che ogni giorno progetta e realizza soluzioni impiantistiche avanzate, grazie anche alla perizia di un collaudato gruppo di ingegneri che costituisce una vera risorsa ed un valore aggiunto.

Puntiamo e contiamo da sempre sulle capacità delle persone che animano l'azienda: la crescita delle competenze e della professionalità di ognuno, unita alla condivisione di intenti, sono per noi componenti essenziali. Zilio Group sceglie partner di primo livello che supportano nello sviluppo di soluzioni sempre nuove perché crede nella professionalità e nella serietà del business nel quale opera da più di mezzo secolo.



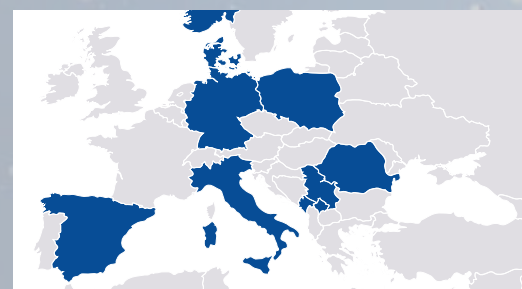
Nata nel 1959 nei pressi di Bassano del Grappa, dove mantiene numerose sedi produttive e il quartier generale, Zilio Group nel corso degli anni ha esteso la sua area di operatività dapprima al Triveneto e poi a tutta l'Italia. La holding ha maturato significative esperienze in altri paesi europei ed extraeuropei, presentandosi con la formula del servizio "chiavi in mano". Il nostro obiettivo è quello di continuare su questa strada, cercando e proponendo costantemente soluzioni innovative che possano rispondere alle esigenze dei nostri Clienti per contribuire al loro successo.



1959 ANNO DI FONDAZIONE



50 ANNI DI IMPIANTI



ZILIO SI ESPANDE IN EUROPA



LEADER NELL'IDROELETTRICO



IMPIANTI SEMPRE PIÙ GRANDI



PELTON E FRANCIS



IL FUTURO



TELEGESTIONE

La holding Zilio Group studia, progetta e costruisce impianti di produzione dell'energia da fonti rinnovabili, seguendone poi tutta la successiva fase operativa e gestionale. L'attività ha inizio sempre con uno studio di fattibilità e di ingegneria e termina con la costruzione di impianti "chiavi in mano". Il servizio offerto spazia dunque dalla progettazione preliminare, necessaria all'individuazione della soluzione tecnica ottimale, alla progettazione esecutiva, fino alla costruzione dell'impianto.

Zilio Group offre anche il successivo servizio di gestione burocratica e di monitoraggio, comprensivo di tecnologie di supervisione remota degli impianti che consentono un controllo assoluto delle performance attese dai Clienti.

L'azienda opera da sempre nel mercato italiano ma anche in altri paesi Europei quali Ungheria, Romania e Serbia, con numerosi impianti realizzati. Grazie ad uno staff di ingegneria altamente qualificato, Zilio Group garantisce ai propri Clienti che le ore di produzione - e quindi i ricavi - siano quelli effettivamente offerti in fase di progetto. La consolidata esperienza, permette alla holding di essere tra le migliori attualmente operative nel settore impiantistico.

Accanto alle diverse divisioni tecniche, vi è un team professionale che segue commercialmente i nostri Clienti in ogni momento, dalla fase di studio del progetto per l'analisi delle necessità fino alla gestione degli impianti. Ciò è finalizzato alla creazione di un'interfaccia unica Cliente/Partner in grado di garantire un rapporto trasparente e duraturo tra le Parti.

MONITORING SYSTEM

DESCRIPTION

- Proprietary platform
- Centralized system
- Management for all corporate asset

FEATURES

- Analysis and management of real time and historical data
- Analysis and management of real time alerts
- Performance analysis and system availability
- Custom technical and financial reports

BENEFITS

- Reduced response time after a failure
- Direct control O&M contractor
- Improved performance and availability

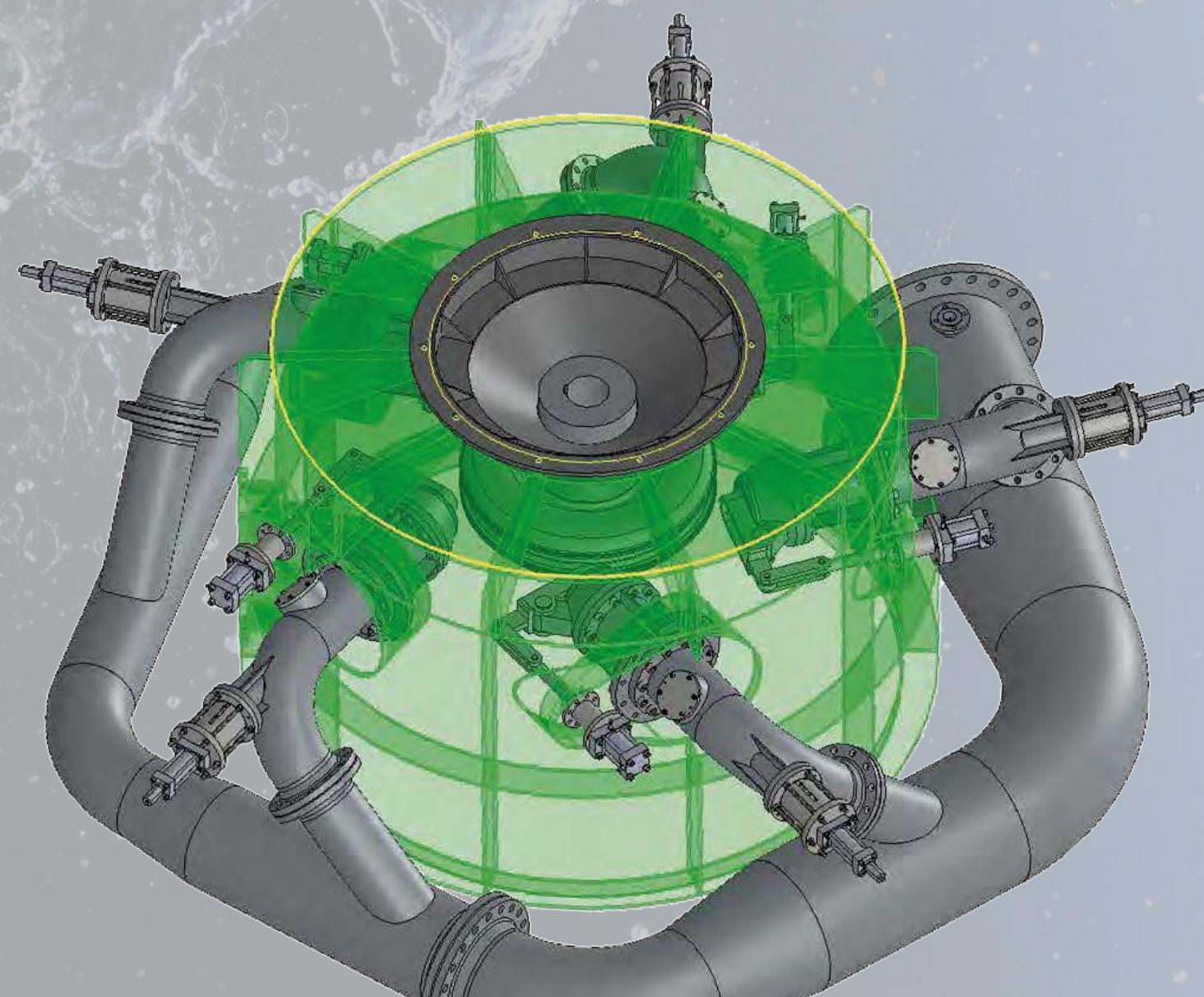
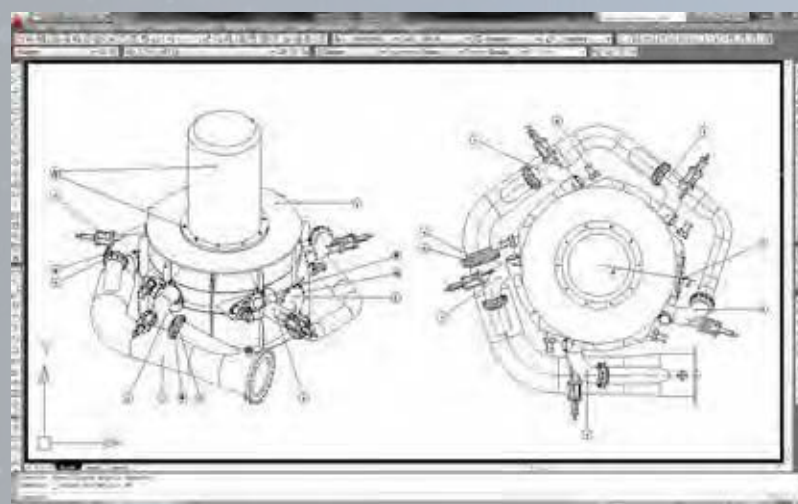
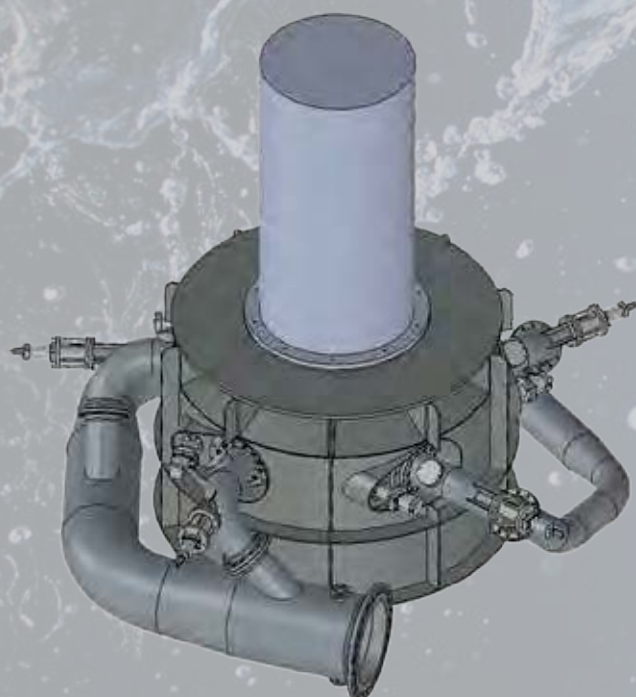


Possediamo la struttura, i mezzi e il know-how per realizzare impianti e soluzioni tecnologiche per piccole e grandi realtà, che rispondano a pieno alle esigenze attuali e future.

Innovazione e sviluppo tecnologico

Tecnologia è dinamismo, velocità, continua crescita ed evoluzione. Noi di Zilio Group la seguiamo e a volte la anticipiamo. Lavoriamo per offrire nuove soluzioni a nuove esigenze, nel pieno rispetto dell'ambiente in cui viviamo.

La progettazione di centrali ed impianti viene eseguita in collaborazione con ingegneri specializzati, che utilizzano tecnologie di avanguardia e sostenibili.



Officina

Zilio Environment, divisione trattamento acque di Zilio Group, costruisce impianti "chiavi in mano" formulando soluzioni per greenfield ma anche per attività di retrofitting sulle centrali idroelettriche. A ciò si aggiunge un service post-vendita completo per la gestione, l'analisi e l'ottimizzazione degli impianti realizzati.

L'azienda vanta anni di esperienza nella progettazione e nella realizzazione di centrali idroelettriche per circa 40 MW, eseguendo metodicamente attività quali:

- valutazione del sito;
- analisi delle portate e dei dati storico statistici;
- definizione del progetto e del programma di realizzazione;
- assessment completo del sito nel caso di attività di retrofitting;
- progettazione esecutiva;
- gestione dell'intero processo autorizzativo;
- costruzione dell'impianto, con particolare attenzione allo studio di rendimento delle turbine in funzione dei flussi periodici (Francis, Pelton);
- verifiche di qualità eseguite sui materiali e sulle installazioni.

La scelta dei componenti viene eseguita in base all'ubicazione della centrale per consentire un corretto funzionamento negli anni ad un basso costo di gestione.

Lo sfruttamento di qualsiasi dislivello di quota per una condotta è una risorsa preziosa per gli enti locali. Zilio Environment sta realizzando nuovi prodotti ad alto livello tecnologico per sfruttare qualsiasi salto d'acqua anche di minima portata.

PRODUZIONE INTERNA

Punto di forza di Zilio Environment è l'utilizzo di una propria officina di montaggio di 2.000 mq, per produrre internamente tutti i maggiori componenti.



LA FUSIONE DEL CORPO MACCHINA

Dopo un accurato dimensionamento in fonderia, viene scelto il tipo di acciaio per la colata in unico blocco. Le macchine utilizzate possono essere saldate, fissate a chiodi o fuse, con preferenza per quelle a fusione totale che garantiscono una lunga durata nel tempo unita ed un rendimento ottimale.



TEST

Dopo aver eseguito la fusione ed averne verificato il corretto dimensionamento, Zilio Environment effettua una serie di test e verifiche utilizzando tecnologie innovative per garantirne la massima qualità. Tutte le turbine costruite (Pelton, Francis ecc.) vengono inoltre dotate di idonea certificazione Europea.





Service

CHIAVI IN MANO

Zilio Environment realizza centrali offrendo una soluzione "chiavi in mano". Nel dettaglio, l'azienda si occupa delle opere di derivazione, della condotta in ingresso alla centrale, delle opere elettromeccaniche e del software del controllo. L'esecuzione delle stesse viene seguita con un dettagliato crono-programma dei lavori. In primo luogo infatti vengono eseguiti sondaggi geologici e geotecnici per evitare l'insorgere di problematiche durante la fase di cantierizzazione. Poi, dopo un'attenta verifica dei dati progettuali e un accurato rilievo del salto e delle portate, si provvede alla costruzione su misura di ogni componente della centrale per garantire un dimensionamento corretto alla stessa.

VERIFICHE E PROVE

Zilio Environment inoltre effettua:

- esame a vista e controllo dimensionale;
- misurazione del rapporto di trasformazione;
- verifica dei diagrammi di connessione e dello spostamento angolare;
- prove di isolamento con tensione ad impulso;
- prove di isolamento con tensione applicata a frequenza industriale;
- prova di isolamento con tensione indotta;
- misurazione della resistenza degli avvolgimenti;
- misurazione delle perdite e delle correnti a vuoto;
- misurazione delle perdite dovute al carico e della tensione di corto circuito;
- misurazione della rumorosità nelle diverse condizioni di funzionamento alla tensione e frequenza nominale;
- prova della tenuta sottovuoto degli accessori montati;
- verifica del funzionamento del commutatore;
- prova degli isolatori passanti secondo le norme CEI;
- verifica degli accessori e del loro funzionamento;
- verifica del rivestimento protettivo esterno;
- prova dei componenti.

Il sistema di supervisione installato sulle centrali idroelettriche che realizziamo è studiato e progettato per monitorare e telesorvegliare in loco e in remoto tutte le grandezze elettromeccaniche e di producibilità delle apparecchiature in impianto. Il sistema è connesso ad un'unità centrale che, mediante collegamento ADSL, traduce ogni evento e segnale ad un supervisore remoto computerizzato e digitale. La tecnologia utilizzata permette anche di interfacciarsi in ogni momento tramite dispositivi portatili come tablet, smartphone e notebook. Il sistema è in grado di gestire tutti gli allarmi forniti dai dispositivi installati e dagli attuatori in campo. Grazie all'utilizzo di un adeguato server di appoggio, è possibile fornire le seguenti funzioni:

- accesso centralizzato con visione dello stato di tutti gli impianti con possibilità di separarli per utente, area geografica, tipologia, ecc;
- allarmi concentrati in un unico punto;
- database concentrati in un unico punto;
- gestione allarmistica in tempo reale;
- gestione degli utenti tramite differenti livelli d'accesso al sistema;
- aggiornamento automatico dei sistemi ed impianti;
- reporting personalizzato;

Analisi comparative online:

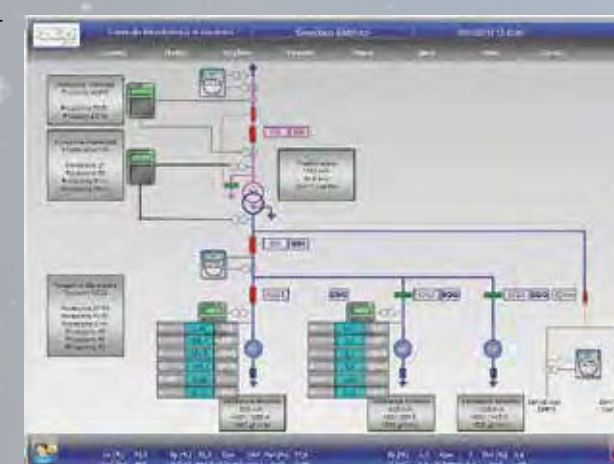
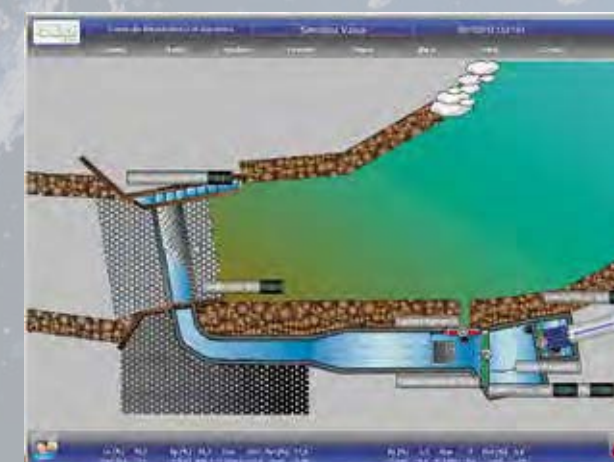
- > Guaranteed Annual Production VS Actual Performance (production);
- > Guaranteed Plant Availability VS Actual Availability (operations)

Analisi storiche:

- > Plant KPI's
- > Maintenance Process KPI's
- > Gestione Allarmi di impianto in linea

Reporting personalizzato:

- controllo effettivo dello stato dell'impianto e del processo di manutenzione;
- documentazione di progetto;
- gestione permessi e documentazione autorizzativa;
- schede tecniche dei materiali installati;
- gestione dei livelli min-max spare parts;
- inserimento immagini impianto e area download;
- contatti utili e riferimenti organizzazione di progetto/fornitori/subappalti.



Studiamo tecnologie al passo con i tempi, efficienti e sicure, affinché la produzione da fonti rinnovabili diventi sinonimo di benessere per le generazioni di oggi e quelle di domani

La sostenibilità è futuro

Acqua e energia: risorse, ma soprattutto elementi di una visione che unisce rispetto per l'ambiente ed attenzione alla salute. Questa è la sostenibilità, un concetto che in Zilio Environment è diventato una priorità sempre più urgente in termini di osservanza delle normative vigenti e come modello per godere di una miglior qualità della vita.

Fin dalla nostra nascita, abbiamo scelto di unire professionalità e preparazione tecnica ad una attenzione particolare per i vantaggi che i sistemi progettati e costruiti in azienda apportano all'ambiente e alle persone che lo abitano. Conoscenze e tecnologie sono diventate per noi di Zilio Environment strumenti con i quali offrire prodotti affidabili e sostenibili.

Gli impianti idroelettrici permettono la produzione di un'energia green e garantiscono, al contempo, un controllo totale dell'impatto sul territorio entro precisi parametri di inquinamento.

La supervisione assicurata attraverso il service post-vendita assume dunque un duplice intento: quello di affiancare il cliente nella verifica della performance delle centrali dopo la loro installazione e quello di monitorarne il funzionamento in rapporto agli effetti sull'ecosistema, sull'equilibrio biologico ed ecologico nei quali vengono inserite.

Zilio Environment, grazie anche a questo approccio fortemente sostenibile, mira ad una crescita ponderata e lungimirante nella quale la ricerca del risultato vada di pari passo all'utilizzo di materiali eccellenti e alla messa in pratica di soluzioni previdenti. Ecco perché i tecnici e gli ingegneri del nostro Team lavorano costantemente all'ideazione di tecnologie che possano garantire una gestione agevole, bassi costi di manutenzione ed un impatto minimo sull'ambiente.

environment[®]
your energy future

CASE HISTORY

Zilio Environment è un'azienda impegnata nel settore ambientale ed energetico. Fondata nel 1959, ha la sua sede in Cassola (VI). Si occupa di progettazione, costruzione e gestione di centrali idroelettriche di ogni dimensione e, grazie anche alla valida collaborazione con i massimi esperti del settore, lavora per garantire la miglior qualità possibile.

Data la forte espansione del settore energetico, Zilio Environment sta realizzando dei nuovi prodotti ad alto valore tecnologico per poter sfruttare qualsiasi salto d'acqua potabile anche di minima portata. L'ultima scommessa è lo sviluppo di una minicentrale a tecnologia TESLA da poter inserire in qualsiasi condotta idrica.

IMPIANTO IDROELETTRICO SAN LORENZO

CLIENTE: ENTE DELLE ACQUE DELLA SARDEGNA
ANNO DI ESECUZIONE: 2006
POTENZA TOTALE IMPIANTI INSTALLATA 3,8 MW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La commessa riguardava la costruzione di due centrali idroelettriche alimentate dalla condotta principale dell'acquedotto del potabilizzatore della città di Cagliari. La condotta ha origine dallo scarico della centrale di Uvini, alimentata a sua volta dal serbatoio artificiale del Mulargia. Le due centrali sono inserite a valle di una biforcazione della condotta suddetta e funzionano in parallelo a delle vasche di dissipazione del carico residuo la cui funzione è quella di ricevere i deflussi delle centrali (ed alimentare in ogni caso l'acquedotto) quando queste sono fuori servizio.

SPECIFICHE TECNICHE DEGLI IMPIANTI

- salto geodetico 117 m
- portata massima 1,4 mc/s
- turbina Francis
- producibilità 7,2 gWh/anno



CENTRALE DI NOVELLA FONDO

CLIENTE: COMUNE DI FONDO
ANNO DI ESECUZIONE: 2005
POTENZA INSTALLATA: 900 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Centrale situata nel comune di Fondo, in Trentino. Il Comune ha provveduto al ripristino e al completo risanamento di una vecchia centrale dismessa del 1957, chiamata "Alta Novella di Fondo", inserendo una nuova turbina Pelton. Mantenendo l'architettura storica, sono stati ricostruiti il percorso di derivazione e l'opera di presa. La centrale è telecontrollata a distanza.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 94 m
- portata massima: 1 mc/s
- turbina Pelton
- producibilità: 4 gWh/anno



IMPIANTO SAN NICOLÒ DI COMELICO

CLIENTE: COMUNE DI SAN NICOLÒ DI COMELICO
ANNO DI ESECUZIONE: 2004
POTENZA INSTALLATA: 1,6 MW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Il progetto ha riguardato la costruzione di una centrale idroelettrica alimentata dalle acque del torrente Digon in località Gera, nel comune di San Nicolò di Comelico. Il Digon è un affluente di destra del Piave, la cui immissione avviene nei pressi di Santo Stefano di Cadore. Le acque del Digon vengono captate da una presa in alveo per essere poi convogliate mediante una condotta in pressione nell'edificio centrale, equipaggiato con un gruppo turbina Pelton - alternatore verticale.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 112 m
- portata massima: 1,4 mc/s
- turbina Pelton
- producibilità: 4,8 MWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO CAMPIGO - SALVAROSA

CLIENTE: CONSORZIO DI BONIFICA PIAVE
ANNO DI ESECUZIONE: 2011
POTENZA INSTALLATA: 508 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

È stata installata una turbina Francis verticale, che sfrutta una condotta utilizzata per il servizio irriguo, in sostituzione di due precedenti pompe di rilancio. La turbina è in funzione per circa 7 mesi all'anno, durante il periodo di irrigazione dei campi.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 48 m
- portata massima: 1,2 mc/s
- turbina Francis
- producibilità: 3 gWh



IMPIANTO IDROELETTRICO SIMBRIZZI

CLIENTE: ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA
ANNO DI ESECUZIONE: 2006
POTENZA TOTALE IMPIANTI INSTALLATA: 3,8 MW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La commessa riguardava la costruzione di due centrali idroelettriche alimentate dalla condotta principale dell'acquedotto del potabilizzatore della città di Cagliari. La condotta ha origine dallo scarico della centrale di Uvini, alimentata a sua volta dal serbatoio artificiale del Mulargia. Le due centrali sono inserite a valle di una biforcazione della condotta suddetta e funzionano in parallelo a delle vasche di dissipazione del carico residuo la cui funzione è quella di ricevere i deflussi delle centrali (ed alimentare in ogni caso l'acquedotto) quando queste sono fuori servizio.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 75 m
- portata massima: 1,7 mc/s
- turbina Francis
- producibilità: 6,5 gWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO SELVA DI CADORE

CLIENTE: SELVA DI CADORE
ANNO DI ESECUZIONE: 2005
POTENZA TOTALE IMPIANTI INSTALLATA: 300 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La centrale di Selva è stata costruita a valle di una derivazione con opera di presa orizzontale al letto del torrente. La condotta di derivazione ha un diametro di 400 millimetri, con una lunghezza di 800 metri. Il salto ottenuto è di 190 metri circa. All'arrivo in centrale è stata montata una turbina Pelton a due getti orizzontale, con potenza di 300 kW.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 190 m
- portata massima: 0,2 mc/s
- turbina Pelton
- producibilità: 1,5 gWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO COMUNE DI MALONNO

CLIENTE: COMUNE DI MALONNO
ANNO DI ESECUZIONE: 2007
POTENZA TOTALE IMPIANTI INSTALLATA: 550 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Le due centrali sono state eseguite nel comune di Malonno, sull'acquedotto comunale. La prima centrale è stata installata sostituendone una già esistente, aumentandone la potenza elettrica fino a 120 kW, con una condotta di derivazione di diametro 200 mm. La seconda centrale è stata realizzata costruendo un nuovo serbatoio, una condotta di diametro 200 mm ed una turbina Pelton con potenza di 320 kW.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| TURBINA 1 | TURBINA 2 |
| • salto geodetico: 210 m | • salto geodetico 350 m |
| • portata massima: 0,6 mc/s | • portata massima 0,1 mc/s |
| • turbina Pelton | • turbina Pelton |
| • producibilità: 1 gWh/anno | • producibilità 2.5 gWh/anno |



IMPIANTO IDROELETTRICO COMUNE DI GORDONA

CLIENTE: COMUNE DI GORDONA
ANNO DI ESECUZIONE: 2012
POTENZA INSTALLATA: 1,5 MW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Questa centrale è stata messa in servizio nel 2012. È stato sfruttato il torrente in foto che si trova nel comune di Gordona. Sono state installate due turbine Francis per un potenza totale di 1,5 mW e prevista anche un'altra turbina Pelton della potenza di 150 kW che sfrutterà l'acqua dell'impianto potabile del Comune.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| TURBINA 1 | TURBINA 2 |
| • salto geodetico: 114 m | • salto geodetico: 114 m |
| • portata massima: 1 mc/s | • portata massima: 0,6 mc/s |
| • turbina Francis | • turbina Francis |
| • producibilità: 4,5 gWh/anno | • producibilità: 2,5 gWh/anno |



IMPIANTO IDROELETTRICO CANALE D'AGORDO

CLIENTE: COMUNE DI CANALE D'AGORDO
ANNO DI ESECUZIONE: 2004
POTENZA INSTALLATA: 1,3 MW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La commessa riguardava la costruzione di una centrale idroelettrica alimentata dalle acque del torrente Liera, lungo la valle di Gares. Le caratteristiche di salto e distribuzione delle portate hanno portato ad installare in centrale due turbine Pelton ad asse verticale dotate di quattro introduttori. La scelta ha consentito un'ottima flessibilità nello sfruttare tutte le portate, anche nei periodi di magra.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 105 m
- portata massima: 1,2 mc/s
- turbine Pelton
- producibilità: 3,5 gWh



IMPIANTO IDROELETTRICO GRIGNO

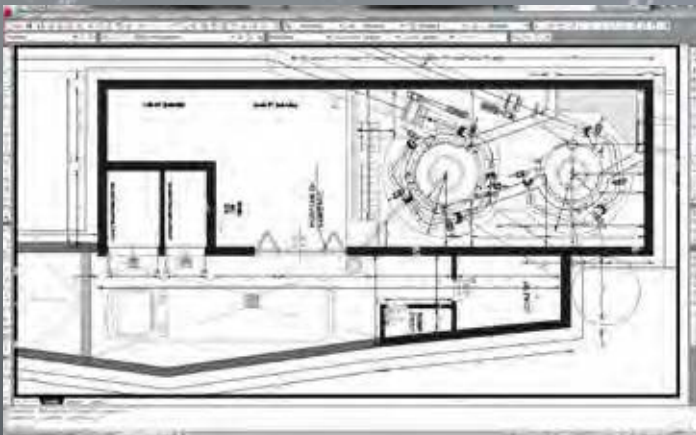
CLIENTE: COSTA BRUNELLA S.R.L.
COMUNE DI CASTEL TESINO
ANNO DI ESECUZIONE: 2012
POTENZA INSTALLATA: 2,0 MW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Questa centrale, costruita interamente con materiali di grandissima qualità in piena filosofia Zilio, ha rendimenti sopra il 90%. È stata messa in funzione a dicembre 2012 e sfrutta un salto di 165 metri con portata massima di 1,1 metri cubi al secondo per una potenza massima di 1600 kW. Nel 2013 è stata inserita nella stessa centrale un'altra turbina Pelton con acqua derivante da un'altra valle, in grado di produrre una potenza massima di 1000 kW.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| TURBINA 1 | TURBINA 2 |
| • salto geodetico: 165 m | • salto geodetico: 164 m |
| • portata massima: 1,1 mc/s | • portata massima: 0,6 mc/s |
| • turbina Pelton | • turbina Pelton |
| • producibilità: 7,5 gWh/anno | • producibilità: 3,5 gWh/anno |



IMPIANTO IDROELETTRICO SAN TEODORO

CLIENTE: COMUNE DI PETILIA POLICASTRO (KR)
ANNO DI ESECUZIONE: 2020
POTENZA INSTALLATA: 300 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La centrale è stata eseguita nel serbatoio San Teodoro usato come riserva di acqua potabile lungo la rete acquedottistica del comune di Petilia Policastro, in provincia di Crotone. Oltre ad inserire la turbina sono stati apportati anche dei miglioramenti idraulici al fine di dare maggior riserva ed una migliore adattabilità. È stata inoltre sostituita una parte della vecchia condotta per rendere tutto nuovo e privo di continue precedenti rotture. L'impianto, usando un salto di ben 350 metri con la turbina Pelton a 2 getti installata, eroga una potenza di oltre 300kW.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 350 m
- portata massima: 80 l/s
- turbine Pelton
- producibilità: 2.200.000 kWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO PARTITORE

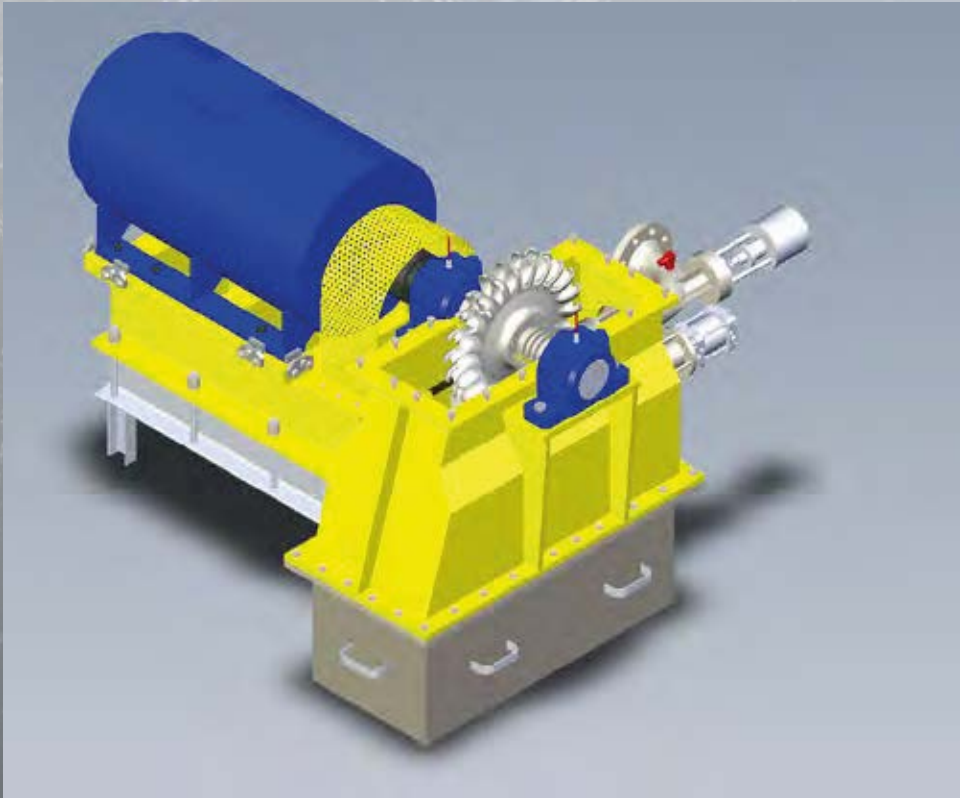
CLIENTE: COMUNE DI PETILIA POLICASTRO (KR)
ANNO DI ESECUZIONE: 2020
POTENZA INSTALLATA: 100 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La centrale è stata eseguita nel piccolo serbatoio "Partitore" usato come riserva di acqua potabile lungo la rete acquedottistica del comune di Petilia Policastro, in provincia di Crotone. Dopo la sostituzione di una parte della vecchia condotta, sono stati apportati ulteriori miglioramenti idraulici. Con un salto di ben 350 metri grazie alla turbina Pelton installata ad un getto, l'impianto eroga una potenza di oltre 100kW.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 350 m
- portata massima: 30 l/s
- turbina Pelton
- producibilità: 880.000 kWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO CANALETTA

CLIENTE: COMUNE DI PETILIA POLICASTRO (KR)
ANNO DI ESECUZIONE: 2020
POTENZA INSTALLATA: 100 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La centrale è stata realizzata nel piccolo serbatoio "Canaletta" che funge da riserva di acqua potabile lungo la rete acquedottistica del comune di Petilia Policastro, in provincia di Crotone. L'impianto, con un salto di ben 120 metri con la turbina Pelton a 2 getti installata, ha una potenza di oltre 100kW.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 120 m
- portata massima: 80 l/s
- turbine Pelton
- producibilità: 790.000 kWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO PONTE GIURINO

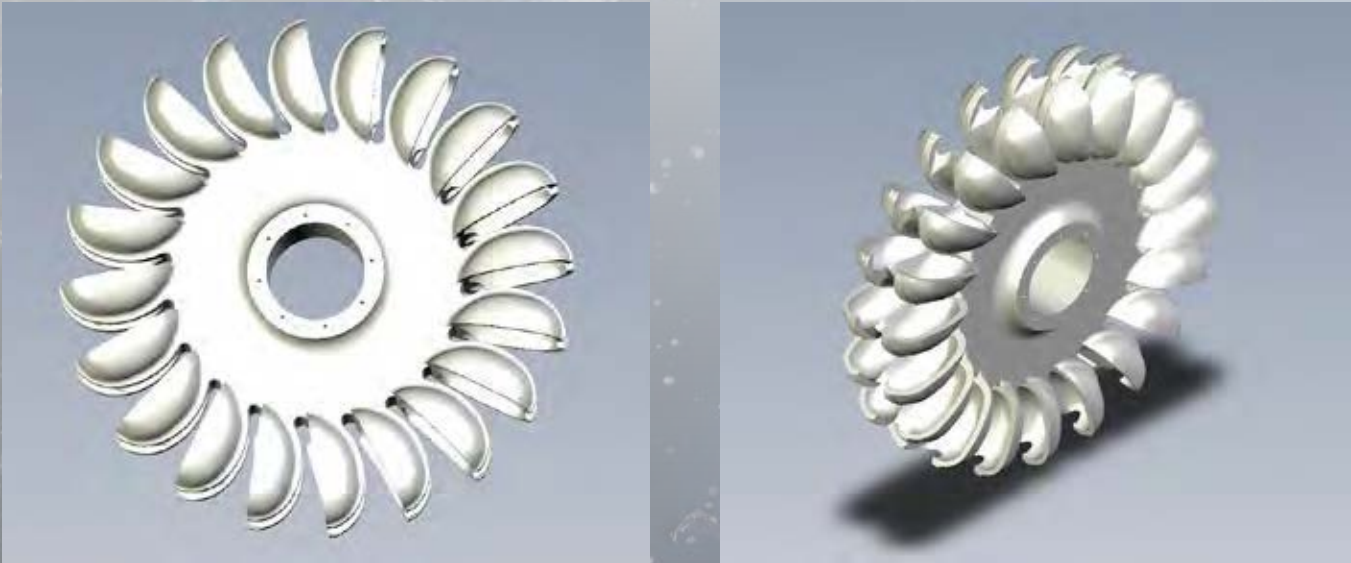
CLIENTE: COMUNE DI BERBENNO (BG)
ANNO DI ESECUZIONE: 2020
POTENZA INSTALLATA: 300 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La centrale è stata eseguita nello snodo idraulico della rete acquedottistica dove si incrociano un arrivo ed una partenza e l'immissione di acqua da una nuova sorgente. L'impianto è sito lungo la rete acquedottistica della Val Imaga, nel comune di Berbenno in provincia di Bergamo, in dei vecchi locali agricoli ben ristrutturati. L'impianto, con una turbina Pelton ad asse orizzontale a 2 getti, eroga una potenza di oltre 300kW usando un salto di ben 350 metri.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico 350 m
- portata massima 80 l/s
- turbina Pelton
- producibilità 2.100.000 kWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO FORESTA

CLIENTE: CONSORZIO IONICO CROTONESE (KR)
ANNO DI ESECUZIONE: 2020
POTENZA INSTALLATA: 400 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La centrale è stata eseguita in corrispondenza di un torrino piezometrico usato come stacco idraulico e ne utilizza la sua forza. L'impianto idraulico fa parte della rete di irrigazione del Consorzio Ionico Crotonese. Oltre ad inserire la turbina Francis, sono stati apportati anche dei miglioramenti idraulici per dare maggior possibilità di controllo della quantità d'acqua che fluisce ed una maggiore affidabilità di telecontrollo da remoto. Nella costruzione della centrale è stato costruito un nuovo fabbricato con una nuova connessione elettrica in Media Tensione della potenza di 400kW. La turbina usata è una Francis ad asse orizzontale ed eroga una potenza massima di 400kW.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 16,5 m
- portata massima: 2,47 mC/s
- turbina: Francis
- producibilità: 880.000 kWh/anno



IMPIANTO IDROELETTRICO PEJO - COMUNE DI OSSANA

CLIENTE: ASSOCIAZIONE DEI COMUNI DI PEJO ED OSSANA
ANNO DI ESECUZIONE: 2015
POTENZA INSTALLATA: 6000 kW

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

La centrale usa l'acqua del torrente Noce ed è la terza in cascata ad un'unica linea di condotta. L'impianto è composto da 3 turbine Francis che si dividono in modo automatico la produzione di energia a seconda della portata disponibile per massimare la resa. Usando un salto di 76 metri, ha una portata massima di 10 metri cubi.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

- salto geodetico: 76 m
- portata massima: 10 mC/s
- turbine: 2 turbine Francis da 3 MW e 1 turbina Francis da 1,5 MW



IMPIANTO IDROELETTRICO PEJO - COMUNE DI OSSANA

CLIENTE: ASSOCIAZIONE DEI COMUNI DI PEJO ED OSSANA
ANNO DI ESECUZIONE: 2015
POTENZA INSTALLATA: 6000 kW



CONTATTI

ZILIO GROUP S.R.L. UNIPERSONALE

Sede Legale: Via Schiavonesca Priula, 68 - 31044 Montebelluna (TV)

P. IVA e C.F. 04554120263

+39 0424 017210

info@ziliogroup.com



environment[®]
your energy future

GROUP **ZILIO**
since 1959