

PIANO DI SVILUPPO 2025 -2027

delle infrastrutture di distribuzione di energia elettrica della C.E.G.

Società Cooperativa Elettrica Gignod
Loc. La-Croix Noire, rue Croix-Noire, 61
11020 Saint-Christophe (AO)

Iscritta al Registro delle Imprese di Aosta
Codice Fiscale e partita IVA 00035870070
R.E.A. n. 8976
Registro degli Enti cooperativi, sezione Mutualità prevalente: n. A175090

Numero verde 800 90 48 49
Tel. 0165 41477 – fax 0165 31977
Pec: cegaosta@legalmail.it
e-mail: amministrazione@cafl.it
sito web: www.ceg-energia.it

Sommario

Introduzione	3
Struttura della Rete	3
Principali interventi 2024-2026	3
Qualità del servizio	14
Risultati Attesi.....	15
Piano di Resilienza (titolo 10 TIQE).....	15
Analisi di criticità	15
Descrizione dei criteri di valutazione.....	15
Ripristino dell'alimentazione	16
Interventi per aumento della resilienza	16
Conclusioni	16

Introduzione

Il piano triennale di sviluppo delle infrastrutture della C.E.G. descrive gli interventi di maggior rilievo previsti nel periodo 2025-2027 e fornisce i dati di consuntivo dei lavori previsti del piano per l'anno 2024.

I dati principali che diffusamente sono riportati nel presente documento sono raccolti in maniera strutturata nel file allegato "modulo monitoraggio distribuzione 2024.xlsx" così come previsto negli anni scorsi dalla direzione generale infrastrutture energetiche.

Struttura della Rete

La consistenza degli impianti e il numero dei clienti serviti al 31 dicembre 2024 è riportata schematicamente nella seguente tabella:

Tipologia Impianti	Estensione (km)	Consistenza (n.)	Potenza (MVA)
Linee alta tensione	0		
Linee media tensione	90,247		
Linee bassa tensione	237,134		
Cabine secondarie		121	25,147
Clienti BT		6204	
Clienti MT		8	

Principali interventi 2025-2027

In generale gli investimenti che riguardano il piano di sviluppo sono mirati a:

- Soddisfare le richieste dei clienti per nuovi allacciamenti, incrementi di potenza, spostamenti o allacciamento di impianti di produzione. Tali interventi riguardano in genere la predisposizione di nuove prese e collegamenti in bassa tensione. Più raramente questo comporta la costruzione di linee di media tensione, visto il limitato numero di clienti forniti con questo livello di tensione. L'ambito territoriale in cui opera la C.E.G. porta a fare considerazioni di sviluppo limitate per le aree montane con utenza di tipo rurale (se non nel caso di utenze attive) mentre per il comune di Saint-Christophe, caratterizzato fortemente da utenze di tipo business/artigianale/commerciale, le previsioni di sviluppo sono adeguate alla visibilità sulla costruzione di nuovi centri direzionali o commerciali.
- Ammodernare l'infrastruttura di rete rifacendo porzioni di linee, adeguandole ai piani di sviluppo territoriali e alle possibili richieste di potenze di carico. Inoltre fanno parte di questa tipologia gli interventi mirati agli interramenti di elettrodotti per diminuire l'impatto ambientale o per aumentare la resilienza della rete. In generale tali investimenti riguardano sia impianti di bassa tensione sia di media tensione.

Riportiamo di seguito gli interventi previsti per il triennio e le considerazioni sui lavori in corso/conclusi:

Rif. Inv001) Dorsale Media tensione statale n.26

In concomitanza dei lavori di rifacimento di ANAS della statale n.26 nel comune di Saint-Christophe si prevede di sostituire integralmente e potenziare le linee di media tensione interrate sostituendo i vecchi cavi con isolamento in carta impregnata con più moderni cavi con isolamento estruso (mescole a base polietilene). I nuovi cavi metteranno a disposizione una maggiore potenza e permetteranno di razionalizzare la distribuzione di energia elettrica in entrambi i lati della statale. Con tale intervento si ottimizza la magliatura della rete per la risoluzione di eventuali guasti e si bilanciano i carichi delle utenze sulle diverse cabine MT/BT intercettate dalle nuove linee di media tensione. Lo stato di avanzamento lavori dipende purtroppo dalla programmazione di ANAS che più volte ha dato il via ai lavori in appalto ma sospendendoli subito dopo.

Anche nel corso del 2025 ANAS ha previsto di rivedere il progetto iniziale ed ha avanzato richiesta di nuovi preventivi per risolvere le interferenze.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete, aumento della potenza disponibile, miglioramento della qualità del servizio

Rif. inv002) Messa in servizio della cabina "Mattioli"

Il manufatto della nuova cabina MT/BT denominata Mattioli è stata predisposta per sostituire la cabina "aeroporto" che dovrà essere smantellata su richiesta di ANAS ed in occasione dei lavori di rifacimento della strada statale n.26. La cabina è stata realizzata in posizione strategica sia in funzione del carico richiesto nella zona commerciale/artigianale sia per meglio intercettare le linee di media tensione che verranno riposizionate lungo la statale nei lavori di cui al Inv001.

La cabina, strettamente vincolata ai lavori di cui al punto Inv001, è stata costruita ma non è ancora stata allestita e messa in servizio. Siamo in attesa dell'inizio dei lavori da parte dell'Anas.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete

Rif. inv004) Acquisizione cabine MT/BT in Saint-Christophe (Gerbore)

Regolazione commerciale di nuove cabine MT/BT necessarie per l'alimentazione di complessi commerciali nel comune di Saint-Christophe.

Le pratiche per l'acquisto della cabina Gerbore sono ferme dal notaio per approfondimenti. Stiamo attendendo anche l'iter autorizzativo dalle assemblee condominiali. L'atto della cabina Helios-Selene si è conclusa nel corso del 2022.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete per nuove utenze

Rif. inv005) interventi per prese

Realizzazione di nuove prese nei comuni interessati dalla cooperativa per l'alimentazione di nuove case, condomini e centri direzionali.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete per nuove utenze

Rif. inv006) Cabina AVDA in Saint-Christophe

Realizzazione della cabina in prossimità del costruendo hub dell'aeroporto. Tale cabina è strategica per alimentare i servizi collegati all'aeroporto. Nuove potenze saranno disponibili razionalizzando in tal modo la ridistribuzione dei carichi delle utenze su più cabine aumentando la qualità del servizio.

Problemi di ordine burocratico/legale impediscono all'aeroporto di completare le opere e pertanto è impossibile allo stato attuale mettere in servizio la cabina, seppur sia stata allestita e collegata.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete, aumento potenza disponibile

Rif. inv008) costruzione linee BT

Previsione di spesa per gli allacciamenti di nuove utenze stimata su base storica.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete

Rif. inv009) attività di misura

Finita l'acquisizione dei contatori per la sostituzione massiva consideriamo la fornitura di contatori per la normale gestione utenza.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete

Rif. inv010) telecontrollo

Aggiornamento del sistema di telecontrollo, topologico inserimento nuove cabine e cambi assetto rete. Miglioramento della gestione della risoluzione dei guasti e della predisposizione della reportistica prevista da ARERA..

Scopo del lavoro: miglioramento qualità del servizio

Rif. inv011) cabina Gerandin

Per lo sviluppo commerciale di una zona prettamente residenziale abbiamo dovuto ampliare la rete di distribuzione nel comune di Saint-Christophe. Realizzeremo una cabina di trasformazione MT/BT e i relativi allacciamenti nel corso del 2025/2026

Scopo del lavoro: sviluppo della rete

Rif. inv012) linea MT in loc. condemine (Gignod)

Sostituzione pali di sostegno di dorsale in media tensione per attraversamento stradale previsto per il 2025 verrà slittato al 2026.

Scopo del lavoro: miglioramento resilienza

Rif. inv013) ampliamento e ristrutturazione magazzino

Ristrutturazione di un magazzino per ricoverare merci e mezzi per gli impianti di distribuzione di energia. Ipotesi di impianto fotovoltaico per autoconsumo o cessione parziale di energia. L'intervento si concluderà nel 2025.

Scopo del lavoro: *miglioramento gestione aziendale*

Rif. inv015) Linea BT nicolin (ferrovia)

In occasione dei lavori di elettrificazione della linea ferroviaria Aosta-Ivrea, FFSS ha richiesto interventi entro il 2026 per risolvere le interferenze. I lavori sono in fase di ultimazione, contiamo di concluderli entro metà del 2025.

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv017) Cabina Rouyes

Nuova cabina adibita allo sviluppo della rete, risolvere problemi di tensione a fondo linea e permettere l'allacciamento di nuove utenze. Adeguamento delle linee per supportare eventuali carichi di fotovoltaici.

Investimento previsto per gli anni 2025/2026

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv019) Cabina Les Iles (chiamata precedentemente conad2)

Nuova cabina adibita allo sviluppo della rete e alimentazione di centro commerciale e distributore di carburanti. Predisposizione potenze per ricarica auto elettriche. Cabina realizzata nel 2025, allestita e collegata. Termine lavori completi nel 2026

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv021) linea BT Cheillon (Valpelline)

Razionalizzazione delle linee di alimentazione della frazione Cheillon. Intervento previsto nel 2025 ma per motivi tecnici e evento calamitoso del 17.04.25 rimandata all'anno successivo

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv022) acquisto Camion

Acquisto nuovo camion.

Scopo del lavoro: *acquisto mezzi*

Rif. inv024) sostituzione contatori elettronici

Termine Attività sostituzione contatori elettronici massiva con meter 2G. Iniziato ad ottobre 2023 proseguirà sino ai primi mesi del 2025.

Scopo del lavoro: adeguamento sistemi di metering

Rif. inv025) bonifica sezionatori aerei

Si prevede di mantenere o sostituire i sezionatori di linea aerea MT che risultano danneggiati o non più funzionanti per normale usura. Ove strategico si installeranno sezionatori motorizzati.

Scopo del lavoro: resilienza

Rif. inv026) Cabina Buthier

Nuova cabina per allacciamento centrale CEAB. Lavoro da concludere nel 2025

Scopo del lavoro: sviluppo della rete

Rif. inv028) Progetto sindaco Valpelline n.2:

Eliminazione interferenza linea aerea MT sul bacino per permettere agli elicotteri di rifornirsi di acqua in occasione di incendi. In corso di esecuzione nel 2025.

Scopo del lavoro: razionalizzazione rete

Rif. inv029) Progetto sindaco Valpelline n.3:

Demolizione cabina a torre e ricostruzione cabina prefabbricata. Concluso 2024/2025

Scopo del lavoro: razionalizzazione delle reti

Rif. inv031) Interramento BT MT Saint-Christophe n.2

Interramento BT e MT strada Grin per rifacimento sede stradale. Previsto per il 2025 il committente ha cambiato progetto in 2 lotti da eseguire in 2 anni. In attesa di conferma.

Scopo del lavoro: razionalizzazione delle reti

Rif. inv032) Interramento BT Saint-Christophe n.3

Interramento Bt in località Meysattaz per allargamento marciapiede. Il progetto è sospeso in attesa di determinazioni del Comune.

Scopo del lavoro: razionalizzazione delle reti

Rif. inv033) Interramento BT Saint-Christophe n.4

Interramento linea BT nella località Chabloz. Il progetto è pendente in attesa di determinazione del Comune

Scopo del lavoro: razionalizzazione delle reti

Rif. inv034) interramento Chabloz

Lavori su cavi BT da Chabloz – le Rouye, previsti per li 2027

Scopo del lavoro: razionalizzazione delle reti

Rif. inv035) Interramento BT Arpuilles

Interramento villaggio BT arpuilles. In attesa accettazione del preventivo.

Scopo del lavoro: razionalizzazione delle reti

Rif. inv038) acquisto caterpillar + pala

Acquisizione di macchine operatrici per realizzazione di piccoli interventi di allacciamento utenti.

Scopo del lavoro: potenziamento mezzi per lavori di allacciamento

Rif. inv039) Interramento BT Porossan

Interramento linea aerea per un aggiornamento e potenziamento della linea elettrica. Rimandato al 2026

Scopo del lavoro: resilienza della rete

Rif. inv040) Interramento BT Doues

Interramento della linea in occasione del potenziamento reso necessario per l'alimentazione di utenti a fondo linea.

Scopo del lavoro: migliorare qualità del servizio

Rif. inv042) Interramento BT Valpelline

Potenziamento della linea aerea ed aggiornamento della infrastruttura vetusta.

Scopo del lavoro: sviluppo della rete

Rif. inv043) Potenziamento linea BT Valpelline

Razionalizzazione delle linee aeree esistenti, unificazione della infrastruttura prevedendone il parziale interramento

Scopo del lavoro: sviluppo della rete

Rif. inv044) Potenziamento BT Arpeille

Sostituzione di linea elettrica aerea per trasporto di maggior potenza.

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv045) Interramento BT Porossan

Interramento dell'attuale linea aerea obsoleta

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv047) Interramento BT Saint-Christophe

Lavori per ripartire il carico della zona su cabine diverse e permettere nuovi allacciamenti.

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv048) Interramento BT POROSSAN

Lavori di interramento BT cachesu strada regionale

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv049) Taglio Piante su tutti i comuni serviti da C.E.G.

Incarico con ditta specializzata per aprire i varchi previsti dalle norme in adiacenza di linee elettriche MT a fili nudi

Scopo del lavoro: *resilienza della rete*

Rif. inv050) Interramento BT a Gignod

BT - interramento per interferenza con linee terna montjoux. Intervento necessario per evitare in futuro evento di interferenza con linea AT di Terna.

Scopo del lavoro: *resilienza della rete*

Rif. inv051) Interramento BT a Cre

BT - interramento dorsale a CRE.

Scopo del lavoro: *resilienza della rete*

Rif. inv052) Spostamento linea Bt Saint-Christophe

BT – saint-christophe spostamento per costruzione piazzale RAI Sapia

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv053) Spostamento linea Bt Saint-Christophe
BT - spostamento linea per il nuovo magazzino CEG

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv054) Realizzazione nuova dorsale BT a Gignod
Bt - chez roncoz Gignod dorsale nuova

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv055) Interramento linea Bt Saint-Christophe
Bt - interramento dorsale ptp dalbard

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv056) Predisposizione per linea BT Saint-Christophe
MT - predisposizione MT interramento Croux

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv057) Interramento Saint-Christophe
MT - interramento MT LOU -LA PERA

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv058) Cabina LE LOU - Saint-Christophe
Cabina – realizzazione cabina MT/BT LE LOU

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv059) Cabina Cherie Gignod
Cabina – realizzazione cabina MT/BT Cherie

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv060) interramento BT Gignod
BT - interramenti BT cabina MT/BT collegati alla cabina Cherie

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv061) interramento MT Gignod

MT - interramenti MT cabina MT/BT collegati alla cabina Cheriette

Scopo del lavoro: *sviluppo della rete*

Rif. inv062) interramento BT Gignod

interramento BT cheriette- fleod a seguito dell'evento 17 aprile

Scopo del lavoro: *resilienza*

Rif. inv063) Collegamento MT Montjoux-Rhins

MT- collegamento monjux Rhins per il quale abbiamo già predisposto il tubo in occasione del lavoro di interferenza a montjoux

Scopo del lavoro: *resilienza*

TABELLA RIEPILOGATIVA DEGLI INTERVENTI PREVISTI NEL TRIENNIO 2025, 2026, 2027:

New rif	Tipologia lavoro	Importo stimato (€)
inv001	Spostamento dorsale della linea MT lungo la statale n. 26 della Valle d'Aosta nel comune di Saint-Christophe	400.000
inv002	Messa in servizio della cabina MT/BT "Mattioli" per permettere la realizzazione delle opere di allargamento e riqualificazione della S.S. 26	26.000
inv004	Acquisizione proprietà cabina Gerbore nel comune di Saint-Christophe	66.000
inv005	Interventi per la realizzazione di nuove prese singole e centralizzate	120.000
inv006	Cabina AVDA da terminare la linea, servitù e l'allestimento	111.000
inv008	Linea BT	420.000
inv009	misura	70.000
inv010	telecontrollo	45.000
inv011	Cabina Gerandin	65.000
inv012	Attraversamento statale in loc. condemine (Gignod)	26.000
inv013	Ristrutturazione magazzino	360.000
inv015	Linea bt nicolin (ferrovia)	5.000
inv017	Cabina Rouyes costruzione nuova cabina MT/bt in loc. Rouyes nel comune di Saint-Christophe	40.000
inv019	Cabina LES ILES centro commerciale CONAD loc. Aeroporto nel comune di Saint-Christophe (comprese linee MT e Bt)	65.000
inv021	Linea bt Cheillon (Valpelline)	15.000
Inv022	camion	290.000
Inv024	Attività sostituzione contatori 2G	30.000
Inv025	Installazione nuovi sezionatori	36.000
Inv026	Cabina per centrale CEAB (buthier)	5.000
Inv028	Progetto Valpelline n.2	18.000
Inv029	Progetto Valpelline n.3	40.000
Inv031	Interramento BT Saint-Christophe n.2	50.000
Inv032	Interramento BT Saint-Christophe n.3	5.000
Inv033	Interramento BT Saint-Christophe n.4	10.000
Inv034	Interramento BT Saint-Christophe n.5	17.000
Inv035	Interramento BT Arpuilles	75.000
inv038	Acquisto Caterpillar + pala	70.000
inv039	Interramento BT Porossan	5.000
inv040	Interramento BT Doues	25.000
inv042	Interramento BT Valpelline	10.000
inv043	Potenziamento BT Valpelline	10.000
inv045	Interramento BT Porossan	7.000

inv047	Interramenti BT Saint-Christophe	25.000
inv048	Interramento BT Porossan	10.000
inv049	Interventi di resilienza sul territorio	50.000
inv050	Interramento BT Gignod	60.000
inv051	Interramento BT Cre	33.000
inv052	Spostamento linea Bt Saint-Christophe	10.000
inv053	Spostamento linea Bt Saint-Christophe	5.000
inv054	Nuova dorsale BT Gignod	5.000
inv055	Interramento linea Bt Saint-Christophe	2.500
inv056	Predisposizione per linea BT Saint-Christophe	10.000
inv057	Interramento Saint-Christophe	15.000
inv058	Cabina LE LOU Saint-Christophe	50.000
inv059	Cabina Cheriette Gignod	80.000
inv060	Interramento BT Gignod	10.000
inv061	Interramento MT Gignod	30.000
inv062	Interramento BT Gignod	20.000
inv063	Collegamento MT Montjoux-Rhins	30.000
	TOTALE	2.982,500

Nota: in grigio i lavori terminati negli anni passati o nel corso del 2025

Qualità del servizio

Si riportano di seguito le risultanze della qualità del servizio ex delibera 646/15 (TIQE) per l'anno 2024:

Livelli specifici e generali di qualità commerciale - servizio distribuzione energia elettrica - stabiliti dall'Autorità per l'Energia elettrica e il gas (Del. 617/23 - TIQE)

Anno di riferimento : 2024

Livelli specifici di qualità commerciale	Livelli stabiliti dall'Autorità				Indennizzi automatici		
	Tempo massimo previsto per l'esecuzione della prestazione richiesta	Tempo medio effettivo	% prestazioni eseguite entro il tempo massimo	entro un tempo doppio dello standard	entro un tempo triplo dello standard	oltre un tempo triplo dello standard	
Preventivo per l'esecuzione di lavori su rete BT per connessioni ordinarie	15 giorni lavorativi	domestici e produttori 1,35 non domestici 0,47	100%	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Preventivo per l'esecuzione di lavori su rete BT per connessioni temporanee	10 giorni lavorativi	domestici e produttori - non domestici -	-	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Esecuzione di lavori semplici	10 giorni lavorativi	domestici e produttori 6,00 non domestici 4,75	100%	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Esecuzione di lavori semplici per connessioni temporanee <= 40 kw entro 20m da rete esistente	5 giorni lavorativi	domestici e produttori - non domestici 2,26	-	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Esecuzione di lavori semplici per connessioni temporanee > 40 kw e/o oltre 20m da rete esistente	10 giorni lavorativi	domestici e produttori - non domestici -	-	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Attivazione fornitura	5 giorni lavorativi	domestici e produttori 1,24 non domestici 1,10	100%	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Disattivazione fornitura	5 giorni lavorativi	domestici e produttori 0,41 non domestici 0,62	100%	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Riattivazione fornitura in seguito a sospensione per morosità (1)	1 giorno feriale	domestici e produttori 0,08 non domestici 0,03	100%	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Fascia massima di puntualità per appuntamenti personalizzati	2 ore	domestici e produttori - non domestici -	-	€ 40,25 € 80,50	non applicabile non applicabile	non applicabile non applicabile	
Ripristino fornitura in seguito a guasto gruppo di misura	3 ore (gg lav. dalle 8 alle 18) 4 ore (in orari e/o gg. diversi)	domestici e produttori - non domestici 1h52m domestici e produttori - non domestici 1h22m	100% - 100%	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Comunicazione esito verifica del gruppo di misura	15 giorni lavorativi	domestici e produttori - non domestici -	-	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Sostituzione gruppo di misura	15 giorni lavorativi	domestici e produttori - non domestici -	-	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Comunicazione esito verifica della tensione di fornitura	20 giorni lavorativi	domestici e produttori - non domestici -	-	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Ripristino del valore corretto della tensione	50 giorni lavorativi	domestici e produttori - non domestici -	-	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	
Esecuzione di lavori complessi	50 giorni lavorativi	domestici e produttori 31,00 non domestici 16,33	100%	€ 40,25 € 80,50	€ 80,50 € 161,00	€ 120,75 € 241,50	

(1) In caso di riduzione della potenza disponibile fino ad un valore non inferiore al 15% della potenza contrattualmente impegnata, lo standard applicabile è 1 giorno lavorativo

Livelli generali di qualità commerciale	Tempo massimo previsto per l'esecuzione della prestazione richiesta	Percentuale minima da eseguire entro tempo massimo		Percentuale effettiva	
		Clienti finali BT	Clienti finali MT	BT domestici- Non domestici	Clienti finali MT
Risposta a reclami scritti/ricieste informazioni scritte	30 giorni solari	95%	95%	100% - 100%	-

Anno di riferimento : 2024

Livelli specifici di qualità commerciale - Utenti MT	Livelli stabiliti dall'Autorità			Indennizzi automatici		
	Tempo massimo previsto per l'esecuzione della prestazione richiesta	Tempo medio effettivo	% prestazioni eseguite entro il tempo massimo	entro un tempo doppio dello standard	entro un tempo triplo dello standard	oltre un tempo triplo dello standard
Preventivo per l'esecuzione di lavori su rete MT	30 giorni lavorativi	0	100%	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Esecuzione di lavori semplici per connessioni ordinarie o temporanee	20 giorni lavorativi	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Attivazione fornitura	5 giorni lavorativi	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Disattivazione fornitura	7 giorni lavorativi	0	100%	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Riattivazione fornitura in seguito a sospensione per morosità (1)	1 giorno feriale	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Fascia massima di puntualità per appuntamenti personalizzati	2 ore	-	-	€ 161,00	non applicabile	non applicabile
Comunicazione esito verifica del gruppo di misura	15 giorni lavorativi	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Sostituzione gruppo di misura	15 giorni lavorativi	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Comunicazione esito verifica della tensione di fornitura	20 giorni lavorativi	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Ripristino del valore corretto della tensione	50 giorni lavorativi	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00
Esecuzione di lavori complessi	50 giorni lavorativi	-	-	€ 161,00	€ 322,00	€ 483,00

Risultati Attesi

Con l'implementazione del presente piano di sviluppo la cooperativa intende aumentare la capacità di distribuzione di energia elettrica nelle aree artigianale/commerciali più energivore ovvero garantire un opportuno sviluppo nelle aree rurali. Alcuni interventi mirano invece espressamente al miglioramento della qualità del servizio sia riguardo alla continuità sia alla capacità di risoluzione dei guasti in tempi sempre più brevi.

Piano di Resilienza (titolo 10 TIQE)

La C.E.G. non rientra nell'ambito degli obblighi di cui all'art.77.6 del TIQE (così come modificato dalla deliberazione 31/2018/R/EEL) in quanto non appartiene alla definizione di "principali imprese distributrici" come individuate all'art.78.1 del TIQE.

Si procede pertanto alla stesura del piano rispetto alle informazioni attualmente a disposizione riservandoci di adeguare eventualmente il testo, anche solo parzialmente, alle disposizioni dell'art.78 del TIQE. Alcuni dei lavori descritti nel piano di sviluppo riguardano espressamente l'adeguamento di alcune infrastrutture affinché le stesse siano in grado di resistere a particolari condizioni di criticità.

Le presenti considerazioni sulla resilienza verranno comunicate a mezzo pec alle amministrazioni locali, alla protezione civile e alla Deval s.p.a. impresa distributrice interconnessa.

Analisi di criticità

La cooperativa non ha sinora a disposizione dati puntuali sulla natura degli eventi atmosferici che hanno potuto comportare una sistematica interruzione della alimentazione dell'energia elettrica sugli impianti e tanto meno una descrizione degli effetti causati.

Tuttavia, l'esperienza maturata dalla società e l'approfondita conoscenza del limitato ambito territoriale nella quale esercisce la rete permettono di identificare come fattori di criticità quelli tipici dell'orografia montana.

Gli impianti di media e bassa tensione possono pertanto essere soggetti a sollecitazioni di varia natura correlabili a particolari eventi meteorologici identificabili come fulminazioni, piogge o nevicate intense, vento forte, frane, allagamenti e caduta alberi. Oltre agli agenti atmosferici si rilevano interazioni atipiche con la fauna locale che in taluni casi hanno causato persistenti e periodiche microinterruzioni nella distribuzione di energia elettrica.

Pertanto riteniamo di poter identificare come fattori critici:

- a) precipitazioni nevose in grado di provocare formazione di manicotti,
- b) caduta di alberi fuori dalla zona di rispetto (riferibili entrambi alla linee aeree in conduttori nudi).

Descrizione dei criteri di valutazione

Manicotti di ghiaccio

Sono presenti solo due impianti di distribuzione a fili nudi in aree rurali che superano quote elevate ma mai sopra i 1800 metri. L'esperienza della società non ricorda rotture di cavi causati dalla formazione di manicotti di ghiaccio seppure c'è consapevolezza della criticità. Gli impianti in aree rurali in quota negli ultimi 20 anni sono stati realizzati interrati. Verrà monitorato e tenuto traccia di eventuali problemi sui cavi o sulle strutture di sostegno.

Caduta piante

Anche in questo ambito la cooperativa non ha tenuto traccia degli eventi accaduti e delle ripercussioni sulle infrastrutture. La società provvederà ad archiviare i dati degli eventi correlati alla caduta piante al fine di poter utilizzare l'algoritmo del calcolo dell'indice di criticità. E' comunque

importante rilevare che la caduta di piante ha interessato principalmente infrastrutture aeree con cavo precordato in elicord e pertanto non si sono verificate interruzioni nella fornitura di energia. Tuttavia spesso è stato necessario ripristinare in manufatti di sostegno o ritesare le linee.

Ripristino dell'alimentazione

Il contesto rurale in cui opera la cooperativa può presentare problematiche per il ripristino della alimentazione in situazioni ambientali critiche. In particolare rispetto ad eventi nevosi importanti, sempre più rari nell'ultimo decennio, ad eventi di forte vento oppure di smottamenti causati da forti e perduranti piogge. Tuttavia solo pochi impianti insistono in aree geografiche in quote particolarmente elevate (1800m s.l.m.) e generalmente servono piccoli borghi, stalle o rifugi che in inverno non sono presidiati.

Molte zone rurali sono servite in antenna vista l'impossibilità di magliare la rete a causa della morfologia del territorio.

Per accelerare il ripristino dell'alimentazione la C.E.G. da anni costruisce e/o aggiorna cabine MT/BT con apparecchiature telecontrollate. La percentuale di cabine telecontrollate sul totale si attesta sul 45%, tale valore è in lieve e costante aumento.

Per intervenire sui guasti di linee in antenna la cooperativa ha a disposizione un gruppo elettrogeno da 150KVA e una cabina mobile con trasformatore fino a 630kVA. Dal 2022 la C.E.G. è inoltre provvista un nuovo gruppo elettrogeno più piccolo e più agevolmente trasportabile.

Per la prevenzione e la allerta del personale in caso di eventi calamitosi la cooperativa ha attivato con la Protezione civile una procedura che permetta al reperibile di ricevere un SMS ed una PEC contenente i dettagli della criticità meteorologica, idrogeologica, idraulica e valanghiva. Il reperibile metterà in atto il piano di emergenza predisposto dalla C.E.G.

La protezione civile è in possesso dei numeri di telefono dei reperibili della cooperativa attivi h24.

Interventi per aumento della resilienza

Nel capitolo "principali interventi 2025-2027" sono elencati i lavori che hanno come scopo l'aumento della resilienza degli impianti. In particolare si riportano:

Rif. inv012) linea MT in loc. condemine (Gignod)

Rif. inv025) bonifica sezionatori aerei

Rif. inv039) Interramento BT Porossan

Rif. inv049) Taglio Piante su tutti i comuni serviti da C.E.G.

Rif. inv050) Interramento BT a Gignod

Rif. inv051) Interramento BT a Cre

Rif. inv062) interramento BT Gignod

Rif. inv063) Collegamento MT Montjoux-Rhins

L'importo totale previsto per gli interventi relativi alla resilienza è di circa 227.600€

Conclusioni

Il tema della resilienza è marginale rispetto alla collocazione delle infrastrutture della C.E.G. e alla limitata sua estensione. I dati storici dimostrano che solo in una occasione (alluvione del 2000) si sono riscontrate interruzioni di energia prolungate nel tempo.

L'analisi e l'applicazione della procedura del calcolo degli indici per ogni fattispecie di rischio è una attività che potrà essere intrapresa nei corso degli anni.