REGIONE SICILIA PROVINCIA DI TRAPANI

COMUNE DI ERICE

PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO - FOTOVOLTAICO

REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE FOTOVOLTAICA E PER LA PRODUZIONE AGRICOLA DELLA POTENZA DI 57 MWp E DELLE RELATIVE OPERE CONNESSE E DI CONNESSIONE ALLA RETE

DESCRIZIONE ELABORATO
Relazione piano di manutenzione impianto e opere connesse

Livello Progetto PD

Codice Elaborato
RS06REL0004A0

Scala

Formato stampa Codice Progetto

ITA10130

PROGETTAZIONE e SVILUPPO



TECNICO Ing. Giuseppe Calabrese



TECNICO Ing. Giovanni Savarese Proponente:

V-RIDIUM SOLAR SICILIA 6 S.r.l. Viale Giorgio Ribotta n.21 - 00144 Roma (RM)

00	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	VERIFICATO
0	DATA	DESCRIZONE	REDATTO	CONTROLLATO	VERIFICATO
02	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	VERIFICATO
0.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	VERIFICATO

Questo progetto e' di nostra proprieta' riservata a termine di legge e ne e' vietata la riproduzione anche parziale senza nostra autorizzazione scritta

1.	Premessa	2
2.	Oggetto del documento	2
3.	Modalità di gestione e monitoraggio tecnico	3
3.1	Sistema di controllo	3
3.2	Impianto di rilevazione incendi	4
3.3	Impianto di ventilazione e condizionamento	4
3.4	Verifica tecnico-funzionale	4
3.5	Prestazioni	4
4.	Sicurezza impianto	5
4.1	Protezione da corto-circuiti sul lato dc dell'impianto	5
4.2	Protezione da contatti accidentali lato dc dell'impianto	5
4.3	Protezione dalle fulminazioni	5
4.4	Sicurezza sul lato AC	6
4.5	Impianto di messa a terra	6
5.	Modalià di gestione e monitoraggio ambientale	6
6.	Sistema di gestione ambientale	7
7.	Manutenzione programmata	8



1. Premessa

L'energia solare è la fonte più diffusa di energia, disponibile ovunque e in modo gratuito. Con le attuali tecnologie è possibile, per mezzo di generatori a celle fotovoltaiche, convertire la luce solare in energia elettrica, ovvero la produzione di energia avviene solo in presenza della luce solare e sarà tanto più grande quanto maggiore sarà l'insolazione diretta e il tempo di esposizione dei moduli fotovoltaici ai raggi del sole. L'impianto è realizzato nell'ambito delle disposizioni del Decreto Legislativo del 29 dicembre 2003 n. 387 in attuazione della Direttiva CE 2001/77 per la promozione della produzione di energia elettrica ottenuta da fonti rinnovabili. Nel citato decreto legislativo, all'art. 12 comma 1 è dichiarato che gli impianti in oggetto "...sono di pubblica utilità, indifferibili e urgenti...".

La produzione di energia fotovoltaica è utilizzabile dove è prodotta e la sua diffusione riduce le linee di interconnessione ad alta tensione, ovvero facendo la cosiddetta "micro- generazione diffusa" e le minigrid locali.

Più in generale, I 'applicazione della tecnologia fotovoltaica consente:

- La produzione di energia elettrica nel luogo di utilizzo della stessa;
- La produzione di energia elettrica senza alcun tipo di inquinamento;
- Il risparmio di combustibile fossile;
- La riduzione di immissione di anidride carbonica nell'atmosfera;
- La riduzione di immissione di NOx e Sox nell'atmosfera;
- Produzione energetica azzerando l'inquinamento acustico;
- Un incremento occupazionale ed economico sul tessuto produttivo locale;
- Un ritorno economico dell'investimento negli anni di vita dell'impianto.

2. Oggetto del documento

La presente relazione descrive i principali aspetti di gestione e monitoraggio dell'impianto fotovoltaico da 57.032,64 kWp da installare nel comune di Erice, in provincia di Trapani, denominato "Erice 57", descritto nel dettaglio nella relazione tecnica progettuale e valutato nei suoi aspetti/impatti ambientali nella relazione di Studio di Impatto Ambientale.

Tale relazione tematica evidenzia gli aspetti di gestione e monitoraggio a partire dalle seguenti considerazioni:

- Non si utilizzano risorse naturali locali, a parte la conversione in energia elettrica dell'energia solare captata irradiante la zona;
- Non si producono rifiuti ad eccezione di quelli fisiologici di cantiere a basso impatto ambientale;
- Le tecnologie utilizzate sono tutte a basso impatto ambientale;
- Gli incidenti possibili in fase di cantiere sono classificabili tra quelli delle lavorazioni manuali assimilabili ai lavori edili;
- Per le acque non vi è contaminazione a seguito di eventi incidentali, né modifica delle condizioni di deflusso idrico superficiale, né consumo di risorsa idrica.



Per quanto sopra, gli unici rischi significativi per l'uomo sono quelli riguardanti la sicurezza contro il rischio elettrico e per questo, di seguito, viene dedicato un paragrafo a tale problematica.

In generale, comunque, possiamo asserire che le modalità di gestione e monitoraggio riguardano non solo aspetti tecnici ma anche ambientali.

3. Modalità di gestione e monitoraggio tecnico

3.1 Sistema di controllo

Il sistema di controllo dell'impianto avviene tramite due tipologie di seguito meglio descritte. Il "Controllo locale", si esegue tramite PC centrale, posto in prossimità dell'impianto, grazie ad un software apposito, in grado di monitorare e controllare gli inverter grazie ad una rete multidrop che permette l'invio dei segnali dal campo al PC medesimo. Il "Controllo Remoto", permette la gestione a distanza dell'impianto con l'ausilio di un modem GPRS e schede Data - Logger montata sull'inverter monitorato. In particolare, quest'ultimo avviene direttamente dalla centrale (servizio di assistenza) con il medesimo software del controllo locale.

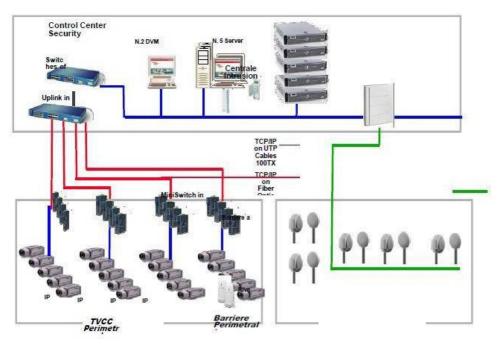


Figura 1 - Esempio tipico di sistema di supervisione e controllo

Le grandezze del sistema che possono essere monitorate attraverso entrambi i sistemi sono le seguenti:

- Potenza dell'inverter;
- Tensione/i di campo dell'inverter;
- Corrente/i di campo dell'inverter;
- Radiazioni solari;
- Temperatura ambiente;
- Letture di energia attiva e reattiva prodotte.



3.2 Impianto di rilevazione incendi

L'impianto di rilevazione incendi sarà realizzato a vista entro tubazione rigida in PVC con il fine di rilevare un incendio in

ogni ambiente delle cabine prefabbricate attraverso avvisatori ottico/acustici. L'impianto sarà costituito da una centrale

di segnalazione da installare nel locale di controllo comunicante con segnalatori ottici/acustici situati in loco e con

comunicatore telefonico per la segnalazione remota. La stessa centrale dovrà, inoltre, acquisire i segnali provenienti dai

pulsanti manuali a rottura di vetro. Per l'impianto, inoltre, sarà predisposta un'alimentazione primaria (rete normale) e

una secondaria tramite gruppo statico di continuità con un funzionamento in emergenza non inferiore a 30 minuti.

3.3 Impianto di ventilazione e condizionamento

Nelle cabine con apparecchiature elettriche ed elettroniche sarà prevista una ventilazione forzata con estrattori e griglie

di estrazione. Il dimensionamento della taglia degli estrattori è effettuato tenendo conto dei volumi di aria di ricambio

necessari per il mantenimento delle temperature di funzionamento delle apparecchiature al di sotto di quelle massime

consentite. La cabina controllo sarà dotata di un impianto di ventilazione forzato con griglie di ripresa nel vano bagno e

doccia, mentre l'anti-bagno sarà nereggiata naturalmente con apertura finestra.

3.4 Verifica tecnico-funzionale

Al termine dei lavori verranno effettuate le seguenti verifiche tecnico-funzionali:

• Corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico nelle diverse condizioni di potenza generata e nelle varie

modalità previste dal gruppo di conversione (accensione, spegnimento, mancanza rete, ecc.);

Continuità elettrica e connessioni tra moduli;

Messa a terra di masse e scaricatori;

Isolamento dei circuiti elettrici dalle masse.

3.5 Prestazioni

Al termine dei lavori dovrà essere effettuato un collaudo dell'impianto, il cui verbale sarà firmato da un professionista

iscritto all'albo professionale. Tale collaudo sarà finalizzato alla verifica delle prestazioni dell'impianto secondo quanto

prescritto dall'allegato 1 al DM 19/02/07. Per gli impianti fotovoltaici devono essere rispettate le seguenti condizioni:

Pcc > 0,85 * Pnom * I / ISTC

In cui:

Pcc è la potenza in corrente continua misurata all'uscita del generatore fotovoltaico, con precisione migliore del 2%;

Pnom è la potenza nominale del generatore fotovoltaico;

I è l'irraggiamento espresso in W/m² misurato sul piano dei moduli, con precisione migliore del 3%;

• ISTC pari a 1000 W/m² è l'irraggiamento in condizioni di prova standard. Tale condizione sarà verificata per I > 600

 W/m^2 .

Pca > 0.9 * Pcc

DEVELOPMENT

MR WIND S.r.l.
Via Alessandro Manzoni n.31 – 84091 Battipaglia (SA)
www.mrwind.it www.mrwind.eu info@mrwind.it

In cui:

• Pca è la potenza attiva in corrente alternata misurata all'uscita del gruppo di conversione con precisione migliore del

2%;

Tale condizione sarà verificata per Pca > 90 % della potenza di targa del gruppo di conversione. In caso di temperatura

delle celle superiore a 25 °C (temperatura delle condizioni standard STC) la verifica delle prestazioni potrà tenere conto

delle perdite termiche.

4. Sicurezza impianto

4.1 Protezione da corto-circuiti sul lato dc dell'impianto

Gli impianti fotovoltaici sono realizzati attraverso il collegamento in serie/parallelo di un determinato numero di pannelli

fotovoltaici, a loro volta realizzati attraverso il collegamento in serie di celle fotovoltaiche, inglobate e sigillate in un unico

modulo di insieme. Per quanto sopra, tali impianti conservano le caratteristiche elettriche della singola cella,

semplicemente a livelli di tensione e corrente superiori a seconda del numero di celle in serie/parallelo. Essendo le

stringhe composte da una serie di generatori di corrente (i moduli fotovoltaici), la loro corrente di corto-circuito è di poco

superiore alla corrente nel punto di massima potenza.

4.2 Protezione da contatti accidentali lato de dell'impianto

Le tensioni continue sono particolarmente pericolose per la vita, poiché, il contatto con una tensione di 350 VDC (tensione

tipica delle stringhe), può avere conseguenze letali. Per ridurre il rischio di contatti pericolosi, il campo fotovoltaico lato

DC è assimilabile ad un sistema IT, cioè flottante da terra. Infatti, la presenza del trasformatore di isolamento

all'interno dell'inverter, permette la separazione galvanica tra il lato corrente continua (DC) e quello di corrente

alternata (AC). In tal modo, affinché un contatto sia realmente pericoloso, occorre che si entri in contatto

contemporaneamente con entrambe le polarità del campo. Il contatto accidentale con una sola delle polarità, non

provoca nella pratica conseguenza, a meno che, una delle polarità non sia casualmente in contatto con la massa. Per

prevenire tale eventualità, gli inverter sono muniti di un opportuno dispositivo di rilevazione degli squilibri verso massa,

che ne provoca l'immediato spegnimento e l'emissione di una segnalazione di allarme.

4.3 Protezione dalle fulminazioni

Un campo agro-fotovoltaico correttamente collegato a massa, non altera in alcun modo l'indice della località di montaggio

e, di conseguenza, la probabilità di accadimento di fulminazione. In generale, tali fenomeni atmosferici, possono

risultare dannosi per le apparecchiature elettroniche di condizionamento della potenza e non per i moduli fotovoltaici.

Per quanto sopra, al fine di ridurre eventuali danni dovuti a possibili sovratensioni, i quadri di parallelo sono muniti di SPD

su entrambe le polarità di uscita. Tali SPD, al fine di prevenire eventuali incendi, sono inseriti in appositi scomparti anti-

deflagranti. In caso di sovratensioni, tali apparecchiature provocano l'immediato spegnimento degli inverter e l'emissione

di un segnale di allarme.

DEVELOPMENT

morning

MR WIND S.r.l.
Via Alessandro Manzoni n.31 – 84091 Battipaglia (SA)
www.mrwind.it www.mrwind.eu info@mrwind.it

4.4 Sicurezza sul lato AC

La limitazione delle correnti del campo fotovoltaico comporta analoga limitazione anche nelle correnti di uscita dagli

inverter. Al fine di assicurare nel miglior modo possibile tale parte dell'impianto esistono tre livelli di sicurezza già descritti

nei precedenti paragrafi.

4.5 Impianto di messa a terra

L'impianto di terra, conforme alle normative vigenti, è composto da un anello esterno in treccia rame nuda collegata a

dispersori posti ai vertici degli angoli del campo fotovoltaico e connessa ad un anello interno alla cabina e alle linee di

terra afferenti dalle cabine di trasformazione. Le strutture di sostegno sono collegate alla rete di terra realizzata in

prossimità delle strutture stesse.

5. Modalità di gestione e monitoraggio ambientale

A partire dal DPCM 27-12-1988, la normativa prescrive che il quadro di riferimento ambientale debba definire anche gli

strumenti di gestione e controllo e ove necessario le reti di monitoraggio ambientale documentando la localizzazione dei

punti di misura e i parametri ritenuti opportuni. L'esercizio degli impianti fotovoltaici, tuttavia, non dà origine ad alcun

tipo di emissione/immissione, pertanto, non risulta necessario effettuare un monitoraggio ambientale con l'ausilio di

strumentazioni analitiche utilizzate usualmente per il controllo dell'aria, del rumore, delle acque e del suolo. L'unico

controllo strumentale previsto è di tipo meteorologico attraverso una stazione meteo per la misura dei parametri seguenti:

Temperatura;

Umidità relativa;

Razione solare irradiante sul sito e sulla superficie captante.

La presenza di una stazione meteorologica risulta di notevole importanza non solo per la gestione dell'impianto ma anche

ai fini della caratterizzazione post-operam del sito per capire l'andamento storico del microclima e le sue eventuali

variazioni rispetto alla situazione attuale. In tale contesto, è altresì possibile un monitoraggio di tipo biologico non

alternativo ma integrante di quello strumentale. Infatti, lo stesso fornisce informazioni utili per la valutazione globale

dello stato ambientale e delle possibili zone a rischio durante la fase di esercizio anche se non permette di avere

informazioni di tipo quantitativo e di conseguenza legislativo sull'impatto provocato. Per quanto sopra, si ritiene opportuno

in fase di esercizio il monitoraggio degli habitat naturali perseguendo le seguenti azioni principali:

• Campagna di rilevamento e controllo durante la stagione della fioritura in almeno il 50% dell'area di interesse,

compreso l'eventuale monitoraggio qualitativo sulla fioritura delle specie autoctone;

Monitoraggio sull'entomofauna (con scelta di specie indicatrici quali, ad esempio, ortotteri, lepidotteri e ragni);

Monitoraggio sul taglio della vegetazione lungo le stradelle di servizio. A tale proposito, si segnala il divieto di uso di

diserbanti chimici a favore di decespugliatori non invasivi e volti a mantenere bassa la vegetazione a favore del

minor rischio di incendi durante il periodo estivo per l'intera area. Altresì, non si esclude l'ausilio al pascolo di bovini,

ovini e suini per lo stesso fine;

DEVELOPMENT

MR WIND S.r.l.
Via Alessandro Manzoni n.31 – 84091 Battipaglia (SA)
www.mrwind.it www.mrwind.eu info@mrwind.it

Monitoraggio degli effetti dell'ombreggiatura parziale da parte dei moduli (rapporto con le specie pioniere);

Monitoraggio delle dinamiche evolutive con riferimento alle zone di impianto mantenute naturali (es. Evoluzioni

delle formazioni vegetazionali e delle specie faunistiche).

6. Sistema di gestione ambientale

Per quanto riguarda la gestione dell'impianto dal punto di vista amministrativo, funzionale e di "pronto intervento", si

considera l'implementazione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) ISO 14001:2004, utile a realizzare un'impostazione

gestionale virtuosa e complessiva delle tematiche ambientali. L'ottenimento della certificazione di cui sopra da parte di

ente/società accreditato/a, permetterà all'impresa di affrontare le tematiche inerenti in modo globale, sistemico, integrato

e nell'ottica del miglioramento continuo delle prestazioni. La norma ISO 14001 definisce come di seguito il SGA:

"...la parte del sistema di gestione generale che comprende la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le

responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per elaborare, mettere in atto, consequire, riesaminare e

mantenere attiva la politica ambientale."

I principali obiettivi di un SGA sono:

• La capacità dell'impresa di svolgere responsabilmente la propria attività secondo modalità che garantiscono il

rispetto dell'ambiente;

La facoltà di identificare, analizzare, prevedere, prevenire e controllare gli effetti ambientali;

La possibilità di modificare e aggiornare continuamente l'organizzazione e migliorare le prestazioni ambientali in

relazione ai cambiamenti dei fattori interni ed esterni;

La capacità di attivare, motivare e valorizzare l'iniziativa di tutti gli attori all'interno dell'organizzazione;

• La facoltà di comunicare e interagire con i soggetti esterni interessati e/o coinvolti nelle prestazioni ambientali

dell'impresa.

Il SGA si articola in sei fasi in ordine cronologico secondo la filosofia della "Ruota di Deming" (Plan- Do- Check- Act) e le

stesse si ripetono in ogni periodo cronologico (generalmente l'anno solare) e complessivamente finalizzate al

 $miglioramento\ continuo.$

Tali fasi sono:

a) Analisi ambientale iniziale;

b) Politica ambientale;

c) Pianificazione;

d) Realizzazione e operatività;

e) Controlli e azioni correttive;

f) Riesame della direzione.

In questo contesto si inseriscono i controlli periodici, "audit", per verificare la validità e l'efficacia sia del SGA in generale

che la congruenza dei dati attesi e traguardi raggiunti, in particolare, al fine di poter adottare adeguate misure e/o azioni

correttive.

DEVELOPMENT

Attraverso l'implementazione di un SGA si può certamente realizzare un perfetto monitoraggio della normativa in materia ambientale, avere una maggiore sicurezza giuridica e dare prova all'attenzione e alla conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti.

7. Manutenzione programmata

Il rendimento di un impianto fotovoltaico e la sua affidabilità nel tempo dipendono, oltre che da una buona progettazione e dalla sua installazione iniziale, anche da una costante manutenzione preventiva. Infatti, il monitoraggio di un impianto fotovoltaico ed il controllo dello stato dei suoi componenti garantiscono, con le giuste azioni correttive, la massima redditività per tutto il periodo di vita previsto dal piano di investimento.

La manutenzione programmata per impianti fotovoltaici comprendono:

- Pulizia manuale di pannelli fotovoltaici mediante spazzole a setola morbida e acqua demineralizzata;
- Ispezione visiva di tutti i componenti meccanici ed elettrici dell'impianto;
- Prove di serraggio bulloneria;
- Misure di isolamento;
- Manutenzione dei quadri elettrici di campo e di parallelo e degli inverter;
- Manutenzione componenti del monitoraggio dell'impianto;
- Manutenzione di cabine di trasformazione BT/MT per impianti connessi in media tensione;
- Interventi a carattere d'urgenza per fuori servizio;
- Risoluzione di problemi legati al PID (Potential Induced Degradation);
- Termografie per individuazione hot spot su pannelli fotovoltaici;
- Sfalcio erba di grandi parchi fotovoltaici.

Per quanto riguarda l'area a coltivazione agricola, a seguito dell'attecchimento delle colture utilizzate, l'attività di manutenzione sarà orientata a consentire un più consono sviluppo delle piante e ad evitare che queste possano subire danni da siccità ed eventuali incendi. Le attività di potatura saranno solamente mirate ai fini di uno sviluppo armonico della pianta e nel rispetto della geneticità propria delle essenze considerate, mentre si effettuerà una spollonatura puntuale delle piante sempre ai fini della prevenzione del rischio incendio. Le operazioni colturali di mantenimento, comuni a tutte le tipologie colturali impiegate, sono:

- irrigazioni periodiche a seconda delle esigenze della tipologia di pianta;
- semina del terreno anche con l'ausilio di mezzi agricoli;
- pulizia delle eventuali foglie basali;
- potatura ed eliminazione di succhioni assurgenti e polloni basali;
- raccolta dei prodotti a seguito della maturazione e secondo il naturale periodo ciclico.



Di seguito si riportano esempi di schede da compilare in fase di manutenzione programmata durante il corso di ogni anno.

VERIFICA / OPERAZION STAUTHURE & STEAMA DI PESAGGIO MODULI	CONTROLLO				
VERIFICA / OPERAZIONI SITO* SITO	DATA: IMPIANTO:			ALLEGATI	:
STRUTTURE SSTRUMD INFSAGGIO MODUL 1 Presenza di deformazioni e cedimenti 5 Presenza di sistema "antifuto" 7 Presenza di sistema "antifuto" 7 Esseguita Verifica randomi (5%) del serraggio della bulloneria. 7 Presenza di materiale isolante tra aree di contatto tra 1 2 Presenza di materiale isolante tra aree di contatto tra 2 Presenza di materiale isolante tra aree di contatto tra 2 Presenza di moduli rotti 2 Presenza di connessioni e equipotenziale su tutte le 2 Presenza di moduli rotti 2 Presenza di connessioni e equipotenziale su tutte le 2 Presenza di connessioni e equipotenziale su tutte le 2 Presenza di connessioni e equipotenziale su tutte le 2 Presenza di connessioni e equipotenziale su tutte le 2 Presenza di connessioni de componenti 2 Presenza di connessioni de componenti 2 Presenza di connessioni de componenti 2 Presenza di connessioni danneggiate o improprie del di strutture 2 Presenza di connessioni danneggiate o improprie 2	S.O. N°: NOME ALLEGA	TI:			
Presenza di deformazioni e cedimenti	VERIFICA / OPERAZIONI			VERIFICA / OPERAZIONI	
Presenza di ossidazione	STRUTTURE		A DI	FISSAGGIO MODULI	
Presenza di sistema "antifurto" 2 Eseguita Verifica random (5%) del serraggio della bulloneria. Presenza di materiale isolante tra aree di contatto tra 8 Presenza della connessione equipotenziale su tutte le materiali diversi MODULI Presenza di moduli rotti 23 Presenza di moduli rotti 24 Presenza e rillevo dati identificativi dei componenti 25 Presenza di connettori guasti/deformati 25 Presenza di connettori guasti/deformati 26 Corretto fissaggio e collegamento sensore di temperatura 27 Presenza anomalie" retro dei moduli - cablaggio e posa dei 28 Presenza "anomalie" retro dei moduli - cablaggio e posa dei 28 Presenza "anomalie" visive cassette diodi 29 Presenza "anomalie" visive cassette diodi 29 Presenza di connessioni dameggiate o improprie 29 Presenza di connessioni dameggiate o improprie 29 Presenza di connessioni dameggiate o improprie 29 dioneità della tipologia dei cavi per tipo di installazione 29 Presenza dell'equipotenzialità della protezione 29 Presenza dell'equipotenzialità della protezione 29 Presenza dell'equipotenzialità della protezione 29 Corretto cablaggio e fissaggio dei cavi per trazione e raggi di curvatura 29 Presenza dell'equipotenzialità della protezione 29 Corretto cablaggio e fissaggio dei cavi 20 Corretto cablaggio e fissaggio e calle cavi per trazione e raggi di curvatura 20 Corretto cablaggio e fissaggio dei cavi 20 Corretto cablaggio e fissaggio e calle cavi per trazione e raggi di curvatura 20 Corretto cablaggio e fissaggio e calle cavi per trazione e raggi di curvatura 20 Corretto cablaggio e collegamento moduli 20 Prese	Presenza di deformazioni e cedimenti		5	Presenza di strutture instabili	
Presenza di materiale isolante tra aree di contatto tra	Presenza di ossidazione		6	Presenza "anomalie" visive delle strutture di sostegno	
materiali diversi MODULI Presenza di moduli rotti	Presenza di sistema "antifurto"		7	Eseguita Verifica random (5%) del serraggio della bulloneria.	
Presenza di moduli rotti			8		
a Presenza di connettori guasti/deformati	materiali diversi	M	ODU		
o Presenza di cavi usurati 22 Presenza di cavi usurati 23 Presenza di cavi usurati 24 Presenza sporcizia 25 Corretto fissaggio e collegamento sensore di temperatura 26 Corretto fissaggio e collegamento sensore di temperatura 27 Corretto fissaggio e collegamento sensore di temperatura 28 Corretto fissaggio e collegamento sensore di traggiamento 28 Corretto fissaggio e collegamento sensore di traggiamento 28 Corretto fissaggio e collegamento sensore di traggiamento 29 Presenza di connessioni danneggiate o improprie 29 Idoneità della tipologia dei cavi per tipo di installazione 29 Idoneità della tipologia dei cavi per tipo di installazione 29 Presenza dell'equipotenzialità della protezione degli spigoli 29 Idoneità terminali (ad esempio per cavi di alluminio) 29 Presenza dell'equipotenzialità della protezione 29 Corretto cablaggio e fissaggio dei cavi 29 Corretto cablaggio e fissaggio dei cavi 20 Corretta posa dei cavi per trazione e raggi di curvatura 20 Corretta posa dei cavi per trazione e raggi di curvatura 20 Corretta posa dei cavi pizzicati 20 Presenza e di integrità pilipinato parafulmine 20 Presenza e continuità messa a terra dei moduli 20 Presenza e di integrità pilipinato parafulmine 20 Presenza e continuità messa a terra dei moduli 20 Presenza e N' moduli con difetto "Bave di Lumaca" 30 Presenza e N' moduli con difetto "Bolle" 30 Presenza e N' moduli con difetto "Bolle" 31 Presenza e N' moduli con difetto "Bolle" 32 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 33 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 34 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 35 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 36 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 37 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 38 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 39 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 39 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 30 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 30 Presenza e N' moduli	9 Presenza di moduli rotti		21	Presenza e rilievo dati identificativi dei componenti	
12 Presenza aportizia	DE SERVE FORE LANGUARTON 19		+	En AND NO NO	
22 Presenza "anomalie" visive della cornice dei moduli 32 23 25 25 25 25 25 25	10° F.				
ag Presenza "anomalie" retro dei moduli - cablaggio e posa dei cavi di stringa dei stringa		<u> </u>	+		
28 Presenza de connesson danneggate o improprie			+		
seguita Verifica random (5%) corretta posizione delle staffe di fissaggio dei moduli. di fissaggio dei moduli. Presenza dell'equipotenzialità della protezione sovratensione, se esistente 226 Presenza dell'aquipotenzialità della protezione 237 Sovratensione, se esistente 238 Presenza combreggiamento moduli 239 Presenza e di integrità impianto parafulmine 230 Presenza e di integrità impianto parafulmine 231 Presenza e Ontinuità messa a terra dei moduli 230 Presenza e Ontinuità messa a terra dei moduli 230 Presenza e N' moduli con difetto "Bave di Lumaca" 230 Presenza e N' moduli con difetto "Ingiallimento" 231 Presenza e N' moduli con difetto "Ingiallimento" 232 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 243 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 244 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 255 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 245 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 257 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 245 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 257 Presenza e N' moduli con difetto "Sfarinamento" 258 Presenza e N' moduli con difetto "Bruciature" 245 Presenza e N' moduli con difetto "Altro" 246 Presenza e N' moduli con difetto "Altro" 247 Presenza e N' moduli con difetto "Altro" 248 Presenza e N' moduli con difetto "Altro" 248 Presenza e N' moduli con difetto "Altro" 249 Presenza e N' moduli con difetto "Altro" 249 Presenza e N' moduli con difetto "Altro" 240	[3] ************************************		25	Presenza di connessioni danneggiate o improprie	
Signature Sign			26	Idoneità della tipologia dei cavi per tipo di installazione	
Idoneità terminali (ad esempio per cavi di alluminio)	51		27	Presenza eventuale protezione degli spigoli	
25 corretto cablaggio e rissaggio dei cavi 26 corretto cablaggio e rissaggio dei cavi 27 corretto cablaggio e rissaggio dei cavi 28 corretto cablaggio e rissaggio dei cavi 28 corretta posa dei cavi per trazione e raggi di curvatura 28 corretta posa dei cavi pizzicati 29 corretta posa dei cavi pizzicati 20 corretta posa dei cavi per cavi per cavi per cavi pizzicati 20 corretta posa dei cavi per cavi pizzicati 20 corretta posa dei cavi per cavi pizzicati 20 corretta posa dei cavi per cav	AND THE RESIDENCE AND SCHOOL SEC. BY THE PROPERTY.		28	Idoneità terminali (ad esempio per cavi di alluminio)	
as Integrità pellicola sul retro dei moduli	7		29	Corretto cablaggio e fissaggio dei cavi	
Presenza ombreggiamento moduli 33 Presenza di cavi pizzicati 32 Presenza e di integrità impianto parafulmine 33 Presenza e continuità messa a terra dei moduli 33 Presenza e a terra dei moduli 34 Presenza e a terra dei moduli 35 Presenza e N° moduli con difetto "Bave di Lumaca" 38 Presenza e N° moduli con difetto "Bolle" 36 Presenza e N° moduli con difetto "Ingiallimento" 39 Presenza e N° moduli con difetto "PID" 36 Presenza e N° moduli con difetto "Delaminazione" 36 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 37 Presenza e N° moduli con difetto "Bruciature" 41 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 38 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 39 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 30 Presenz	***	$\overline{\cap}$	30	Corretta posa dei cavi per trazione e raggi di curvatura	
Presenza ed integrità impianto parafulmine 32 Presenza e continuità messa a terra dei moduli 33 Presenza cartelli di informazione, avviso e divieto DIFETTI 44 Presenza e N° moduli con difetto "Bave di Lumaca" 35 Presenza e N° moduli con difetto "Bave di Lumaca" 36 Presenza e N° moduli con difetto "Pigiallimento" 37 Presenza e N° moduli con difetto "Delaminazione" 38 Presenza e N° moduli con difetto "Farinamento" 40 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 41 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 42 Presenza e N° moduli con difetto "Altro"			-		
33 Presenza cartelli di informazione, avviso e divieto	STATE OF STA		+	Files or Necley Dr. Decrease Springer	
Presenza e N° moduli con difetto "Bave di Lumaca"	Presenza ed integrita implanto para dumine	ט ט	+		
Presenza e N° moduli con difetto "Bave di Lumaca" 38 Presenza e N° moduli con difetto "Bolle" 58 Presenza e N° moduli con difetto "Ingiallimento" 39 Presenza e N° moduli con difetto "PID" 59 Presenza e N° moduli con difetto "Delaminazione" 40 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 50 Presenza e N° moduli con difetto "Bruciature" 41 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 60 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 61 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 62 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 63 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 64 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 65 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 65 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 66 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 67 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 68 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 69 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 70 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 71 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 72 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 73 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 74 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 75 Pres				The appropriate transport of the property of t	
35 Presenza e N° moduli con difetto "Ingiallimento" 36 Presenza e N° moduli con difetto "Delaminazione" 37 Presenza e N° moduli con difetto "Bruciature" 41 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 42 Presenza e N° moduli con difetto "Altro"		DI	_	1	
Presenza e N° moduli con difetto "Delaminazione" 40 Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento" 71 Presenza e N° moduli con difetto "Bruciature" 41 Presenza e N° moduli con difetto "Altro" 72 Presenza e N° moduli con difetto "Altro"	Presenza e N° moduli con difetto "Bave di Lumaca"		38	Presenza e N° moduli con difetto "Bolle"	
Presenza e N° moduli con difetto "Bruciature" 41 Presenza e N° moduli con difetto "Altro"	Presenza e N° moduli con difetto "Ingiallimento"		39	Presenza e N° moduli con difetto "PID"	
	Presenza e N° moduli con difetto "Delaminazione"		40	Presenza e N° moduli con difetto "Sfarinamento"	
(*) S = SI'; N = NO - in caso di difetti riscontrati, aggiungere note corrispondentemente numerate	Presenza e N° moduli con difetto "Bruciature"		41	Presenza e N° moduli con difetto "Altro"	
	*) S = SI'; N = NO - in caso di difetti riscontrati, aggiungere note corris	pondentem	ente	numerate	
ISPEZIONATO DA FIRMA					



_													_	_		_	_																													_				_									
	1 1	8 1	1 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 .	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	1 1	6.3	1 3	1 1	1	1	1	1	Ġ

CONTROLLO TRACKER

DATA:	IMPIANTO:			ALLEGATI	Ė
S.O. N°:	NOME ALLEGATI	:		•	
SERIALE TRACKER N°:					
VERIFICA / OPERAZIONI		ESIT		VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO*
*		CC	N ONTR	OL BOX	S N
1 Integrità e tenuta guarnizione	jl			4 Presenza di ossidazioni interne	
² Impostazione lingua italiana PLC				s Presenza bruciature	
3 Verifica corretta data, ora e coordinate PLC				6 Presenza umidità interna (protezione IP65)	
		F	INE C	CORSA	
7 Integrità finecorsa e cavi	[9 Test funzionamento SUD	
8 Test funzionamento EST	1			10 Test funzionamento OVEST	
			МОТ	ORE	
11 Motore integro e privo di difetti				14 Presenza ruggine interna	
12 Conformità quantità e qualità olio				15 Buon stato di usura pulegge	
13 Presenza ruggine esterna					
		ROT	AIA E	CATENA	
16 Presenza deformazioni				21 Integrità protezione antiribaltamento	
17 Presenza urti				22 Usura catene	
18 Corretto allineamento catena				23 Usura sistema ancoraggio catena	
19 Corretto tensionamento catena				²⁴ Usura e danni binari	
20 Stato ruote ottimale				Presenza ed integrità connessioni di terra del binario e del tubo centrale del SunCarrier	
			DIV		
²⁶ Tubazioni e cavi di connessione inverter e mo	177			Verifica con chiave dinamometrica sgancio di sicurezza del tubo centrale	
Togliere copertura del tubo centrale e verifica cuscinetto (PTFE)	a integrità			Eseguire verifica random (5%) con chiave dinamometrica della bulloneria della struttura	
28 Test arresto di sicurezza con pulsante a fungo					
		NOTE	E E C	OMMENTI	
INICEDIDE EVENITURAL MOTE	LISANIDO II AII ISA	EDO	יחוחי	EEDIMENTO DIDODTATO ALLA SINICTRA DI OCNI DICA	
(*) S = SI'; N = NO - in caso di difetti riscontrati, aggiu				FERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	





ISPEZIONATO DA

FIRMA_

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

CONTROLLO INVERTER CENTRALIZZATO

DATA:		IMPIAN	ITO:						AL	LEGATI:
S.O. N°:		NOME	ALLEGAT	1:					•	
SERIALE INVERTER	N°:									
	VERIFICA / OPERA	AZIONI		ES S	ITO* N			VERIFICA / OPER	AZIONI	ESITO* S N
					CAR	ī				
Tenuta guarnizi	one					4	Assenza di	ossidazioni interne		
Corrtetta pulizia	a interna					5	Corretto a	ncoraggio		
з Assenza di umio	dità						COOKING AND	lanni o ammaccature		
				(ONN	ESS	IONI			
7 Corretto serrag	gio connessioni					11	Corretto s	erraggio isolatori e sbar	ra collettrice	
8 Corretto serrag	gio interruttori					12	Corretto s	erraggio morsettiera ad	innesto	
Assenza bruciat	ture					13	Corretto s	erraggio collegamento o	di terra	
10 Corretto serrag	gio connettori a vit	re				14	Corretto s	erraggio fusibili o valvol	e di protezione	
				APF	PAREC	CH	IATURE			
15 Protezioni integ	gre					25	Verifica vis	iva presenza protezion	e dai contattI dirett	<u>i</u>
16 Fusibili integri						26	Verifica pr	esenza segnaletica/cart	ellonistica	
17 Scaricatori integ	gri					27	55.00090404055500	ınzionamento di tutti i		tione
18 Ventilazione fur	nzionante ed integi	ra				28	Corretta al necessaria	limentazione ausiliaria ()	se esistente e/o	
19 Elemnti di supp	orto integri					29	Corretto f esistente)	unzionamento gruppo	di continuità UPS (se 🗆 🗆
20 Illuminazione/p	resa elettrica corre	ettamente funziona	anti			30	Regolare f	unzionamento controllo zione, funzionalità)	ore di isolamento	
21 Presenza e funz	ionamento igrome	tro				31		ED funzionanti (riporta	re messaggi)	
22 Funzionamento	scaldiglie (se esist	enti)			\Box	32	Verifica de	lla funzionalità diagnos	tica da remoto	
23 Pulizia filtri/ven	tole/zanzariera		15			33	Continuità	collegamento a impian	to di terra	— ₀₀
24 Presenza contro	ollore di isolamento)		\Box	\Box					
			MISURA	a co.	RREN	1111	NGRESSO (m	трр)		
	ID	Riso (MΩ)	Valo	ore (/	4)			ID	Riso (MΩ)	Valore (A)
34 ID Cavo:						37	ID Cavo:	4		
35 ID Cavo:						38	ID Cavo:			
36 ID Cavo:			L.	WC1 11) A TC		ID Cavo:			
	ID		1	ore (VSIC	ONI (mpp)	ID		Valore (V)
40 ID Tracker:	(858)					43	ID Tracker	201		account of the North
41 ID Tracker:						44	ID Tracker			
42 ID Tracker:						45	ID Tracker	:		
			ERF	RORI	RILE	ΆT	I A DISPLAY			
				NO	TE E C	ON	1MENTI			
(*) D = Ecite ===:a*	N = Ecito = ====									
(*) P = Esito positivo;	IN = ESILO NEGATIVO									
ISPEZIONATO DA							_	IRMA		





_														_	_		_		_	_																										_	_											
-	1 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1 1	1 3	1 .	1 .	1 .	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	E 31	1	11	1	1	1.3

CONTROLLO INVERTER DI STRINGA

DATA:	IMPIAN	ITO:				Al	LLEGATI:
S.O. N°:	NOME	ALLEGATI:					
SERIALE INVERTER N°:	2.1						
VERIFICA / OPE	RAZIONI	ESITO* S N			VERIFICA / OPERA	AZIONI	ESITO* S N
1000-000 pt 10000 - 00000 pt 100000 pt 1000000 pt 100000 pt 1000000 pt 100000 pt 1000000 pt 100000 pt 1000000 pt 100000 pt 10000000 pt 100000 pt 100000 pt 1000000 pt 100000 pt 1000000 pt 1000000 pt 100000 pt 100000 pt 100000 pt 100000 pt 100000 pt 100000 p	Landing and Constitution	CARC	AS:	SA	251 CORES (\$1.00 P. 9.00 P. 9.	V 3 1990 A 52 4 1907	3 11
Tenuta guarnizione			4	Assenza di	ossidazioni interne		
2 Corrtetta pulizia interna			5	Corretto a	ncoraggio		
3 Assenza di umidità			6	Presenza c	lanni o ammaccature		
		CONNE	SSI	ONI			
7 Corretto serraggio connessioni			11	Corretto s	erraggio isolatori e sbar	ra collettrice	
8 Corretto serraggio interruttori			12	Corretto s	erraggio morsettiera ad	innesto	
9 Assenza bruciature			13	Corretto s	erraggio collegamento d	di terra	
10 Corretto serraggio connettori a v	vite		14	Corretto s	erraggio fusibili o valvol	e di protezione	
		APPAREC	CHI	ATURE			
15 Protezioni integre			25	Verifica vis	iva presenza protezion	e dai contattI dirett	ti 🔃 🗆 🗆
16 Fusibili integri			26	Verifica pr	esenza segnaletica/cart	ellonistica	
17 Scaricatori integri			27		unzionamento di tutti i		zione 🔲 🗌
18 Ventilazione funzionante ed inte	gra		28	necessaria			
19 Elemnti di supporto integri			29	esistente)	unzionamento gruppo (se 🔲 🗆 🗆
20 Illuminazione/presa elettrica con	rettamente funzion	anti 🔲 🗀 🗀	30		unzionamento controllo zione, funzionalità)	ore di isolamento	o
21 Presenza e funzionamento igron	netro		31	Display e L	ED funzionanti (riporta	re messaggi)	
22 Funzionamento scaldiglie (se esi	stenti)		32	Verifica de	lla funzionalità diagnos	tica da remoto	
23 Pulizia filtri/ventole/zanzariera			33	Continuità	collegamento a impian	to di terra	0
²⁴ Presenza controllore di isolamer	ito						
ID ID	Diag (MAC)	MISURA CORRENT	111	IGRESSO (n	1D	Din = (140)	1/5/555 /41
34 ID Cavo:	Riso (MΩ)	Valore (A)	37	ID Cavo:	ID	Riso (MΩ)	Valore (A)
35 ID Cavo:	+		38	ID Cavo:			6. E
36 ID Cavo:			39	ID Cavo:			1-
	4	MISURA TEN	ISIC	ONI (mpp)		I .	1
ID		Valore (V)			ID		Valore (V)
40 ID Tracker:			43	ID Tracker			5
41 ID Tracker:			44	ID Tracker			
42 ID Tracker:			45	ID Tracker			
		ERRORI RILEV	ATI	A DISPLAY			
		NOTE E C	ЭМ	MENTI			
				TO A STATE OF THE PARTY OF THE			
(*) P = Esito positivo; N = Esito negativo	0						
				SECRETARIO			
PEZIONATO DA				FIF	MA		





CONTROLLO QUADRI DI PRIMO PARALLELO (STRINGHE)

DATA:	03/03/2020	IMPIA	NTO:		erika pa	rtanna	AL	LEGATI:	si
S.O. N°:	20 20	NOME	ALLEGATI:		175	foto			
TARGHETTA QUADR	RO:				9.6				
9	VERIFICA / OPERA	AZIONI	ESITO S	· N	N	/ERIFICA / OPER	AZIONI		ESITO* S N
			0	ARC	ASSA	W 1935			10 10 10
Tenuta guarnizio	ne				4 Assenza di ossida	zioni interne			
2 Corrtetta pulizia	interna				5 Corretto ancorag	gio			
3 Assenza di umidi	tà				6 Presenza danni o	ammaccature		C	
	valuation established to the		coi	NNE	SSIONI				
7 Corretto serraggi	0950000000-000000				13 Corretto cablaggi				
8 Corretto serraggi	io interruttori				14 Corretto cablaggi	o dei collegamer	nti impianto di terra		
Assenza bruciatu Callagamenta da		aratura a dal tarm	estate.	ال	15 Corretto funziona	mento di tutti i	dispositivi di protez	ione	
ambiente (se pre		eratura e del tern			16 Corretta esecutio	ne attestazione	cavi		
11 Corretto collegar	mento messa a te	rra		כ	17 Integrità e corret	to dimensionam	ento fusibili		
12 Test isolamento :	stringhe				Y97				
	10701		APPAR	REC	CHIATURE				
18 Integrità protezio	oni				22 Presenza protezio	ne dai contatti o	diretti		
19 Integrità scaricat	ori				23 Presenza protezio	ne dalle sovrate	ensioni (se esistente	e)	
20 Integrità elemen	ti di supporto (gui	ide)			24 Verifica presenza	segnaletica/cart	ellonistica		
Presenza difetti o zi scolorimenti, inte									
dell'isolamento)	-Britan eventualie								
ID	Riso - Ω	I (mpp) - A	MISURA CORRI	ENT	I INGRESSO (mpp)	Riso - Ω	I (mpp) + A	V (OC	1-1/
25 ID Stringa: 1	non eseguito	5,8	1081		37 ID Stringa:	N30 - 12	5,7	Vioc	,- 0
26 ID Stringa: 2	non eseguito	5,2	1076	_	38 ID Stringa:		5,8		
27 ID Stringa: 3	non eseguito	5,4	1070	-	39 ID Stringa:		5,7		
28 ID Stringa:4	non eseguito	5,6	1052	-	40 ID Stringa:		5,7		
29 ID Stringa:5	non eseguito	5,1	1077	\dashv	41 ID Stringa:		5,8		
30 ID Stringa:6	non eseguito	5,9	1078	_	42 ID Stringa:		5,6		-
31 ID Stringa:7	non eseguito	5,9	1074	\dashv	43 ID Stringa:		5,9		
		100000	0.0000000	-	-				- 6
32 ID Stringa:8	non eseguito	5,9	1065	_	44 ID Stringa:		5,7		
33 ID Stringa:9	non eseguito	6,1	1052	_	45 ID Stringa:		5,8		
34 ID Stringa: 10	non eseguito	5,3	1060	_	46 ID Stringa:		5,1		
35 ID Stringa: 11	non eseguito	5,8	1053		47 ID Stringa:		6		
36 ID Stringa: 12	non eseguito	5,2	1051		48 ID Stringa:		6		
	Obs		NOTE	E C	OMMENTI				
	INSERIRE EVENTI	JATENOTE USAND	O II NUMFRO D) I RI	FERIMENTO RIPORTA	TO ALLA SINISTE	RA DI OGNI RIGA		
(*) S = Si; N = No	HAVE HAVE LY LIVIE	WILL HOLL GONNE	CALINDIVIEND D	.0.0.6	EGIMENT O RIPORTA	. o municipii i	A THE SECOND PROPERTY.		
ISPEZIONATO DA	BC	NURA, GIACONE			FIRMA				





ARECCC		ee e delle stringhe gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, stuale misurazione statti diretti ovvratensioni (se esiste a/cartellonistica	otezione
N CARCO	ASSA 4 Assenza di ossidazioni interi 5 Corretto ancoraggio 6 Presenza danni o ammaccat 25SIONI 12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio delle line 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dali cor 24 Presenza protezione dali cor 25 Verifica presenza segnaletic 25 Anomalie termiche (isepzion T INGRESSO (mpp) 37 ID Cave:	ture te e delle stringhe gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti povratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
N CARCO	ASSA 4 Assenza di ossidazioni interi 5 Corretto ancoraggio 6 Presenza danni o ammaccat 25SIONI 12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio delle line 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dali cor 24 Presenza protezione dali cor 25 Verifica presenza segnaletic 25 Anomalie termiche (isepzion T INGRESSO (mpp) 37 ID Cave:	ture te e delle stringhe gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti povratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
N CARCO	ASSA 4 Assenza di ossidazioni interi 5 Corretto ancoraggio 6 Presenza danni o ammaccat 25SIONI 12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio delle line 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dali cor 24 Presenza protezione dali cor 25 Verifica presenza segnaletic 25 Anomalie termiche (isepzion T INGRESSO (mpp) 37 ID Cave:	ture te e delle stringhe gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti povratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
CARCO	ASSA 4 Assenza di ossidazioni interi 5 Corretto ancoraggio 6 Presenza danni o ammaccat 25SIONI 12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dali cor 24 Presenza protezione dali cor 25 Verifica presenza segnaletic 25 Anomalie termiche (isepzion T INGRESSO (mpp) 37 ID Cave:	ture te e delle stringhe gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti povratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	terra CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
ARECCC	s Corretto ancoraggio 6 Presenza danni o ammaccat ESSIONI 12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio delle line 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dali cor 24 Presenza protezione dali cor 25 Verifica presenza segnaletic 25 Anomalie termiche (isepzion TINGRESSO (mpp) 10 37 ID Cave:	ee e delle stringhe gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti povratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	otezione C
ARECCC	a Presenza danni o ammaccat SSSIONI 12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio dei colle 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 12 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 123 Presenza protezione dal cor 14 Presenza protezione dalle so 15 Verifica presenza segnaletic 16 Anomalie termiche (isepzior 17 INGRESSO (mpp) 10 17 INGRESSO (mpp) 17	gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pri zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti ovvratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	otezione C
ARECCC	a Presenza danni o ammaccat SSSIONI 12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio dei colle 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 12 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 123 Presenza protezione dal cor 14 Presenza protezione dalle so 15 Verifica presenza segnaletic 16 Anomalie termiche (isepzior 17 INGRESSO (mpp) 10 17 INGRESSO (mpp) 17	gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pri zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti ovvratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	otezione C
ARECCC	22 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio dei colle 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzior T INGRESSO (mpp) 1D 37 IDCase:	gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pri zione cavi ento (deformazioni, tuale misurazione ntatti diretti ovvratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	otezione C
ARECCC	12 Corretto cablaggio delle line 13 Corretto cablaggio dei colle; 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta; 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame; 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai cor 24 Presenza protezione dalle so; 25 Verifica presenza segnaletic; 26 Anomalie termiche (isepzion in INGRESSO (mpp) 10 37 IDCase:	gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, attuale misurazione ntatti diretti povratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	otezione C
ARECCC	13 Corretto cablaggio dei coller 14 Corretto funzionamento di t 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzior 17 INGRESSO (mpp) 10 37 IDCase:	gamenti impianto di t tutti i dispositivi di pro zione cavi ento (deformazioni, attuale misurazione ntatti diretti povratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	otezione C
ARECC	14 Corretto funzionamento di 1 15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzion TINGRESSO (mpp) 10 37 10 Cave:	ento (deformazioni, stuale misurazione natuti diretti ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	otezione C
ARECC	15 Corretta esecutione attesta: 16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dali cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzion TI INGRESSO (mpp) 37 ID Cave:	ento (deformazioni, stuale misurazione ntatti diretti ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	
ARECC	16 Test isolamento CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dal cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzior TI INGRESSO (mpp) ID 37 ID Case:	ento (deformazioni, ntuale misurazione ntatti diretti ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
ARECC	CHIATURE Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzior TI INGRESSO (mpp) 1D 37 IDCase:	ntatti diretti ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
CREENT	Presenza difetti dell'isolame 22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzion 11 INGRESSO (mpp)	ntatti diretti ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
RRENT	22 scolorimenti, integrità, even dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai con 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzion TI INGRESSO (mpp)	ntatti diretti ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
RRENT	dell'isolamento) 23 Presenza protezione dai cor 24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzion II INGRESSO (mpp) ID 37 ID Cave:	ntatti diretti ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
O RRENT	24 Presenza protezione dalle so 25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzion TI INGRESSO (mpp)	ovratensioni (se esiste a/cartellonistica ne termografica)	ente)
RRENT	25 Verifica presenza segnaletic 26 Anomalie termiche (isepzion TI INGRESSO (mpp) ID 37 ID Cave:	a/cartellonistica ne termografica)	
RRENT	25 Anomalie termiche (Isepzior II INGRESSO (mpp) ID 37 ID Cave:	ne termografica)	
RRENT	II INGRESSO (mpp) ID 37 ID Cavo:		
	ID 37 ID Cavo:	Riso - Ω	VALORE (A)
	37 ID Cavo:	Riso - Ω	VALORE (A)
	3		
	38 ID Cavo:		
\neg	39 ID Cavo:		
	40 ID Cave:		
-	1	 	
	41 ID Cavo:		
	42 ID Cavo:		
	43 ID Cave:		
	44 ID Cave:		
\neg	45 ID Cave:		
-	46 ID Cavo:	+ +	
A TEN	INVESTIGATION STATES		
	ID	Ī	VALORE (V)
	49 ID Parallelo:		
-	50 ID Parallelo:		
	Pages System Street Streets		
		44 ID Cavo: 45 ID Cavo: 46 ID Cavo: 17 TENSIONE (mpp) 10 49 ID Parallelo:	44 ID Cavo: 45 ID Cavo: 46 ID Cavo: 46 ID Cavo: 17 TENSIONE (mpp) 1D 49 ID Parallelo: 50 ID Parallelo:

(*) S = Si; N = No		
ISPEZIONATO DA	FIRΜΔ	



1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 :	1 1	1 1	1 1	1 :	1 1	1 1	1	1 1	1 1	1 1	1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1	1 1	1 1	1	1	1 1
	CONTRO	LLO QU	ADR	I DI	CA	١M	PO	AC	(E	BT))														
DATA:		IMPIANT	O:							336									Α	LLEC	SAT	1:			
DATA: S.O. N°:		IMPIANT NOME A	32	1:						220									А	LLEC	SAT	1:			

VERIFICA / OPERAZIONI	ES S	ITO* N		OPERAZIONI		ESITO* P N
1 Tenuta guarnizione		CARC	ASSA 4 Assenza di ossidazioni intern	Δ.		
2 Corrtetta pulizia interna			5 Corretto ancoraggio			
			Presenza danni o ammaccatu	ure		-00
	٥	ONNE	SSIONI	******		
7 Corretto serraggio connessioni			12 Corretto cablaggio delle line	e e delle stringhe		
8 Corretto serraggio interruttori				amenti impianto d	i terra	
9 Assenza bruciature			14 Corretto funzionamento di tu	utti i dispositivi di p	protezione	
Collegamento della sonda di temperatura e del te ambiente (se presente)	ermostato		15 Corretta esecutione attestaz	ione cavi		
11 Corretto collegamento messa a terra		\Box	16 Test isolamento			
	APP	AREC	CHIATURE			
17 Integrità protezioni			Presenza difetti dell'isolamen scolorimenti, integrità, event			
18 Integrità fusibili			24 Presenza protezione dai cont			
19 Integrità scaricatori			25 Presenza protezione dalle so	vratensioni (se esis	stente)	
20 Integrità e funzionamento ventilazione			26 Verifica presenza segnaletica	/cartellonistica		
21 Integrità elementi di supporto			27 Anomalie termiche (isepzion	e termografica)		
²² Esecuzione test con pulsante o apertura manuale						
	MISURA TEN	VSION	I ED ISOLAMENTO			
ID Riso - Ω	VALORE (V)		ID	Riso - Ω	VALOR	RE (V)
28 ID Cavo:			34 ID Cavo:			
29 ID Cavo:			35 ID Cavo:		6	
30 ID Cavo:			36 ID Cavo:			
31 ID Cavo:			37 ID Cavo:			
32 ID Cavo:			38 ID Cavo: 39 ID Cavo:			
33 10 0010	NO.	TE E CO	OMMENTI	<u> </u>		
(*) S = Si; N = No	NUO IL NUMERO	ı LII KI	FERIMENTO RIPORTATO ALLA SI	INIO IKA DI OGNI RI	u/A.	





																																														_											٩
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.	1	1 1	1 1	1	1	. 13	1 1	8 1	1	- 21	1	1	E 2	i i	1	1	1	1	1	1	1	1	1

CONTROLLO QUADRI DI POTENZA AC (BT)

NOME ALLEGATE: NOME	DATA:	IMF	PIANTO:					ALLEGAT	1:
Tenuta guarnizione	S.O. N°:	NO	ME ALLEGAT	TI:				701	
Tenuta guarnizione 4 Assenza di ossidazioni interne	TARGHETTA QUADRO:								
Tenula guarnizione 4 Assenza di ossidazioni interne	VERIFICA	/ OPERAZIONI				VERIFICA /	OPERAZIONI		ESITO
1 Tenuta guarnizione 4 Assenza di ossidazioni interne 5 Corretto ancoraggio 6 Presenza danno ammacature 6 Corretto serraggio connessioni 6 Corretto serraggio interruttori 7 Corretto serraggio interruttori 7 Corretto serraggio interruttori 7 Corretto cablaggio delle linee e delle stringhe 7 Corretto cablaggio del collegamenti impianto di terra 8 Assenza di umidità 9 Corretto cablaggio del collegamenti impianto di terra 9 Corretto cablaggio del collegamenti impianto di terra 9 Corretto cablaggio del collegamenti impianto di terra 9 Corretto collegamento messa a terra 9 Corretto cablaggio del collegamenti impianto di terra 9 Corretto cablaggio del cablaggio del cablaggio del		4		Р		X-500000000000			Р
Corretto ancoraggio Assenza di umidità CONWESSONI CONTESCONI C	1 Toputa guarniziono						10		
Assenza di umidità Corretto serraggio connessioni	XII = 23			٠.	П	¥ -	ie.		
CONNESSIONI Corretto serraggio connessioni	2 Corrtetta pulizia interna					5 Corretto ancoraggio			
2 Corretto serraggio connessioni	3 Assenza di umidità					6 Presenza danni o ammaccati	ure		
Corretto serraggio interruttori					ONNE	ESSIONI			
Assenza brudature Collegamento della sonda di temperatura e del termostato ambiente (se prisente) Lorretto collegamento messa a terra APPARECCHATURE Z Integrità protezioni Integrità fusibili Integrità funzionamento ventilazione Integrità funzionamento di supporto Integrità funzionamento ventilazione Integrità fu	7 Corretto serraggio connes	sioni				12 Corretto cablaggio delle line	e e delle stringhe		
Assenza brudature Collegamento della sonda di temperatura e del termostato ambiente (se prisente) Lorretto collegamento messa a terra APPARECCHATURE Z Integrità protezioni Integrità fusibili Integrità funzionamento ventilazione Integrità funzionamento di supporto Integrità funzionamento ventilazione Integrità fu	Corrette correggie interru	ttori)	12 Corretto cablaggio dei colleg	ramonti impianto o	li torra	-0 -
Confedential Co	A 1800	ttori		۳.	П	-	46 183		
Sometiment (se presente) 15 Test isolamento 1				\Box		14 Corretto funzionamento di t	utti i dispositivi di _l	protezione	_ 🗆 0
APPARECCHATURE APPARECCHATURE 7 Integrità protezioni 10 Integrità protezioni 11 Integrità fusibili 12 Integrità fusibili 13 Presenza grotezione dali contatti diretti 14 Presenza protezione dali contatti diretti 15 Presenza protezione dali contatti diretti 15 Presenza protezione dali contatti diretti 16 Integrità scaricatori 17 Integrità scaricatori 18 Integrità scaricatori 19 Integrità scaricatori 10 Integrità scaricatori 10 Integrità elementi di supporto 10 Integrità elementi di supporto 11 Integrità elementi di supporto 12 Esecuzione test con pulsante o apertura manuale 13 Integrità elementi di supporto 14 Integrità elementi di supporto 15 Presenza protezione dalle zovratensioni (se esistente) 16 Esecuzione test con pulsante o apertura manuale 17 Integrità elementi di supporto 18 Integrità elementi di supporto 19 Esecuzione test con pulsante o apertura manuale 19 Cosec 19 Ococc 19 O		di temperatura e del t	ermostato			15 Corretta esecutione attestaz	ione cavi		
APPARECCHIATURE APPARECCHIATURE Integrità protezioni		essa a terra	7	\Box	\Box	16 Test isolamento			_
2 Integrità protezioni		ender territorien (1900). Here et 1900		APP	AREC				
a Integrità fusibili	7 Integrità protezioni					Presenza difetti dell'isolame	10.0		
9 Integrità scaricatori 25 Presenza protezione dalle sovratensioni (se esistente) 26 Integrità e funzionamento ventilazione 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 28 Esecuzione test con pulsante o apertura manuale 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 28 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 28 Integrità e lementi di supporto 28 Integrità e lementi di supporto 28 Integrità e lementi di supporto 29 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 29 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 29 Integrità e lementi di supporto 28 Integrità e lementi di supporto 29 Integrità e lementi di supporto 20 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 29 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 29 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 28 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 28 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 28 Integrità e lementi di supporto 27 Anomalie termiche (Isepzione termografica) 28 Integrità e lementi di supporto 28 Integrità e lementi di supporto 28 Integrità e lementi di supporto 29 Integrità e lementi di supporto 20 Integrità e le	24 21 and 2000-000		- 2			San Carlotte Control	W 784 62		<u> </u>
Integrità e funzionamento ventilazione	8 Integrità fusibili		2			²⁴ Presenza protezione dai con	tattI diretti		
Is Integrità elementi di supporto 27 Anomalie termiche (isepzione termografica) 28 Esecuzione test con pulsante o apertura manuale 28 Esecuzione test con pulsante o apertura manuale 29 Anomalie termiche (isepzione termografica) 29 Octove: 20 Octove: 2	9 Integrità scaricatori					25 Presenza protezione dalle so	vratensioni (se esi	stente)	
MISURA TENSIONI ED ISOLAMENTO ID Riso - Ω VALORE (V) ID Riso - Ω VALORE (V) 34 ID Cave:	Integrità e funzionamento	ventilazione				²⁶ Verifica presenza segnaletica	a/cartellonistica		
MISURA TENSIONI ED ISOLAMENTO ID RISO - \(\Omega\$ VALORE (V) ID RISO - \(\Omega\$ VALORE (V) 38 D Cavo: 39 D Cavo: 30 D Cavo: 30 D Cavo: 31 D Cavo: 32 D Cavo: 33 D Cavo: 39 D Cavo: 39 D Cavo: 39 D Cavo: 40 D Cavo: 41 D Cavo: 42 D Cavo: 43 D Cavo: 44 D Cavo: 45 D Cavo: 46 D Cavo: 47 D Cavo: 48 D Cavo: 49 D Cavo: 40 D Cavo: 41 D Cavo: 42 D Cavo: 43 D Cavo: 44 D Cavo: 45 D Cavo: 46 D Cavo: 47 D Cavo: 48 D Cavo: 49 D Cavo: 40 D Cavo: 40 D Cavo: 41 D Cavo: 42 D Cavo: 43 D Cavo: 44 D Cavo: 45 D Cavo: 46 D Cavo: 47 D Cavo: 48 D Cavo: 49 D Cavo: 40 D	11 Integrità elementi di supp	orto				27 Anomalie termiche (isepzion	e termografica)		
ID RISO - Q VALORE (V) BB DCwc: B DCwc: B DCwc	22 Esecuzione test con pulsar	nte o apertura manuale	2						
18 D Cave:			MISURA	A TEN	ISION	I ED ISOLAMENTO			
9 D Cave: 35 ID Cave: 10 Cave	ID	Riso - Ω	VALOR	E (V)		ID	Riso - Ω	VALO	RE (V)
10 Cave: 38 D Cave: 39 D Cave:	28 ID Cavo:					34 ID Cavo:	*		WEST
30 D Cave: 37 D Cave: 38 D Cave: 39 D Cave: 39	29 ID Cavo:					35 ID Cavo:			
22 OCAVO: 33 DICAVO: 33 DICAVO: 33 DICAVO: 34 DICAVO: 35 DICAVO: 36 DICAVO: 37 DICAVO: 38 DICAVO: 38 DICAVO: 38 DICAVO: 39 DICAVO: 30 DICAVO: 30 DICAVO: 30 DICAVO: 30 DICAVO: 30 DICAVO: 3							-		
NOTE E COMMENTI NOTE E COMMENTI INSERIRE EVENTUALI NOTE USANDO IL NUMERO DI RIFERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	31 ID Cavo:					37 ID Cavo:			
NOTE E COMMENTI NOTE E COMMENTI INSERIRE EVENTUALI NOTE USANDO IL NUMERO DI RIFERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	²²								
INSERIRE EVENTUALI NOTE USANDO IL NUMERO DI RIFERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	33 ID Cavo:								
SPEZIONATO DA FIRMA	*) P = Esito positivo; N = Esito i		NDO IL NUN	MERC) DI RI	Harris Marian	INISTRA DI OGNI R	IGA.	



CONTROLLO QUADRI AUSILIARI AC (BT)

DATA:	IIIV	/IPIANTO:		_			ALLEGAT	Ei
S.O. N°:	N	OME ALLEGAT	П:					
TARGHETTA QUADRO:								
VERIFICA	/ OPERAZIONI		ESITO*	N	VERIFICA /	OPERAZIONI		ESITO* S N
					CASSA			IV
1 Tenuta guarnizione				ol	4 Assenza di ossidazioni intern	ie		
2 Corrtetta pulizia interna			пг	٦	5 Corretto ancoraggio			
3 Assenza di umidità				7	6 Presenza danni o ammaccati	ure		
- 705CHZa di annata			CON	INF	SSIONI	-		
7 Corretto serraggio conness	sioni		<u> С</u>	7	12 Corretto cablaggio delle line	e e delle stringhe		
Corretto serraggio interrut				7	13 Corretto cablaggio dei colleg	5007	li torra	
N- 21 - 12 - 13	ton			-00	A-5		-05-10	_0 0
 Assenza bruciature Collegamento della sonda 	di temperatura e del	termostato		ᅵ	¹⁴ Corretto funzionamento di t	2 2	orotezione	_
ambiente (se presente)	ar temperatura e aci	rtermostato		ןכ	15 Corretta esecutione attestaz	ione cavi		
11 Corretto collegamento me	ssa a terra			כ	16 Test isolamento			
			APPAR	EC	CHIATURE			
17 Integrità protezioni					Presenza difetti dell'isolame scolorimenti, integrità, even			
18 Integrità fusibili	<u> </u>			וכ	24 Presenza protezione dai con			
19 Integrità scaricatori				ارر	25 Presenza protezione dalle so	vratensioni (se esi	stente)	00
20 Integrità e funzionamento	ventilazione			٦	26 Verifica presenza segnaletica	60 (0.45 (2) PC		
21 Integrità elementi di suppo				깈	27 Anomalie termiche (isepzion			0.0
8 Sede 50 Ma				刂	- Automatie cermiule (isepzion	ic remogratica)		
22 Esecuzione test con pulsan	te o apertura manua	994162			LED ISOLANISHTS			
26	T = -	1		ON.	I ED ISOLAMENTO		I	05.04
ID	Riso - Ω	VALOR	E (V)	4	ID.	Riso - Ω	VALO	KE (V)
28 ID Cavo:					34 ID Cavo:			
29 ID Cavo:					35 ID Cavo:			
30 ID Cavo:					36 ID Cavo:			
31 ID Cavo:				╗	37 ID Cavo:			
32 ID Cavo:				┪	38 ID Cavo:			
33 ID Cavo:	-			\dashv	39 ID Cave:			
33 ID Cavo:			NOTE		OMMENTI			
INSERIRE	EVENTUALI NOTF US	SANDO IL NUN	VERO DI	RI	FERIMENTO RIPORTATO ALLA SI	INISTRA DI OGNI RI	IGA.	
(*) S = Si; N = No	110010						- Tr	
ISPEZIONATO DA				_	FIRMA			



CONTROLLO TRASFO	RMATO	RE MT (RESINA)	
DATA: IMPIANTO:		ALLEGA	TI:
.O. N°: NOME ALLEG	ΛTI:	ALLEGA	LI.
ERIALE TRASFORMATORE N°:	AII.		
	ESEGUITO	5	ESEGUITO
VERIFICA / OPERAZIONI	S N	VERIFICA / OPERAZIONI	S N
	IONI PRELIMI	NARI OBBLIGATORIE	
Spegnimento del carico (Lato BT)	_0 0	5 Accesso ai locali	_
Spegnimento trasformatore (Lato MT)		6 Verifica presenza tensione con comprovatore di tensione	
Messa a Terra (Lato MT)		7 Messa a Terra visiva	
Rimozione chiave sezionatore di terra MT e apposizione cartello "Manovre in Corso"		-	
ATTENZIONE: LE OPERAZIONI DI SEGUITO DESCRITTE POSSONO	ESSERE ESEGU	JITE ESCLUSIVAMENTE DOPO AVER ESEGUITO TUTTI I PUNTI SOF	PRAINDICAT
VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO*	VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO*
,	CARCASSA-CO	DNNESSIONI	3 IN
Presenza ammaccature		11 Presenza di scariche o sfiammature	ПС
Presenza ossidazioni		12 Presenza di ossidazioni sui contatti	
Presenza rotture		-	
	PROTEZIO	NE TEMP	
3 Verifica funzionamento centralina termometrica		15 Lettura T max	
4 Verifica integrità sonde e loro cavi			-
	LOC	ALE	
Funzionamento aspirazione		19 Presenza infiltrazioni	
7 Integrità griglie di areazione/porte/barriere		20 Stato intonaco/pittura	
8 Presenza umidità			
	OPERA	ZIONI	
1 Pulizia locale		²⁴ Serraggio MT (vedi manuale relativo)	
² Pulizia trasformatore (carcassa - isolatori)		²⁵ Serraggio BT (vedi manuale relativo)	
3 Pulizia griglie di ventilazione		-	
ATTENZIONE: ESEGUIRE LE OPERAZIO	NI TERMINAI	I SOLO SE NON SONO STATE RILEVATE ANOMALIE.	
VERIFICA / OPERAZIONI	ESEGUITO	VERIFICA / OPERAZIONI	ESEGUITO
,	SI NO OPERAZIONI		SI NO
Rimozione messa a terra visiva		²⁹ Energizzazione trasformatore	
Chiusura locale trasformatore	 	30 Accensione carico BT	
Rimozione messa a linea MT scomparto protezione trafo	 	31 Rimozione cartelli "Lavori in corso"	
	MISU	JRE	
2 Letture valori e messaggi Diplay e Led		33 Presenza e corretto funzionamento UPS	

(*) S = Si; N = No

ISPEZIONATO DA	FIRMA



_																				_																									_											
1	1	1	1	1 '	1 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 :	1	1	1

CONTROLLO TRASFORMATORE MT (OLIO)

DATA:	IMPIANTO:	ALLEGA	П:
S.O. N°:	NOME ALLEGATI:		
SERIALE TRASFORMATORE N°:			
VERIFICA / OPERAZIONI	ESEGUITO S N	VERIFICA / OPERAZIONI	ESEGUITO S N
		INARI OBBLIGATORIE	3 11
Spegnimento del carico (Lato BT)		5 Accesso ai locali	
² Spegnimento trasformatore (Lato MT)		6 Verifica presenza tensione con comprovatore di tensione	_ 0 0
3 Messa a Terra (Lato MT)		7 Messa a Terra visiva	- - o ol
Rimozione chiave sezionatore di terra MT e a	apposizione		_
ATTENZIONE: LE OPERAZIONI DI SEGUITO DESCR	ITTE POSSONO ESSERE ESEG	UITE ESCLUSIVAMENTE DOPO AVER ESEGUITO TUTTI I PUNTI SOPI	RAINDICATI.
VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO* S N	VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO* S N
		ONNESSIONI	3 1
8 Presenza ammaccature		11 Presenza perdite olio	
9 Presenza ossidazioni		12 Presenza di scariche o sfiammature	_o o
10 Presenza rotture		13 Presenza di ossidazioni sui contatti	
	PROTEZIONI	E TEMP- GAS	
14 Olio limpido e assenza impurità		15 Contenitore integro	0
15 Livello Olio/Gas nei parametri		17 Massima temperatura raggiunta	
	LOC	TALE	
18 Funzionamento aspirazione		²¹ Presenza infiltrazioni	_0 0
19 Integrità griglie di areazione/porte/barriere		²² Stato intonaco/pittura	_0 0
²⁰ Presenza umidità			
	OPERA	AZIONI I	
23 Pulizia locale		²⁶ Serraggio MT (vedi manuale relativo)	_0 0
24 Pulizia trasformatore (carcassa - isolatori)		²⁷ Serraggio BT (vedi manuale relativo)	_0 0
²⁵ Pulizia griglie di ventilazione	00		
ATTENZIONE: ESEGUIRE		LI SOLO SE NON SONO STATE RILEVATE ANOMALIE.	FORCUITO
VERIFICA / OPERAZIONI	ESEGUITO SI NO	VERIFICA / OPERAZIONI	ESEGUITO SI NO
	OPERAZION	I TERMINALI	10 APR MILIPIO
28 Rimozione messa a terra visiva		31 Energizzazione trasformatore	_0 0
²⁹ Chiusura locale trasformatore		32 Accensione carico BT	_0 0
30 Rimozione messa a linea MT scomparto prot		33 Rimozione cartelli "Lavori in corso"	
		URE	
34 Letture valori e messaggi Diplay e Led			
	NOTE E C	OMMENTI	
INSERIRE EVENTUALI NOTE	USANDO IL NUMERO DI RI	FERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	
(*) S = Si; N = No			
ISPEZIONATO DA		FIRMA	



1111111111111	1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11111	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	111111
C	ONTROLLO	QUADRO MT (GENE	RICO)		
DATA:	IMPIAN	TO:	99/1	ALLEGA	ATI:
S.O. N°:	NOME A	ALLEGATI:			*******
TARGHETTA QUADRO:		od televistik (i i i i i i i i i i i i i i i i i i			
VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO* S N	VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO* S N	VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO* S N
		CONTROLLI GENERALI			
Localizzazione ronzii/rumori	□ □ 3	Smontaggio/apertura ripari pan	nelli metallici		
² Pulizia interna ed esterna		Pulizia/sostituzione component	i isolanti		
PF	RESENZA TRACCE L	DI SCARICA - BRUCIATURE - OSSI	DAZIONE - PER	RLINATURE	
5 Isolatori		Riduttori corrente		11 Superfici sezionatori	
6 Leveraggi isolanti		Poli interruttori		IZ IMS	_ 0 0
7 Riduttori tensione		Terminali cavo	_ o ol	\$ -	_
		SERRAGGI - LUBRIFICAZION			
13 Bulloni connessioni elettriche	<u> </u>	Ancoraggi apparecchiature		5 Lubrificazione cinematismi	
	INV	OLUCRI QUADRI MT INTERRUTT	ORE SF6		
16 Controllo regolarità pressione					
	FUNZIONAMENT	O INTERBLOCCHI MECCANICI (A	CHIAVE O ELE	TTRICI)	
17 Interruttori SF6 e IMS		Apertura/chiusura portelle di ac	cesso agli scor	mparti	
18 Sezionatori di linea e di terra		Indicatori meccanici di posizione	e e di molle ca	riche/scariche	
	VERIFICA DISPO	OSITIVI DI BLOCCO CONTRO ACC	ESSO ACCIDEN	ITALE	
21 Serrature di sicurezza	□ □ 23	Saldature anello d'unione chiavi	interbloccate		
22 Dispensastori multipli di chiavi		Contatti di fine corsa, ecc.			
	"	CARTELLONISTICA			
25 Presenza e congruenza indicazioni o	dei cartelli per la n	nessa in servizio e disattivazione	apparecchiatu	ure	
	PROV	E STRUMENTALI CONTINUITA' E	LETTRICHE		

37 Corretto movimento parti mobili	39 Sim	ultaneità e velocità parti mobili	
38 Usura contatti		cienza leveraggi apertura automatica per intervento fusibili o bobine	
		CONTROLLO FUSIBILI MT	
41 Tensione nominale	44 Cor	rente nominale (rispetto alla potenza di targa dei trasformatori)	
42 Uguaglianza valori sulle 3 fasi	45 Orie	entamento dispositivi espulsione fusibile	
Pressione molle			
		NOTE E COMMENTI	
INSERIRE EVENTUA	I NOTE USANDO IL I	NUMERO DI RIFERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	
(*) S = Si; N = No			

PROVE STRUMENTALI CONTINUITA' ELETTRICHE (rispetto al collettore di terra)

34 Secondari di riduttori corrente e tensione

TEST SEZIONATORI IN MANUALE E CON COMANDO ELETTRICO (se presente)

27 Termostati

33 Rinvii metallici

32 Reti e pannelli protezione

28 Illuminazione interna



26 Resistenze anticondenza

30 Polo di terra scaricatori

ISPEZIONATO DA _

31 Portelle, schermi, carpenteria

29 Sezionatori di terra

FIRMA_

1	1	1	1	1	1	1	1	1 1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	L	1	1	1		1	1	1	1	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
																C	0	N	T	R	C	L	L	O)	LC)(CA	٩I	LE	E (C	4	В	IN	IA	1	ι	J١	W	C	0)																				

DATA:	IMPIANTO:		ALLEGA	TI:
S.O. N°:	NOME ALLEGA	ATI:	·	
ID EDIFICIO N°:				
VERIFICHE		ESITO* S N	VERIFICHE	ESITO* S N
			A E SISTEMI	
1 Muratura integra			Aspirazione / condizionamento funzionante	
Corretto stato conservazione pittura e/o	intonaco		10 Presenza illuminazione emergenza	_00
3 Presenza acqua nei cavedi			11 Presenza cartelli monitori e avviso	
4 Presenza infiltrazioni acqua pareti / tetto	9	_ 0 0	12 Presenza e corretta segnalazione estintori	
5 Tracce roditori e altri animali			13 Presenza e data scadenza estintori	_00
6 Danni agli edifici			14 Presenza pulsante di emergenza	
7 Presenza segni di furto e atti vandalici			15 Corretto stato porte (guarnizione, cerniere, serratura)	
6 Integrità serramenti			16 Presenza e funzionamento igrometro (se esistente)	_00
8 Integrità griglie di areazione			17 Controllo stato della vegetazione intorno alla cabina	
OPERAZIONI		ESEGUITO S N	OPERAZIONI	ESEGUITO S N
18 Pulizia locali			Se possibile, in accordo con il responsabile impianto,	
19 Prove funzionamento illuminazione emer	genza		eseguire il test del pulsante di emergenza	
		NOTE E C	OMMENTI	
(*) S = Si; N = No	OTE USANDO IL NU	IMERO DI R	IFERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	
Markey STENION SINT				
ISDEZIONATO DA			FIDMA	
ISPEZIONATO DA			FIRMA	



1	1	1	1	1 3	1	1	1	1	1	1 0	1 1	1	1	1 1	- 1	1	1 3	1 1	1 1	-1	1	1	1	1	1 1	1 1	1 2	1 :	1 1	1	1	1	1	1	1 :	1 .	1 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

CONTROLLO OPERE CIVILI

DATA:	IMPIANTO:		ALLEGATI:
S.O. №:	NOME ALLEGATI:		
VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO*	VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO* S N
		RADE	
Buone condizioni strade pubbliche di accessi	o al sito	3 Possibilità accesso cabine con mezzi pesan	rti 🗆 🗆
Buone condizioni strade interne			
\$25 (25.00) \$5 \$6	V24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	MITIGAZIONE II	90 30 80 80 B
4 Presenza opere di mitigazione (annotare spe	cie)	7 Presenza sistema irrigazione automatica	
5 Buono stato di conservazione		8 Presenza acqua (pozzo, punti di fornitura,	ecc.)
6 Difficoltà manutentive		NZIONE	
Presenza recinzione metallica su tutto il peri	22.7 40	NZIONE 12 Presenza segni di furto o atti vandalici	
10 Presenza di deformazioni e cedimenti sulla r	ecinzione	13 Corretto stato di consergnazione cancelli d	l'ingresso
11 Presenza di deformazioni e cedimenti sui car	ncelli	14 Presenza e leggibilità della segnaletica di p	pericolo
	E	DIFICI	0.10 0.00
15 Corretto stato di conservazione edifici		18 Presenza danni agli edifici	
16 Presenza acqua nei cavedi		19 Presenza segni di furti o atti vandalici	
17 Presenza tracce di roditori o altri animali			22
		SITO	
20 Spazio sufficiente per passaggi trattore taglia	l erba	24 Presenza di fenomeni erosivi, frane, smott	amenti U
21 Presenza drenaggi		25 Presenza di erba uniforme	
22 Buono stato manutentivo drenaggi		26 "Elevata Polverosità" sito	
²³ Presenza impaludamenti o segni di essi		27 Presenza e corrispondenza piano di emerg	enza
	NOTE E	COMMENTI	
INSERIDE EVENTUALI MOTE	LISANDO IL NUIMERO DI	RIFERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OG	ENI RIGA
(*) S = Si; N = No	OSMINDO IL NOIVIENO DI	ON ENIMERY O MECHATORILA SINISTRA DI OG	DE MISIE





		- 03
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11111111111

CONTROLLO SISTEMA ANTINTRUSIONE - BARRIERE

DATA:	I	IMPI	ANTO:			ALLEGATI	:
S.O. N°:		_	IE ALLEGATI:				
ID DISPOSITIVO / BARRIERA:			CONTROL CONTRO				
VERIFICA / OPERAZIONI	ESIT		VERIFICA / OPERAZIONI		TO*	VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO*
	S	N	STRUTTURA BARRIERE E MODULI SC	S DLARI	N		S N
1 Barriera integra		П	3 Barriera correttamente fissata alla	a base			пп
	-0) (4. Palo modulo fotovoltaise corretta	mont	o fice	ato alla hase	
² Palo modulo fotovoltaico integro	<u> </u>	Ш	4 Palo modulo fotovoltaico corretta		e iiss	ato alia pase	<u> </u>
		_	TEST ALIMENTAZIONE E TAMPEI Pannellino fotovoltaico	<u> </u>	_	Micro switch Tamper funzionante	
5 Batteria 1 funzionante ed integra	_ 🗆	Ш	funzionante ed integro Stabilizzatore di carica		\Box	ed integro	_U U
6 Batteria 2 funzionante ed integra			funzionante ed integro				
			TEST LASER E SENDER (COLONNA	4)			
10 Ottiche ben allineate laser 1			13 Trasmissione canale 1			16 Trasmissione canale 4	
11 Ottiche ben allineate laser 2			14 Trasmissione canale 2			17 Trasmissione canale 5	
12 Antenna e connettore integri			15 Trasmissione canale 3				
			TEST RICEVITORI (CONTAINER)				
18 Antenna e connettore integri			24 Ricezione canali 6			30 Ricezione canali 12	
19 Ricezione canali 1			25 Ricezione canali 7			31 Ricezione canali 13	
20 Ricezione canali 2			26 Ricezione canali 8			32 Ricezione canali 14	
21 Ricezione canali 3			27 Ricezione canali 9			33 Ricezione canali 15	
22 Ricezione canali 4			28 Ricezione canali 10				
23 Ricezione canali 5			²⁹ Ricezione canali 11				
			TEST CENTRALE ALLARME			Circus esterns funcionents ad	
34 Alimentatore 230/12V funzionante	_ 🗆		36 Scheda madre funzionante			Sirena esterna funzionante ed integra	
35 Schede zone funzionanti			37 Batteria funzionante ed integra			³⁹ Altre anomalie riscontrate	
		_	TEST PONTE RADIO VIGILANZA	_	_		
40 Alimentazione funzionante		Ш	41 Inserimento / disinserimento	Ш	<u> </u>	42 Allarme	<u> </u>
			TEST SISTEMA VIDEO	17740 - 470		Name and the same	
43 Immagini video			44 DVR funzionante			45 Monitor funzionante	
			NOTE E COMMENTI				
INSERIRE EVENTUAL	INOTE	JSAN	IDO IL NUMERO DI RIFERIMENTO RIP	PORTA	TO A	LLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	
(*) S = Si; N = No							
ISPEZIONATO DA			FI	IRMA			



											_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_																								_	_	_	-													
1 1	1 1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1	1	1	1	2	1	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 8	1	1	1	1 1	1 1	1 1 1

CONTROLLO SISTEMA DI TVCC

DATA:	IMPIANTO:	ALLEGATI:	
S.O. N°:	NOME ALLEGATI:	as Atlanta du Colo de Consta	
ID SISTEMA ALLARME / AZIENDA VIGILANZA:			
	TO* VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO* VERIFICA / OPERAZIONI	ESITO*
S S	OPERE CIVILI	S N VENITICA/ OF ENAZIONI	S N
Base palo telecamera conforme	3 Palo zincato e h. 4 mt. min.	5 Accessi strutture chiusi	
2 Cavidotti coperti e compattati	4 Tombini chiusi	Componentistica conforme	
	TEST VIDEO ANALISI		رں ں
7 Zone sorveglianza ben inquadrate	10 Illuminazione zone sufficiente	13 Protezione dai fulmini	$\overline{\Box}$
8 Nitidezza immagini diurne	11 Rilevamento diurno**		
Nitidezza immagini notturne	12 Rilevamento notturno**	- 0 0	ا ت ت
9 Nitidezza ililillagili Hotturie	TEST P.I.R. (Passive InfraRed sens	ior)	1
15 Zone sorveglianza ben inquadrate	17 Nitidezza immagini notturne	19 Antisabotaggio centralina	
16 Nitidezza immagini diurne	18 Protezione dai fulmini	-001	
13 Mildezza IIIIII agiii didile	TEST UPS / USV		
20 Autonomia USV/UPS 45' minimo	21 Inserimento USV/UPS per interru	zione alimentazione, immediato	
	SISTEMA D'ALLARME		ں ں
21 Installazione in zona sicura	25 Climatizzazione	28 Videosorveglianza da remoto	
23 Rilevatore incendio installato	26 Connessione a UPS		
24 Linea alimentazione dedicata	27 Comunicazione a due vie con Vig	_ U U	
24 Linea aimmentazione dedicata	DOCUMENTAZIONE TECNICA	IIIIII	ט ט
29 Documentazione completa	30 Cartacea	☐ ☐ 31 Digitale	
25 Secumentazione completa	CENTRALE ALLARME - SERVIZIO VIGI		ט ט
32 Tempo reazione 30' massimo	34 Connessione dati veloce	36 Vigilanti addestrati e bastanti	
33 Gestione allarmi 5' massimo	35 Ispezione virtuale possibile	37 Azienda certificata	
3 destroite aliai i ii 3 i ii assiii i i	NOTE E COMMENTI	37 Azienta certificata	ט ט
	NOTE E COMMENT		
INSERIRE EVENTUALI NOTE	USANDO IL NUMERO DI RIFERIMENTO RI	PORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.	
	Camminare attraverso coni visivi / barriere		
ISPEZIONATO DA		FIRMA	





_													_	_	_				_	_	_																									_											
1	1 1	- 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	- 1	- 1	1	- 1			- 31	13 1	6.2	1 .	1	1 :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 .	1 :	 1 :	1 .	1	1	1 :	1 .	1 .	1	1	1	1	1	1	1	1 3	1	1 3	1	1

VERIFICHE E ANALISI

DATA:	IMPIANTO:		_	ALLEGATI	:	
S.O. N°:	NOME ALLEGA	TI:				
D EDIFICIO N°:						
VERIFICHE		ESITO*	T	VERIFICHE	ESITC S)* N
			_	RIODICHE	3	IN
Verifica calibrazione stazione metereologica)	Presenza verifica periodica impianto di terra, comprese le		
Verifica calibrazione principali sensori Verifica calibrazione stringa di riferimento (pri	esso TÜV) 5	verifiche delle tensioni di passo e contatto (se necessarie) eseguite da organismo abilitato ai sensi del DPR 462		기
Rheinland) 4 Verifica islolamento			֓֞֟֞֜֓֓֓֓֓֓֓֓֟֓֓֓֓֓֓֟֓֓֓֓֓֓֓֓֟֓֓֓֓֓֓֓֓֓֟֜֓֓֓֓֓֓	Termografia sui principali componenti dell'impianto		
	SIST	TEMA DI I	иоі	NITORAGGIO		
7 Verifica funzionamento monitoraggio) 10	0 Verifica acquistzione dati di tutti i sensori collegati		
8 Verifica corretto funzionamento connessione	web) 1:	1 Verifica corretta visualizzazione dati su interfaccia utente		\supset
9 Verifica corretta generazione allarmi a seguit	o di eventi					
		NOTE E	CON	MMENTI		
INSERIRE EVENTUALI NOTE (*) S = Si; N = No	USANDO IL NUI	MERO DI	RIFE	ERIMENTO RIPORTATO ALLA SINISTRA DI OGNI RIGA.		_
ISPEZIONATO DA				FIRMA		

MANUTENZIONE SOTTOSTAZIONE ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE

DATA:			IMPIANTO:			ALL	EGATI:	
S.O. N°			NOME ALLEGATI			·		
	ES	ITO		FS	ITO		ES	по
VERIFICA OPERAZIONI	S	N	VERIFICA OPERAZIONI	S	N	VERIFICA OPERAZIONI	S	N
			CONTROLLI GENERALI					
Localizzazioni ronzii/rumori			Smontaggio pannelli metallici				_	•
Pulizia interna/esterna			Pulizia/sost. comp. isolanti					•
PRESI	ENZA 1	RACC	DI SCARICA – BRUCIATURE – OSSIDAZIO	ONE -	PERLIN	IATURE	_	•
5. Isolatori			Leveraggi Isolanti			7. Riduttori di tensione		
8. Riduttori di corrente			Poli interruttori			10.Terminali cavo		
11.Superfici sezionatori			12.IMS			13.Scaricatori		
	_	_	SERRAGGI – LUBRIFICAZION	II.	_			_
14.Bulloni connessioni elettriche			15.Ancoraggi apparecchiature			16.Lubrificazione cinematismi		
	_		INVOLUCRI COMPASS ED INTERRUT	TORI S	5F6			_
17.Controllo regolarità pressione			18.Controllo perdite di gas SF6					
	FU	JNZIOI	NAMENTO INTERBLOCCHI MECCANICI (A	CHIA	VE O E	ETTRICI)		
19.Interruttori SF6 e IMS			20.Apertura/chiusura portelli					
21.Sezionatori di linea e di terra			22.Indicatori meccanici di pos e di molle				_	
	V	/ERIFIC	A DISPOSITIVI DI BLOCCO CONTRO L'AC	CESSO	ACCID	ENTALE		
23.Serrature di sicurezza			24.Saldature anello d'unione chiavi interbloccate					•
25.Dispensatori multipli di chiavi			26.Contatti di fine corsa			_		
			CARTELLONISTICA					_
27.Presenza e congruenza indicazioni messa in servizio e disattivazione apparecchiature								
	_	_	PROVE STRUMENTALI	_	_			_
28.Prova Isolamento cavidotti 30 kV			29.Misura resistenza e tensione delle batterie quadro raddrizzatore			30.Rilievo con oscillografo tempi d apertura e chisura degi interruttori		
31.Misura resistenza di contatto interruttori MT			32.Prelievo olio per analisi gascromatografica completa e misura rigidità dielettrica trafo AT/MT			33.Misura resistenza dei contatt principali dei sezionatori AT d sbarra e di interfaccia	i _	
34.Misura delle correnti residue sugli scaricatori AT			35.Misura della resistenza con microhmetro del Compass			36.Rilievo con oscillografo dei temp di CH-OP-OC-OCO-CO dell'interruttore COmpass		
			NOTE E COMMENTI					
								_
								_
								_

