



Messaggio Municipale No. 19/2026

Richiesta di un credito d'investimento di CHF 218'000.00 concernente i lavori per la messa in sicurezza antincendio della sala del Palazzo dei congressi

Egregio signor Presidente,
Gentili Signore Consigliere comunali,
Egregi Signori Consiglieri comunali,

Premessa

con il presente messaggio il Municipio sottopone alla vostra attenzione la richiesta di un credito di investimento di CHF 218'000.00, destinato ai lavori per la messa in sicurezza antincendio della sala del Palazzo dei congressi.

Il Comune, in qualità di proprietario e gestore di edifici e strutture destinati all'uso pubblico, è chiamato a garantire nel tempo che gli stessi siano mantenuti in condizioni tali da assicurare la sicurezza delle persone e la conformità alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari.

In particolare, la normativa cantonale in materia di protezione antincendio impone che gli edifici, gli impianti e le strutture siano mantenuti conformi alle prescrizioni di sicurezza applicabili e che siano adottati i necessari provvedimenti qualora vengano riscontrate situazioni suscettibili di compromettere la sicurezza delle persone. La legislazione cantonale sulla protezione antincendio costituisce in tal senso il quadro di riferimento per la prevenzione e la sicurezza degli edifici.

Tale obbligo assume particolare rilevanza per gli edifici e gli spazi comunali destinati all'uso pubblico, nei quali possono essere contemporaneamente presenti numerose persone e per i quali deve pertanto essere garantito un adeguato livello di sicurezza, soprattutto per quanto concerne le possibilità di accesso, deflusso ed evacuazione in caso di incendio.

Nel caso specifico, la sala del Palazzo dei congressi comunale costituisce una struttura destinata ad accogliere regolarmente manifestazioni, riunioni ed eventi, con la conseguente presenza di un numero significativo e variabile di utenti. È pertanto indispensabile che le condizioni di sicurezza antincendio siano costantemente verificate e che eventuali carenze vengano tempestivamente eliminate.

In quest'ottica, e anche alla luce delle più recenti disposizioni cantonali concernenti la verifica e il mantenimento delle condizioni di sicurezza degli edifici e delle strutture comunali, il Municipio ha ritenuto necessario procedere a una verifica specifica della situazione della sala.

Una recente perizia di rischio residuo d'incendio, datata 6 luglio 2026 e allestita dall'ing. Daniele Pedrazzi, ha evidenziato che, per quanto concerne la sicurezza delle persone, il rischio può essere considerato accettabile a condizione che vengano attuate alcune misure di adeguamento **entro il 30 giugno 2027**.

In particolare, la perizia individua questi interventi necessari:

- l'aumento degli spazi laterali di accesso alle tribune fino a raggiungere una larghezza di 1,20 m;
- la sostituzione delle poltroncine esistenti, il cui rivestimento presenta caratteristiche di combustibilità non più compatibili con le esigenze di sicurezza richieste.

Interventi previsti:

Per quanto attiene alle poltroncine, inizialmente era stata valutata la possibilità di aumentare lo spazio tra le file delle sedute, al fine di garantire un maggiore comfort ai fruitori, andando oltre gli spazi minimi richiesti dalla normativa in materia di sicurezza antincendio.

Tale soluzione avrebbe tuttavia comportato una significativa riduzione dei posti a sedere e soprattutto la necessità di rifare integralmente il piano di appoggio delle sedute sull'intera superficie della gradinata. L'intervento è pertanto stato scartato, in quanto ritenuto eccessivamente radicale e oneroso e non più riconducibile a una semplice miglione della sala, bensì a un intervento di vera e propria ristrutturazione edilizia.

Le nuove poltroncine proposte con il presente documento consentiranno comunque di migliorare, seppur parzialmente, il comfort dei fruitori. In particolare esse presenteranno un'altezza di seduta leggermente superiore rispetto a quelle attualmente presenti in sala. Inoltre, sul retro dello schienale sarà realizzata un'apposita scanalatura, concepita per agevolare il posizionamento dei piedi del fruitore seduto nella fila posteriore.

In occasione della posa delle nuove poltroncine, si provvederà inoltre a adeguare lo spazio di accesso laterale alle tribune, portandolo alla larghezza di sicurezza di 1,20 metri, conformemente a quanto indicato nella perizia antincendio.

Illuminazione d'emergenza:

Per quanto concerne l'impianto di illuminazione di emergenza della sala, alcuni malfunzionamenti riscontrati anteriormente alla perizia antincendio sono stati nel frattempo risolti. La successiva perizia relativa al rischio residuo, infatti, non evidenzia più difetti riferiti a tale impianto.

Considerata tuttavia l'importanza dell'illuminazione di emergenza quale elemento dell'impianto di sicurezza della sala, si ritiene opportuno procedere comunque alla sostituzione delle lampade esistenti con delle nuove, così da disporre di un impianto completamente rinnovato e garantire nel suo insieme un adeguato livello di sicurezza e conformità alle esigenze antincendio.

Direzione lavori:

Le opere di miglione saranno appaltate, dirette e liquidate facendo capo al nostro Ufficio tecnico comunale.

Pianificazione dell'intervento:

I lavori saranno coordinati con l'attività della sala dei congressi.

Il preventivo dei costi:

1) Migliorie generali		
Sostituzione moquette	CHF 63'103.75	IVA esclusa
Sostituzione poltroncine	CHF 77'772.00	IVA esclusa
2) Impianto audio e luci di emergenza		
Sostituzione delle luci di emergenza sala (fornitura)	CHF 25'958.18	IVA esclusa
Sostituzione delle luci di emergenza sala (posa)	CHF 17'313.45	IVA esclusa

Ricapitolazione costi 1) + 2)

Totale lordo	CHF	184'147.40
IVA 8.1%	CHF	14'915.95
+ 10 % diversi arrot.	CHF	19'906.35
Totale netto	CHF	218'969.70

Calcolo ammortamento beni amministrativi

Conto	ammortamento
329/5065.503	5 anni

Spese già sostenute per lo sviluppo progettuale: **CHF 0.00**

Conclusioni

Con il presente intervento il Municipio intende ottemperare alle prescrizioni in materia di protezione antincendio, garantendo il necessario livello di sicurezza per le persone che frequentano la sala del Palazzo dei congressi e assicurando il rispetto delle disposizioni cantonali vigenti.

Gli interventi proposti consentiranno inoltre di mantenere la sala pienamente agibile e fruibile anche oltre il 30 giugno 2027, evitando il rischio di doverne sospendere l'utilizzo.

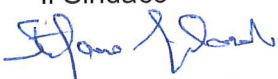
Il Municipio ritiene pertanto che le opere previste siano obbligatoriamente necessarie e proporzionate alle esigenze di sicurezza.

Alla luce di quanto esposto, il Municipio invita il Consiglio comunale ad approvare

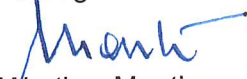
1. È concesso un credito d'investimento di CHF 218'000.00 concernente i lavori per la messa in sicurezza antincendio della sala del Palazzo dei congressi comunale.
2. A norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC il credito decade se non utilizzato entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato definitiva della presente risoluzione.

Con la massima stima.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco

Dott. Stefano Gilardi



Il Segretario

Werther Monti

Per preavviso

- Commissione dell'edilizia
- Commissione della gestione

Allegati:

- Perizia rischio residuo ing. Pedrazzi Daniele del 7 luglio 2026
- Descrittivi degli interventi

COMUNE DI MURALTO - PART. NO. 198B RFD

Perizia rischio residuo ai sensi art. 7 cp 2 e 3 LPA

PALAZZO DEI CONGRESSI



PROPRIETÀ:

Comune di Muralto
Via Municipio 3
6600 Muralto

Losone, 6 luglio 2026

1.0 GENERALITÀ

1.1 Descrizione e scopo dell'incarico

Incaricato dal Municipio di Muralto con delibera del 15.04.2026.

Tale valutazione ha lo scopo di verificare se le misure di protezione antincendio presenti siano conformi all'utilizzo degli spazi e di eventualmente indicare le misure edili, tecniche ed organizzative necessarie per raggiungere un rischio residuo d'incendio accettabile, concentrandosi in particolare sulla sicurezza delle persone.

1.2 Sopralluogo

La visita di sopralluogo è avvenuta il 21.04.2026 presenti il Signor Mauro Trapletti e il Signor Daniele Zuppardo ed esame combustibilità con prova pratica di accensione dei materiali del 01.07.2026.

1.3 Premessa

NPA 1-15 A - Scopi e principi

Art. 2 Campo d'applicazione

2 *Le costruzioni e gli impianti esistenti devono essere adeguati in proporzione alle prescrizioni antincendio se:*

a) vengono eseguiti cambiamenti strutturali o di esercizio rilevanti, vengono attuati ampliamenti o viene modificata la destinazione d'uso;

b) il pericolo è considerevole, soprattutto per le persone.

1.4 Caratteristiche richieste per le prescrizioni antincendio vincolanti vigenti

Norma di protezione 2015 (aggiornata il 14.12.2017)

Direttive antincendio 2015 (aggiornate il 01.01.2019)

1.5 Caratteristiche rilevate

- Sala multiuso con 271 posti a sedere, non entra nella categoria locali con grande concentrazione di persone in quanto inferiore a 300 persone.
- Bar con 40 posti interni e 50 esterni (Terrazza).
- Sala riunioni sopra il locale bar per un massimo di 20 persone.

- Altezza stabile superiore a 11 m, quindi Edificio di altezza media.
- È presente un impianto di rivelazione incendi.

1.6 Sintesi di valutazione

Valutazione ai sensi dell'art. 7 cp 2 e 3 LPA

- ☐ Rischio non accettabile pericolo imminente
- ☐ Rischio non accettabile che richiede la presentazione di un concetto di protezione
- ☐ Rischio accettabile a condizione che vengano eliminati alcuni manchi
- ☒ Rischio accettabile

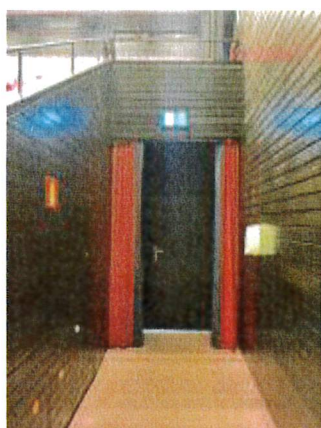
Il rischio residuo è momentaneamente accettabile fino al 30.06.2027 in attesa della rimozione dei manchi.

2.0 CONCETTO DI PROTEZIONE ANTINCENDIO

Sulla base di quanto riscontrato e descritto al capitolo precedente, la situazione attuale di protezione antincendio è ritenuta accettabile a condizione che vengano eseguite le misure richieste, rendere il rischio residuo d'incendio accettabile in particolare per quanto riguarda la sicurezza delle persone.
Il concetto è stato eseguito e illustrato nelle note sotto elencate.

2.1 Vie di fuga e di soccorso

La sala multiuso ha tre uscite di sicurezza due da 100 cm e una da 94 cm.



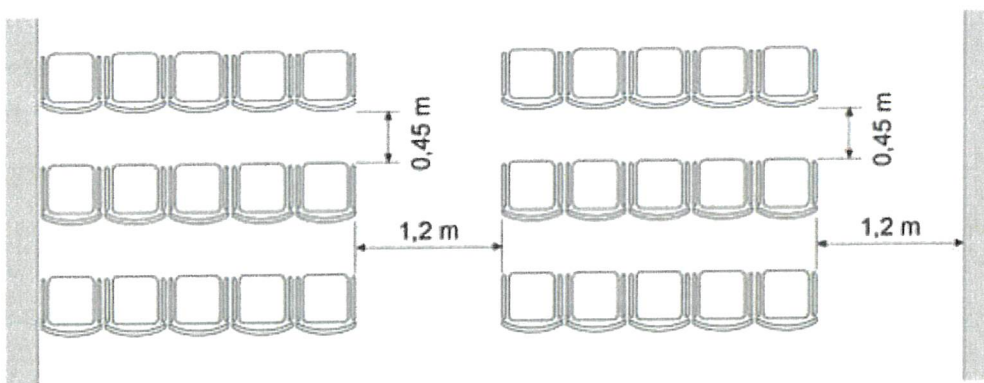
Con queste uscite il deflusso delle persone è assicurato

Per lo spazio di accesso alle tribune abbiamo solo da 86 a 95 cm **(manco 1)**



La normativa richiede 120 cm

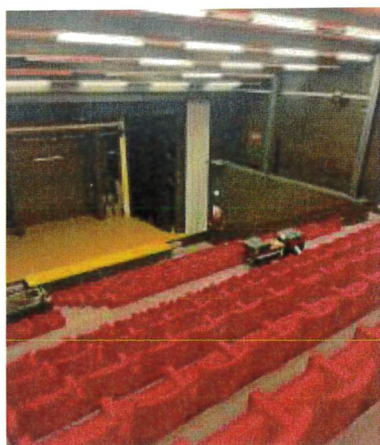
Passaggio tra le file dei posti a sedere



2.2 Segnalazione delle vie di fuga e Illuminazione di sicurezza

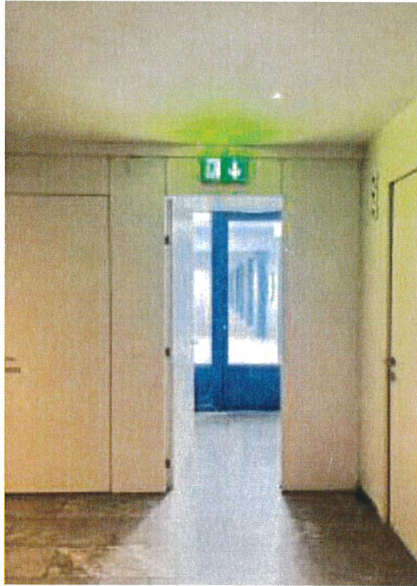
Tutte le uscite sono segnalate con segnali di soccorso con illuminazione elettrica

È presente un'illuminazione di sicurezza per la sala multiuso



da verificare

Nei servizi al piano -1 sotto il locale bar abbiamo un'uscita di sicurezza



L'illuminazione di sicurezza deve soddisfare lo stato della tecnica e deve essere concepita, dimensionata, realizzata e mantenuta in modo da essere efficienti e sempre funzionante. Deve consentire di percorrere in sicurezza i locali e le vie di fuga e deve garantire di raggiungere facilmente le uscite.

In caso di interruzione della normale illuminazione artificiale, nella via di fuga verticale e corridoi, l'illuminazione di sicurezza dovrà entrare in funzione tempestivamente e per una durata di almeno 30 minuti.

L'intensità luminosa dell'illuminazione di sicurezza nelle vie di fuga deve ammontare almeno a 1 Lux.

2.3 Dispositivi di spegnimento

Sono presenti diversi estintori per la sala multiuso e per il bar.

Nella sala multiuso è presente una postazione fissa di spegnimento con un naspo da 40 m.

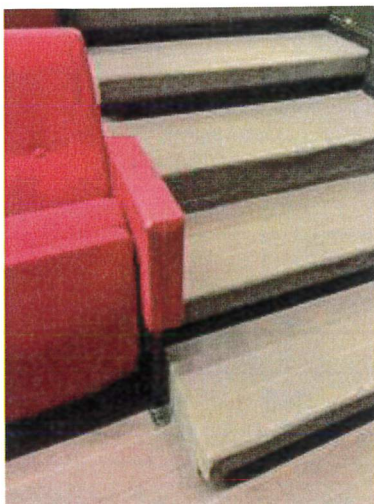
2.4 Utilizzo materiali da costruzione

La sala multiuso internamente è rivestita con perline in legno che si può classificare RF3 che è quanto richiesto per questo tipo di sala.

Per l'arredo, le sedie dall'esame pratico d'accensione risultano combustibili e quindi sono da sostituire.

(manco 2)

Il pavimento in moquette dalla prova pratica d'accensione risulta poco combustibile, senza l'alimentazione di una fiamma il fuoco si spegne quindi classificato RF2 come richiesto.



2.5 Misure di tipo preventivo e organizzativo

- 1.1 Vengono richiamate le seguenti misure organizzative:
- agibilità delle vie di fuga
 - ordine ineccepibile e conforme ai requisiti antincendio
 - esecuzione di controlli periodici

Si raccomanda inoltre di organizzare esercizi pratici sull'organizzazione della sicurezza della protezione antincendio.

- 1.2 **Controlli periodici** ai sensi dell'art.7 della Legge di Protezione Antincendio (LPA) le costruzioni esistenti devono essere controllate periodicamente dal profilo antincendio e ai sensi dell'art. 6 del Regolamento sulla protezione antincendio (RPA) data la tipologia dell'immobile **entro 5 anni** dalla data di rilascio del presente certificato dovrà essere svolto il controllo prescritto dall'art. 7 della LPA.

2.6 Installazioni elettriche

Il rapporto di sicurezza (RaSi) dell'impianto elettrico è stato allestito dalla SES Controlli Sagl di Locarno con scadenza nel 30.01.2030.

3.0 CONCLUSIONE

La perizia antincendio presentata in questo rapporto ha definito che la situazione attuale di protezione antincendio è ritenuta accettabile fino al 30 giugno 2027 in attesa che vengono eliminati i 2 manchi.

Sono quindi stati studiati dei concetti di protezione in modo di rendere il rischio residuo d'incendio accettabile, in particolare per quanto riguarda la sicurezza delle persone.

Si ricorda che dopo la messa in opera delle misure di protezione antincendio elencate in questo rapporto sarà necessario eseguire un controllo finale.

Con la massima stima



Ing. D. Pedrazzi

Allegato: - Rapporto di sicurezza (RaSi)



Rapporto di Sicurezza per impianto elettrico (RaSi)

secondo l'ordinanza sugli impianti elettrici a bassa tensione (OIBT RS 734.27)

Per ogni impianto (circuito conteggiato) un RaSi

Pag. 1

fattura 24260327

Proprietario dell'impianto Tel.Nr.

Nome 1 Municipio del Comune di Muralto

Nome 2

Via, No. Via Municipio 3

NPA, Luogo 6600 Muralto

Installatore elettricista

Perm.no. I-

Nome 1

Nome 2

Via, No.

NPA, Luogo

Tel Nr.

Fax Nr.

Eliminazione difetti e conferma installatore

Rapporto difetti Ente di controllo

Nr. 24260327

del 02/03.07.2024

Data eliminazione difetti

28.01.2025

Installatore

Elettro Mastai SA

Organo di controllo indipendente

Perm.no.

K-271344

Nome 1

SES Collaudi Sagl

Nome 2

Via, No.

Via Mongheria 4

NPA, Luogo

6710 Biasca

Tel. Nr.

0848 438 438

Luogo dell'impianto

Via, No. Via del Municipio 2

NPA, Luogo 6600 Locarno

Tipo di edificio Stabile

No. Impianto 2030008946

Nr. Identificativo

del

Controlli eseguiti

- ☐ Controllo finale CF
☐ Controllo collaudo CC
☒ Controllo periodico CP
☐ Fotovoltaico
☐ Parziale

Periodicità di controllo

- ☐ 1 Anno
☐ 3 Anni
☒ 5 Anni
☐ 10 Anni
☐ 20 Anni
☐ Sch. 3

Data del CF/CP:

02/03.07.2024

Installazione effettuata / Estensione del controllo

- ☐ Impianto nuovo ☐ Estensione ☐ Cambiamento / Ricostruzione

Controllo periodico impianto elettrico

Data del CC:

Dati tecnici

Sistemi di protezione

☒ TN-S

☐ TN-C

☐ TN-C-S

☐ SCH-3

☐ TT

☐ IT

DPS d'allacciamento

Dispositivo di protezione contro la sovracorrente d'allacciamento $I_n(A)$

-

Tipo, caratteristica

-

DPS Abbonato

Impianto / circuito elettrico			Dispositivo di protezione contro la sovracorrente (punto di raccordo dell'impianto)		ICC min. L-PE (A)	R ISO (M Ohm)
No. Contatore	Nome dell'abbonato	Utilizzo / particolarità	Tipo, caratteristica	$I_n (A)$		
85002180	Comune di Muralto	scuola	MT	200	1300	>0.5

I sottoscritti dichiarano che gli impianti sono stati esaminati secondo l'OIBT (art. 3 e 4),

le norme vigenti e che corrispondono alle regole riconosciute dalla tecnica.

Questo documento rappresenta il rapporto di sicurezza per gli impianti elettrici menzionati conformemente all'OIBT ed è conservato dal proprietario. Chi non esegue o esegue in modo manifesto e scorretto i controlli o consegna al proprietario impianti elettrici con difetti pericolosi è punito (OIBT art. 42c).

Firma dell'installatore elettricista

Controllore

Titolare del permesso

Firma dell'organo di controllo indipendente

Controllore

Titolare del permesso

Nome cognome

Nome cognome

Data:

Nome cognome

Data: 30.01.2025

Nome cognome

Allegati

☒ Protocollo di prova e di misura

☐ Piombi rimossi

Distribuzione ☒ RaSi + ulteriori documenti al proprietario o all'amministratore
☒ RaSi al gestore di rete / Ispettorato

Gestore di rete / Ispettorato

Campionatura

☐ Si
☐ No

☐ Nessun difetto riscontrato

☐ Redatto un rapporto dei difetti

☐ Impianto piombato

Data, Firma

Entrato il

Protocollo di prova e di misura										Pag. 2																																																																																																																																											
Committente: ☒ Proprietario ☐ Amministrazione ☐ Abbonato Nome 1 <u>Municipio del Comune di Muralto</u> Nome 2 _____ Via, No. <u>Via Municipio 3</u> NPA, Luogo <u>6600 Muralto</u>					Mandatario: ☐ Installatore elettricista ☐ Organo di controllo Nome 1 _____ Nome 2 _____ Via, No. _____ NPA, Luogo _____																																																																																																																																																
Luogo dell'impianto: Via, No. <u>Via del Municipio 2</u> NPA, Luogo <u>6600 Locarno</u>					Tipo di edificio <u>Stabile</u> No. impianto <u>2030008946</u> Nr. Identificativo _____																																																																																																																																																
Impianto: <u>2030008946</u> Piano/posizione/stanza no. <u>scuola</u>					Abbonato: <u>Comune di Muralto</u> no. Contatore <u>85002180</u>																																																																																																																																																
Controlli eseguiti ☐ Controllo finale CF ☐ Controllo collaudo CC ☒ Controllo periodico CP ☐ Fotovoltaico ☐ Parziale					Periodicità di controllo ☐ 1 Anno ☐ 3 Anni ☒ 5 Anni ☐ Sch. 3 ☐ 10 Anni ☐ 20 Anni					Installazione effettuata / Estensione del controllo ☐ Impianto nuovo ☐ Estensione ☐ Cambiamento / Ricostruzione Controllo periodico impianto elettrico _____ _____																																																																																																																																											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Impianto / parte dell'impianto</th> <th style="width: 15%;">Consumatore / circuito elettrico finale</th> <th style="width: 15%;">Data</th> <th style="width: 15%;">Valore</th> <th style="width: 20%;">Unità</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>												Impianto / parte dell'impianto	Consumatore / circuito elettrico finale	Data	Valore	Unità																																																																																																																																					
Impianto / parte dell'impianto	Consumatore / circuito elettrico finale	Data	Valore	Unità																																																																																																																																																	
Esame a vista: ☒ Scelta e disposizione appropriate dei mezzi di servizio (tipo di locale) ☒ Protezione contro il contatto diretto ☐ Rispetto delle documentazioni tecniche consegnate dal fabbricante ☐ Dispositivi d'interruzione e disinserzione disponibili ☐ Impianti di sicurezza / Interruttori per impianti e revisione ☐ Presenza di barriere tagliafiama ☒ Posa dei conduttori (Dimensionamento/Disposizione/Contrassegno) ☒ Contrassegni dei circuiti di corrente, dispositivi di protezione contro la sovracorrente, ecc. ☒ Agevole accessibilità dei mezzi di servizio ☒ Sistema di protezione: ☒ TN-S ☐ TN-C ☐ _____ ☒ Collegamento equipotenziale principale ☒ Dispersore di terra ☒ Fondamenta ☐ Acqua ☐ _____ ☐ Collegamento equipotenziale supplementare (locale) ☐ Disposizione degli apparecchi BUS nel distributore (spazi) ☐ Linea per BUS / Attuatore per tensione massima ☐ Scelta e regolazione d'impianti di protezione e sorveglianza ☒ Schemi, simboli d'avvertimento e d'interdizione, legenda, ecc. disponibili ☐ _____																																																																																																																																																					
Controllo di funzione e misurazione: ☒ Prova della conduttività del conduttore di protezione e del collegamento equipotenziale ☒ Disinserzione automatica in caso di guasto ☒ Campo di rotazione destrorsa della presa trifase Tensione di rete (V) misurata <u>230</u> / <u>400</u> V ☒ Funzione: interruttore protettivo a corrente di guasto ☐ _____ Resistenza dispersore di terra (ohm): _____ Osservazioni: _____																																																																																																																																																					
Apparecchi di misura SN EN 61557 impiegati (No. di serie) Fluke 1664FC 5621058 Controllo eseguito secondo ☒ OIBT ☒ NIBT/SN SEV 411000 anno <u>2000</u> ☐ EN 61439 ☐ EN 60204 ☒ Prescrizioni delle aziende																																																																																																																																																					
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Circuito elettrico</th> <th rowspan="2">Luogo / Parte dell'impianto, apparecchiature assiemate di manovra</th> <th colspan="2">Conduttore/Cavo</th> <th rowspan="2">Impianti di protezione per sovracorrente</th> <th colspan="5">Misurazioni</th> <th colspan="4">Dispositivo protettivo a corrente di guasto</th> </tr> <tr> <th>Denominazione</th> <th>Tipo</th> <th>Quantità conduttori / sezione (mm²)</th> <th>Genere Caratteristica</th> <th>I_N [A]</th> <th>I_k max. [A]</th> <th>I_k min. [A]</th> <th>R_{iso} [MΩ]</th> <th>R PE [Ω]</th> <th>I_N / Art [A]</th> <th>I_{ct} [mA]</th> <th>Tempo di disinserzione [ms]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>												Circuito elettrico	Luogo / Parte dell'impianto, apparecchiature assiemate di manovra	Conduttore/Cavo		Impianti di protezione per sovracorrente	Misurazioni					Dispositivo protettivo a corrente di guasto				Denominazione	Tipo	Quantità conduttori / sezione (mm ²)	Genere Caratteristica	I _N [A]	I _k max. [A]	I _k min. [A]	R _{iso} [MΩ]	R PE [Ω]	I _N / Art [A]	I _{ct} [mA]	Tempo di disinserzione [ms]																																																																																																																
Circuito elettrico	Luogo / Parte dell'impianto, apparecchiature assiemate di manovra	Conduttore/Cavo		Impianti di protezione per sovracorrente	Misurazioni					Dispositivo protettivo a corrente di guasto																																																																																																																																											
		Denominazione	Tipo		Quantità conduttori / sezione (mm ²)	Genere Caratteristica	I _N [A]	I _k max. [A]	I _k min. [A]	R _{iso} [MΩ]	R PE [Ω]	I _N / Art [A]	I _{ct} [mA]	Tempo di disinserzione [ms]																																																																																																																																							
VEDI ALLEGATO																																																																																																																																																					
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;"> Apparecchiatura assiemata di manovra ☐ Identificazione secondo EN 61439 ☐ Dichiarazione del fabbricante con prova di tipo ☒ Integrato nel rapporto finale dell'impianto </td> <td style="width: 30%;"> Documentazione ☐ Consegnare la documentazione sull'impianto ☐ Schema _____ </td> </tr> </table>												Apparecchiatura assiemata di manovra ☐ Identificazione secondo EN 61439 ☐ Dichiarazione del fabbricante con prova di tipo ☒ Integrato nel rapporto finale dell'impianto	Documentazione ☐ Consegnare la documentazione sull'impianto ☐ Schema _____																																																																																																																																								
Apparecchiatura assiemata di manovra ☐ Identificazione secondo EN 61439 ☐ Dichiarazione del fabbricante con prova di tipo ☒ Integrato nel rapporto finale dell'impianto	Documentazione ☐ Consegnare la documentazione sull'impianto ☐ Schema _____																																																																																																																																																				
Esito: ☒ Difetti riparati ☐ Nessun difetto riscontrato				Data: <u>30.01.2025</u> Controllore elettricista: <u>Viki Gjorgjievski</u> L'imprenditore responsabile: _____																																																																																																																																																	

[illegible]

[illegible]

Sostituzione moquette

Descrizione lavori

*Levare il tappeto esistente e
sgombero del materiale compreso
gradini
tassa discarica*

*Esecuzione della carteggiatura a
macchina*

*Esecuzione dell'imprimatura del
sottofondo con applicazione di 1
mano di prodotto speciale legante*

*Sussequente stuccatura con
applicazione di 1 mano di planolina
speciale esente da gesso*

*Fornitura e posa tappeto feltrato
Kugelgarn, qualità e colore a
scelta, posato e collato in opera
merce (compreso merce per
scalini)
posa compreso alzate*

*Supplemento per rivestimento dei
gradini compreso 1 laterale a vista*

Esecuzione del taglio preciso

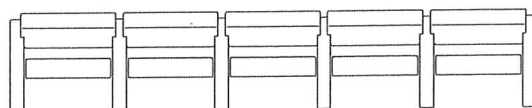
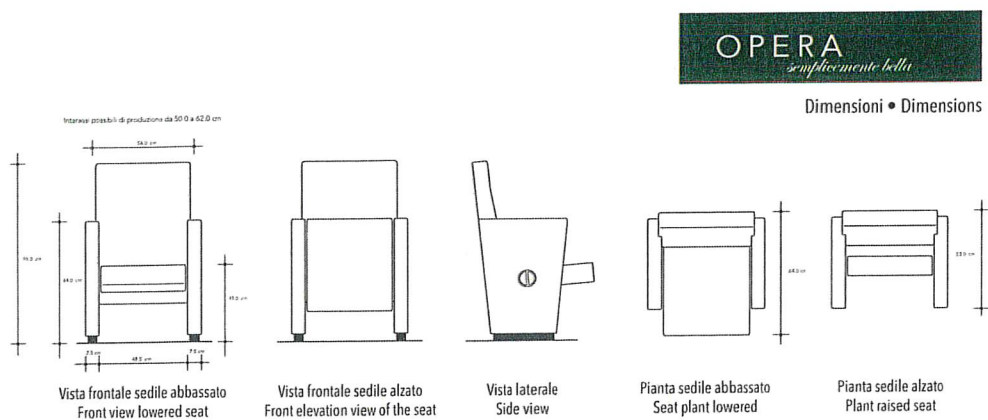
*Fornitura e posa nettapiedi
sintetico Coral Classic, colore a
scelta, posato in opera*

*Esecuzione della copertura del
pavimento in legno con feltro
bianco*

Sostituzione poltroncine

Descrizione lavori

Tutte le attuali poltroncine verranno sostituite



Esempio di montaggio in linea • Mounting example online

Adatta per Auditorium e Teatro • Suitable for Auditorium and Theatre



Sostituzione delle luci di emergenza sala
(fornitura)

Sostituzione delle luci di emergenza sala
(posa)

FORNITURA

RESCLITE PRO MRWR ESCW ECP BK

42932150

Apparecchio LED da montaggio a parete, per illuminazione di sicurezza di vie di fuga con min. 1 lux conf. EN 1838; Altezza locali da 2,2 a 8 m; 2 high power LED di tonalità neutra 4.000 K; lente in polycarbonato; gestione termica ottimizzata da lamiera di dissipazione. Apparecchio da incasso in foro parete 68 mm e spessore 1-25 mm. L'apparecchio si monta rapidamente con apposite graffe, senza bisogno di utensili; sostituzione dell'alimentatore senza bisogno di utensili. Anello di copertura in pressofusione di alluminio verniciato a polvere; colore nero (RAL9005). Box alimentatore da incasso in soffitto in polipropilene (PP).. Interfaccia NFC per indirizzamento, configurazione e manutenzione con PROset Pen (nr. art.: 22170290) oppure PROset App; l'indirizzamento è anche possibile, in alternativa, visivamente o tramite EZ-addressing. Circuito permanente e in emergenza: da -40°C a +45°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%) 50-60 Hz; 176-280 V DC. Adatto all'incasso in box calcestruzzo (ordinabile separatamente). Circuito permanente o in emergenza programmabile sull'alimentazione centralizzata. IP20; SC1. Apparecchio cablato senza alogeni e privo di silicone. Morsetti a innesto per cablaggio passante fino a 2,5 mm². Resistenza all'urto: IK04. Misure: Ø85 x 4 mm; peso: 0,18 kg; Apparecchio con marchio D (destinato ad ambienti in cui non si prevedono accumuli di polvere fuori dalla norma);

Apparecchio LED per luce di sicurezza antipanico con min. 0,5 lux conformità a EN 1838; Variante high ceilings (HC) per soffitti alti > 7 metri; 2 high power LED di tonalità neutra 4.000 K; lente in polycarbonato; gestione termica ottimizzata da lamiera di dissipazione. Modulo TECTON. Fissaggio sulle file continue TECTON senza bisogno di utensili. Profilo di lamiera d'acciaio con verniciatura in poliestere; colore bianco (simile al RAL9016).. Apparecchio per alimentazione di emergenza centralizzata con monitoraggio del singolo apparecchio via Powerline in abbinamento alla centralina eBox, livello luce di emergenza programmabile. Interfaccia NFC per indirizzamento, configurazione e manutenzione con PROset Pen (nr. art.: 22170290) oppure PROset App; l'indirizzamento è anche possibile, in alternativa, visivamente o tramite EZ-addressing. Circuito permanente e in emergenza: da -40°C a +35°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%) 50-60 Hz; 176-280 V DC. Potenza impegnata apparecchio: 4,5 W (in circuito permanente), potenza impegnata con circuito in emergenza: 0,3 W. Circuito permanente o in emergenza programmabile sull'alimentazione centralizzata. IP20; SC1. Apparecchio cablato senza alogeni e privo di silicone.. Resistenza all'urto: IK04. Misure: 250 x 60 x 85 mm; peso: 0,48 kg; ;

Apparecchio pittogrammato LED; Apparecchio per alimentazione di emergenza centralizzata con monitoraggio del singolo apparecchio via Powerline in abbinamento alla centralina eBox, livello luce di emergenza programmabile; montaggio a parete ; armatura in polycarbonato, stampato a iniezione bianco (RAL 9016); Interfaccia NFC per indirizzamento, configurazione e manutenzione con PROset Pen (nr. art.: 22170290) oppure PROset App; l'indirizzamento è anche possibile, in alternativa, visivamente o tramite EZ-addressing; montaggio semplificato. Assenza di manutenzione grazie alla tecnologia LED; innesti 2,5 mm², cablaggio passante possibile per 1,5 mm²..Potenza impegnata apparecchio: 6,2 W; protezione: IP42, classe isolamento: SC2; Resistenza all'urto: IK03; Possibile il collegamento permanente o in emergenza, Circuito permanente e in emergenza: da -40°C a +45°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%) 50-60 Hz; 176-280 V DC, ; misure apparecchio con pittogramma: 227 x 130 x 27 mm; peso: 0,36 kg; Apparecchio cablato senza alogeni; lunghezza del cavo dalla sorgente di emergenza all'ultimo apparecchio max. 300 m. Apparecchio con marchio D (destinato ad ambienti in cui non si prevedono accumuli di polvere fuori dalla norma). ;

PURESIGN 150 MSW/MRW SP1-E002-D ERI 22168703
SR

Simbolo uscita di sicurezza per PURESIGN 150 MSW/MRW ERI con cornice di alluminio; verniciatura a polvere in colore argento (tipo RAL 7035); per montaggio senza utensili sull'armatura PURESIGN 150 ERI. Funzione ERI con due LED aggiuntivi high power e lenti asimmetriche, girevoli di 360° e fissabili a passi di 90°, per illuminazione di vie di fuga. Retroilluminazione omogenea del pittogramma con LED low power di luminanza > 500 cd/m² sulla parte bianca; pittogramma in stampa digitale fissato sulla lastra di polycarbonato; pittogramma a norma ISO 7010. 1 lato; simbolo: Uscita di emergenza. Direzione freccia verso il basso con logo Zumtobel; Distanza di riconoscimento conf. EN 1838: 30 m. Misure: 310 x 20 x 160 mm; peso: 0,72 kg

PURESIGN 150 MSW/MRW SP1-E002-R ERI 22168702
SR

Simbolo uscita di sicurezza per PURESIGN 150 MSW/MRW ERI con cornice di alluminio; verniciatura a polvere in colore argento (tipo RAL 7035); per montaggio senza utensili sull'armatura PURESIGN 150 ERI. Funzione ERI con due LED aggiuntivi high power e lenti asimmetriche, girevoli di 360° e fissabili a passi di 90°, per illuminazione di vie di fuga. Retroilluminazione omogenea del pittogramma con LED low power di luminanza > 500 cd/m² sulla parte bianca; pittogramma in stampa digitale fissato sulla lastra di polycarbonato; pittogramma a norma ISO 7010. 1 lato; simbolo: Uscita di emergenza. Direzione freccia verso un lato con logo Zumtobel; Distanza di riconoscimento conf. EN 1838: 30 m. Misure: 310 x 20 x 160 mm; peso: 0,72 kg

Apparecchio LED per luce di sicurezza antipanico con min. 0,5 lux conformità a EN 1838; Altezza locali da 2,2 a 7 m; 2 high powerLED di tonalità neutra 4.000 K; lente in policarbonato; gestione termica ottimizzata da lamiera di dissipazione.

Apparecchio da incasso per soffitto con foro 68 mm e spessore 1-25 mm. L'apparecchio si monta rapidamente con apposite graffe, senza bisogno di utensili; sostituzione dell'alimentatore senza bisogno di utensili. Anello di copertura in pressofusione di alluminio verniciato a polvere; colore bianco (simile al RAL9016). Box alimentatore da incasso in soffitto in polipropilene (PP).

Apparecchio per alimentazione di emergenza centralizzata con monitoraggio del singolo apparecchio via Powerline in abbinamento alla centralina eBox, livello luce di emergenza programmabile. Interfaccia NFC per indirizzamento, configurazione e manutenzione con PROset Pen (nr. art.: 22170290) oppure PROset App; l'indirizzamento è anche possibile, in alternativa, visivamente o tramite EZ-addressing. Circuito permanente ein emergenza: da -40°C a +45°C; tensione alimentata: 220-240 V AC (+/- 10%) 50-60 Hz; 176-280 V DC. Potenza impegnata apparecchio: 3,8 W (in circuito permanente), potenza impegnata con circuito in emergenza: 0,3 W. Circuito permanente o in emergenza programmabile sull'alimentazione centralizzata. IP40; SC1. Apparecchio cablato senza alogeni e senza silicone, adatto all'incasso in box calcestruzzo da ordinare

a parte. Morsetti a innesto per cablaggio passante fino a 2,5 mm². Resistenza all'urto: IK04. Misure: Ø85 x 4 mm; peso: 0,21 kg; ;

Centrale emergenza

ONLITE central eBox MS1200

22176359

Sistema LPS/CPS da parete, a norma EN 50171 per impianti di luce di sicurezza conf. EN 50172, collaudo TÜV Rheinland. Per alimentare e sorvegliare apparecchi di sicurezza e segnaletici 230 V AC / 216 V DC con dispositivo di controllo automatico. Il sistema è predisposto per caricare 18 blocchi batterie da 12 V, max. 12 Ah. Tre innesti liberi per moduli OCM ONLITE central eBox (moduli a doppio circuito). Si possono inserire quattro uscite opzionali (ONLITE central eBox SCM) per derivazioni esterne (di corrente di sicurezza). È possibile interfacciare 100 sistemi autarchici eBox via Ethernet (TCP/IP), visualizzandoli e tenendoli sotto controllo con web browser, senza bisogno di apposito software.

ONLITE central eBox OCM-ECP

22185293

Modulo doppio circuito a comunicazione bidirezionale via Powerline per max 20 apparecchi di sicurezza e segnaletici ECP

- Sorveglianza dei singoli apparecchi o dei circuiti tramite misurazione di potenza.

Per circuito: fusibile 3,15 A per 420 VA/200 W

Termine di consegna: Disponibile a magazzino.

<http://www.zumtobel.ch/22185293>

eBox ACCU SET 18 pcs. PB/12 7Ah

22168850

Caratteristiche di ONLITE central eBox ACCU SET

- Griglie OGiV High Rate (piombo/calcio)
- Conf. classe EUROBAT high performance
- Durata utile 10 anni @ 20°C di temperatura ambiente
- Armatura e coperchio ABS
- Poli con innesti piatti MP 6,3
- Emissione di gas scarsissima
- Autoscarica contenuta
- Nessuna limitazione nel trasporto
- Recycling al100%
- Senza manutenzione per tutta la durata utile
- Tensione nominale 18x12 V / 216 V DC
- Conf. DIN EN 60896
- Ventilazione conf. EN IEC 62485-2:2018

Messa in funzione

Gestione progetto - Basic

PROJECT MANAGEMENT 80005300

Termine di consegna: Termine di consegna su richiesta.

Programmazione impianto - Basic

COMMISSIONING SERVICE 80005330

Termine di consegna: Termine di consegna su richiesta.

Documentazione impianto - Basic

PROJECT AND SITE DOCUMENTATION 80005320

Termine di consegna: Termine di consegna su richiesta.

POSA

23 Impianti elettrici

23.01 Lampade emergenza

Smontaggio e smaltimento lampade esistenti

Adattamento e preparazione foro esistente
con nuova situazione lampade
(da rettangolare a rotondo)

Fornitura piastra in alluminio, spessore 3mm,
termo laccata un lato colore RAL8024

Posa ed allacciamento nuove lampade
fornite da terzi

23.02 Lampade di sicurezza antipanico

Altezza da 3 a 5m.

Smontaggio lampade esistenti

Posa ed allacciamento nuove lampade
fornite da terzi

Prestazioni particolari per lavori in altezza

23.03 Apparecchio pittogrammato

Smontaggio pittogramma esistenti

Posa ed allacciamento nuove lampade
fornite da terzi

Smontaggio apparecchiature esistenti

Posa ed allacciamento nuove
apparecchiature fornite da terzi:

-Onlite central eBox MS1200

-Onlite centrale eBox OCM-ECP

-eBox ACCU SET

Adattamento impianto esistente
a nuove apparecchiature