



SAIC Ingegneria srl
Salita Pollaiuoli 15/1
16123 Genova, Italy
P.I. 02715980997
REA GE-506233

COMMITTENTE/CUSTOMER

COMUNE DI BUSALLA
Piazza Enrico Macchiò, 1
16012 Busalla (GE)



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

LAVORO / PROJECT

Adeguamento normativo palestra comunale Via
delle Viazze

UBICAZIONE / LOCATION

Via delle Viazze, 2, località Salissola
16012 Busalla (GE)

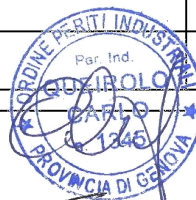
TITOLO / TITLE

Relazione tecnica specialistica
impianti elettrici e speciali

scala / scale

-

REVISIONI REVISIONS	Data/Date	Rev.	Descrizione / Description	DIS	VER	APP
	A 20/12/21	00	Emissione	AC	FC	EB
	B 15/02/23	02	Emissione per aggiornamento prezziario 2023 e normativa PNRR, CAM e DNSH	AC	FC	EB
	C					
	D					
	E					



PROGETTISTA / DESIGNER: Per. Ind. Carlo Queirolo

DATA/DATE:
15/02/2023

DIRETTORE TECNICO / TECHNICAL DIRECTOR:
Ing. Federico Valsuani

SAIC Ingegneria srl

NOME FILE
FILE NAME

ELABORATO / DOCUMENT

REV

formato

01 - ELT - E - RTS - 02

02

01-ELT-
E-RTS

1. OGGETTO E SCOPO

La presente relazione e relativi allegati ha per oggetto l'individuazione delle opere da eseguirsi sull'impiantistica elettrica e finalizzate a conseguire gli obiettivi generali dell'intervento di "adeguamento normativo palestra comunale Via delle Viazze" sita in loc. Sarissola a Busalla (GE); il progetto generale e le sue finalità e peculiarità (anche impiantistiche) è individuato e descritto negli elaborati generali.

Le zone oggetto di intervento estendono a tutto l'edificio con l'esclusione degli spogliatoi e dei locali servizi igienici (sia al piano terra che al piano primo).

In estrema sintesi lo scopo dell'intervento è quello di rifare ed adeguare determinati impianti nell'edificio, nonché a riqualificarne altri in funzione di riqualificazione architettonica e funzionale di determinate zone. Le porzioni di impianto che si riterranno conformi agli standard di sicurezza o comunque conformi a soddisfare le esigenze funzionali della struttura verranno mantenuti previa eventuale manutenzione.

I dati di input per la redazione del progetto esecutivo sono stati ricavati dall'impostazione del progetto definitivo, con particolare riferimento:

- alle pratiche di prevenzione incendi
- ai calcoli e alle impostazioni presenti nei documenti costituenti il progetto definitivo
- alle indicazioni e alle richieste della progettazione architettonica
- alle indicazioni del servizio tecnico della Proprietà

Tali dati di input vengono assunti come dati di partenza del progetto impiantistico, senza che lo stesso scenda nel merito e nella valutazione di tali dati.

Gli impianti oggetto di progettazione sono i seguenti:

- Impianti elettrici:
 - o impianto di illuminazione di servizio
 - o impianto di illuminazione di sicurezza e di segnalazione delle vie di esodo
 - o impianto di fm di servizio (prese a spina)
 - o impianto di climatizzazione (limitatamente alla rialimentazione delle utenze e/o dei quadri esistenti)
 - o impianto di sgancio di sicurezza
 - o altri impianti presenti nell'edificio quali ad esempio serramenti, ascensore, ecc. (limitatamente alla rialimentazione delle utenze e/o dei quadri esistenti)
 - o modifica agli impianti esistenti ove interferenti con la realizzazione di opere civili
- Impianti di allarme:
 - o realizzazione dell'impianto di rilevazione incendi a servizio esclusivo del deposito
 - o realizzazione dell'impianto di allarme elettroacustico

2. LIMITI DI INTERVENTO E FILOSOFIE PROGETTUALI

Nel seguito vengono descritti i limiti di intervento e le considerazioni che hanno portato allo sviluppo del presente progetto. Salvo dove diversamente specificato, la progettazione esecutiva

includerà nei limiti di intervento dell'esecutore tutte le configurazioni, le messe in servizio, i collaudi e le istruzioni operatore di tutti gli impianti oggetto di progettazione. Inoltre l'intervento includerà la verifica e la manutenzione (ordinaria e/o straordinaria) di tutte le parti di impianto non oggetto di rimozione ma piuttosto oggetto di mantenimento, e l'implementazione di quanto necessario per il perfetto ripristino.

L'intervento si estenderà a tutte le parti dell'edificio con l'eccezione dei locali ad uso spogliatoi e wc al piano terra e primo, il tutto meglio rappresentato sugli elaborati grafici. Per questi locali dovrà comunque essere assicurata la rialimentazione al termine dell'intervento.

I nuovi cavi saranno tutti conformi al regolamento UE 305/2011 (salvo ove non sia assicurata la reperibilità sul mercato); i cavi esistenti e oggetto di mantenimento si ritengono idonei in quanto installati (e quindi commercializzati) ben prima dell'entrata in vigore del DLgs del 16.06.2017 nr 106.

1) Impianti elettrici:

Attualmente l'impianto si presenta in discrete condizioni di mantenimento e la sua costruzione risale indicativamente alla fine degli anni '90 del XX secolo. Non è stata rinvenuta documentazione di progetto e dichiarazione di conformità.

In fase progettuale sono state eseguite accurate indagini per poter discriminare le parti di impianto che possono essere mantenute e quindi concentrare la progettazione su quanto debba invece essere oggetto di sostituzione o implementazione.

Le parti di impianto da implementare verranno sviluppate con la medesima filosofia di quanto già presente, ovvero con vie cavi costituite prevalentemente da tubi a vista (in pvc all'intero ed in acciaio zincato nelle parti esterne), non prevedendo il progetto alcun intervento nei locali interni (se non in limitati casi che verranno dunque gestiti con tubazioni sotto traccia per conformarsi anche in questo caso con lo stato di fatto). Le tubazioni in acciaio nelle parti esterne saranno completate esclusivamente con cassette di derivazione in alluminio.

L'alimentazione dell'impianto sarà derivata dal contatore esistente e quindi non si renderà necessaria alcuna interfaccia con il distributore come già riferito.

Non sarà incluso nell'oggetto dell'intervento quanto relativo alle utenze dell'impianto di climatizzazione; per tali utenze si prevede infatti la rialimentazione di due quadri di processo (uno installato nel locale tecnico e destinato all'alimentazione degli aerotermini e uno installato nel locale centrale termica e destinato all'impianto di processo vero e proprio). Pari limite di intervento sarà rappresentato l'impianto di sollevamento e relativi impianti in fossa e vano corsa, intendendo che il limite di intervento sarà composto dall'alimentazione del quadro dell'impianto.

L'impianto di alimentazione dei serramenti a vasistas sarà mantenuto e sarà solo sottoposto a manutenzione della tubazione (si sono rilevate cassette non dotate di coperchio).

Le linee di alimentazione dei vari circuiti saranno, caso per caso, mantenute o rifatte; la scelta del rifacimento è determinata da vincoli normativi (p.e. mancato coordinamento con

le protezioni a monte) o da vincoli funzionali (p.e. esigenza di disporre di ulteriore conduttore per i gruppi di emergenza). I circuiti oggetto di rifacimento saranno, caso per caso, previsti in formazione cavo o in cordina in base ad esigenze funzionali (p.e. opportunità di avere terminazioni a vista oppure possibilità di impiegare integralmente le vie cavi in tubo esistenti. Gli schemi elettrici specificano le varie casistiche.

Tutta l'illuminazione di emergenza sarà realizzata con apparecchi autonomi dotati di accumulatore e inverter, con autonomia 1 h

Salvo quanto di seguito specificato, tutta l'illuminazione sarà ad alta efficienza (led). I proiettori dello spazio di attività sportiva saranno mantenuti, avendo eseguito misure illuminotecniche che attestano la conformità del livello di illuminamento ed essendo già dotati di sorgente led. Tutti gli altri corpi illuminanti saranno sostituiti, salvo i proiettori installati sulla facciata principale che rimarranno con sorgenti a scarica di gas.

L'illuminazione di servizio e di sicurezza saranno conformi alle norme, rispettivamente, UNI EN 12464-1 e UNI 1838. Inoltre l'illuminazione dello spazio di attività sportiva sarà conforme ai regolamenti e alle indicazioni del CONI (rif. "Norme CONI per l'impiantistica sportiva" approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25.06.2008), ovvero non inferiore a 500 lux medi.

Le aree esterne saranno tutte illuminate con plafoniere in acciaio, per garantire una miglior resistenza agli agenti atmosferici (soprattutto i raggi UV).

L'illuminazione di sicurezza sarà realizzata con apparecchi autoalimentati autonomia 1 h e tempo di ricarica 12 h; fatto salvo per lo spazio di attività sportiva, il gruppo di emergenza sarà integrato negli apparecchi di servizio, per garantire una più uniforme copertura.

L'illuminazione di sicurezza sarà integrata da segnalatori retroilluminati sulle uscite di sicurezza, aventi le medesime caratteristiche di autonomia e ricarica. L'impianto di illuminazione garantirà un livello pari ai 5 lux ad un metro dal calpestio lungo le vie di esodo, in conformità al DM 18.03.1996.

L'impianto è dotato di uno sgancio di emergenza a mezzo pulsante, agente sull'interruttore a valle contatore; lo sgancio sarà mantenuto (previa manutenzione) avverrà con logica a lancio di corrente, per minimizzare i rischi di scatti intempestivi. Un secondo sgancio, esistente e oggetto di ripristino, sarà destinato alla disalimentazione dell'impianto in centrale termica.

2) Impianti di rilevazione incendio e allarme:

In conformità al progetto di prevenzione incendi ed in linea con le norme di prevenzione incendi (rif. DM 18.03.1996) il locale deposito sarà attrezzato con impianto di rilevazione automatica dell'incendio del tipo ad indirizzamento singolo, conforme alla norma UNI 9795. Il posto presidiato, ove verrà installata la centrale, si individua nel punto di presidio del personale ausiliario al piano primo.

In conformità al progetto di prevenzione incendi ed in linea con le norme di prevenzione incendi (rif. DM 18.03.1996), tutto l'edificio sarà servito da un impianto di allarme tramite evacuazione vocale del tipo elettroacustico, conforme alla norma EN 60849. Anche in

questo caso si individua come posto presidiato il punto di presidio del personale ausiliario al piano primo.

Tanto gli impianti di rilevazione quanto gli impianti di allarme saranno dotati di proprie batterie tampone, escludendo pertanto la realizzazione di sorgenti sussidiarie centralizzate.

Si acquisisce come dato di input la valutazione del rischio da fulmine e le misure di protezione ivi individuate. Precisando che a cura del servizio di prevenzione e protezione dell'attività scolastica e/o sportiva, il d.v.r. secondo DLgs 81.08 dovrà contemplare tale rischio ed eventualmente adottare misure di protezione ulteriori, vengono pertanto inseriti scaricatori di sovratensione sul quadro generale per ottemperare alle indicazioni della valutazione sopra richiamata.

Non costituisce oggetto di intervento impiantistico ogni attività sugli impianti elettrici speciali, fatto salvo per la rialimentazione di quanto indicato sul quadro elettrico generale; non sono pertanto incluse opere su impianti di controllo accessi, telefonici, dati, di termoregolazione, ecc.. Sono invece da intendersi ricomprese nell'intervento impiantistico in oggetto, e quindi compensate con i prezzi unitari anche se non espressamente specificato nella descrizione della voce, tutte le assistenze edili necessarie per la realizzazione degli impianti elettrici (fori, tracce, scassi, mascheramenti, ecc.).

3. CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI

Ai fini dell'impiantistica, l'edificio si considera come impianto sportivo con capienza pari a 326 spettatori (rif. DM 18.03.1996).

Ai fini dell'impiantistica elettrica i locali sono classificati come segue:

- tutti gli ambienti: ambienti a maggior rischio in caso di incendio di tipo A per elevato affollamento o elevato tempo di sfollamento (rif. art. 751.03.01 Norma CEI 64-8/7);
- deposito: ambienti a maggior rischio in caso di incendio di tipo C per l'elevato carico di incendio (rif. art. 751.03.03 Norma CEI 64-8/7)

Non si classifica l'infermeria in quanto inserita nell'area non oggetto di intervento

Queste valutazioni vengono assunte come dati di input, essendo escluse dall'oggetto dell'incarico; con l'approvazione del progetto la Committente conferma espressamente quanto qui riportato ed assunto, anche ai fini del mantenimento delle condizioni progettuali.

Tutti i locali sono considerati luoghi con personale subordinato o ad esso equiparato, secondo DLgs 81/2008.

4. NORME CONSIDERATE

Le principali norme di legge e le norme tecniche applicabili sono le seguenti (fatto salvo le specifiche norme di prodotto richiamate nelle descrizioni delle specifiche dei singoli materiali).

- Legge del 01/03/1968, N° 186
Disposizioni concernenti la produzione di materiali e l'installazione di impianti elettrici

- Legge del 18/10/1977, N° 791 e ss.mm.ii.
Attuazione delle direttive 72/23/CEE relative alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico
- DM del 18/03/1996
Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi
- DM del 19/08/1996
Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo
- D.P.R. del 24/07/1996, N° 503
Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici
- DM del 22/01/2008, N° 37
Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11quatterdecies – comma 13 – lettera a) della legge 248 del 2 dicembre 2005 recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici
- DLgs del 09/04/2008, N° 81
Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- DLgs del 03/03/2011, N° 28
Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE.
- DM del 20/12/2012
Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.
- DLgs del 16/06/2017, N° 106
Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento nr 305/2011 che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE
- Norma CEI 64-8 edizione 2021 e varianti successive
Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua
- Tabelle CEI-UNEL 35024/1 edizione 1997
Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiori a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa in aria
- Norma CEN/TS serie 54 edizioni in vigore
Fire detection and fire alarm system
- Norma UNI 11224 edizione 2011
Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi
- Norma EN 60849 (CEI 100-55) edizione 2007
Sistemi elettroacustici applicati ai servizi di emergenza
- Norma UNI 9795 edizione 2021
Sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme d'incendio - Progettazione, installazione ed esercizio
- Regolamento UE del 9/03/2011 nr 305
condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio

5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Nel seguito vengono descritti gli interventi previsti. Quanto contenuto nelle filosofie progettuali deve essere considerato parte integrante della presente descrizione, soprattutto quando sussistono cause di impossibilità tecnica accertate durante le lavorazioni.

5.1 EDIFICIO SCOLASTICO E AREE ESTERNE PRIVATE

5.1.1 Impianto elettrico:

Il quadro elettrico generale sarà oggetto di una integrale revisione e implementazione secondo quanto riportato sugli elaborati grafici allegati. L'intervento dovrà rispettare a pieno la filosofia iniziale del quadro e quindi dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti costruttivi che garantiscano la continuità costruttiva del quadro.

Inoltre si realizzeranno due nuovi quadri elettrici (Q.SS e Q.CT), come da schemi grafici allegati.

Si provvederà alla posa delle nuove linee elettriche indicate sugli elaborati grafici e, ove necessario si provvederà all'integrazione delle vie cavi esistenti. In riferimento alle vie cavi da integrare, a titolo esemplificativo non esaustivo si cita: i) quella necessaria all'impianto di illuminazione del corridoio piano terra – ii) quelle necessarie a gestire il nuovo deposito partendo da un punto nella palestra – iii) quelle destinate al quadro Q.SS e ai quadri di comando luci – iv) quelle a servizio dell'illuminazione dell'ingresso atleti, della scala esterna e del perimetro dell'edificio (queste da realizzarsi in acciaio zincato) – v) quelle destinate alla gestione dell'impianto luce e fm di servizio all'interno della centrale termica, nonché quelle destinate all'illuminazione del camminamento necessario al suo raggiungimento (queste ultime da realizzarsi in acciaio zincato) – vi) quelle destinate all'illuminazione della scaletta – vii) quelle destinate agli apparecchi autonomi di sicurezza da aggiungere nella palestra e quelle destinate agli indicatori delle uscite di sicurezza. Inoltre ed in aggiunta a quanto sopra, verranno comunque rifatte tutte le vie cavi all'interno dello spazio di attività sportiva poste in vista ad un'altezza non superiore a 4 metri, con altre in acciaio zincato. Inoltre verrà posta in opera una canalizzazione in acciaio asolata con coperchio entro la quale verrà posata l'attuale conduttura di alimentazione della centrale termica (contenuta in tubazione in pvc); l'intervento dovrà ovviamente comprendere le eventuali opere di scollegamento, ricollegamento o prolungamento di linee di ogni genere.

Si installeranno i nuovi corpi illuminanti (di servizio, di sicurezza o di indicazione) riportati sugli elaborati grafici, previa realizzazione dei punti luce o, a seconda dei casi, adeguamento degli esistenti. Si provvederà alla rialimentazione dei corpi illuminanti posti sulle coperture a servizio della facciata principale. Nello spazio di attività sportiva verranno rialimentati i corpi illuminanti di servizio (direttamente nel quadro elettrico generale) e quelli di sicurezza (realizzando una nuova linea che alimenterà anche i corpi illuminanti aggiunti).

Tutti gli indicatori posti nella palestra saranno attrezzati con griglia metallica di protezione. Come indicato sugli elaborati grafici, in taluni casi l'installazione dei corpi illuminanti dovrà essere preceduta dalle opere di carpenteria necessarie a realizzare staffe in acciaio per l'installazione in elevazione (prevalentemente sui camminamenti esterni) e/o per l'installazione inclinata (in un range compreso tra 30° e 60°).

Saranno realizzati ed installati due quadri di comando luce, da collegare direttamente al quadro generale come modificato. Il collegamento avverrà con tanti cavi in formazione tripolare (3x1,5) quanti sono i circuiti comandati (come da elaborati grafici).

Nella palestra saranno rifatte tutte le tubazioni di attestazione alle prese e le stesse prese saranno spostate in adiacenza agli oggetti strutturali, per preservarle il più possibile da urti accidentali. Le tubazioni saranno in acciaio zincato.

Saranno eseguite le operazioni di manutenzione straordinaria e ordinaria dell'impianto per eliminare i residuali casi di non conformità; a titolo esemplificativo non esaustivo si cita: i) ripristino delle tubazioni di alimentazioni dei vasistas – ii) spostamento dell'alimentazione di una presa del corridoio piano terra ora erroneamente alimentata dal circuito degli spogliatoi – iii) ripristino dei circuiti di sgancio (generale e centrale termica) anche con inserimento di spia in parallelo ai pulsanti.

Le porzioni di impianto non più necessarie saranno rimosse e regolarmente smaltite.

5.1.2 Impianto di rilevazione incendi:

All'interno del nuovo deposito si realizzerà l'impianto di rilevazione incendi. L'impianto sarà realizzato con 1 loop chiuso ad anello. La centrale sarà installata in posizione indicata sugli elaborati grafici ed in adiacenza ad essa sarà installato anche un combinatore telefonico dedicato. Tutto lo sviluppo dell'impianto è evincibile dagli elaborati grafici allegati; dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti costruttivi richiesti dalle specifiche norme impianti (cfr UNI 9795) o comunque rilevabili dagli elaborati grafici (e titolo esemplificativo non esaustivo si citano le protezioni con griglia metallica del pannello ottico acustico previsto nella palestra).

L'intervento si completerà con la cartellonistica di norma. L'impianto dovrà essere configurato, programmato, collaudato, messo in servizio e verranno fornite dettagliate istruzioni agli utenti. Tutto l'impianto sarà realizzato con cavi resistenti al fuoco e conformi al regolamento 305/11 UE (Direttiva CPR).

5.1.3 Impianto di allarme:

Si realizzerà l'impianto di allarme a protezione dell'intero edificio, conformemente alla norma EN 60849 ed interamente con componenti conformi alle norme della serie EN 54. Tutto l'impianto sarà gestito da una centrale monoblocco attrezzata con base microfonica esterna da installarsi al piano primo. I terminali di diffusione saranno da controsoffitto o da parete (ove non presente controsoffitto); nello spazio di attività sportiva saranno protetti da griglia metallica.

La distribuzione sarà realizzata impiegando, alternativamente, due distinte dorsali.

Tutto l'impianto sarà realizzato con cavi resistenti al fuoco e conformi al regolamento 305/11 UE (Direttiva CPR).

5.1.4 Tolti d'opera, smantellamenti e assistenza all'edile:

Tutti gli impianti elettrici e di allarme esistenti e non oggetto di ripristino o mantenimento dovranno essere rimossi e, se non oggetto di re-installazione, dovranno essere regolarmente smaltiti.

L'intervento impiantistico prevede la necessaria assistenza all'edile per indicare i punti ove praticare fori, sondaggi, tracce, ecc..

6. SPECIFICHE TECNICHE PRESTAZIONALI DEI COMPONENTI

Per le specifiche tecniche prestazionali dei componenti si rimanda allo specifico documento, allegato al presente progetto.

7. ATTESTAZIONE DELLE OPERE

Al termine dei lavori l'esecutore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità per ciascun impianto realizzato, su modello conforme al DM 37/2008 e completa di:

- relazione con tipologia dei materiali (la relazione dovrà descrivere compiutamente l'intervento eseguito e non dovrà essere limitata ad un elenco componenti)
- copia certificato CCIAA
- schemi funzionali as-built dell'impianto realizzato
- layout dell'impianto realizzato, indicando percorsi, loop, collegamenti, posizione di ciascun elemento
- (per l'impianto di rilevazione incendio) schema logico di interazione tra gli ingressi e le uscite, secondo la programmazione dell'impianto, comprensiva della suddivisione in zone dell'impianto
- manuali di uso e manutenzione di tutti i componenti
- (per gli impianti di rilevazione e allarme) verbale di messa in servizio a firma di tecnico appartenente al sistema di assistenza tecnica del costruttore dei sistemi
- verbale di prova dell'impianto a firma del direttore tecnico dell'esecutore (corredato anche da verbale di messa in servizio da parte del servizio tecnico del costruttore dei sistemi di rilevazione incendio e di allarme)
- piano di manutenzione e verifica dell'impianto a firma del direttore tecnico dell'esecutore, redatto secondo norme tecniche di settore

Inoltre gli impianti elettrici non oggetto di rifacimento dovranno essere dichiarati conformi secondo l'istituto della dichiarazione di rispondenza di cui al DM 37/08, a firma di professionista abilitato da almeno 5 anni, corredata dalla documentazione utile a ben rappresentare quanto oggetto di dichiarazione.

Le firme dovranno essere apposte previa scrittura in formato stampatello del nome e cognome del tecnico sottoscrittore, in modo da risalire in un secondo tempo alle generalità. Medesime evidenze dovranno essere possibili per gli operatori delle assistenze tecniche dei costruttori dei sistemi che hanno provveduto alle messe in servizio

I documenti dovranno essere consegnati in formato cartaceo ed in pdf con dichiarazione di conformità al cartaceo, a firma del legale rappresentante dell'esecutore