



COMUNE DI LA VALLETTA IN BRIANZA (Lc)

FORNITURA E INSTALLAZIONE DI TOTEM INFORMATIVI E APPARATI DAE IN ALCUNI PUNTI DEL TERRITORIO COMUNALE

RELAZIONE TECNICA

28 novembre 2025



SOMMARIO

1.	PREMESSA	3
2.	TOTEM INFORMATIVO	4
3.	DAE	7
4.	POSTAZIONI TOTEM	11
	Biblioteca	11
	Piazza Don A. Rocca (Monte)	12
	Municipio	13
	Stadio Idealità	14
5.	DAE	15
	Via Curone	15
	Via Bagaggera	16
	Stadio Idealità	17
	Via Brusadelli (Poste)	18
	Via Brianza / via Rivazza	19
6.	SERVIZI	20
	Documentazione	20
	Addestramento	20
	Garanzia e manutenzione (Totem informativi + DAE)	20
	Totem informativi – servizi aggiuntivi	21
	DAE – servizi aggiuntivi	21

1. PREMESSA

Il presente documento riporta gli elementi tecnici inerenti alcuni interventi che il Comune di La Valletta Brianza (Lc) intende realizzare relativamente a:

1 – installazione n. 4 totem informativi, di cui 1 bifacciale, presso i seguenti punti:

- . Municipio
- . Biblioteca
- . Piazza Don A. Rocca (Monte)
- . Stadio Idealità (in versione bifacciale)

Nota: per la postazione presso lo Stadio Idealità l'Ente è in attesa del permesso Anas, la cui richiesta è in corso. Eventuali modifiche conseguenti ad osservazioni ricevute saranno analizzate in sede esecutiva.

2 – installazione di 5 DAE (defibrillatori) nelle seguenti aree esterne:

- . Via Curone loc. Pianello
- . Bagaggera
- . Stadio Idealità
- . Via Brusadelli (Poste)
- . Via Brianza / via Rivazza

L'intervento include anche le attività di installazione e connessione alle alimentazioni elettriche necessarie, nonché i collegamenti dei totem informativi al Municipio tramite la rete in fibra ottica (tipologia monomodale cat. OS2) in corso di completamento per il sistema di videosorveglianza comunale.

Per le alimentazioni elettriche si farà ricorso a contatori esistenti.

Presso le postazioni dei totem, tenendo presente che il nuovo carico (display) introdurrà un impegno aggiuntivo di 1 kW (2 kW per lo Stadio Idealità, essendo il totem bifacciale) occorrerà, da parte dell'Ente, verificare i contratti in essere ed eventualmente procedere all'incremento contrattuale a proprio carico.

Le postazioni per i DAE non introducono un carico significativo aggiuntivo (circa 100 W principalmente per la termostatazione) per cui non si sono considerati incrementi delle potenze attualmente disponibili.

Per la connettività dei DAE la SIM dovrà essere inclusa, per il periodo di servizio richiesto (8 anni), con la fornitura dell'apparato.

Le specifiche tecniche esposte nei capitoli che seguono, quand'anche riferentesi a soluzioni di mercato, sono da intendersi come requisiti funzionali e non come indicazioni univoche di prodotto. Eventuali differenze con quanto proposto andranno evidenziate esplicitamente dagli operatori economici in sede di offerta. Questo per consentire all'Ente le dovute valutazioni.

2. TOTEM INFORMATIVO

Le caratteristiche dell'apparato sono riportate di seguito

DIMENSIONI E PESO 2050 x 1300 mm, 82 Kg	RISOLUZIONE 384 x 192 px passo 5 mm	ALIMENTAZIONE 230 VAC 50/60 Hz	ASSORBIMENTO Max 1'000 W
---------------------------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------------	------------------------------------

STRUTTURA	
Struttura	profilo in alluminio estruso con spessore 3 mm, verniciato grigio antracite, chiusura posteriore con serratura a leva
Frontale	mascheratura antiriflesso integrata nel frontale dei moduli LED
Protezione IP	65 frontale e 54 retro
Montaggio	su palo h 2'000 mm con fissaggio sul plinto tramite piastra e tirafondi o a muro con staffe

ELETTRONICA	
Elettronica	industriale tropicalizzata con sistema anti sfarfallio
Isolamento	classe I (su richiesta in bassa tensione con armadio esterno)

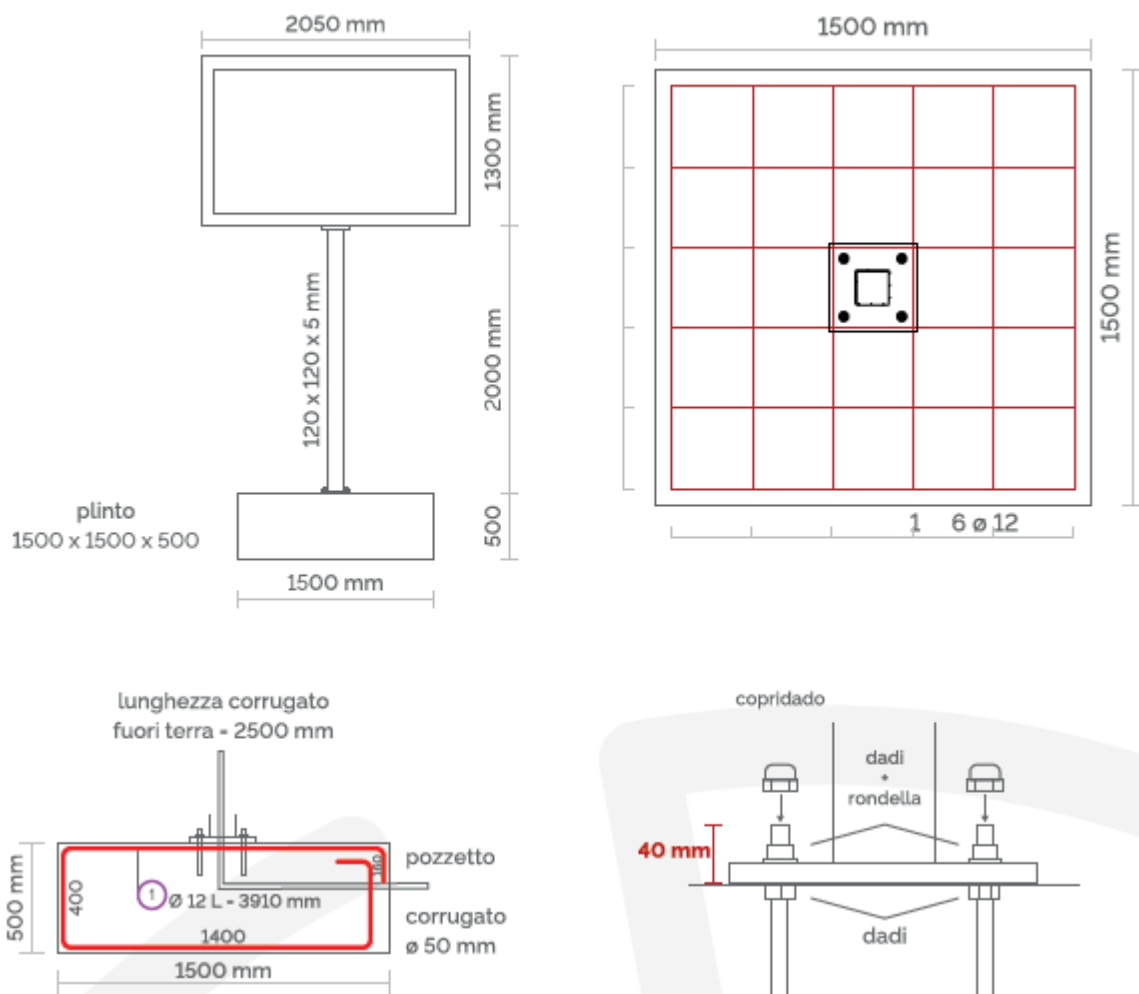
DISPLAY	
Sorgente luminosa	LED SMD1921
Colore	full COLOR 1R1G1B - 4,4 trilioni di colori
Matrice	384 x 192 pixel passo 5 mm
Luminosità	≥ 5'600 NIT con regolazione automatica
Angolo visibilità	140° in larghezza e 140° in altezza
Area visibile	1920 x 960 mm
Totale LED	73'728 (40'000 px/mq)
Durata dei LED	fino a 100'000 ore
Scan mode	1/8
Freq. aggiornamento	≥ 1'920 Hz

CARATTERISTICHE AMBIENTALI	
Range temperatura	-20°C / +60°C
Range umidità	10% ~ 90% RH
Ventilazione	aerazione forzata con attivazione termostatica mediante ventole radiali

GESTIONE	
Comunicazione	rete LAN, Wifi o SIM (con modem opzionale)
Visualizzazione	player integrato per la visualizzazione di immagini, video e documenti
Funz. aggiuntive	playlist, layout con multi widget, visualizzazione pagine web dinamiche e calendario per la programmazione dei palinsesti
Gestione	tramite piattaforma WEB da qualsiasi dispositivo connesso in rete
Retroilluminazione	LED bianchi per la parte superiore serigrafata in quadricromia

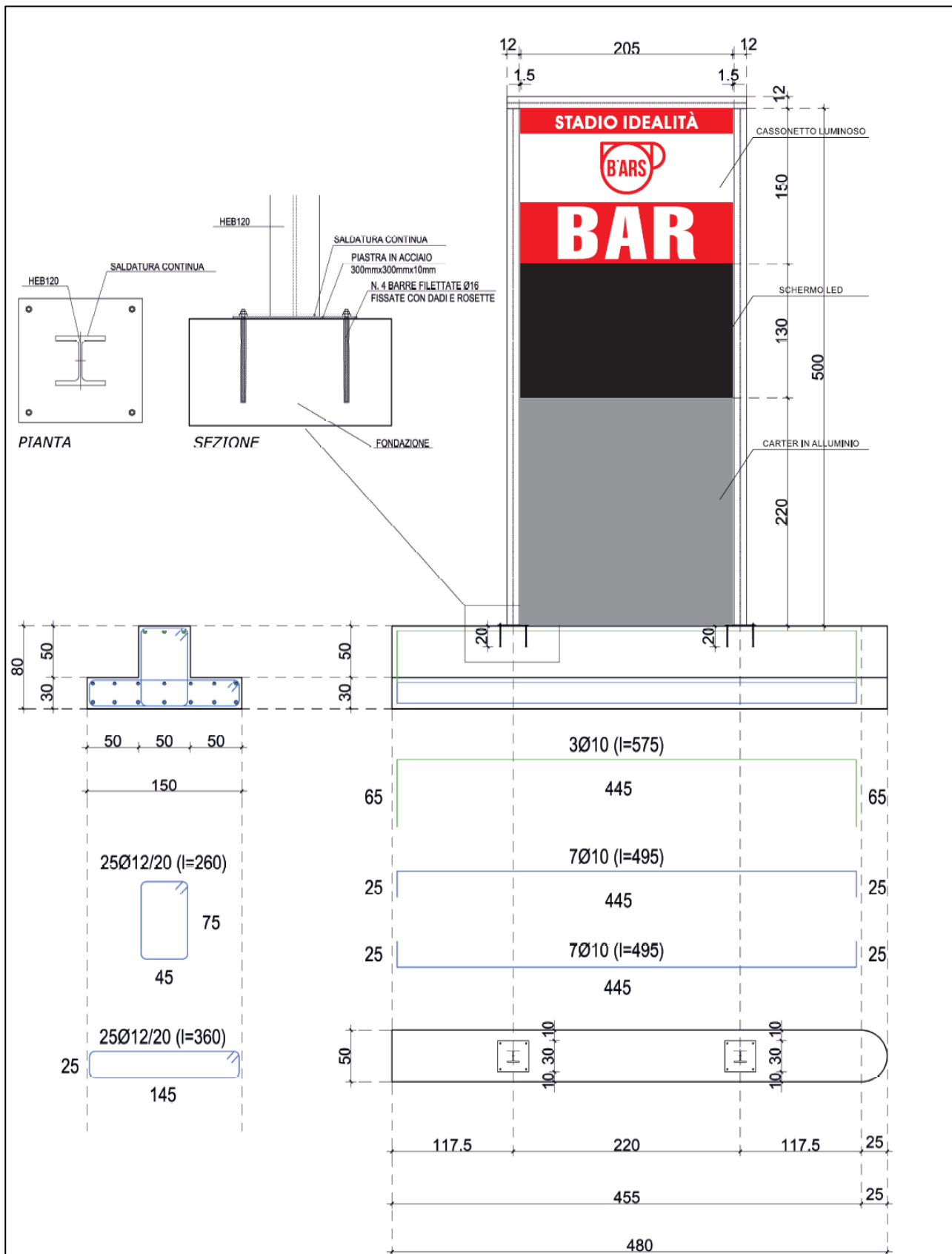
Per le comunicazioni l'apparato dovrà essere dotato di interfaccia alla fibra ottica.

PLINTO DI FONDAZIONE



Fa eccezione alla soluzione tipica sopra descritta la situazione per lo Stadio Idealità, ove il totem sarà bifacciale ed inserito all'interno di una struttura più grande da realizzarsi all'interno delle opere richieste, in grado di ospitare anche altri pannelli pubblicitari di tipo "statico".

La soluzione individuata per questo sito è riportata di seguito.



3. DAE

Le caratteristiche principali dell'apparato, che dovrà essere di tipo automatico, sono le seguenti:

Defibrillatore

Forma d'onda: Bifasica esponenziale tronca con compensazione in tensione e durata in funzione dell'impedenza del paziente.

Intervallo impedenza paziente: 10 – 300 ohm

Precisione energetica:

10% dell'impostazione energetica a 50 ohm

15% dell'erogazione di energia nominale a 25 – 175 ohm

Sequenza energia in uscita: Livelli multipli, configurabili da 150 joule a 360 joule.

Default energia: 200J, 300J, 360J (adulto)
50J, 75J, 90J (pediatrico)

Sistema Shock Advisory: Il sistema di analisi dell'ECG che indica se una scarica è appropriata; conforme ai criteri di riconoscimento del ritmo specificati in IEC 60601-2-4.

Tecnologia di analisi cprINSIGHT: Consente al defibrillatore di analizzare il ritmo cardiaco del paziente durante l'erogazione della RCP.

Sistema di feedback per RCP: Istruzioni per RCP su pazienti adulti e pediatrici, comprensive di feedback su quando viene rilevata l'assenza di RCP, guida verso la frequenza e la profondità corrette, un metronomo ed istruzioni sul posizionamento delle mani.

Tempistica per la somministrazione della scarica a 360J dopo la RCP (con cprINSIGHT abilitata):

- **Semi-automatico:** < 7 secondi

- **Completamente automatico:** < 13 secondi

Tempo di carica: 0 secondi per la prima scarica a 150J oppure a 200J (il dispositivo è pre-caricato). Con cprINSIGHT abilitata, le scariche successive saranno caricate durante la RCP e pronte per la somministrazione al termine del periodo di RCP.

Comandi

Apertura-chiusura coperchio/ON-OFF: Controlla l'alimentazione del dispositivo

Tasto SCARICA (versione semiautomatica): Eroga energia di defibrillazione quando viene premuto dall'utente.

Tasto scarica (versione completamente automatica): Lampeggia prima di erogare la scarica, senza necessità di intervento da parte dell'utilizzatore.

Tasto modalità bambino: Consente all'operatore di passare alla Modalità bambino, con energia ridotta e guida per la RCP appropriata per i bambini.

Tasto lingua: Consente all'operatore di passare dalla lingua primaria alla secondaria, nella configurazione multilingue opzionale.

Protezione elettrica: Input protetto contro impulsi di defibrillazione ad alta tensione in conformità con IEC 60601-1/EN 60601-1.

Classificazione di sicurezza: Attrezzatura ad alimentazione interna. IEC 60601-1/ EN 60601-1.

Interfaccia utente

Interfaccia utente: L'interfaccia utente comprende istruzioni vocali e avvisi sonori.

Tecnologia ClearVoice™: Il volume si regola in base al livello di rumore dell'ambiente circostante.

Indicatori stato dispositivo: Indicatori acustici e visivi che indicano la disponibilità del sistema (dispositivo, piastre e batteria).

Dati Ambientali

Nota: Tutte le specifiche relative alle prestazioni definite partono dal presupposto che l'unità sia stata conservata (per un minimo di due ore) alla temperatura di funzionamento prima dell'utilizzo stesso.

Temperatura di funzionamento: da 0° a 50° C.

Temperatura di stoccaggio: da -30° a +60° C con batteria ed elettrodi; tempo di esposizione massimo limitato ad una settimana.

Stoccaggio a lungo termine: Conservare sempre il defibrillatore entro l'intervallo di temperatura raccomandato, da 15° a 35°C.

Altitudine: da -382 a 4572 m.

Umidità relativa: dal 5 al 95% (senza condensa).

Resistenza all'acqua: IEC 60529/EN 60529 IPX5 con elettrodi collegati e batteria installata.

Resistenza alla polvere: IEC 60529/EN 60529 IP5X con elettrodi collegati e batteria installata.

Urti: MIL-STD-810F, Metodo 516.4, Procedura 1, (40g, pulsazioni 6-9 ms, 1/2 seno ogni asse).

Vibrazioni: MIL-STD-810F, Metodo 514.4, Elicottero – categoria 6 (3,75 Grms) e Terrestre mobile – categoria 8 (2,85 Grms).

Caratteristiche fisiche

Con maniglia, elettrodi e batteria:

Altezza: 9,7 cm

Larghezza: 22,6 cm

Profondità: 27,4 cm

Peso: 2,0 kg

Accessori

BATTERIA

Tipo: Litio-biossido-manganese Li/MnO₂), 12,0V, 4,7 amp-ora.

Autonomia (a 20°C): Fornisce 166 scariche a 200 joule (con un minuto di RCP tra le scariche) o 103 scariche a 360 joule (con un minuto di RCP tra le scariche) o 800 minuti di funzionamento.

Periodo di standby (supponendo soltanto test giornalieri): Una nuova batteria fornisce alimentazione per 4 anni se installata in un dispositivo non utilizzato.

Indicazione di cambiare la batteria: Quando si verifica la prima indicazione rimangono almeno 6 scariche e 30 minuti di funzionamento.

Peso: 0,3 kg.

ELETTRODI

Elettrodi: Possono essere utilizzati sia su pazienti adulti che pediatrici.

Confezionamento piastre: Intuitivo per l'utente, con rapido accesso agli elettrodi.

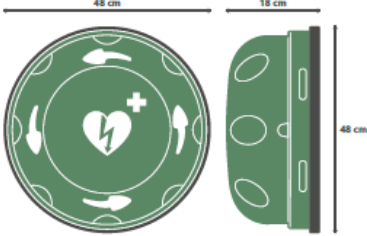
Sostituzione piastre: Sostituire ogni 4 anni.

Memorizzazione dati

Tipo di memoria: Memoria digitale interna (flash RAM).

Memorizzazione ECG: Minimo 60 minuti di ECG memorizzati per due episodi paziente.

L'apparato sarà da installarsi all'interno di una teca adatta per uso interno / esterno, completa della funzione di telemonitoraggio e del riscaldatore, le cui caratteristiche indicative sono riportate di seguito.

Applicazione	Modulo	
Per uso interno ed esterno	Coperchio:	100% Policarbonato
	Pannello Posteriore	100% ABS
	Ingresso protetto IP56	
Dimensioni	Qualità	
Lunghezza : 48 cm	Protezione in ingresso	: IP56 Standard : IEC 60529
Larghezza : 48 cm	Resistenza all'impatto	: IK10J20 Standard : IEC 62262
Profondità : 18 cm	Test di umidità e salsedine	: Passed Standard : IEC 60068-2-52 :
Peso : 4 kg	Interferenza di segnale	Nessuna interferenza con 2G/3G/4G/5G / WiFi / Bluetooth
	Protezione Ghiaccio	: -20 gradi Celsius
	TOrganismo Certificatore:	: Eurofins
	CE Certificata	: Certificazione da Ente accreditato.
Piastra Posteriore	Dati Elettrici:	
<ul style="list-style-type: none">• 100% Policarbonato, resistente ai raggi UV , finitura effetto carbonio• Coprifilo in gomma anti agenti atmosferici• Blocco di montaggio in ABS• 4 fori per il fissaggio alla struttura• Ganci di sostegno in acciaio INOX al carbonio• Guida per l'installazione	Sicurezza Elettrica	: Test passato secondo IEC 60335-1:
	Riscaldamento	92W potenza totale / termostato automatico
	Trasformatore	: 90W AC-DC Industrial Adaptor – MeanW ell
	Input	: 100 – 240 V, 2,5 A (2,5 A), 50-60 Hz :
	Output	24Vdc, 5A (5 A)
	Dimensioni	: 145 x 60 x 32 mm (L x W x H)
	Standard di sicurezza trasformatore	• UL60950-1 / CSA C22.2 / TUV EN60950-1 / BSMI CNS 14336 / CCC GB4942 / PSE J60950-1
		• AS/NZS 60950.1 / BIS IS 13252 / KC K60950 / EAC TP TC 004 / SIRIM MS IEC60950
Cover	Comunicazione	
<ul style="list-style-type: none">• 100% Policarbonato, doppia protezione UV, colore verde trasparente, con strato di protezione IR• Sticker delogo certificato ILCOR AED, in materiale resistente ai raggi UV• 4 frecce direzionali per guidare l'utente• 6 punti dove poter aprire la teca girandola in senso antiorario• Allarme di apertura teca miniaturizzato	Network	2G, 4G (LTE-M, CAT-M1), copertura globale
	GPS	LTE-M (LTE Cat-M1 o Long Term Evolution 4G, categoria M1) è una tecnologia che permette di connettersi direttamente a un network 4G
	Allarme:	84dB o 98dB, misurato a 1 metro dalla sorgente sonora



La bacheca per il montaggio a terra a sostegno della teca e del DAE è esemplificata dall'immagine a fianco, allo scopo di dare un'idea della soluzione anche se non prescrittiva.

Presso lo Stadio Idealità la teca sarà da installarsi a muro, senza pertanto la necessità della bacheca in questione.

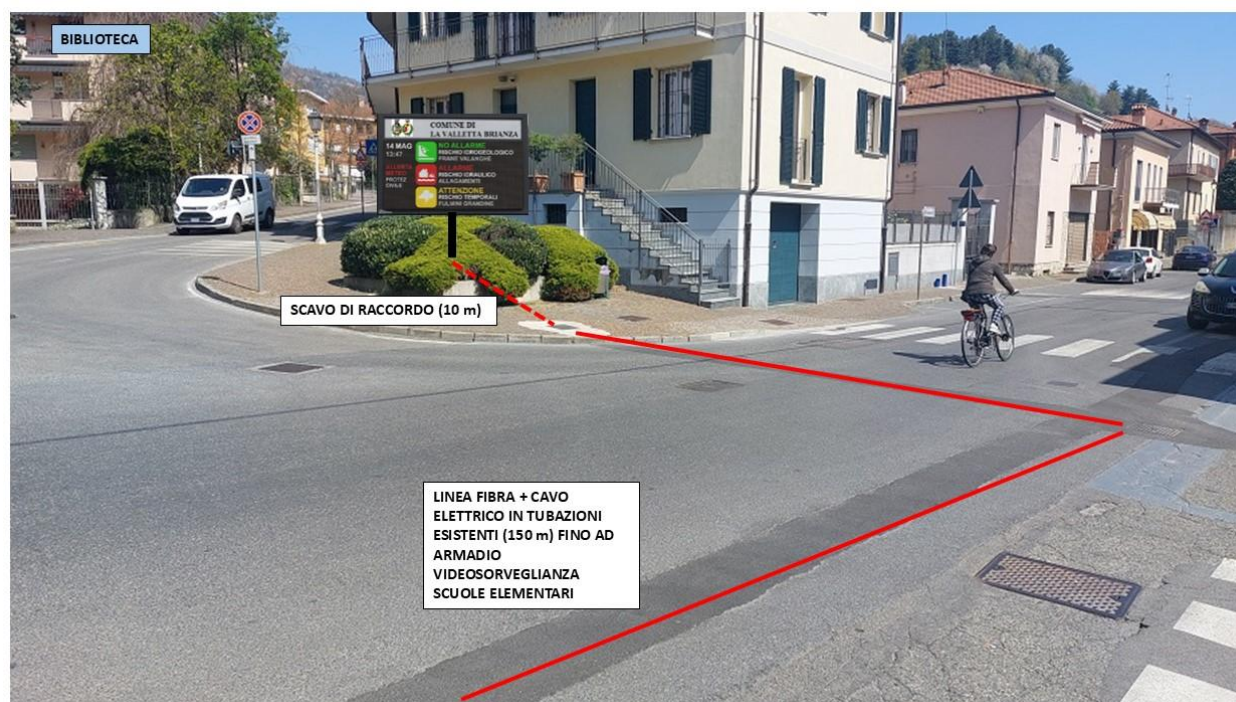
Il materiale dovrà essere in acciaio, con dimensioni indicative 180 x 45 x 10 cm, completo di piastra di fissaggio e con la possibilità di personalizzazione grafica secondo modalità che saranno indicate dall'Ente.

Sulla bacheca dovrà essere possibile affiggere targhe con iscrizioni di varia natura (ex: menzione dei soggetti finanziatori a supporto dell'iniziativa). L'Ente consegnerà le suddette targhe (o materiale equivalente) che dovranno essere installate dall'operatore economico.

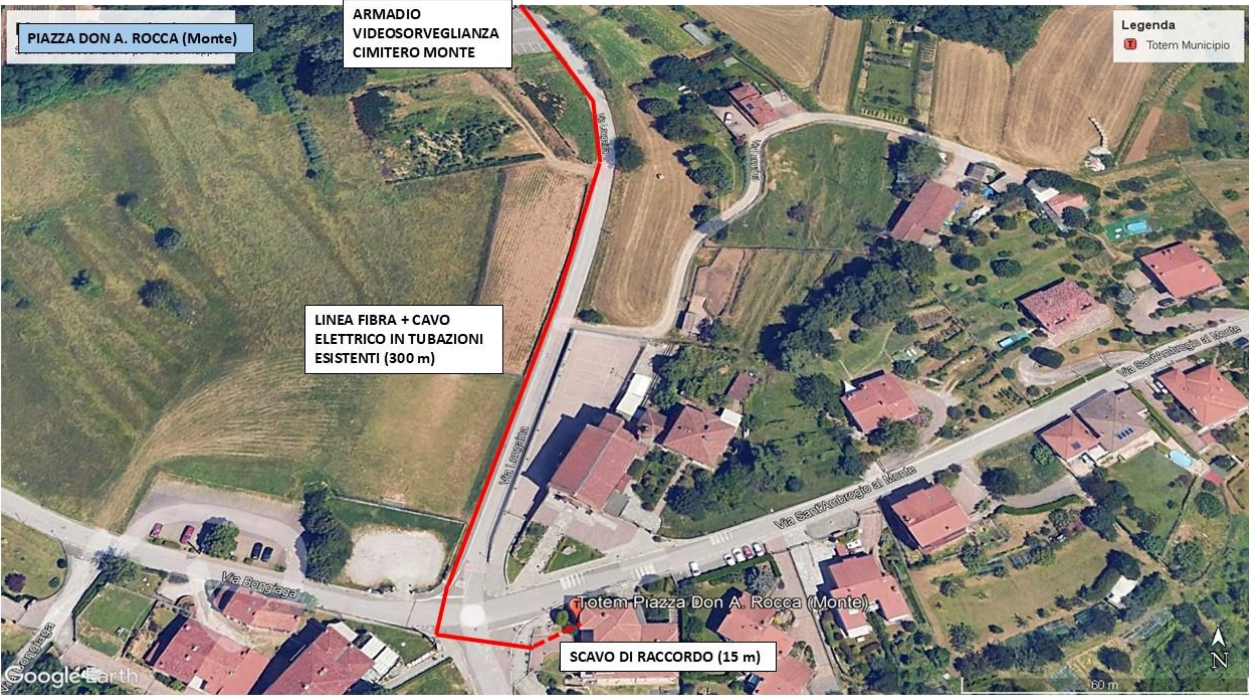
4. POSTAZIONI TOTEM

Tutte le opere indicate (plinti, basamenti, scavi, linee, in fibra ed elettriche....) sono da intendersi incluse nello scopo della fornitura in appalto. Per ulteriori dettagli ci si riferisca al Computo Metrico Estimativo.

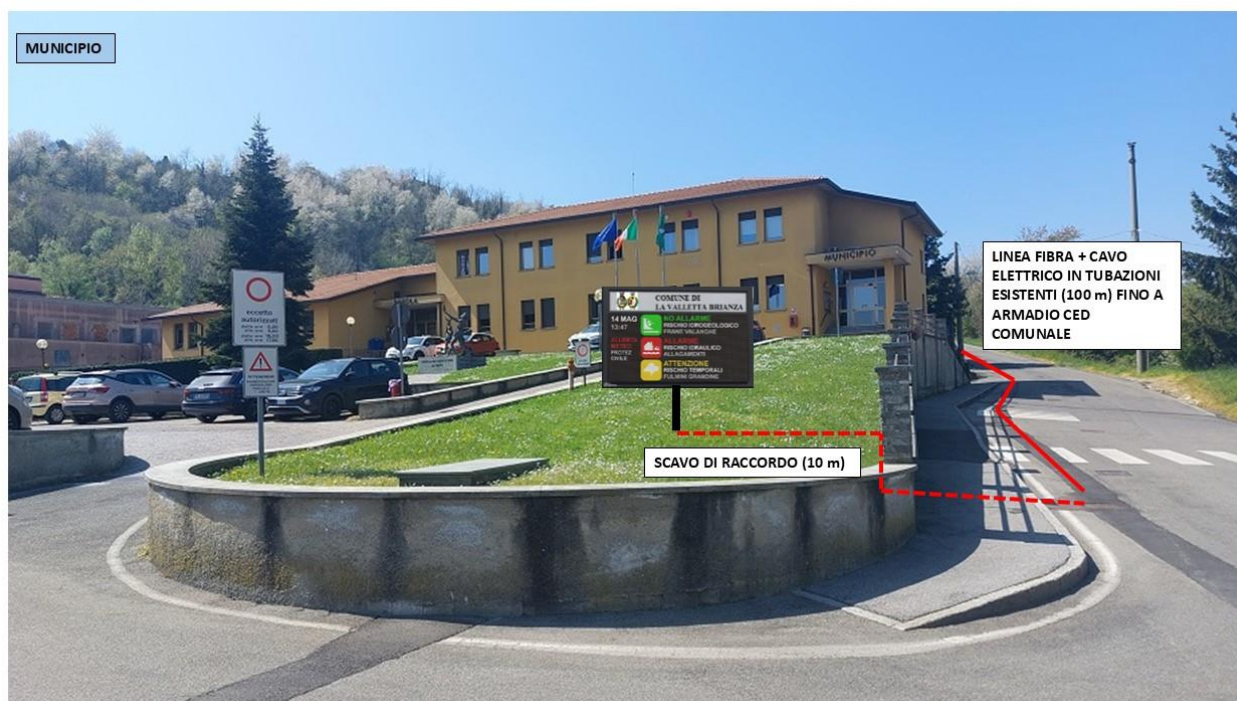
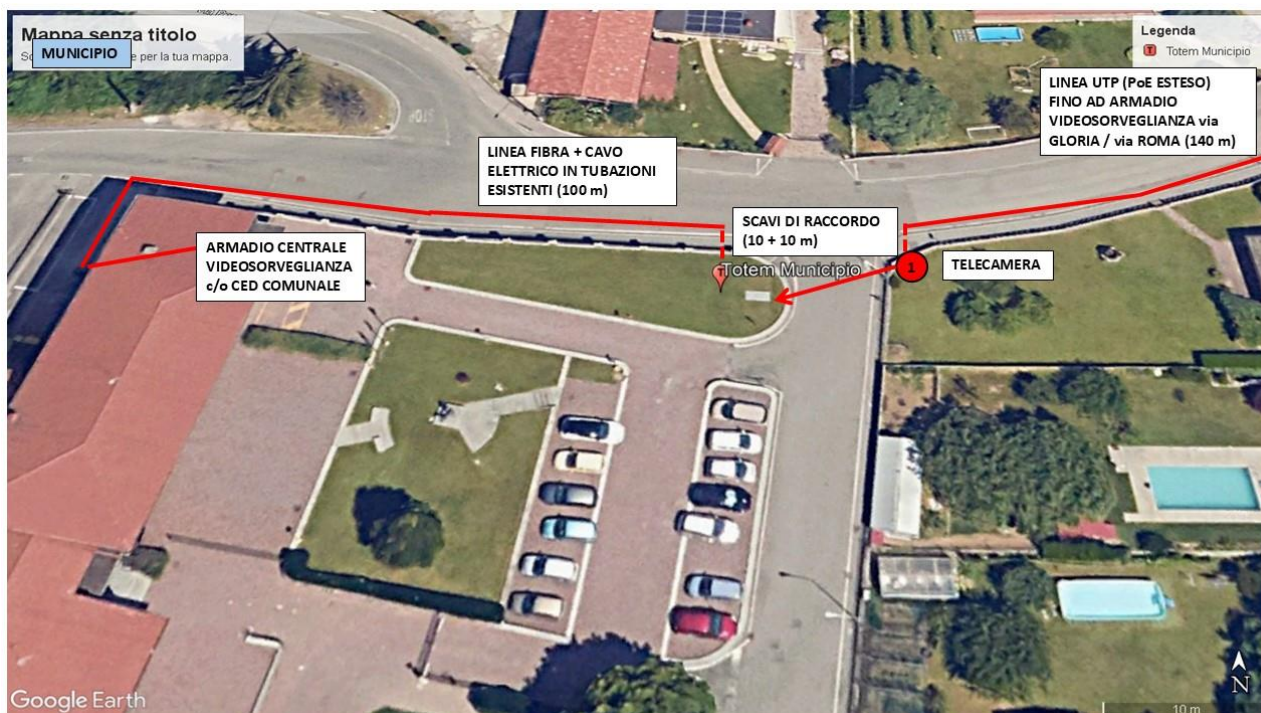
Biblioteca



Piazza Don A. Rocca (Monte)



COMUNE DI LA VALLETTA BRIANZA
Protocollo Arrivo N. 18395/2025 del 03-12-2025
Allegato 5 - Class. 6.5 - Copia Documento



Aggiuntivamente, presso questa postazione, sarà da fornirsi n. 1 telecamera (vedasi computo metrico) a protezione dell'area. L'apparato sarà installato sul palo dell'illuminazione pubblica antistante l'accesso (non indicato nella fotografia) e collegato all'armadio della videosorveglianza presente presso la postazione del parcheggio di via Roma / via Gloria (PoE esteso), per integrazione ed attivazione nella piattaforma SW esistente (Luxriot) sempre a carico dell'aggiudicatario del presente appalto.

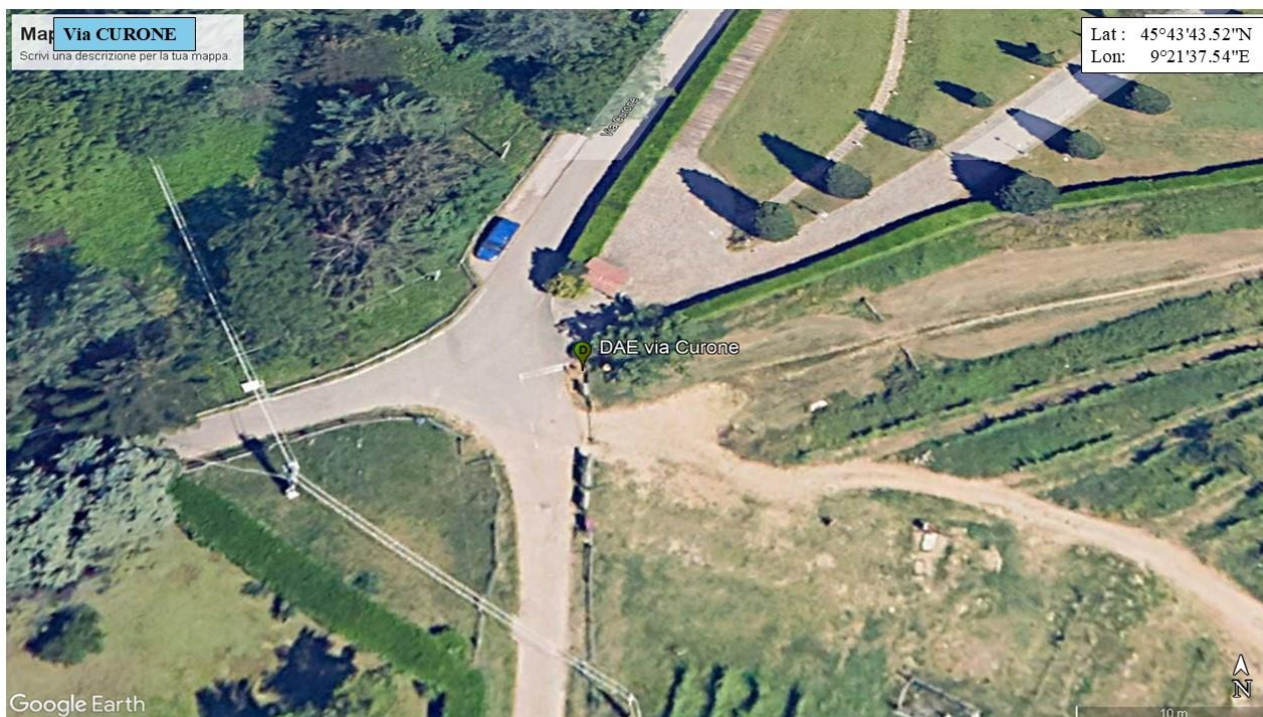
Stadio Idealità



COMUNE DI LA VALETTA BRIANZA
Protocollo Arrivo N. 18395/2025 del 03-12-2025
Allegato 5 - Class. 6.5 - Copia Documento

5. DAE

Via Curone (loc. Pianello)



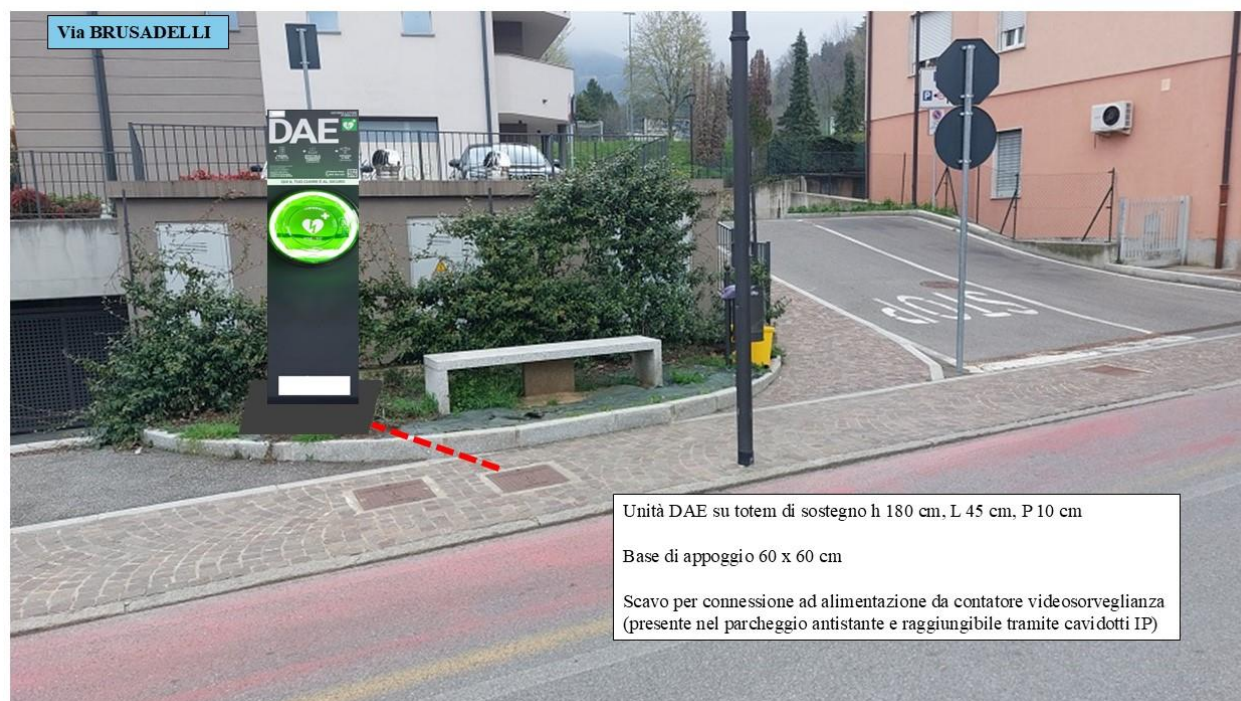
Via Bagaggera



Stadio Idealità



Via Brusadelli (Poste)



Via Brianza / via Rivazza



6. SERVIZI

Oltre alle opere per la realizzazione di quanto sopra dovranno essere previsti i seguenti servizi:

Documentazione

- Schema a blocchi degli impianti installati coordinato con l'impianto di videosorveglianza per quanto attiene le connessioni in fibra (attestazioni armadi periferici e cassette ottici centrali);
- Certificazioni OTDR delle connessioni in fibra ottica (totem);
- Posizionamento dei siti su mappa consegnata dall'Ente;
- Manuali d'uso;
- Relazione di calcolo stabilità plinto porta palo metallico per ciascun totem:
 - . Verifica al ribaltamento;
 - . Verifica della capacità portante del terreno;
 - . Verifica allo scorrimento del plinto;
 - . Eventuale denuncia al Catasto dei Cementi Armati.

Addestramento

Dovrà essere previsto il servizio di addestramento per l'uso della piattaforma di gestione contenuti dedicata ai totem informativi, per un minimo di 4 ore da erogarsi presso la sede dell'Ente.

Per quanto riguarda i DAE l'offerente dovrà dichiarare di essere in grado, su richiesta dell'Ente, di erogare sessioni di addestramento basate su linee guida nazionali rivolte a chiunque non sia una figura sanitaria e voglia formarsi e certificarsi, a norma di legge, all'uso del defibrillatore ed alle manovre di rianimazione cardiopolmonare adulto e pediatrico.

All'offerente è richiesto di quotare questo servizio (DAE) come opzione.

Garanzia e manutenzione (Totem informativi + DAE)

I sistemi saranno coperti da una garanzia ed una manutenzione di 48 (quarantotto) mesi per i totem e 8 (otto) anni dalla data del certificato di regolare esecuzione.

Detti servizi includeranno **senza alcun onere per il committente:**

- intervento per diagnosi e per ripristino del sistema
- mezzi speciali eventuali per effettuare l'intervento
- eventuali allestimenti di cantiere per l'esecuzione dei lavori

L'intervento correttivo dovrà essere effettuato al massimo entro 16 ore lavorative dalla segnalazione effettuata telefonicamente, per fax o per e-mail ad un numero che l'appaltatore dovrà indicare sin

dalla fase di contratto. La risoluzione del problema dovrà essere garantita entro le 40 ore lavorative dal precedente intervento.

Ai fini di questo servizio anche il sabato sarà considerato come giorno lavorativo.

I servizi programmati saranno schedati su base semestrale e non dovranno essere oggetto di chiamata specifica da parte del cliente.

I tempi per gli eventuali interventi per la correzione delle inquadrature dovranno essere concordati di volta in volta tra le parti.

Ogni intervento dovrà essere documentato con redazione di debito rapporto scritto; una copia di detto rapporto dovrà essere archiviata in un registro custodito presso gli uffici del Committente.

La manutenzione non comprende interventi causati:

- da manomissioni accidentali da parte di terzi
- conseguenti a negligenze, vandalismi e danneggiamenti di terzi
- da guasti per sovralimentazione da rete primaria e fulminazione documentate
- da danni determinati da incendi, esplosioni, calamità naturali

E' comunque fatto obbligo alla ditta appaltatrice di intervenire e ripristinare la piena funzionalità degli apparati, secondo modalità analoghe a quelle previste per gli interventi di manutenzione ordinaria.

Tali interventi verranno fatturati alle condizioni indicate per interventi extra contrattuali, previo benestare del committente alla bozza di fattura suppletiva.

In caso di vandalismi e danneggiamenti da parte di terzi è fatto obbligo alla ditta appaltatrice di predisporre una documentazione testimoniale, tecnica e fotografica, atta a facilitare la identificazione dei soggetti coinvolti, per avviare appropriate azioni di rivalsa.

Totem informativi – servizi aggiuntivi

Servizio su 48 mesi dalla data del certificato di regolare esecuzione per ciascun display comprensivo di:

- ricambi;
- utilizzo piattaforma web per inserimento contenuti e/o gestione del dispositivo;
- assistenza da remoto per la gestione dei contenuti;
- assistenza post-vendita da remoto con operatore tecnico specializzato;
- Widget METEOalert: Monitoraggio automatico giornaliero collegato ai bollettini nazionali ufficiali emanati dalla Protezione Civile Nazionale relativi all'area di appartenenza del Comune.

La connettività per i suddetti servizi sarà garantita dall'Ente sfruttando i collegamenti dei totem centralizzati al Municipio via fibra.

DAE – servizi aggiuntivi

Servizio su 8 anni per

- Monitoraggio da remoto, SIM inclusa;
- Ricambi programmati nel periodo di servizio (placche / elettrodi ogni 4 anni o per 1 utilizzo, batterie ogni 4 anni o 160 scariche);
- Interventi correttivi e fino a 2 visite / anno programmate per controllo.