

RELAZIONE TECNICA

VERIFICA DELLO STATO DEI PALI DI SUPPORTO SU CUI SONO INSTALLATI SISTEMI DI VIDEOCAMERE COSTIERE NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ STRAORDINARIE DI OCEANOGRAFIA RIPORTATE NEL PDA DEL LAMMA 2026.

Premessa

Nell'ambito delle attività straordinarie di oceanografia riportate nel PDA 2026, il Consorzio LaMMA si occupa di attività relative al monitoraggio del quadro conoscitivo della costa in generale e di rilievo e delle indagini e di studio per la valutazione del rischio da mareggiata.

Per lo svolgimento di queste attività il Consorzio LaMMA necessita di mantenere gli strumenti di rilevazione in situ tali da consentire in continuo la rilevazione dello stato della spiaggia. Tali sistemi vengono utilizzati per l'attività di monitoraggio costiero che il Consorzio LaMMA svolge per la Regione Toscana, finalizzato alla prevenzione e gestione dei rischi derivanti dalle mareggiate e dall'erosione costiera. Presso il litorale di Marina di Massa sono presenti quattro pali/postazioni sui quali tra il 2019 e il 2023 sono stati installati 4 sistemi di videocamere costiere utilizzati per attività di osservazione e monitoraggio del litorale (fig.1).

Risulta necessario effettuare un sopralluogo tecnico sui pali di supporto al fine di rilevare lo stato di conservazione degli stessi, la stabilità apparente, le condizioni di sicurezza e, inoltre, l'eventuale necessità di interventi urgenti o da programmare.



Figure 1 - Ubicazione dei sistemi di videosorveglianza

Tali sistemi necessitano di manutenzione frequente in quanto la loro prossimità ed esposizione sul fronte mare li rende soggetti a fenomeni di deterioramento e decadimento delle prestazioni superiore che in altri ambienti. Allo stesso modo anche i pali di installazione sono esposti ai fenomeni atmosferici e alle mareggiate e necessitano quindi di manutenzione.

Oggetto dell'appalto

L'appalto ha lo scopo di acquisire un servizio tecnico specialistico comprendente:

1. sopralluogo presso i quattro pali ubicati a Marina di Massa;
2. verifica visiva e tecnica dello stato di conservazione dei pali;
3. verifica dello stato degli ancoraggi, dei fissaggi e delle eventuali componenti accessorie direttamente connesse al palo;
4. individuazione di eventuali criticità strutturali, manutentive o di sicurezza;
5. classificazione delle criticità per livello di urgenza;
6. redazione di una relazione tecnica finale contenente:
 - descrizione delle postazioni;
 - esito del sopralluogo;
 - consegna documentazione fotografica;
 - esposizione dettagliata delle criticità rilevate;
 - indicazione degli interventi urgenti da attivare nel corso del 2026 e stima dei costi;
 - indicazione degli interventi da programmare e stima dei costi;
 - indicazioni per le verifiche e la manutenzione dell'anno successivo e stima dei costi.

Dettaglio tecnico delle attività

Il soggetto affidatario dovrà effettuare un sopralluogo presso le quattro postazioni presenti a Marina di Massa, limitando le verifiche agli elementi strutturali e di supporto costituiti dai pali e dai relativi sistemi di ancoraggio/fissaggio.

Durante il sopralluogo dovranno essere osservati e documentati:

- condizioni generali del palo;
- presenza di corrosione, ossidazione o degrado;
- eventuali deformazioni, inclinazioni o danneggiamenti;
- stato della base e degli ancoraggi;
- stato dei fissaggi e delle staffe connesse al palo;
- eventuali criticità connesse alla sicurezza dell'area;
- necessità di interventi manutentivi urgenti o da programmare.

Documentazione fotografica

Per ciascun palo dovrà essere prodotta idonea documentazione fotografica, comprensiva di viste generali e dettagli delle eventuali criticità rilevate.

La documentazione fotografica dovrà essere organizzata per singola postazione, in modo da consentire una chiara lettura dello stato dei luoghi.

Relazione tecnica finale

Il servizio dovrà concludersi con la consegna di una relazione tecnica contenente almeno:

inquadramento dell'attività;

elenco delle quattro postazioni oggetto di sopralluogo;

descrizione sintetica dello stato di ciascun palo;

documentazione fotografica;

criticità riscontrate;

indicazione degli interventi urgenti;

indicazione degli interventi da programmare;

proposta di piano di verifica/manutenzione per il presente anno e stima dei costi;

proposta di piano di verifica/manutenzione per l'anno successivo e stima dei costi.

Durata e termini

Il servizio prende avvio dal ricevimento della lettera di stipula, le prestazioni devono completarsi entro e non oltre 30 giorni dall'avvio.

Stima dei costi e modalità di pagamento

Il costo è quantificato in euro 2000 oltre iva.

Il CCNL applicato è METALMECCANICA – Industria.

Il pagamento avverrà a completamento delle prestazioni.

Procedura proposta:

Verificato che alla data odierna non sono attive convenzioni Consip spa (ai sensi dell'art. 26 della legge 23 dicembre 1999 n. 488) o delle centrali di committenza regionali (ai sensi dell'art. 1 comma 455 della legge 27 dicembre 2006, n. 296), relative all'erogazione dei servizi di cui alla presente Relazione si propone di procedere all'acquisizione mediante affidamento diretto, ai sensi dell' art. 50, comma 1, lett. b), D. Lgs 31 marzo 2023 n. 36 sulla piattaforma START alla Ditta di seguito indicata in quanto collabora alle manutenzioni con la ditta costruttrice dei pali oggetto di verifica:

MA.STA. SERVICE SRL
Via Casilina Nord, 93 – 03100
Frosinone (FR)
P.IVA
PEC: ma.sta@pec.it
Mail: ms.service@libero.it.

L'Operatore Economico ha eseguito servizi analoghi nell'ultimo decennio.

Sesto Fiorentino, 22 giugno 2026.

II RUP
Dot. Massimo Perna

