



ALLEGATO "1"

SPECIFICHE TECNICHE

MONTE LESIMA

Servizi di manutenzione ordinaria e straordinaria della strada di accesso al sito Radar di Monte Lesima.

Trasporto personale.

Trasporto e rifornimento acqua non potabile.

Lavori manutenzione sito.

Durata contrattuale 01.01.2021 – 31.12.2023

ACC Milano - CP 55 - 20090 Linate Aeroporto – Tel 02-70143301 - Fax 02-70143304

ENAV S.p.A.
Via Salaria, 716 – 00138 Roma
Tel. +39 06 81661 – Cap. Soc. € 541.744.385,00 I.V.
P.IVA 02152021008 – Reg. Imp. Roma
C.F. e CCIAA 97016000586 – REA 965162
www.enav.it



Il contratto ha per oggetto l'esecuzione delle sottoelencate prestazioni, opere, lavori e somministrazioni necessarie per garantire il raggiungimento del sito Radar in completa sicurezza lungo tutto l'arco dell'anno, nonché altri lavori di manutenzione:

- manutenzione ordinaria e straordinaria del tratto di strada di accesso al sito di proprietà ENAV, compresa sbarra inizio strada e cancello d'ingresso;
- manutenzione ordinaria e straordinaria della strada Provinciale n. 88 durante il periodo invernale di chiusura al traffico (date di chiusura stabilite dalla Provincia di Piacenza; generalmente chiusa 6 mesi, da novembre ad aprile);
- lavori "Una Tantum" per la sistemazione dei cordoli della strada di accesso al sito e la riprofilatura di una cunetta;
- trasporto personale Techno Sky/ENAV, nel caso in cui non sia possibile, per motivi di sicurezza, utilizzare i mezzi di servizio aziendali – "servizio su richiesta";
- raggiungimento del sito radar in condizioni atmosferiche particolarmente avverse – "servizio su richiesta";
- trasporto acqua non potabile per rifornimento serbatoio sito Radar – "servizio su richiesta";
- lavori di manutenzione all'interno del sito – "altri interventi su richiesta".

Ai fini della liquidazione di spesa degli interventi eseguiti, l'Appaltatore dovrà inviare al RC (Responsabile del Contratto) ENAV un breve rendiconto dei lavori, delle prestazioni e delle forniture eseguite con i relativi costi.

Tutte le prestazioni di manutenzione straordinaria e tutti gli interventi su richiesta, dovranno essere certificate in contraddittorio con il personale ENAV o Techno Sky, su apposita scheda (v. Allegato "B") da redigere a cura dell'appaltatore, in duplice copia, di cui una verrà allegata alla certificazione prevista per l'effettuazione dei pagamenti.

Eventuali lavori imprevisti non contemplati nel presente capitolato tecnico, dovranno essere oggetto di apposita contrattazione.

1. Manutenzione ordinaria strada

L'attività sarà svolta su due tratti di strada, per una lunghezza complessiva pari a metri 5.400 (metri cinquemilaquattrocento).

1.1 Manutenzione ordinaria Strada di collegamento, di proprietà ENAV:

tratto di strada di collegamento tra Strada Provinciale n. 88 e sito Radar, da quota 1.500 m. s.l.m. a quota 1.724 m s.l.m.; lunghezza m 2.050 (metri duemilacinquanta); larghezza m 2,30 - 2,50 circa; pendenza media 20%. Sono presenti diversi tornanti, la pavimentazione stradale è di tipo con massiciata a trattamento in semipenetrazione.



1.1.1 Pulizia delle banchine e delle scarpate, trasporto e smaltimento a norma del materiale di risulta.

Periodicità intervento: secondo necessità per consentire transito strada in sicurezza, minimo una volta al mese, salvo presenza neve o ghiaccio.

1.1.2 Controllo stato barriera stradale in tutto il suo sviluppo lungo la strada di proprietà ENAV, con segnalazione di eventuali dissesti al RC ENAV.

Periodicità intervento: mensile.

1.1.3 Controllo stato cordoli strada di proprietà ENAV e piazzale sito, con segnalazione di eventuali dissesti al RC ENAV.

Periodicità intervento: mensile.

1.1.4 Taglio dell'erba nella fascia compresa entro 2 (due) metri dal ciglio stradale, lungo tutto il percorso, su entrambi i lati.

*Periodicità intervento: **numero 2 (due) prestazioni**, da eseguirsi nel periodo maggio-settembre, (date da concordare con ENAV S.p.A. – Milano ACC.*

1.1.5. Controllo quantità catarifrangenti e paline di segnalazione fluorescenti: lungo il tracciato stradale di proprietà ENAV (lunghezza metri 2.050), di cui al punto 1.1, è presente la quantità di catarifrangenti e paline di segnalazione indicata nella tabella sottostante:

CATARIFRANGENTI E PALINE DI SEGNALAZIONE DI PROPRIETÀ ENAV			
(vista percorso tratto in salita, dalla sbarra di accesso al sito Radar)			
	lato monte (sinistra)	lato valle (destra)	numero totale
catarifrangenti	30	170	200
paline di segnalazione	68	187	255

Periodicità intervento: mensile.

1.1.5.1 Controllo integrità catarifrangenti fissati sulla barriera di protezione in legno o sulle paline di segnalazione, con sostituzione degli elementi danneggiati o mancanti; i catarifrangenti devono essere di tipo bifacciale (devono mostrare la faccia di colore rosso alla destra della sede stradale e la faccia di colore bianco alla sinistra); devono essere posizionati in modo tale che l'intero tracciato risulti individuabile in condizioni di scarsa visibilità e di notte; in particolare nei tratti caratteristici e/o pericolosi, dovranno essere posizionati mediamente ad una distanza non superiore a m 7 (sette) e nei tratti in curva in modo che il raggio di curvatura sia facilmente individuabile.



Periodicità intervento: mensile.

1.1.5.2 Controllo integrità paline di segnalazione fluorescenti bicolore (giallo/nero) ed eventuale ripristino o sostituzione di quelle danneggiate o mancanti.

Le paline fluorescenti bicolore, di altezza pari ad almeno metri 2 (due), di materiale metallico, poste lungo l'intero tracciato stradale, dovranno essere posizionate affinché l'intero tracciato sia individuabile in condizioni di scarsa visibilità e di notte; devono poter consentire la rivelazione dello spessore del manto nevoso lungo la strada ed in particolare nei tratti caratteristici e/o pericolosi (per valutare l'opportunità o meno di procedere allo sgombero neve), dovranno essere posti mediamente ad una distanza non inferiore a metri 25 (venticinque) e nei tratti in curva posizionate in modo tale che il raggio di curvatura sia facilmente individuabile.



Periodicità intervento: mensile.

Si precisa che il costo per il ripristino dei catarifrangenti e delle paline di segnalazione danneggiate e/o mancanti (forniture e posa in opera), rientra nel canone di manutenzione ordinario della strada.

Eventuali danneggiamenti o rimozioni di catarifrangenti e paline di segnalazione dovuti ad atti vandalici e/o furti, dovranno essere immediatamente comunicati per la denuncia alla Pubblica Autorità (v. punto 4.5).

1.1.6 Ispezione gabbionate metalliche (eventuali ripristini e ricuciture con filo metallico zincato) e muretti di contenimento; segnalazione di eventuali dissesti al RC ENAV.

Periodicità intervento: mensile.



1.1.7 Controllo stato sbarra strada di accesso ENAV: controllo contrappeso, controllo lucchetto e lubrificazione perno; segnalazione di eventuali anomalie al RC ENAV.

Periodicità intervento: semestrale.

1.1.8 Controllo cancello carrabile e pedonale ingresso sito: verifica stato cardini, staffe e cursori di chiusura, lubrificazione, controllo lucchetti e serratura elettrica cancello pedonale; segnalazione di eventuali anomalie al RC ENAV.

Periodicità intervento: semestrale.

1.2 Manutenzione ordinaria Strada Provinciale n. 88:

da eseguirsi durante il periodo invernale di chiusura al Traffico (date di chiusura stabilite dalla Provincia di Piacenza; generalmente chiusa 6 mesi, da novembre ad aprile) tratto di strada a m 1.500 s.l.m, da Passo del Giovà al bivio di innesto con la strada (proprietà ENAV) di accesso al sito; lunghezza metri 3.350 (metri tremilatrecentocinquanta); larghezza media m 3,50 (metri tre e cinquanta) circa; leggera pendenza e falsopiano; pavimentazione bituminosa.

1.2.1 Pulizia delle banchine e delle scarpate; trasporto e smaltimento a norma del materiale di risulta.

Periodicità intervento: secondo necessità per consentire il transito della strada in sicurezza, minimo una volta al mese, salvo presenza neve o ghiaccio.

2. Opere "Una Tantum" di manutenzione straordinaria strada di collegamento (proprietà ENAV). Lunghezza strada m 2.050 (metri duemilacinquanta).

2.1 Rimozione e trasporto in discarica (per smaltimento a norma) di cordoli deteriorati, metri lineari 440 compresi nel tratto di strada di proprietà ENAV (lunghezza metri 2.050).

Fornitura e posa in opera di cordoli in calcestruzzo (a norme UNI EN 1340- marcatura CE per prodotti da costruzione; mis. approssimative: lunghezza cm 100, altezza cm 25 e larghezza base cm 20), metri lineari 440 compresi nel tratto di strada di proprietà ENAV (lunghezza metri 2.050). La posa in opera deve essere preceduta da accurata pulizia delle cunette lato cordoli da sostituire. I nuovi cordoli dovranno essere posati con rinforzo di tondino in ferro ϕ mm 10 (con cemento e terra ricoperta) per sopportare le spinte laterali del terreno.

La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.

Valutazione intervento a corpo, per l'intera tratta di 440 metri.

2.2 Opere di riprofilatura cunetta, lunghezza ca. 25 metri.

Riprofilatura e regolarizzazione sede stradale da eseguirsi con mezzi meccanici, con eventuale rinterro del materiale di risulta se consentito, oppure del trasporto dello stesso materiale di risulta in discarica per lo smaltimento a norma di legge.



La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.

Valutazione intervento a corpo, per l'intero tratto di cunetta, lunghezza ca. 25 metri.

- 3.** Manutenzione straordinaria strada di collegamento (proprietà ENAV) e Strada Provinciale n. 88 durante il periodo invernale di chiusura al traffico (date di chiusura stabilite dalla Provincia di Piacenza; generalmente chiusa 6 mesi, da novembre ad aprile). Lunghezza m 5.040 (metri cinquemilaquaranta).

Prestazioni, da eseguire solo a seguito di chiamata da parte di ENAV o Techno Sky, atte a garantire la completa e sicura transitabilità della strada.

3.1 Sgombero neve

Servizio su richiesta 7 giorni su 7, esclusa chiamata per intervento in orario notturno (ore 21:00-07:00).

La prestazione dovrà avere inizio entro 2 (due) ore dalla chiamata ed essere eseguita in un tempo massimo di 6 (sei) ore. Sgombero della neve lungo tutta la strada (km 5,400) eseguito con mezzi meccanici (turbina, mezzi con pala, ecc.) a scelta dell'appaltatore, dotati di tutte le attrezzature necessarie adatte allo scopo e di potenza adeguata in funzione delle caratteristiche della strada stessa.

Sono a carico dell'appaltatore gli oneri occorrenti per effettuare il servizio a perfetta regola d'arte (mezzi ed attrezzature omologati, operatori, carburante, assicurazioni, ecc.). Inoltre l'appaltatore dovrà farsi carico e provvedere al ripristino del manto stradale eventualmente danneggiato a causa dell'utilizzo di mezzi dotati di "lame".

La prestazione di sgombero neve viene valutata a ore, per un **tempo massimo di 6 (sei) ore ad intervento.**

Valutazione oraria: il numero ipotizzato di interventi annuali su chiamata, nei modi e nelle forme già descritti, è pari a 18, per una quantità di 108 ore annue.

3.2 Spargimento di sale antigelo/breccia

Servizio su richiesta 7 giorni su 7, esclusa chiamata per intervento in orario notturno (ore 21:00-07:00).

La prestazione dovrà avere inizio entro 1 ora e trenta minuti dalla chiamata telefonica ed essere eseguita in un tempo massimo di 1 ora e trenta minuti.

Spargimento di sale antigelo/breccia o altre sostanze, per evitare le gelate: da eseguirsi con macchinari idonei. L'appaltatore dovrà eseguire la prestazione con propri mezzi ed operatori.

Sono a carico dell'appaltatore anche le forniture di sale antigelo/breccia, materiali di consumo e di qualsiasi altro onere occorrente per effettuare il servizio a perfetta regola d'arte (mezzi ed attrezzature omologati, operatori, carburante, assicurazioni, ecc.).

Valutazione intervento a corpo per prestazione unitaria effettuata per tutta la lunghezza (km 5,400) e larghezza della strada di collegamento: si stima una quantità complessiva annua pari a 12 interventi.



- 4. Opere di manutenzione straordinaria strada di collegamento (proprietà ENAV).**
Lunghezza strada m 2.050 (metri duemilacinquanta).

Prestazioni, da **eseguire solo a seguito di chiamata da parte di ENAV o Techno Sky**, atte a garantire la completa e sicura transitabilità della strada:

- 4.1 Ripresa del manto stradale**, ove danneggiato (buche, avvallamenti, ecc.), con materiali dello stesso tipo già in opera, tramite rappezzi, compresi tutti i materiali occorrenti, oneri, magisteri e mezzi d'opera per un lavoro realizzato a regola d'arte. Si precisa che il ripristino del manto stradale danneggiato a causa dell'utilizzo di mezzi dotati di "lame", sarà a totale carico dell'appaltatore.

La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta, salvo avverse condizioni meteo.

Valutazione intervento a metro quadro.

- 4.2 Riprofilatura per piccoli cedimenti di versanti e scarpate**

Profilatura e regolarizzazione sede stradale da eseguirsi con mezzi meccanici, con eventuale rinterro del materiale di risulta se consentito, oppure del trasporto dello stesso materiale di risulta in discarica per lo smaltimento a norma di legge.

La prestazione dovrà essere eseguita entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta, salvo avverse condizioni meteo.

Valutazione intervento:

- mc per movimentazione terra;
- ore di utilizzo mezzo meccanico;
- mq superficie trattata.

- 4.3 Barriera stradale** in tutto il suo sviluppo lungo la strada di proprietà ENAV, con eventuale smontaggio di correnti orizzontali deteriorati o rotti e dei relativi collari di sostegno, sostituzione degli elementi smontati con pali in legno di castagno fresco, di diametro pari a 18-20 cm. e rimessa in opera dei collari di acciaio zincati con passanti filettati e bulloneria, il tutto eseguito a regola d'arte.

La prestazione dovrà essere eseguita entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta, salvo avverse condizioni meteo.

Valutazione intervento a metro lineare.

- 4.4 Cordoli** strada di proprietà ENAV e piazzale sito:

4.4 a) esecuzione pulizia sedimenti, ripristino parti deteriorate o rotte;

Valutazione intervento a metro lineare.

4.4 b) eventuale sostituzione cordolo in calcestruzzo (a norme UNI EN 1340- marcatura CE per prodotti da costruzione; mis. approssimative: lunghezza cm 100, altezza cm 25 e larghezza base cm 20).

Le prestazioni (4.4 a/4.4b) dovranno essere eseguite entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.

Valutazione intervento a metro lineare.



4.5 Fornitura e posa in opera di catarifrangenti e paline di segnalazione danneggiati o mancanti a seguito di eventuale atto vandalico e/o furto nel tratto stradale di proprietà ENAV; lunghezza metri 2.050 (v. punto 1.1). L'Appaltatore, nel caso in cui riscontri un furto o danneggiamento dei segnalatori di cui sopra, come pure nel caso di qualsiasi altro atto illecito che interessi la strada di proprietà ENAV, è tenuto ad informare immediatamente per iscritto ENAV/Techno Sky per la denuncia all'Autorità di Pubblica Sicurezza. La relazione dovrà contenere tutte le informazioni e gli elementi utili ai fini della denuncia (data ed ora rilevamento evento, nominativo operatore, dettagli atto illecito riscontrato – numero elementi danneggiati o sottratti, ecc.).

La prestazione dovrà essere eseguita entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta.

Valutazione intervento a corpo, per singolo elemento.

5. Servizi su richiesta

5.1 Trasporto personale TECHNO SKY/ENAV (con automezzo 4x4)

Servizio su richiesta 7 giorni su 7, esclusa chiamata per intervento in orario notturno.

Per questo servizio è richiesto un automezzo di potenza adeguata allo scopo, quattro ruote motrici ed equipaggiato con le dotazioni di sicurezza per l'alta montagna. L'automezzo condotto da idoneo personale abilitato, dovrà essere in grado di trasportare oltre all'operatore, i tecnici addetti alla manutenzione nel numero di due persone ed eventuali parti di ricambio di modeste dimensioni. La prestazione, con partenza dalla base (Passo Giovà), deve garantire il trasporto al sito radar del personale Techno Sky/ENAV in presenza di condizioni meteorologiche avverse che non consentono di percorrere in assoluta sicurezza il tratto di strada che conduce al sito Radar con i normali automezzi di servizio messi a disposizione dalle rispettive Società. La prestazione dovrà avere inizio entro 1 ora e trenta minuti dalla chiamata telefonica ed essere eseguita in un tempo massimo di 1 ora (salvo ritardi imputabili a condizioni atmosferiche particolarmente avverse ed allo stato della strada). Il raggiungimento del sito (o della base partendo dal sito Radar), dovrà quindi avvenire entro 2 ore e 30 minuti dalla chiamata telefonica (salvo ritardi imputabili a condizioni atmosferiche particolarmente avverse ed allo stato di transitabilità della strada). L'intervento dovrà svolgersi anche in costanza di nevicata, ad esclusione di bufere e tormente di neve e di precaria visibilità (nebbia intensa). In questa evenienza la prestazione dovrà svolgersi non appena superata la fase critica dell'evento atmosferico. La prestazione completa comprende, oltre al raggiungimento del sito, anche la sosta (massimo 6 ore) in attesa che i tecnici effettuino la manutenzione ed il ritorno alla base. Nel caso in cui la sosta superi le 6 (sei) ore o che il raggiungimento del sito ed il ritorno alla base del personale avvenga in giorni differenti, saranno conteggiate 2 (due) prestazioni. Si precisa che la prestazione può essere richiesta anche per consentire il rientro alla base (Passo Giovà) del personale già presente in sito con mezzi propri, che necessiti di assistenza per il rientro a causa delle mutate condizioni atmosferiche. Sono a carico dell'appaltatore gli oneri occorrenti per effettuare il servizio a perfetta regola d'arte (mezzi ed attrezzature omologati, operatori, carburante, assicurazioni, ecc.).

La prestazione viene valutata a corpo: si stima una quantità complessiva annua pari a 35 (trentacinque) interventi su chiamata, nei modi e nelle forme già descritti.

5.2. Raggiungimento del sito radar e trasporto personale Techno Sky/ENAV in condizioni atmosferiche particolarmente avverse (con mezzi speciali, turbina, ecc.).

Prestazione da richiedere in caso di assoluta necessità, nel caso in cui il sito non sia raggiungibile con i mezzi di servizio messi a disposizione dalle Società Techno Sky/ENAV o da quelli della ditta appaltatrice, di cui al precedente punto 5.1.



La prestazione deve garantire, in caso di condizioni atmosferiche particolarmente avverse che richiedano l'impiego di mezzi speciali (turbina, ecc.), il raggiungimento del sito radar ed il trasporto di personale Techno Sky/ENAV, entro 4 (quattro) ore dalla chiamata telefonica, con partenza dalla base (Passo Giovà). La prestazione dovrà avere inizio entro 1 ora e trenta minuti dalla chiamata telefonica ed essere eseguita in un tempo massimo di 2 ore e 30 minuti (salvo ritardi imputabili a condizioni atmosferiche particolarmente avverse ed allo stato della strada). L'intervento dovrà svolgersi anche in costanza di nevicata, ad esclusione di bufere e tormente di neve e di precaria visibilità (nebbia intensa). In questa evenienza la prestazione dovrà svolgersi non appena superata la fase critica dell'evento atmosferico. Il mezzo di locomozione speciale (turbina, ecc.), condotto da idoneo personale abilitato, dovrà avere potenza adeguata allo scopo, nonché dimensioni proporzionate alla caratteristica della strada da percorrere e dovrà essere in grado di trasportare oltre all'operatore, i tecnici addetti alla manutenzione nel numero di due persone ed eventuali parti di ricambio di modeste dimensioni. La prestazione completa comprende, oltre al raggiungimento del sito, anche la sosta (massimo 6 ore) in attesa che i tecnici effettuino la manutenzione ed il ritorno alla base. Nel caso in cui la sosta superi le 6 (sei) ore o che il raggiungimento del sito ed il ritorno alla base del personale avvenga in giorni differenti, saranno conteggiate 2 (due) prestazioni.

Si precisa che la prestazione può essere richiesta anche per consentire il rientro alla base (Passo Giovà) del personale già presente in sito con mezzi propri, che necessiti di assistenza per il rientro a causa delle mutate condizioni atmosferiche.

La prestazione viene valutata a corpo: si stima una quantità complessiva annua pari 2 (due) interventi su chiamata, nei modi e nelle forme già descritti.

5.3. Rifornimento acqua non potabile

Servizio su richiesta.

La prestazione consiste nei sottoelencati punti:

- fornitura di 8.000 (ottomila) litri di acqua non potabile, con caratteristiche conformi alle vigenti norme per utilizzo servizi igienici sito;
- trasporto con idoneo mezzo omologato per il tipo di fornitura richiesta e travaso dell'acqua nel serbatoio del sito Radar.

Sono a carico dell'appaltatore gli oneri occorrenti per effettuare il servizio a perfetta regola d'arte (mezzi ed attrezzature omologati, permessi per il trasporto, certificazioni varie, ecc.).

La prestazione dovrà essere eseguita entro 5 giorni lavorativi dalla richiesta.

Valutazione intervento a corpo per singolo rifornimento: si stima una richiesta complessiva annua pari a 2 (due) rifornimenti su chiamata, nei modi e nelle forme già descritti.

6. Altri interventi su richiesta

Interventi di manutenzione "logistica", da eseguirsi presso il sito Monte Lesima, esclusivamente su richiesta della Committente ENAV S.p.A.-Milano ACC, nel periodo di validità contrattuale, per la manutenzione generica del sito.



Si sottolinea che le prestazioni di cui al punto **6**, saranno liquidate solo in caso di precisa richiesta della Committente ENAV S.p.A. – Milano ACC.

Tipologia interventi che all'occorrenza ENAV si riserva la facoltà di richiedere:

➤ **6.1 opere di imbiancatura e verniciatura**

Valutazione a mq ;

➤ **6.2 interventi per manutenzione/riparazione infissi**

Valutazione costo orario di manodopera;

➤ **6.3 opere di idraulica per piccoli interventi di manutenzione/riparazione**

Valutazione costo orario di manodopera;

6.4 opere edili per piccoli interventi di manutenzione/riparazione

Valutazione costo orario di manodopera;

6.5 opere di asfaltatura per ripristino piccole superfici piazzale interno sito

Valutazione a mq ;

➤ **6.6 opere da fabbro per piccoli interventi di manutenzione/riparazione**

Valutazione costo orario di manodopera.

Le prestazioni, di cui ai precedenti punti 6, dovranno essere eseguite entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.

Per tutto il periodo di validità contrattuale i costi dei materiali utilizzati per le prestazioni di cui al punto **6**, saranno contabilizzati prendendo a riferimento il Prezzario DEI (Pavia)– Recupero, Ristrutturazione, Manutenzione referito al 4° trimestre 2020.

Ai fini della corresponsione degli importi, i tempi di lavorazione (per le prestazioni quotate a singola ora di manodopera), **la tipologia e la quantità dei materiali utilizzati, dovranno essere approvati e ritenuti congrui da ENAV.**

I lavori dovranno essere eseguiti nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia.



7. Permessi

L'ingresso all'interno del sito remoto di Monte Lesima è consentito solo al personale ed agli automezzi autorizzati.

Il personale della ditta appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8. D. Lgs. N. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i., come integrato dall'art. 5 della Legge n. 136/2010). I lavoratori sono tenuti ad esporre la suddetta tessera di riconoscimento.

8. Coordinamento delle fasi lavorative

Al fine di evitare rischi derivanti da eventuali sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi, gli interventi dovranno essere programmati in modo tale da creare uno sfasamento spazio-temporale. Non potrà essere iniziata alcuna operazione all'interno delle sedi sopra indicate, senza l'autorizzazione (e la firma del verbale di cooperazione e coordinamento) del responsabile di sede incaricato per il coordinamento dei lavori affidati in appalto. Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno diritto all'immediata interruzione dei lavori. Prima dell'inizio delle attività connesse all'appalto, dovranno essere eseguiti un **sopralluogo obbligatorio** ed una riunione congiunta tra l'impresa aggiudicataria ed ENAV S.p.A. per la verifica di altre possibili interferenze dovute, ad esempio a procedure lavorative introdotte dall'impresa per eseguire il compito affidato; **eventuali costi per misure aggiuntive di prevenzione e protezione contro i rischi da interferenza, da indicare in un documento integrativo da allegare al presente, saranno a carico della Stazione Appaltante.** Nel prosieguo delle lavorazioni, il responsabile di sede e l'incaricato dell'Impresa per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, potranno interrompere le attività qualora ritenessero che le stesse, anche per sopraggiunte interferenze, non fossero più da considerarsi sicure. L'impresa è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi. **In quest'ultimo caso le lavorazioni potranno avere inizio soltanto dopo la verifica tecnico-amministrativa eseguita dal responsabile del contratto e dopo la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile di sede.**

Gli interventi di manutenzione dovranno essere eseguiti previa delimitazione dell'area di lavoro (mediante cavalletti da cantiere e nastro segnaletico colore bianco/rosso) e previa applicazione di cartelli segnaletici di avviso lavori in corso.

9. Note Generali

All'offerta dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- **copia del verbale di sopralluogo;**
- **copia libretti di circolazione degli automezzi che l'Appaltatore intenderà usare per gli interventi di cui ai punti 3.1, 3.2, 5.1, 5.2 e 5.3.**



La non idoneità degli automezzi, in relazione ai servizi richiesti, costituirà motivo di esclusione dalla gara di appalto.

La Ditta appaltatrice dovrà impegnarsi a rispettare e a far rispettare al proprio personale le misure di prevenzione e protezione da adottare, verificate in seguito ai sopralluoghi (compresi DPI).

La Ditta appaltatrice dovrà disporre ed utilizzare propria attrezzatura a norme per l'esecuzione delle prestazioni. I lavori dovranno essere eseguiti secondo le norme di sicurezza vigenti, utilizzando la migliore tecnica, idonea mano d'opera e materiali di ottima qualità, in modo tale che il lavoro risulti completo e finito a regola d'arte.

La ditta appaltatrice dovrà fornire i nominativi ed i recapiti telefonici dei referenti contrattuali da contattare per la richiesta dei servizi.

Per informazioni di carattere tecnico e per il **sopralluogo obbligatorio**, la cui data sarà comunicata con congruo preavviso, contattare ENAV S.p.A.- Milano ACC - C.T. Luciano Di Michele, tel. 0270143368; cellulare 3351005822; e-mail luciano.dimichele@enav.it; fax 0270143197.

10. Sopralluogo

Il sopralluogo presso il sito è obbligatorio. La mancata effettuazione del sopralluogo è causa di esclusione dalla procedura di gara.

Il sopralluogo può essere eseguito dal rappresentante legale/procuratore/direttore tecnico in possesso di documento d'identità o da soggetto in possesso di documento d'identità e di apposita delega munita di copia del documento d'identità del delegante.

Al sopralluogo potrà presiedere un solo rappresentante per concorrente.

Il sopralluogo si effettuerà esclusivamente per unico concorrente.

Il sopralluogo verrà effettuato nei soli giorni stabiliti dalla stazione appaltante, la data ed il luogo saranno comunicati con almeno tre giorni di anticipo. Durante la visita non verranno fornite informazioni diverse da quelle riguardanti le attività di sopralluogo.

L'attestato di sopralluogo, controfirmato dal Responsabile del sopralluogo stesso, dovrà essere accluso alla documentazione da presentare.

11. Prescrizioni per l'appaltatore

L'appaltatore dovrà assistere e dirigere personalmente i lavori oppure nominare un suo referente giuridicamente e professionalmente idoneo. In entrambi i casi, alla firma del verbale di inizio lavori, l'appaltatore dovrà presentare apposita dichiarazione dalla quale risultino il nome, cognome, professione del responsabile designato e numero telefonico da utilizzare da ENAV/Techno Sky per richieste di intervento.

Inoltre, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la Ditta deve:

a) tenere a disposizione in piena efficienza i mezzi e le attrezzature, occorrenti per le prestazioni;



- b) dotare gli autocarri di conduttori abilitati;
- c) provvedere alla tempestiva sostituzione di personale, mezzi ed attrezzature in caso di indisponibilità (malattie, rotture meccaniche, riparazioni prolungate ecc.) di quelle normalmente impiegate, dandone immediata comunicazione all'Esecutore Contrattuale ENAV; gli automezzi dovranno avere pari caratteristiche di quelli eventualmente sostituiti;
- d) verificare periodicamente lo stato d'usura dell'attrezzatura in genere;
- e) fornire tutti gli automezzi e macchine operatrici di polizza assicurativa che copra adeguatamente anche i rischi specifici derivanti dai particolari lavori cui sono adibiti;
- f) eseguire il servizio senza produrre danni alle pavimentazioni stradali in genere ed agli altri manufatti eventualmente presenti (sbarra accesso strada ENAV, barriera stradale, segnaletica verticale, colonnine servizi utenze o altre, ecc.). **E' competenza della Ditta, previa ricognizione sulla zona assegnata, individuare i suddetti manufatti e segnalare eventuali zone di pericolo per la manovra dei propri mezzi, dandone tempestiva comunicazione ai propri operatori;**
- g) la ditta appaltatrice dovrà aver cura di adottare, nell'espletamento del servizio, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire la sicurezza e l'incolumità degli operatori, delle persone addette ai lavori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando e facendo osservare tutte le norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni previste in particolare dal D. Lgs 81/2008 e s.m.i. .

Allegato "A"

SCHEDA VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Art. Specifiche Tecniche	Descrizione	Pesi ponderati	Importo massimo €
1.1	<p>Manutenzione ordinaria</p> <p>Strada di collegamento, di proprietà ENAV.</p> <p>Periodicità intervento 1.1.1: secondo necessità, minimo mensile.</p> <p>Periodicità intervento 1.1.4: 2 interventi all'anno.</p> <p>Periodicità intervento (1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.5.1, 1.1.5.2, 1.1.6): mensile.</p> <p>Periodicità intervento (1.1.7 e 1.1.8): <i>semestrale</i>.</p> <p><i>Valutazione a corpo di tutti gli interventi richiesti. (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.5.1, 1.1.5.2, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8).</i></p>	23%	
1.2	<p>Manutenzione ordinaria</p> <p>Strada provinciale n.88 durante il periodo di chiusura al traffico (dal tratto di proprietà ENAV sino al bivio di Passo del Giovà).</p> <p>Periodicità intervento: secondo necessità, minimo mensile.</p> <p><i>Valutazione a corpo degli interventi richiesti (1.2.1).</i></p>	15%	



2.1	<p>Opere “una tantum” manutenzione straordinaria Strada di collegamento, di proprietà ENAV.</p> <p>Cordoli</p> <p><u>Rimozione e trasporto in discarica</u> (per smaltimento a norma) <u>di cordoli deteriorati</u>, metri lineari 440 compresi nel tratto di strada di proprietà ENAV (lunghezza metri 2.050).</p> <p><u>Fornitura e posa in opera di cordoli in calcestruzzo</u> (a norme UNI EN 1340- marcatura CE per prodotti da costruzione; mis. approssimative: lunghezza cm 100, altezza cm 25 e larghezza base cm 20), <u>metri lineari 440</u> compresi nel tratto di strada di proprietà ENAV (lunghezza metri 2.050). La posa in opera deve essere preceduta da accurata pulizia delle cunette lato cordoli da sostituire. I nuovi cordoli dovranno essere posati con rinforzo di tondino in ferro φ mm 10 (con cemento e terra ricoperta) per sopportare le spinte laterali del terreno.</p> <p>La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.</p> <p><i>Valutazione intervento a corpo, per l'intera tratta di 440 metri.</i></p>	5,5%	
2.2	<p>Opere “una tantum” manutenzione straordinaria Strada di collegamento, di proprietà ENAV.</p> <p>Riprofilatura cunetta, lunghezza ca. 25 metri</p> <p>Riprofilatura e regolarizzazione sede stradale da eseguirsi con mezzi meccanici, con eventuale rinterro del materiale di risulta se consentito, oppure del trasporto dello stesso materiale di risulta in discarica per lo smaltimento a norma di legge.</p> <p>La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.</p> <p><i>Valutazione intervento a corpo, per l'intero tratto di cunetta, lunghezza ca. 25 metri.</i></p>	2%	
3.1	<p>Manutenzione straordinaria</p> <p>Strada di collegamento, di proprietà ENAV e Strada provinciale n.88 durante il periodo di chiusura al traffico (dal tratto di proprietà ENAV sino al bivio di Passo del Giovà).</p> <p>Sgombero neve lungo tutta la strada (km 5,400) nel periodo invernale. La prestazione dovrà avere inizio entro 2 (due) ore dalla chiamata ed essere eseguita in un tempo massimo di 6 (sei) ore, escluse le ore notturne (21.00-07.00).</p> <p>Numero massimo ore annue: 108 h</p> <p><i>Valutazione costo orario.</i></p>	20%	



3.2	<p>Manutenzione straordinaria</p> <p>Strada di collegamento, di proprietà ENAV e Strada provinciale n.88 durante il periodo di chiusura al traffico (dal tratto di proprietà ENAV sino al bivio di Passo del Giovà).</p> <p>Spargimento di breccia, sale o altre sostanze antigelo, effettuata lungo tutta la strada (km 5,400) nel periodo invernale. La prestazione dovrà avere inizio entro 1 ora e trenta minuti dalla chiamata telefonica ed essere eseguita in un tempo massimo di 1 ora e trenta minuti, escluse le ore notturne (21.00-07.00).</p> <p>Numero massimo interventi annui: 12</p> <p><i>Valutazione a corpo dell'intervento richiesto.</i></p>	4%	
4.1	<p>Manutenzione straordinaria</p> <p>Strada di collegamento, di proprietà ENAV.</p> <p>Ripresa del manto stradale, dove danneggiato, compreso tutti i materiali occorrenti, oneri, magisteri e mezzi d'opera per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta, salvo avverse condizioni meteo.</p> <p><i>Valutazione a metro quadro.</i></p>	2%	
4.2	<p>Manutenzione straordinaria</p> <p>Strada di collegamento, di proprietà ENAV. Riprofilatura per piccoli cedimenti di versanti e scarpate.</p> <p>Profilatura e regolarizzazione sede stradale da eseguirsi con mezzi meccanici, con eventuale rinterro del materiale di risulta se consentito, oppure del trasporto dello stesso materiale di risulta in discarica per lo smaltimento a norma di legge. La prestazione dovrà essere eseguita entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta, salvo avverse condizioni meteo.</p> <p><i>Valutazione intervento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ mc per movimentazione terra; ✓ ore di utilizzo mezzo meccanico; ✓ mq superficie trattata. 	2%	
4.3	<p>Manutenzione straordinaria</p> <p>Strada di collegamento, di proprietà ENAV.</p>	2%	



	<p>Barriera stradale, con eventuale sostituzione di elementi deteriorati, il tutto eseguito a regola d'arte.</p> <p>La prestazione dovrà essere eseguita entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta, salvo avverse condizioni meteo.</p> <p><i>Valutazione a metro lineare.</i></p>		
4.4	<p>Manutenzione straordinaria</p> <p>Strada di collegamento di proprietà ENAV e piazzale sito</p> <p>Cordoli</p> <p>4.4°) esecuzione pulizia sedimenti, ripristino parti deteriorate o rotte.</p> <p>La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.</p> <p><i>Valutazione intervento a metro lineare.</i></p> <p>4.4 b) eventuale sostituzione cordolo in calcestruzzo (a norme UNI EN 1340- marcatura CE per prodotti da costruzione; misure approssimative: lunghezza cm 100, altezza cm 25 e larghezza base cm 20).</p> <p>La prestazione dovrà essere eseguita entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta.</p> <p><i>Valutazione a metro lineare.</i></p>	2%	
4.5	<p>Manutenzione straordinaria</p> <p>Strada di collegamento di proprietà ENAV e piazzale sito</p> <p>Installazione di catarifrangenti e paline di segnalazione danneggiati o mancanti a seguito di eventuale atto vandalico e/o furto nel tratto stradale di proprietà ENAV; lunghezza metri 2.050.</p> <p>La prestazione dovrà essere eseguita entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta.</p> <p><i>Valutazione a corpo per fornitura e posa in opera di singolo elemento:</i></p> <p><i>catarifrangente:</i></p> <p><i>palina di segnalazione:</i></p>	0,5%	



5.1	<p>Servizio su richiesta</p> <p>Trasporto personale Techno Sky/ENAV(con automezzo 4x4) tratta Passo del Giovà- sito Radar e viceversa; la prestazione dovrà avere inizio entro 1 ora e trenta minuti dalla chiamata telefonica ed essere eseguita in un tempo massimo di 1 ora (salvo ritardi imputabili a condizioni atmosferiche particolarmente avverse ed allo stato della strada).</p> <p>Numero massimo interventi annui: 35</p> <p><i>Valutazione intervento a corpo, compreso tempo di sosta in sito per attesa esecuzione lavori personale tecnico, per un massimo di 6 ore.</i></p>	16,5%	
5.2	<p>Servizio su richiesta</p> <p>Raggiungimento del sito radar e trasporto personale Techno Sky/ENAV in condizioni atmosferiche particolarmente avverse (con mezzi speciali, turbina, ecc.), tratta Passo del Giovà- sito Radar e viceversa; la prestazione dovrà avere inizio entro 1 ora e trenta minuti dalla chiamata telefonica ed essere eseguita in un tempo massimo di 2 ore e 30 minuti (salvo ritardi imputabili a condizioni atmosferiche particolarmente avverse ed allo stato della strada).</p> <p>Numero massimo interventi annui: 2</p> <p><i>Valutazione intervento a corpo, compreso tempo di sosta in sito per attesa esecuzione lavori personale tecnico, per un massimo di 6 ore.</i></p>	1,5%	
5.3	<p>Servizio su richiesta</p> <p>Rifornimento acqua non potabile. Fornitura, trasporto e travaso nel serbatoio del sito di 8.000 litri di acqua non potabile per uso servizi igienici.</p> <p>Numero massimo interventi annui: 2 La prestazione dovrà essere eseguita entro 5 giorni lavorativi dalla richiesta.</p> <p><i>Valutazione a corpo dell'intervento richiesto.</i></p>	1%	
6	<p>Altri interventi su richiesta Prestazioni da eseguire entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta</p>		
6.1	<p>Opere di imbiancatura e verniciatura.</p> <p><i>Valutazione a metro quadro.</i></p>	0,5%	
6.2	<p>Altri interventi su richiesta</p> <p>Manutenzione/riparazione infissi.</p>	0,5%	



	<i>Valutazione costo orario manodopera.</i>		
	Altri interventi su richiesta		
6.3	Opere di idraulica per piccoli interventi di manutenzione/riparazione.	0,5%	
	<i>Valutazione costo orario manodopera.</i>		
	Altri interventi su richiesta		
6.4	Opere edili per piccoli interventi di manutenzione/riparazione.	0,5%	
	<i>Valutazione costo orario manodopera.</i>		
	Altri interventi su richiesta		
6.5	Opere di asfaltatura per ripristino piccole superfici piazzale interno sito.	0,5%	
	<i>Valutazione a metro quadro.</i>		
	Altri interventi su richiesta		
6.6	Opere da fabbro per piccoli interventi di manutenzione/riparazione.	0,5%	
	<i>Valutazione costo orario manodopera.</i>		

LE OFFERTE DOVRANNO ESSERE VALUTATE CON IL CRITERIO DELLA MEDIA PONDERATA.



Allegato "B" – Specifiche Tecniche

Scheda esemplificativa per richieste lavori di manutenzione straordinaria strada accesso, servizi su richiesta ed interventi manutenzione "logistica" sito Radar Monte Lesima.

La scheda definitiva sarà consegnata dal RC ENAV, prima dell'inizio delle attività contrattuali.

Operations North
ACC Milano

Monte Lesima - Manutenzione straordinaria – Servizi su richiesta

Prot.

Mod. ODL-Rev. 00

Data Ordine di lavoro		Num. ODL (campo compilato da ENAV)	
Data e orario chiamata reperibile <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
Società richiedente: <input type="checkbox"/> ENAV <input type="checkbox"/> TECHNOSKY			
Nome e cognome del richiedente:			
Firma per esteso del richiedente:			
Numeri reperibilità Ditta..... da chiamare:			
..... num. cell.;		e mail	
..... num. cell.;		e mail	
Descrizione prestazione (Rif. Cap. Tec.) Servizi su richiesta	Data e orario inizio prestazione	Data e orario fine prestazione	Note
<input type="checkbox"/> 2.1 "Una Tantum" Cordoli			
<input type="checkbox"/> 2.2 "Una Tantum" Riprofilatura cunetta			
<input type="checkbox"/> 3.1 Sgombero neve			
<input type="checkbox"/> 3.2 Spargimento sale antigelo/breccia, ecc.			
<input type="checkbox"/> 4.1 Ripresa del manto stradale			
<input type="checkbox"/> 4.2 Riprofilatura per piccoli cedimenti versanti e scarpate			
<input type="checkbox"/> 4.3 Barriera stradale			
<input type="checkbox"/> 4.4 Manutenzione cordoli strada ENAV e piazze sito			
<input type="checkbox"/> 4.5 Catarifrangenti e paline di segnalazione			
<input type="checkbox"/> 5.1 Trasporto personale Techno Sky/ENAV			<u>Indicare tempi sosta in sito per attesa tecnici:</u>
<input type="checkbox"/> 5.2 Raggiungimento del sito Radar e trasporto personale Techno Sky/ENAV in condizioni atmosferiche avverse (con impiego di mezzi speciali: turbina, ecc.).			<u>Indicare tempi sosta in sito per attesa tecnici:</u>
<input type="checkbox"/> 5.3 Rifornimento acqua non potabile			
<input type="checkbox"/> 6.1 Imbiancatura e verniciatura			
<input type="checkbox"/> 6.2 Infissi: manutenzione			
<input type="checkbox"/> 6.3 Idraulica: manutenzione			
<input type="checkbox"/> 6.4 Edilizia: piccoli interventi di			



manutenzione			
<input type="checkbox"/> 6.5 Asfaltatura: parziale ripristino piazzale interno sito			
<input type="checkbox"/> 6.6 Fabbro: piccoli interventi di manutenzione			

INVIARE VIA E MAIL A: Responsabile Contrattuale ENAV@enav.it

Referente Ufficio Ditta@l.....

Firme ordine di lavoro	
Ditta	Responsabile Contrattuale ENAV
.....

Indicazioni stradali per il raggiungimento del sito, punto di ritrovo del sopralluogo:
 Frazione Pian del Poggio – Santa Margherita di Staffora (PV).





Specifiche Tecniche

LDM – Documento composto da n. 21 pagine.