

Autostrade per l'Italia S.p.A.

*Servizio manutentivo degli impianti di esazione
pedaggio, di viabilità, di infrastrutture ed elettrici*

Capitolato tecnico

INDICE

- A. OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO
- B. MODALITA' ESECUTIVE
- C. NORMATIVA DI RIFERIMENTO
- D. GESTIONE RIFIUTI DA ATTIVITA' SVOLTA DALL'APPALTATORE
- E. APPLICAZIONE DEI CRITERI CAM
- F. ALLEGATI

A. OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO

Nel presente capitolato tecnico saranno descritte le modalità operative oggetto del servizio di manutenzione ordinaria preventiva, ordinaria correttiva e straordinaria degli impianti tecnologici dislocati lungo le pertinenze autostradali gestite da Autostrade per l'Italia.

La manutenzione oggetto del presente capitolato non ha carattere di esclusiva. Il Committente si riserva la più ampia facoltà di richiedere le prestazioni anche ad altre ditte o di svolgerle in proprio senza che per tale motivo sia dovuto indennizzo alcuno all'Appaltatore.

Gli interventi di controllo e manutenzione, si distinguono in:

- Manutenzione Ordinaria
- Manutenzione Straordinaria

La manutenzione ordinaria comprende i lavori finalizzati a contenere il degrado normale d'uso e a far fronte ad eventi accidentali che comportino la necessità di primi interventi che non modifichino la struttura essenziale dell'impianto e la sua destinazione d'uso.

- Per gli interventi di manutenzione ordinaria:
- non c'è obbligo di progettazione;
- bisogna ricorrere a personale tecnicamente qualificato, ai sensi del Decreto 1° Settembre 2002;

Gli interventi di manutenzione ordinaria riguardano

- **Manutenzione preventiva (o programmata)** – È quella che si sviluppa secondo scadenze prefissate, generalmente durante le fermate dell'impianto; può comportare la sostituzione di parti elettriche critiche indipendentemente dal loro stato d'uso;
- **Manutenzione correttiva (o di emergenza)** – È quella che si attua per riparare guasti o danni;
-

La Manutenzione straordinaria riguarda:

1. gli interventi con rinnovo o sostituzione di parti dell'impianto che:

- non ne modifichino in modo sostanziale le prestazioni;
- non modifichino la destinazione d'uso dell'impianto;
- siano destinati a riportare l'impianto in condizioni ordinarie di esercizio;
- richiedano in genere l'uso di strumenti o attrezzi particolari, di uso non corrente;

2. gli interventi che non possono essere ricondotti a:

- manutenzione ordinaria;
- trasformazione;
- ampliamento;
- nuovo impianto.

Per gli interventi di manutenzione straordinaria:

- si deve ricorrere ad imprese installatrici abilitate ai sensi del D.M. 37/08;
- non c'è obbligo di progettazione;
- l'impresa installatrice, o l'ufficio tecnico interno d'impresa non installatrice, deve rilasciare la dichiarazione di conformità.

B. MODALITA' ESECUTIVE

1. TIPOLOGIA E CONSISTENZA IMPIANTI

Le tipologie di impianti e/o apparecchiature oggetto del contratto sono suddivise in n.4 macrocategorie ognuna con le rispettive sottocategorie, come di seguito riportato:

1^ macrocategoria - Impianti di esazione e pedaggi:

- piste di esazione;
- cabine di esazione;
- impianti di rilevamento targhe sia in stazioni autostradali sia nei fabbricati delle stesse;
- impianti di classificazione dei veicoli;
- impianti accessori per il corretto funzionamento degli impianti di esazione;
- casse automatiche;
- armadi utente;
- Impianti allarme

2^ macrocategoria - Impianti elettrici:

- illuminazione esterna (punti luce, torri faro, guide ottiche);
- fabbricati di stazione;
- quadri elettrici BT;
- quadri elettrici MT;
- gruppi elettrogeni;
- UPS;
- trasformatori;
- impianto di terra;
- segnaletica lampeggiante;
- impianti fotovoltaici;
- variatori di tensione;
- green station;
- cancelli, portoni, sbarre, serrande automatiche;
- cavi elettrici e di segnale;
- semafori;
- colonnine di ricarica veicoli elettrici;

3^ macrocategoria - Impianti in galleria:

- ventilazione;
- illuminazione di galleria e sistemi di regolazione;
- telecamere in galleria;
- apparati video (streaming server, video server, video analyzer, codec);
- sistemi di automazione e controllo (PLC, SCADA);
- impianti di pressurizzazione rifugi/cunicoli;
- impianti di rilevazione incendio (cavo termosensibile/fibrolaser, rilevatori puntuali di incendio/temperatura);
- sensori di velocità e qualità dell'aria;
- segnaletica di evacuazione;
- SOS di galleria (di tipo LAN);
- sistemi di comunicazione all'utenza (PMV, freccia-croce);
- Semafori

4^ macrocategoria - Impianti TLC:

- apparati rete dati e telefonici (router, switch, PLC, centraline di controllo, ecc.)
- telecamere;
- SOS in itinere (di tipo GSM)
- centraline meteo;
- spire traffico;
- tutor;
- impianti attivi di comunicazione all'utenza;
- impianti tempi di percorrenza, percorso reale e rilevamento traffico;
- impianti radio (Impianti di antenna, cavo radiante e collegamenti, armadi branching);

così come meglio precisato nell'allegato 1 "Consistenza impianti" che forma parte integrante del contratto. L'Appaltatore dovrà garantire l'esecuzione delle attività ordinate, siano esse riferite a manutenzione ordinaria, preventiva, correttiva e straordinaria sugli impianti e i dispositivi oggetto del presente capitolato, così come specificati a seguito di trasmissione di ordinativi secondo le modalità e le tempistiche meglio dettagliate nei paragrafi che seguono.

Gli impianti sono installati nelle pertinenze di Autostrade per l'Italia.

Le attività del presente capitolato saranno svolte presso, uffici, stazioni di esazione, cabine elettriche/shelter siti in itinere, locali tecnici, autorimesse, gallerie, caserme PS.

Alcuni impianti sono installati al di fuori del sedime autostradale (ad Es. Radioripetitori di altura) o sono installati in adiacenza all'autostrada ma raggiungibili solo dalla viabilità ordinaria (es cabine elettriche).

Le pertinenze di competenza di ciascun Tronco vengono operativamente distinte in "tratte" come meglio specificato nell'allegato "2 – Dati specifici di lotto".

2. CONSISTENZA IMPIANTI

La consistenza impianti indicata nell'allegato 1 "Consistenza Impianti" che forma parte integrante del contratto, potrà variare in aumento o in diminuzione senza che da parte della Committente debba per questo essere riconosciuto all'Appaltatore onere o indennizzo alcuno.

Come meglio specificato nell'allegato 1, gli impianti installati tipicamente nelle gallerie stradali non sono presenti nel lotto 8 relativo al Tronco 8 – Bari.

Secondo la consistenza aggiornata saranno emessi annualmente gli "Ordinativi" dal Responsabile Unico del Progetto (di seguito RUP) e/o dal Direttore dell'esecuzione del Contratto (di seguito DEC) nominato dalla Committente.

L'Appaltatore è tenuto a presenziare all'attivazione di eventuali nuovi impianti che saranno installati nel corso della durata del contratto e che rientreranno nelle attività di manutenzione.

3. ATTREZZATURE E MATERIALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO

L'Appaltatore si impegna ad utilizzare attrezzature e materiali idonei, di ottima qualità, scevri da qualsiasi difetto, garantendone la rispondenza alle norme di legge in materia di qualità e di sicurezza, perfettamente lavorati e muniti del marchio "CE".

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese nonché la fornitura, l'installazione e la manutenzione di tutte le strumentazioni comunque necessarie per l'espletamento delle prestazioni richieste, salvo quelle già predisposte dalla Committente.

La strumentazione utilizzata per l'espletamento del servizio deve avere taratura in corso di validità.

I materiali, necessari allo svolgimento delle attività di manutenzione ordinaria preventiva, sono di fornitura dell'Appaltatore, salvo diversa indicazione del RUP/DEC.

I ricambi necessari per le attività di manutenzione ordinaria correttiva e straordinaria, a discrezione della Committente, potranno essere sia di fornitura della Committente sia di fornitura dell'Appaltatore.

3.1. Materiali di fornitura della Committente

L'Appaltatore può ricevere in consegna dalla Committente materiale da mettere in opera o da conservare come scorta; tale materiale resta comunque di proprietà della Committente che avrà diritto di esercitare sullo stesso tutti i controlli che riterrà opportuno. I materiali forniti direttamente dalla Committente saranno ritirati dai magazzini di Tronco a cura e spese dell'Appaltatore, nel normale orario d'ufficio, per trattenerli temporaneamente nel proprio magazzino in vista di successivi utilizzi.

L'Appaltatore è ritenuto responsabile della buona conservazione, a partire dalla consegna, dei materiali ed apparecchi forniti dalla Committente e non messi in opera, fino al momento dell'installazione e messa in servizio presso gli impianti.

Tutti gli oneri derivanti dalla movimentazione (carico/scarico presso magazzini della Committente o dell'Appaltatore, trasporto a magazzino Committente e Appaltatore, trasporto verso o da impianti) e magazzinaggio dei materiali, per qualsivoglia esigenza, sono a cura e spese dell'Appaltatore.

I materiali di cui si dovesse in seguito riscontrare la mancanza od il danneggiamento, saranno sostituiti con lo stesso materiale o equivalente (qualora non presente sul mercato).

La restituzione del materiale ed apparecchi non messi in opera, deve essere effettuata, a seguito di semplice richiesta del Responsabile Unico del Progetto, presso un magazzino della Committente indicato dal Responsabile Unico del Progetto e sarà formalizzata attraverso un verbale dedicato.

3.2. Materiali di fornitura dell'Appaltatore

- *Materiali presenti in elenco prezzi*

In caso di fornitura di materiali da parte dell'Appaltatore, l'importo corrisposto avverrà attraverso l'elenco prezzi allegato al contratto su cui sarà applicato il ribasso di gara.

Con la sottoscrizione del contratto, l'Appaltatore dichiara esplicitamente di accettare tale elenco prezzi e di ritenerlo remunerativo ai fini delle prestazioni e forniture richieste nell'ambito del presente contratto.

- *Materiali non presenti in elenco prezzi*

Per la fornitura di materiali non compresi in elenco prezzi, di valore economico inferiore o uguale a 500€, l'Appaltatore sottoporrà al RUP/DEC la scheda tecnica e il preventivo del materiale di ricambio per approvazione. Sarà facoltà del RUP accettare la fornitura o richiedere ulteriori preventivi. In caso di accettazione il materiale verrà corrisposto a presentazione fattura con le maggiorazioni previste al punto (d) del presente paragrafo.

La fornitura di eventuali materiali non compresi nel citato prezziario e di valore superiore a 500 € verrà gestita come di seguito indicato:

- L'Appaltatore presenterà almeno tre preventivi con prodotti dei principali fornitori del materiale, allegando estratto dei listini prezzi;
- sui preventivi presentati dovrà essere evidenziato il ribasso applicato rispetto al listino prezzi;
- la Committente valuterà i preventivi riservandosi la facoltà di scegliere quello più idoneo;
- il preventivo approvato sarà corrisposto secondo il prezzo indicato in fattura, maggiorata di spese generali (15%) ed utili di impresa (10%). Alla differenza tra l'importo così determinato e il prezzo di acquisto in fattura verrà applicato il ribasso di aggiudicazione relativo alla fornitura dei materiali.

I preventivi dovranno essere sottoposti alla Committente entro 5 giorni lavorativi dall'emissione dell'ordinativo di lavoro, contenente la descrizione tecnica del materiale necessario all'esecuzione dell'attività e i tempi di approvvigionamento.

I materiali verranno sottoposti alla preventiva accettazione tecnica da parte della Committente ferma restando la responsabilità dell'Appaltatore sulla qualità del materiale fornito.

In casi di particolare urgenza, legati alla necessità di ripristino immediato o nei casi in cui il materiale può essere fornito da unico fornitore per motivi di urgenza, tecnici o di brevetto, sarà facoltà del RUP richiedere la fornitura diretta del materiale senza quanto previsto ai punti (a), (b) e (c). In tal caso il materiale fornito sarà compensato a presentazione fattura con le maggiorazioni previste al punto (d) del presente paragrafo, fatta salva la necessità di approvazione previa del materiale da parte del RUP/DEC.

La Committente si riserva inoltre di svolgere, durante l'intera durata del Contratto, indagini di mercato autonome per la verifica della congruità dei prezzi proposti rispetto ai valori dei mercati di riferimento dei relativi prodotti e potrà, qualora lo ritenga opportuno, presentare un quarto preventivo per un confronto prezzi da affiancare ai tre forniti dall'Appaltatore. Pertanto, su esplicita richiesta scritta da parte della Committente, l'Appaltatore sarà tenuto a fornire tutta la documentazione tecnica, ove possibile, di tipo funzionale e che non faccia riferimento a specifici brand o caratteristiche tecniche peculiari di un determinato prodotto.

3.2.1 FORNITURA DI SORGENTI LUMINOSE, APPARECCHI ILLUMINANTI, ALIMENTATORI PER LAMPAD E/O LED

In caso di fornitura di:

- E.** Lampade al sodio alta pressione
- F.** Alimentatori per lampade a scarica
- G.** Moduli led
- H.** Alimentatori per moduli led

I criteri di accettazione del materiale proposto terranno conto dei requisiti di cui al capitolo 4.1.3 dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'ACQUISIZIONE DI SORGENTI LUMINOSE PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE E APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA (rif. G.U. n.244 del 18/10/2017 Sup. Ord. N. 233).

In caso di fornitura di apparecchi illuminanti per illuminazione stradale, salvo nei casi in cui è necessaria la sostituzione di un singolo corpo illuminante con uno dello stesso modello, si applicano i criteri di cui al capitolo 4.1.3 dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'ACQUISIZIONE DI SORGENTI LUMINOSE PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE E APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA (rif. G.U. n.244 del 18/10/2017 Sup. Ord. N. 233).

Pertanto la scheda tecnica del prodotto proposto dovrà contenere le informazioni necessarie a consentirne la valutazione secondo i criteri sopra menzionati.

Per le sorgenti luminose e alimentatori

3.2.2 GARANZIA SUI MATERIALI FORNITI

La garanzia sui materiali forniti dall'Appaltatore è di 12 mesi salvo che nei seguenti casi.

In accordo con il punto 4.1.3.14 dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'ACQUISIZIONE DI SORGENTI LUMINOSE PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE E APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA (rif. G.U. n.244 del 18/10/2017 Sup. Ord. N. 233), in caso di fornitura di apparecchi materiali di cui al precedente punto 3.2.1 destinati all'installazione negli impianti di pubblica illuminazione, la garanzia sarà di 3 anni per apparecchi illuminanti e 5 anni per moduli led e alimentatori salvo diversa offerta migliorativa presentata in fase di gara.

4. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL PERSONALE

L'Appaltatore dovrà garantire almeno la presenza di un Referente tecnico di lotto, denominato Program Manager (di seguito PM), che abbia conseguito almeno il diploma tecnico di scuola secondaria superiore o Laurea Magistrale in Ingegneria come dettagliato all'interno dell'Allegato 11 (si precisa che i titoli di studio riportati all'interno dell'allegato 11 sono gli unici che verranno accettati per lo svolgimento del ruolo di PM), che svolga, direttamente o attraverso apposita struttura organizzativa, almeno le seguenti mansioni:

- Verifichi e controlli la corretta ed esaustiva compilazione dei rapporti di manutenzione prima della trasmissione degli stessi al RUP;
- Esegua periodicamente delle ispezioni in corso d'opera sul proprio personale atte a verificare l'adozione delle misure di sicurezza collettive e individuali previste nel DUVRI e nel DVR e/o POS e alla verifica di corretta compilazione dei registri antincendio. Di tali verifiche, da svolgere almeno due volte l'anno, dovrà essere inviato riscontro al RUP;
- Trasmetta, almeno una volta l'anno, apposita documentazione attestante il mantenimento dei requisiti (sia minimi che premianti) dichiarati in sede di offerta;

- Confermi la verifica delle attività svolte dal proprio personale operando a sistema di gestione MARS la chiusura delle attività e dei ticket entro 15 giorni naturali e consecutivi dall'effettiva esecuzione. La disponibilità del PM dovrà essere garantita dal lunedì al venerdì in orario 8:00-17:00 (salvo esigenze operative); **non sarà inoltre ammesso il medesimo PM per più lotti di gara.** L'Appaltatore dovrà provvedere alla condotta effettiva delle attività con personale tecnico idoneo, il tutto adeguato numericamente e qualitativamente, alle necessità ed agli obblighi assunti.

A titolo esemplificativo, si richiede la piena disponibilità di:

- autoveicoli per trasporto di cose o promiscui a supporto di tutte le attività richieste;
- autoveicolo munito di gru;
- personale tecnico, di provata capacità, suddiviso in squadre operative autonome, dotate di utensili e piccole attrezzature di cantiere;
- quant'altro necessario per il corretto svolgimento di quanto richiesto negli "Ordinativi" emessi dal RUP.

I mezzi d'opera e i veicoli da impiegare dovranno essere:

- collaudati presso la competente motorizzazione Civile e dei Trasporti in Concessione per la circolazione su strade e autostrade;
- avere l'aggiornamento della carta di circolazione ed essere in regola con le revisioni disposte dal Ministero competente;
- essere autoveicoli adibiti a porta attrezzi.

Il numero e la tipologia minimi di mezzi per la gestione del presente contratto sono costituiti dal seguente elenco (**per tratta**):

- n. 1 piattaforma semovente con braccio telescopico h 18 mt a caldo
- n. 1 piattaforma semovente con braccio telescopico h 40 mt a caldo
- n. 1 piattaforma semovente con braccio negativo
- n. 2 automezzi furgonati per trasporto persone e merci
- n. 1 autogrù con braccio ruotante portate 16/18000 Kg
- n. 1 escavatore idraulico cingolato - capacità benna 1,0 mc

L'organizzazione minima richiesta per la gestione delle attività del presente contratto prevede la disponibilità di squadre ciascuna composta almeno come di seguito specificato:

SQUADRA TIPOLOGICA	
Installatore ruolo tecnico spec. C3 (Ex. 5a Categoria) o equivalente	Installatore ruolo op. C1 (Ex. 3a Categoria) o equivalente:
Certificazione PES	Certificazione PES
Abilitazione da preposto	Corso addetto all'emergenza antincendio
Corso lavori in quota	Corso lavori in quota
Corso di formazione per la sicurezza sul lavoro su ambienti sospetti di inquinamento o confinati	Corso di formazione per la sicurezza sul lavoro su ambienti sospetti di inquinamento o confinati
Attribuzione di idoneità a svolgere lavori sotto tensione in BT	Abilitazione alla conduzione di piattaforme semoventi
Corsi di formazione per l'utilizzo di attrezzature speciali previste dall'accordo Stato/Regioni.	Corsi di formazione per l'utilizzo di attrezzature speciali previste dall'accordo Stato/Regioni.
Idoneità sanitaria	Idoneità sanitaria
Corso primo soccorso	Corso DPI terza categoria
Corso addetto all'emergenza antincendio	Corso primo soccorso
Corso DPI terza categoria	

È facoltà del RUP/DEC/RF richiedere, per aumento produttività o per esigenze di intervento su più impianti,

l'attivazione contemporanea di più squadre. In particolare, dovrà essere garantito un numero minimo di squadre attivabili in parallelo (indicativamente comprensive di risorse e di almeno furgone e/o piattaforma semovente e/o skyworker) riportato, per ciascun Tronco, nell'allegato 2 – “dati specifici di lotto”, salvo migliore offerta sottomessa in sede di gara.

In caso di aggiudicazione di più lotti dovrà essere garantito un numero di squadre pari alla somma di quelle richieste/offerte per ciascuno dei lotti.

Non sarà ammessa la proposta dello stesso nominativo per la composizione di più squadre.

Ogni squadra dovrà essere dotata di mezzo indipendente.

I componenti di ciascuna squadra dovranno essere muniti di smartphone come meglio specificato al paragrafo 15 del presente capitolato.

Per gli interventi di manutenzione in galleria o in luoghi confinati o sospetti di inquinamento e/o in presenza di rischi specifici dovrà essere garantita la presenza di personale in numero e competenze aderenti alla normativa di riferimento.

Per l'esecuzione degli interventi, siano essi di preventiva, correttiva o straordinaria, richiesti nell'ambito dello svolgimento del servizio, per qualsiasi tipologia di impianto di cui all'art. 1, potrà essere necessario l'impiego di strumentazione specifica (a titolo esemplificativo e non esaustivo “LOOP TEST”, “MULTIMETRI”, “WATTMETRO”, “ANALIZZATORE DI CAVI/ANTENNA”, “DISTANT TO FAULT”, “TEST SET PER PONTI RADIO”, “COPERTA TERMICA PER TEST RILEVATORE LINEARE DI INCENDIO”, ecc). In tali casi l'appaltatore dovrà mettere a disposizione un'organizzazione tale da garantire l'intervento di una squadra adeguata in termini di competenze tecniche, numero di risorse e strumentazione a disposizione per dare l'intervento completo e a regola d'arte.

Qualora per l'esecuzione delle attività si renda necessaria la conduzione di automezzi di categoria superiore alla B dovrà essere garantita la disponibilità di personale qualificato per la loro conduzione.

Alla squadra potrà essere richiesto di operare su qualsiasi impianto oggetto del contratto.

L'Appaltatore dovrà garantire disponibilità di ricambi e materiale elettrico di consumo "pronto all'uso" per l'esecuzione degli incarichi oggetto del Contratto, ad esempio interruttori modulari di uso comune, corrugati, muffole, cassette di derivazione a tenuta stagna, ecc.

La disponibilità del suddetto materiale deve essere garantita entro 4 ore dalla richiesta di intervento.

Poiché l'organizzazione richiesta in termini di mezzi e personale disponibili è da ritenersi la minima sufficiente a garantire l'esecuzione delle prestazioni richieste, la stessa deve essere considerata nella formulazione dell'offerta economica.

Potrà essere richiesta attività di posa in opera di segnaletica che dovrà essere gestita secondo le modalità specificate nel DUVRI (allegato 4). Qualora per una specifica attività si rendesse necessario installare la segnaletica o attivare misure di sicurezza aggiuntive per ridurre i rischi da interferenza, rispetto a quanto già riportato nella stima costi di sicurezza del DUVRI, gli oneri aggiuntivi saranno compensati con le apposite voci di elenco prezzi sicurezza non soggette a ribasso (allegato 6).

L'Appaltatore dovrà vigilare affinché il proprio personale osservi le norme ed i comportamenti antinfortunistici, disciplinari, tecnici ed igienici vigenti nel luogo ove è localizzata l'attività stessa, pertanto l'Appaltatore dovrà portare a conoscenza i dipendenti di tutti i rischi rilevati, verificare che il proprio personale sia dotato ed utilizzi i mezzi personali di protezione appropriati o prescritti per i rischi connessi alle lavorazioni o ai luoghi dove tali lavorazioni sono effettuate, informare immediatamente la Committente in caso di infortunio o di incidente e ad ottemperare, in tali evenienze, a tutte le incombenze prescritte dalla legge.

Inoltre, si richiama l'attenzione dell'Appaltatore sull'obbligo, per tutto il personale che presta la propria opera sul perimetro autostradale, di indossare indumenti ad alta visibilità conformi alla vigente normativa e gli ulteriori dispositivi di protezione individuale in base alle lavorazioni.

L'Appaltatore è tenuto ad osservare:

- LINEE GUIDA PER LA SICUREZZA DELL'OPERATORE SU STRADA (REV.07.2022)
- NUOVO DISCIPLINARE PER L'INSTALLAZIONE, CONDUZIONE E RIMOZIONE DEI CANTIERI DI LAVORO SULLA RETE DI AUTOSTRADE PER L'ITALIA (DICEMBRE 2021)
- D.I. 22/01/2019 (PER IMPRESE PREPOSTE IN ATTIVITA' DI INSTALLAZIONE/POSA/RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA)
- Ogni altro documento emanato dalla Committente in materia di sicurezza come i n°5 punti fondamentali ai fini della sicurezza dei cantieri stradali. Ogni operatore dovrà inoltre aver superato con profitto il corso in merito all'INDUCTION.

L'Appaltatore sarà tenuto ad aggiornare le proprie prassi operative in caso di successivi aggiornamenti delle linee guida o del disciplinare cantieri.

L'Appaltatore è tenuto ad indicare un proprio Referente Tecnico (o altra risorsa da lui delegata) al quale saranno comunicati a tutti gli effetti, anche legali, gli ordini verbali o scritti. Ove il medesimo ritenga che le disposizioni ricevute rientrino tra quelle da impartirsi per iscritto, sarà suo obbligo farne immediata richiesta scritta, altrimenti l'Appaltatore non potrà in alcun'evenienza invocare a proprie discolpa o ragione, la carenza di disposizioni da parte del RUP per il fatto che esse non siano state impartite per iscritto.

5. PERSONALE ADDETTO - ACCESSO ALLE SEDI

Il personale addetto dovrà indossare l'uniforme e portare ben visibile il tesserino o altro contrassegno di riconoscimento della ditta di appartenenza.

Durante la permanenza nei locali della Committente il personale addetto ai servizi dovrà mantenere un contegno irreprensibile sia nei confronti del personale della Committente sia nei confronti del pubblico che accede ai locali e dovrà attenersi scrupolosamente alle disposizioni che verranno impartite dalla Committente stesso. L'Appaltatore garantisce che il personale addetto offre idonee garanzie di addestramento e capacità professionali.

L'Appaltatore si impegna ad utilizzare per l'espletamento del servizio il numero richiesto di unità lavorative. In caso di assenza dell'incaricato al servizio, l'Appaltatore dovrà provvedere alla immediata sostituzione con altro dipendente all'uopo incaricato.

L'Appaltatore, prima dell'inizio delle prestazioni in oggetto al presente Contratto, dovrà inoltrare richiesta scritta alla Committente per il rilascio dei permessi al personale operante. Si precisa che tali permessi hanno una validità annuale, pertanto, al termine di ogni anno solare, l'Appaltatore dovrà inoltrare alla Committente una richiesta scritta per il rinnovo dei medesimi.

Nel DUVRI sono esplicitamente indicati i corsi di formazione, i cui costi sono a carico dell'Appaltatore, necessari per poter richiedere il rilascio dei suddetti permessi.

L'Appaltatore è tenuto ad osservare:

- LINEE GUIDA PER LA SICUREZZA DELL'OPERATORE SU STRADA (REV.07.2022)
- NUOVO DISCIPLINARE PER L'INSTALLAZIONE, CONDUZIONE E RIMOZIONE DEI CANTIERI DI LAVORO SULLA RETE DI AUTOSTRADE PER L'ITALIA (DICEMBRE 2021)
- D.I. 22/01/2019 (PER IMPRESE PREPOSTE IN ATTIVITA' DI INSTALLAZIONE/POSA/RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA) e successive modifiche/integrazioni.
- Ogni altro documento emanato dalla Committente in materia di sicurezza come i n°5 punti fondamentali ai fini della sicurezza dei cantieri stradali. Ogni operatore dovrà inoltre aver superato con profitto il corso in merito all'INDUCTION

L'Appaltatore si impegna ad accettare con immediatezza richieste di temporanei cambiamenti di posizione del personale in presenza di sopraggiunte necessità.

Il personale predetto dovrà risultare di gradimento della Committente che, in caso contrario, si riserva la facoltà di richiederne in qualsiasi momento la sostituzione; in tale ipotesi l'Appaltatore si impegna a soddisfare le

richieste della Committente con la massima sollecitudine possibile, in modo che non abbiano a verificarsi carenze o ritardi nella regolare esecuzione del servizio, compatibilmente con la normativa di legge vigente.

6. VERIFICHE E CONTROLLI IN CORSO DI ESECUZIONE

La Committente potrà in qualunque momento, sia in proprio sia per mezzo di incaricati, eseguire ispezioni e controlli per verificare ed accertare l'adempimento e la qualità del servizio, nonché la conformità alle modalità esecutive ed alle indicazioni prescritte nel presente Contratto e nella normativa in vigore. Nel caso di risultanze negative, la Committente ne darà comunicazione all'Appaltatore per le vie brevi, cui seguirà conferma scritta, con obbligo dell'Appaltatore medesimo di adottare gli opportuni provvedimenti. Nel caso di risultanze negative, la Committente procederà alla contestazione scritta degli addebiti all'Appaltatore.

I requisiti dichiarati nell'offerta dovranno permanere per tutta la durata del presente Contratto.

La Committente si riserva di fare verifiche a campione per accertare la permanenza nel tempo dei requisiti di gara. In caso di riscontro di decadenza di uno di tali requisiti si stabilisce il termine di 1 mese per il suo ripristino.

L'Appaltatore dovrà trasmettere almeno una volta l'anno al RUP la documentazione attestante il mantenimento dei requisiti di gara, siano essi minimi o premianti, nonché l'efficienza della dotazione dei mezzi e la qualifica del personale impiegato.

7. REGOLA D'ARTE

Quanto oggetto del contratto deve essere effettuato a perfetta regola d'arte, con mezzi adeguati ed in modo conforme a quanto previsto dalla normativa vigente in materia (Cfr. capitolo "Normativa di riferimento", già in possesso dell'Appaltatore, che forma parte integrante del contratto) e nel rispetto specifiche tecniche e dei manuali di uso e manutenzione del costruttore. Qualora la Committente riscontrasse irregolarità nelle attività svolte potrà richiedere all'Appaltatore i provvedimenti atti e necessari per eliminarle, fatto salvo il diritto di applicare le penalità previste nel contratto.

8. IMPEGNI SPECIFICI DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore avrà cura che il proprio personale non operi in esclusiva per la Committente.

L'Appaltatore si impegna a consentire e ad agevolare l'esercizio, da parte della Committente, dei controlli sullo svolgimento del servizio e sull'osservanza degli obblighi assunti con il presente contratto, fornendo tutte le informazioni richieste e predisponendo gli opportuni interventi idonei allo scopo.

Per nessun motivo, neppure in caso di controversia, l'Appaltatore potrà sospendere o ridurre di sua iniziativa il servizio, salvo i casi di comprovata forza maggiore per i quali l'Appaltatore si obbliga a dare tempestiva comunicazione.

9. ATTIVITA' IN AMBIENTI CONFINATI (DPR 177/11)

La Committente evidenzia che alcuni siti di intervento per le attività oggetto del contratto sono stati identificati come "ambienti sospetti di inquinamento o confinati" ai sensi del D.P.R. 177/11 (rif. allegato 8 "Elenco ambienti confinati"). Si evidenzia che l'elenco dei siti potrebbe subire modifiche nel corso della durata del contratto. Pertanto, l'Appaltatore in sede di offerta dovrà fornire apposita autocertificazione (rif. Allegato 3 "Autocertificazioni per ambienti confinati") e in fase di verifica dell'aggiudicazione di produrre idonea documentazione attestante l'abilitazione del personale coinvolto ed il possesso di idonea attrezzatura per lavorazioni in ambiente confinato ai sensi dell'art.3 comma 3 del DPR 177/2011 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 260 dell'8 novembre 2011 "Regolamento per la sicurezza negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati".

10. FORMAZIONE DEL PERSONALE

Si riporta il livello minimo richiesto di formazione ed esperienza del personale operante per l'espletamento del servizio già riportato al capitolo 4 del presente capitolato:

- Ogni squadra deve essere composta da due addetti con certificazione PES ai sensi della norma CEI 11/27;
- Ogni squadra deve avere almeno un componente riconosciuto dal datore di lavoro come idoneo a svolgere lavoro sotto tensione in BT;
- Tutto il personale operante nell'ambito di applicazione del presente capitolato deve aver frequentato un Corso come da All. 2 del D.I. 01/2019 e smi.
- n° 2 addetti alla conduzione di piattaforme di lavoro mobili elevabili con attestazione di idoneità ai sensi dell'accordo Stato-Regioni vigente per l'attuazione dell'art. 73 comma 5 del D.Lgs.81/08.

È richiesta inoltre la disponibilità di almeno **una risorsa aggiuntiva** che abbia conseguito le seguenti attestazioni di formazione:

- corso di formazione per Preposto in caso di lavoro su ambienti sospetti di inquinamento o confinati ed esperienza almeno triennale in tale ambito
- Formazione specialistica per l'esecuzione di attività manutentive fuori tensione su quadri elettrici e impianti in media tensione
- formazione per qualifica di "preposto per l'installazione della segnaletica" e esperienza pregressa di almeno due anni in attività in presenza di traffico veicolare ai sensi del D.I. 01/2019 e smi;
- esperienza comprovata di almeno 3 anni come installatore e manutentore di stazioni radio base, sistemi di branching e impianti di antenna;
- esperienza comprovata di almeno 3 anni come installatore e manutentore di impianti di trasmissione dati su rame o fibra ottica.

Alcuni impianti oggetto del presente capitolato rientrano nel campo di applicazione del DM 01/09/2021 (di seguito anche "decreto controlli") del Ministero dell'interno: "*Criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81/08*".

L'Appaltatore dovrà dare riscontro di aver ottemperato ai contenuti del DM sopra citato e s.m.i. nonché alle successive circolari esplicative emanate dal Ministero dell'Interno o dal Dipartimento Nazionale dei Vigili del fuoco per il personale operante per l'esecuzione del servizio sugli impianti di

- **Ventilazione meccanica di galleria;**
- **Anemometri;**
- **Impianti pressurizzazione bypass/rifugi/discenderie;**
- **Cavo termosensibile;**
- **Cavo fibrolaser;**

Qualora siano richieste attività su tali tipologie di impianti, o su altre tipologie di impianti rientranti nell'ambito di applicazione del Decreto controlli, l'Appaltatore è tenuto a garantire che le stesse siano eseguite da personale in possesso di idonea formazione e qualifica.

Si precisa che, essendo tali tipologie di impianti installate tipicamente nelle gallerie stradali, tale onere è generalmente non richiesto per il lotto 8 – Tronco 8 – Bari.

Entro e non oltre 90 (novanta) giorni dalla data di avvio dell'esecuzione del contratto, l'Appaltatore dovrà trasmettere al RUP copia dell'"attestazione di tecnico manutentore qualificato" per ciascuna risorsa impiegata nell'ambito di applicazione del presente capitolato e coinvolta in attività rientranti nel perimetro del DM 01/09/2021.

L'obbligo di cui sopra si applica al personale che esegue l'attività manutentiva, sia esso in organico all'Appaltatore o ad altra impresa che opera in forma aggregata.

Fino ad entrata in vigore del Decreto controlli, l'obbligo di qualifica del personale sarà ritenuto assolto con l'esecuzione con la presentazione della richiesta di esame al comando VVF di competenza.

Poiché l'adeguamento dei requisiti formativi è vincolante per l'esecuzione della manutenzione degli impianti antincendio, l'operatore economico dovrà tener conto di quanto sopra nella formulazione dell'offerta economica.

L'impresa altresì deve dimostrare:

- l'abilitazione all'installazione e manutenzione di impianti di cui al DM 37/08 art. 1 punto "a, b, c, d, e, g" (tutte presenti);
- l'Iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali per il trasporto rifiuti in conto proprio (D.Lgs. 152/2006 art. 212 c.8, Iscrizione Cat. 2-bis), dalla quale deve risultare la tipologia dei rifiuti provenienti dall'attività di manutenzione oggetto del presente Capitolato e le targhe dei mezzi utilizzati per il trasporto;
- in alternativa al punto precedente e previa autorizzazione della Committente, l'Appaltatore potrà usufruire di un servizio di trasporto e smaltimento/recupero da parte di soggetti terzi autorizzati al trasporto, regolarmente iscritti alle Categorie 4 e 5 dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

I rifiuti eventualmente prodotti dall'esecuzione delle attività di manutenzione, disciplinate da presente Capitolato, si considerano prodotti dall'Appaltatore, come stabilito dall'art. 193, comma 19 del D.Lgs 152/2006, ovvero "giuridicamente" prodotti presso l'unità locale, sede o domicilio del soggetto che svolge tali attività. Pertanto, non potranno essere depositati o abbandonati in aree di proprietà della Committente, tanto meno istituiti depositi temporanei di rifiuti. I rifiuti potranno essere trasportati presso la propria unità locale, sede o domicilio, accompagnati da DDT attestante il luogo di effettiva produzione, tipologia e quantità dei materiali (indicando la stima del peso o volume), luogo di destinazione. Copia di tali DDT dovrà essere consegnata alla Committente. In alternativa, i rifiuti potranno essere conferiti direttamente presso impianti di recupero o di smaltimento autorizzati, accompagnati da Formulario di Identificazione dei Rifiuti, previsto dall'art. 193, comma 1, del D.Lgs. 152/2006.

I documenti attestanti trasporto/recupero/smaltimento (DDT e/o FIR) e le autorizzazioni degli impianti destinatari, dovranno essere consegnati alla Committente unitamente alla contabilità del/i servizio/i.

In tutti i casi sopra indicati, dovrà, comunque, fornire copia delle autorizzazioni degli impianti destinatari.

10.1. LAVORI ELETTRICI

Alcune attività oggetto del contratto possono ricadere nell'ambito di applicazione della norma CEI 11/27 di riferimento per l'esecuzione di lavori elettrici. In tal caso il personale della squadra che interverrà per l'esecuzione dell'intervento dovrà essere in possesso di qualifica PES ai sensi della su citata norma. Si richiede di allegare all'offerta di gara un'autodichiarazione di cui all'allegato "Domanda di Partecipazione" e in fase di verifica dell'aggiudicazione di produrre un documento illustrativo della formazione del personale impiegato nel contratto in cui sia evidenziata l'esperienza e la formazione rispetto alla normativa CEI 11-27. L'Appaltatore dovrà avere almeno una risorse con qualifica PES per ogni squadra. Ai sensi della stessa norma, in caso di lavori su parti attive o in prossimità di esse, l'impresa svolge funzione di URL (GL nella rev. 6 della norma). A tal fine, l'impresa dovrà consegnare la lettera di designazione, sottoscritta dal Datore di lavoro/Dirigente delegato dell'Impresa, con elencazione di titoli ed esperienze del lavoratore/lavoratori incaricati del ruolo di "UNITÀ RESPONSABILE DELLA REALIZZAZIONE DEI LAVORI ELETTRICI - URL" (Nella rev. 6 della norma diventa "GESTORE PROGRAMMAZIONE DEL LAVORO" - GL) completa degli attestati di formazione necessari al ruolo. Per ogni attività deve essere indicato il nominativo del PL - PREPOSTO AI LAVORI DURANTE L'ESECUZIONE DELL'ATTIVITA' (Nella rev. 6 della norma diventa RLE - Responsabile del lavoro elettrico), di cui dovranno essere forniti attestati di formazione necessari al ruolo. Prima dell'inizio di ogni attività, dovranno essere concordati metodi ed organizzazione del lavoro in ottemperanza alla CEI 11-27. Il RI consegnerà il Piani di lavoro e il Piano di intervento (Se previsti in forma scritta) che dovranno essere condivisi e firmati dal PL.

In alcuni casi potrà essere delegata a personale dell'appaltatore con idonea formazione (Qualifica PES) il ruolo di "Addetto alle manovre" per la messa in sicurezza dell'impianto previa consegna del Piano di Lavoro da parte del RESPONSABILE D'IMPIANTO DURANTE L'ESECUZIONE DELL'ATTIVITA' (RI).

Potrà essere altresì delegato all'appaltatore il ruolo di RI per l'esecuzione di attività in presenza di lavori elettrici.

In questi casi sarà onere del RI e del PL/RLE la redazione di piano di lavoro e Piano di intervento qualora necessari.

11. MANUTENZIONE ORDINARIA PREVENTIVA

Le attività da svolgere negli interventi di manutenzione ordinaria sono descritte nei piani di manutenzione e controllo (Allegato 7).

Negli ordinativi di lavoro, trasmessi come da par. 15 del presente documento tramite applicativo MARS, sono riportati:

- a) i dati identificativi dell'intervento
- b) i dati identificativi del sito di intervento e del personale coinvolto nella manutenzione;
- c) il dettaglio delle attività da svolgere contenuto nelle checklist.

I cicli di manutenzione comprendono tutte le attività previste dai Piani di Manutenzione e Controllo definiti dalla Committente sugli impianti per i quali è prevista manutenzione preventiva programmata.

Autostrade per l'Italia provvede annualmente all' analisi ed eventuale aggiornamento dei piani di manutenzione, pertanto i Piani riportati in allegato 7 al presente capitolato potranno essere suscettibili di modifica durante il corso di validità del contratto.

In caso di modifica di un ciclo di manutenzione che abbia impatto sui tempi di esecuzione e/o sulla strumentazione necessaria per l'esecuzione delle attività, la committente provvederà all'aggiornamento del prezzo di riferimento che verrà sottoposto all'Appaltatore per accettazione.

Tutti i nuovi prezzi di manutenzione preventiva concordati con l'Appaltatore saranno soggetti al ribasso di aggiudicazione.

Il RUP/DEC o suo delegato potrà comunicare il calendario previsto per l'esecuzione delle attività con un preavviso minimo di 48h al quale l'Appaltatore dovrà attenersi. Il calendario verrà comunicato attraverso l'assegnazione degli ordinativi di lavoro nell'applicativo gestionale MARS (Vedi par. 15) che conterranno:

- i dati identificativi dell'intervento (riferimento ad elenco prezzi ed a ciclo di manutenzione)
- i dati identificativi del sito di intervento e del personale coinvolto nella manutenzione;
- il dettaglio delle attività da svolgere
- la scadenza richiesta per l'esecuzione

Qualora a causa di indisponibilità del sistema di gestione della manutenzione, si renda necessaria la tracciatura cartacea delle attività svolte, le schede raccolte dati debitamente compilate, firmate e timbrate con l'indicazione del nome dell'esecutore dell'intervento manutentivo, dovranno essere consegnate entro un tempo massimo di 5 giorni dall'esecuzione dell'attività in formato cartaceo e/o in formato elettronico al RUP/DEC/RF nominato dalla Committente, che provvederà a verificare la corretta esecuzione delle manutenzioni.

Su richiesta dell'Appaltatore, ad insindacabile valutazione del RUP/DEC, potrà essere accordata la variazione sia nei tempi che nelle quantità delle attività richieste.

Il Contratto potrà prevedere delle fasi di lavoro notturno in ragione delle esigenze di servizio delle stazioni presso le quali saranno attivati

La contabilizzazione delle attività eseguite e la conseguente emissione dell'ordine di acquisto, avverrà su base trimestrale.

Per gli interventi di manutenzione preventiva saranno riconosciuti:

a) Oneri di percorrenza

Gli oneri per percorrenze sono riconosciuti conteggiati a partire da un luogo sito in una pertinenza autostradale.

Tale luogo è stabilito, per ciascuna tratta, come specificato nell'allegato "2".

L'effettiva quantità di chilometri percorsi saranno conteggiati dal luogo di esecuzione dell'intervento al luogo di partenza che potrà essere diverso da quello di riferimento se l'attività preveda lo spostamento intermedio tra siti diversi e sarà calcolato come distanza chilometrica percorsa sul nastro autostradale. Qualora lo spostamento richieda l'inversione del senso di marcia in una stazione autostradale sarà convenzionalmente aggiunta al percorso una distanza pari ad 1 km. Qualora i siti siano raggiungibili solo dalla viabilità esterna, per il tratto esterno al nastro autostradale sarà

considerato il percorso più breve. Sono compresi negli oneri di percorrenza gli eventuali pedaggi autostradali.

In alcuni casi, specificati nella descrizione dei relativi prezzi, le voci dell'elenco prezzi relative a specifiche attività di preventiva sono comprensive delle percorrenze per il raggiungimento del sito.

In tal caso gli oneri di percorrenza saranno da ritenersi inclusi nel prezzo a misura di esecuzione dell'intervento.

Tali oneri sono soggetti al ribasso di gara come tutto l'elenco prezzi.

b) Esecuzione intervento

Per la contabilizzazione dell'intervento saranno riconosciute:

- le voci previste nell'elenco prezzi (Allegato 6A), soggette a ribasso; si evidenzia nei prezzi indicati per le attività di manutenzione preventiva sono da ritenersi compensati gli oneri per:

- a) la fornitura in opera di materiali di consumo;
- b) noleggio/costo mezzi e strumentazione necessarie all'esecuzione delle attività per tutto il tempo di esecuzione dell'intervento specifico;
- c) qualsiasi altro onere necessario all'esecuzione delle attività.

In caso di attività di manutenzione svolta in orario notturno o festivo, qualora non siano presenti le relative voci in elenco prezzi, verrà corrisposta una maggiorazione della quota di manodopera del prezzo diurno pari al 25% (in orario notturno) o 45% (in orario festivo o festivo notturno). Il nuovo prezzo sarà pertanto così determinato:

$$Pf = (P_{diurno} * \%m_{do} * \%m_{agg} + P_{diurno})$$

Dove:

P_{diurno} è il prezzo riportato in elenco prezzi

P_f è il prezzo stimato per l'esecuzione in orario notturno o festivo o festivo notturno

%_{m_{do}} è l'incidenza percentuale della manodopera riportata in elenco prezzi

%_{m_{agg}} è pari a 0,32 in caso di intervento notturno e 0,70 in caso di intervento festivo o festivo notturno

Al nuovo prezzo determinato come sopra descritto sarà applicato il ribasso di aggiudicazione.

- qualora le attività non siano riconducibili ad una voce prevista nell'elenco prezzi, l'attività verrà contabilizzata con la sezione M.150 dell'elenco prezzi allegato al contratto

c) Materiali

Per la remunerazione dei materiali vale quanto riportato nel paragrafo "ATTREZZATURE E MATERIALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO".

Entro 24 ore dall'esecuzione dell'intervento di manutenzione, l'Appaltatore dovrà comunicare al RUP nominato dalla Committente, la propria presenza in autostrada, specificando orario di inizio e termine dell'intervento.

Gli interventi di manutenzione ordinaria preventiva non possono essere eseguiti di sabato, domenica e festivi salvo diverse indicazioni del RUP.

11.1. SERVICE LEVEL AGREEMENT

Sui termini di ultimazione delle attività, le stesse dovranno essere eseguite entro e non oltre la data di pianificazione prevista dal RUP/DEC alla quale potrà essere ammessa deroga ad insindacabile giudizio del RUP e comunque non oltre il periodo di tolleranza dell'ODL stesso.

12. MANUTENZIONE CORRETTIVA

La manutenzione ordinaria correttiva comprende tutti gli interventi per guasti, per fatti accidentali, per regolazioni, per modifiche o per ogni altra causa non prevedibile.

Tali interventi potranno essere richiesti anche per le vie brevi (telefono, fax, mail, ecc.) da RUP, CEM, SALA RADIO seguiti dall'emissione e assegnazione di un ticket nel gestionale di manutenzione MARS (Ordinativo di lavoro) al fine di attestare l'orario e la data di attivazione della richiesta dalla quale decorre il tempo di intervento.

Gli interventi di manutenzione correttiva saranno contabilizzati trimestralmente.

Per gli interventi di manutenzione correttiva saranno riconosciuti:

a) Oneri di percorrenza

Gli oneri per percorrenze sono riconosciuti conteggiati a partire da un luogo sito in una pertinenza autostradale.

Tale luogo è stabilito, per ciascuna tratta, come specificato nell'allegato "2".

L'effettiva quantità di chilometri percorsi saranno conteggiati dal luogo di esecuzione dell'intervento al luogo di partenza che potrà essere diverso da quello di riferimento se l'attività preveda lo spostamento intermedio tra siti diversi e sarà calcolato come distanza chilometrica percorsa sul nastro autostradale. Qualora lo spostamento richieda l'inversione del senso di marcia in una stazione autostradale sarà convenzionalmente aggiunta al percorso una distanza pari ad 1 km. Qualora i siti siano raggiungibili solo dalla viabilità esterna, per il tratto esterno al nastro autostradale sarà considerato il percorso più breve.

Sono compresi negli oneri di percorrenza gli eventuali pedaggi autostradali.

Tali oneri sono soggetti al ribasso di gara come tutto l'elenco prezzi.

b) Esecuzione intervento

Per la contabilizzazione dell'intervento saranno riconosciute:

- le voci previste nell'elenco prezzi (ALLEGATO 6A), soggette a ribasso; si evidenzia che nella descrizione delle voci è riportato quanto considerato incluso nel prezzo (personale, mezzi, forniture). In caso di attività di manutenzione svolta in orario notturno o festivo, qualora non siano presenti le relative voci in elenco prezzi, verrà corrisposta una maggiorazione della quota di manodopera del prezzo diurno pari al 25% (in orario notturno) o 45% (in orario festivo o festivo notturno). Il nuovo prezzo sarà pertanto così determinato:

$$Pf = P_{diurno} * \%m_{do} + \%m_{agg} + P_{diurno}$$

Dove:

P_{diurno} è il prezzo riportato in elenco prezzi

Pf è il prezzo stimato per l'esecuzione in orario notturno o festivo o festivo notturno

$\%m_{do}$ è l'incidenza percentuale della manodopera riportata in elenco prezzi

$\%m_{agg}$ è pari a 0,32 in caso di intervento notturno e 0,70 in caso di intervento festivo o festivo notturno

Al nuovo prezzo determinato come sopra descritto sarà applicato il ribasso di aggiudicazione.

Qualora le attività non siano riconducibili ad una voce a misura prevista nell'elenco prezzi, l'attività verrà contabilizzata con la sezione M.150 voci 90, 95, 100 e 105 dell'elenco prezzi allegato al contratto. Qualora per eseguire la manutenzione sia necessario l'intervento di un centro assistenza tecnica territoriale (CAT) dello specifico fornitore di una parte dell'impianto, l'Appaltatore sottoporrà al RUP/DEC la necessità motivandola tecnicamente. In caso di approvazione, per la sola quota parte relativa all'intervento del personale tecnico specialistico del CAT, l'intervento sarà remunerato con la sezione M.150.110 dell'elenco prezzi allegato al contratto.

c) Materiali

Per la remunerazione dei materiali vale quanto riportato nel paragrafo "ATTREZZATURE E MATERIALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO".

d) Interventi per presenziamento in caso di emergenza

Il RUP potrà richiedere occasionalmente la presenza di personale dell'appaltatore a presidio per condizioni emergenziali che potrebbero manifestarsi.

In tal caso, gli oneri relativi ai mezzi impegnati saranno contabilizzati con le relative voci di elenco prezzi. Gli oneri relativi al personale presente in presenziamento saranno calcolati come di seguito descritto:

- Nel caso si renda necessario un intervento per guasto durante il presenziamento, le ore impegnate per l'attività saranno contabilizzate come descritto nei precedenti punti del presente paragrafo,
- Nel caso in cui la squadra in presenziamento non venga impegnata in attività di ripristino guasti, l'attività verrà contabilizzata con la sezione M.150 dell'elenco prezzi allegato al contratto

e) Interventi di riparazione presso laboratorio esterno

Il RUP/DEC potrà richiedere, nell'ambito di un intervento di manutenzione correttiva, il servizio di riparazione di un componente presso laboratorio esterno specializzato. Per tale tipologia di attività saranno corrisposte la voce M.150.061.a dell'elenco prezzi allegato al contratto un tantum per ciascun intervento e la M.150.061.b per le effettive ore di riparazione. I materiali saranno remunerati come al punto "c" del presente paragrafo. Per ciascun intervento di riparazione, entro e non oltre 5gg lavorativi dalla data di consegna del materiale da riparare, l'Appaltatore consegnerà al RUP/DEC una stima tecnica economica dell'intervento con indicati i tempi previsti di riconsegna. Il RUP potrà accettare o rifiutare il preventivo. In caso di rifiuto per l'intervento sarà contabilizzata solo la voce M.150.061.a dell'elenco prezzi allegato al contratto.

A tutti i prezzi indicati nei punti precedenti sarà applicato il ribasso di aggiudicazione di cui alle specifiche sezioni dello schema di offerta.

In caso di interventi di manutenzione correttiva riconducibili ad un'errata manutenzione preventiva da parte dell'Appaltatore saranno riconosciuti solamente gli importi derivanti da eventuali parti di ricambio che si renderà necessario fornire (punto c – materiali).

Gli interventi saranno affidati tramite l'assegnazione di un ticket nel gestionale di manutenzione MARS. Lo stesso dovrà essere consuntivato in ogni sua parte contestualmente all'esecuzione dell'intervento stesso.

Nei casi di indisponibilità del sistema, a valle di ogni intervento di manutenzione correttiva è richiesta all'Appaltatore la compilazione di un rapporto di intervento da inviare al RUP entro cinque giorni lavorativi dall'esecuzione. Il rapporto dovrà contenere in dettaglio l'entità delle attività eseguite e dei materiali utilizzati ad eccezione di quelli di ordinario consumo.

La comunicazione di eventuali problematiche rimaste in sospeso dovrà avvenire il giorno stesso dell'esecuzione dell'intervento. La comunicazione potrà essere anticipata telefonicamente ma successivamente confermata a mezzo mail entro le 24 ore successive.

12.1. GARANZIA SU MANUTENZIONE CORRETTIVA

L'intervento di manutenzione correttiva deve garantire il ripristino del funzionamento dell'impianto in unico intervento risolutivo nel quale saranno poste in atto tutte le attività necessarie ad evitare il ripetersi del guasto. I successivi interventi riconducibili ad incompleta o non corretta manutenzione correttiva da parte dell'Appaltatore non saranno riconosciuti.

12.2. SERVICE LEVEL AGREEMENT

a) Tempo di intervento

L'intervento di manutenzione correttiva dovrà essere assicurato per tutti i giorni lavorativi in orario 06:00÷22:00 entro le quattro (4) ore solari successive alla segnalazione telefonica da parte del RUP/DEC

o suo delegato. Successivamente la richiesta sarà confermata tramite apertura di ticket in MARS e/o tramite invio di un'e-mail al fine di attestare la richiesta di attivazione dell'intervento e il relativo orario.

L'Appaltatore dovrà dimostrare di possedere un'organizzazione sufficiente ad ottemperare al requisito di aggiudicazione sia esso minimo o premiante.

Per la valutazione occorrerà dimostrare che con almeno una delle squadre proposte sia possibile raggiungere ***ciascuno dei siti riportati in "siti di riferimento per il calcolo del rimborso chilometrico" indicati nell'Allegato 2 "Dati specifici di lotto"*** nel tempo di intervento dichiarato (sia esso minimo o premiante). È pertanto necessario dichiarare il punto di partenza di ciascuna squadra (per punto di partenza si intende il luogo fisico da cui parte la squadra per prendere servizio).

Per dimostrare la raggiungibilità dei siti di riferimento si terrà conto di un tempo medio di percorrenza calcolato da Google Maps secondo le seguenti specifiche:

- Inizio percorso: punto di partenza di una delle squadre proposte (per punto di partenza si intende il luogo fisico da cui parte la squadra per prendere servizio);
- Fine percorso: per ciascuno dei "siti di riferimento per il calcolo del rimborso chilometrico" di cui all'Allegato 2 "DATI SPECIFICI DI LOTTO";
- giorno di calcolo: preso convenzionalmente 21/02/2023;
- Tempistica media di percorrenza: calcolata come media dei risultati di percorrenza ottenuti inserendo due diversi orari di partenza (8:00, 17:30).

Nel caso di mancata esecuzione del servizio o di ritardo rispetto ai termini di intervento sopra indicati, la Committente si riserva il diritto di applicare le penalità previste nel contratto.

In caso di richiesta di intervento da parte della Committente, qualora non disponibile il gestionale di manutenzione MARS, l'Appaltatore dovrà comunicare telefonicamente al CEM di riferimento, l'orario di arrivo sull'impianto e l'orario dell'avvenuta riparazione.

La comunicazione dovrà essere effettuata, a conferma dell'orario di inizio prestazione, dalla località in cui si è verificata l'avaria.

La Committente potrebbe richiedere di avvalersi di applicativi di messaggistica istantanea per stabilire l'arrivo sul posto, il termine e l'esito dell'intervento e richiedere documentazione fotografica di quanto eseguito.

b) *Tempo di risoluzione*

Trascorso il tempo di intervento, la causa di guasto che ha generato la manutenzione correttiva dovrà essere risolta entro:

- 24 ore solari in caso di utilizzo di un materiale di largo consumo (vedi paragrafo 4. "Organizzazione e gestione del personale") o di materiale di fornitura della committente;
- 12 ore in caso di degrado di livello 4 di una galleria o di grave incidente (il livello 4 della galleria è riscontrabile dal portale di monitoraggio "BSG" – "Sinottico gallerie" della Committente.
- 12 ore in caso di materiale non disponibile, che decorreranno dalla data di disponibilità del materiale, ferme restando le modalità di fornitura e le tempistiche indicate al paragrafo 3.2.

12.3. SERVIZIO DI REPERIBILITA'

È facoltà del RUP richiedere l'attivazione di un servizio di reperibilità.

La richiesta per l'attivazione del servizio di reperibilità sarà inoltrata dal RUP all'Appaltatore con almeno due settimane di anticipo. Nella richiesta sarà indicato anche il periodo di durata del servizio richiesto (Minimo 1 mese).

In tal caso l'impresa dovrà assicurare un servizio di pronto intervento 24 ore su 24 compresi i giorni festivi e prefestivi.

Oltre alla disponibilità dei mezzi descritti nel paragrafo “organizzazione”, il pronto intervento entro le 4 ore dovrà essere garantito con una squadra minima composta come descritto nel paragrafo “organizzazione”.

Il personale che interviene dovrà essere dotato di mezzi e strumentazione necessari ad eseguire il primo intervento di ripristino e/o messa in sicurezza dell’impianto oggetto di guasto.

L’impresa dovrà comunicare 2 numeri telefonici unici per il servizio di reperibilità che verranno contattati, in caso di necessità, da RUP, CEM, SALA RADIO della Committente.

Il servizio di reperibilità verrà remunerato con l’apposita voce prevista nell’Elenco Prezzi (Allegato 6A) con cadenza mensile.

Qualora il primo intervento non sia risolutivo sarà onere dell’Appaltatore predisporre l’intervento di ulteriori squadre a supporto per garantire il ripristino con le modalità e i tempi previsti nel paragrafo “manutenzione correttiva”

L’intervento complessivo verrà remunerato con le modalità descritte nel paragrafo “manutenzione correttiva”.

12.4 SOSTITUZIONE DI SORGENTI LUMINOSE, APPARECCHI ILLUMINANTI E LORO COMPONENTI

In caso di interventi di ripristino tramite installazione di componenti all’interno di apparecchi illuminanti a tecnologia LED, con riferimento al capitolo 4.1.5 dei CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L’ACQUISIZIONE DI SORGENTI LUMINOSE PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE E APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA (rif. G.U. n.244 del 18/10/2017 Sup. Ord. N. 233), l’appaltatore è tenuto ad impiegare solo ed esclusivamente ricambi originali o ricambi esplicitamente ammessi dalle schede tecniche del corpo illuminante stesso; è tenuto inoltre a seguire eventuali prescrizioni e/o accorgimenti installativi presenti nella documentazione tecnica di prodotto

13. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

I lavori di manutenzione straordinaria comprendono gli interventi programmabili richiesti dalla Società per attività manutentive di ripristino che non possono essere ricondotte alla sostituzione di un componente o ad interventi di taratura/regolazione. Gli interventi di manutenzione straordinaria possono comportare l’emissione di una dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08.

Le attività, il cui specifico dettaglio sarà definito durante il periodo contrattuale, verranno effettuate secondo le effettive necessità, su esplicita richiesta del RUP.

L’affidamento delle singole attività avverrà unicamente tramite l’emissione di "Ordinativi" nei quali saranno indicate le attività, il sito di intervento ed il tempo utile assegnato per la loro ultimazione.

Questi interventi dovranno essere seguiti dall’emissione di as-built aggiornato e dichiarazione di conformità dell’impianto al progetto originale e/o allo schema tecnico dell’impianto. Non è pertanto riconducibile a manutenzione straordinaria nessun intervento che richieda, a monte, un qualsiasi livello di progettazione.

Per ciascun intervento di manutenzione straordinaria sarà predisposto preventivamente un computo metrico elaborato con l’elenco prezzi allegato al presente capitolato.

In generale, per l’elaborazione del computo, si terrà conto di quanto di seguito riportato:

- a) *Oneri di percorrenza:*
Saranno calcolati secondo quanto previsto al capitolo 12 punto “a”
- b) *Esecuzione intervento*
Saranno calcolati secondo quanto previsto al capitolo 12 punto “b”
- c) *Materiali*
Saranno calcolati secondo quanto previsto al capitolo 12 punto “c”

Alla fine di ogni intervento dovrà essere redatto dall’Appaltatore un rapporto di lavoro sul quale dovrà essere riportata: la data, l’ubicazione dell’impianto, il tipo di intervento, gli eventuali componenti sostituiti, l’articolo

di elenco prezzi, le ore di lavoro effettive ed i chilometri percorsi. Al rapporto di intervento dovrà essere allegata la documentazione di as-built aggiornata (ove prevista) e dichiarazione di conformità alla regola dell'arte.

La documentazione di cui sopra dovrà essere prodotta entro e non oltre giorni 7 solari e consecutivi dalla trasmissione del rapporto di intervento. In caso di tracciatura dell'intervento nel sistema gestionale MARS, il rapporto di intervento si considera consegnato con la chiusura dell'ordinativo di lavoro a sistema e il termine di 7gg sopra indicato sarà riferito alla consegna della documentazione allegata.

13.1. SERVICE LEVEL AGREEMENT

Entro 3 giorni dalla data di emissione dell'ordine l'Appaltatore dovrà consegnare al RUP un cronoprogramma dell'intervento per la durata complessiva massima a quanto indicato nell'Ordinativo.

Sui termini di ultimazione dei lavori, previsti dagli ordinativi potrà essere autorizzata una proroga di 5 (cinque) giorni; oltre quel termine scatteranno le penali previste nel contratto.

L'Appaltatore non potrà rifiutarsi di dare esecuzione alle disposizioni indicate negli "Ordinativo" sia che riguardino modi e tempi di esecuzione dei lavori stessi, sia che riguardino il rifiuto o la sostituzione dei materiali, salva la facoltà di fare le sue osservazioni in base alle vigenti norme di legge.

Le attività dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte e comunque secondo quanto stabilito dalla documentazione contrattuale e secondo disposizioni di legge.

Qualora risulti che le opere e le forniture non siano effettuate a termine di contratto o secondo la regola d'arte, il RUP ordinerà all'Appaltatore i provvedimenti atti e necessari per eliminare le irregolarità, salvo e riservato il riconoscimento alla Committente dei danni eventuali.

Nessun'aggiunta o variazione sarà ammessa o riconosciuta se non ordinata dal RUP.

A giudizio insindacabile del RUP, per particolari motivi di sicurezza o per qualsiasi altra condizione che possa precludere la normale funzionalità degli impianti, è riservata facoltà al RUP di richiedere l'intervento immediato dell'Appaltatore ovvero, se ciò non risulti praticamente possibile, di utilizzare altro personale senza che l'Appaltatore stessa possa sollevare eccezioni di sorta.

14. SOPRALLUOGO PRELIMINARE

Alla stipula del contratto attuativo il RUP comunicherà all'Appaltatore la consistenza degli impianti aggiornata. Entro 10 giorni dalla ricezione del documento, l'Appaltatore inoltrerà a RUP/DEC la richiesta per eventuali sopralluoghi finalizzati alla presa visione dello stato dell'arte degli impianti.

Nella richiesta dovrà essere specificato il numero e la tipologia di impianti coinvolti.

Entro 10gg dalla data di esecuzione dei sopralluoghi l'Appaltatore dovrà rilasciare apposito verbale (allegato 5 al presente capitolato).

È facoltà dell'Appaltatore, durante il sopralluogo preliminare, segnalare al RUP/DEC l'opportunità di eseguire eventuali interventi di manutenzione dandone per iscritto la motivazione tecnico/normativa che sarà valutata in contraddittorio.

È facoltà del RUP accettare le motivazioni presentate e ordinare l'esecuzione dell'intervento.

Resta inteso che l'attività di sopralluogo, essendo considerata preliminare e necessaria all'avvio del servizio, sarà svolta senza che, per questo, la Committente debba riconoscere onere alcuno all'Appaltatore.

15. TRACCIATURA DEGLI INTERVENTI OGGETTO DEL SERVIZIO

Il Committente richiede l'impiego di uno specifico applicativo di manutenzione (denominato MARS) per la consuntivazione degli interventi. Al riguardo si precisa che l'Appaltatore non potrà rifiutare l'adozione del

sistema fatto salvo per il tempo tecnico necessario all'installazione e formazione del personale impiegato per le attività oggetto del servizio.

Per quanto sopra gli operatori che saranno impiegati per il servizio on-site e/o presso laboratorio esterno dovranno avere a disposizione uno smartphone con sistema operativo Android versione 10 o successiva e le seguenti caratteristiche:

- lettore NFC
- almeno 6Gb di RAM
- connettività 4g o superiore
- bluetooth e sensori inerziali
- SIM per trasmissione dati

Ogni onere per la dotazione di cui sopra, per il mantenimento della scheda SIM, per la formazione sull'applicativo gestionale adottato e sul tempo necessario per l'utilizzo dello stesso contestualmente all'esecuzione delle attività di manutenzione preventiva/correttiva/straordinaria, sono da considerarsi compresi nella remunerazione complessiva prevista per le attività oggetto del servizio.

Tutti i prezzi di cui all'elenco prezzi allegato al presente capitolato tengono conto del tempo necessario alla rendicontazione degli interventi nel sistema di gestione della manutenzione.

A tal fine, entro 10 gg dalla stipula del contratto, l'appaltatore dovrà fornire elenco di tutti gli operatori coinvolti nella gestione dell'appalto contenente i seguenti dati:

- NOME
- COGNOME
- CODICE FISCALE (allo scopo di permettere l'abilitazione al portale formazione)
- INDIRIZZO MAIL (Per l'invio delle prime password di accesso – L'indirizzo deve essere diverso per ciascun operatore)
- EVENTUALE N° MATRICOLA (Per personale già precedentemente profilato nel sistema di anagrafica della Committente)

Qualora, nel corso di validità del contratto, la Committente dovesse richiedere la modifica dell'hardware necessario per la gestione delle manutenzioni nel proprio applicativo gestionale, l'Appaltatore non potrà rifiutare la richiesta e dovrà motivare i tempi necessari per l'adeguamento dei dispositivi.

Gli stessi saranno in tal caso, e solo in tal caso, remunerati come da paragrafo "ATTREZZATURE E MATERIALI IMPIEGATI NEL SERVIZIO"

16. PENALI

I termini di ultimazione delle attività che verranno richieste sono da considerarsi essenziali.

In caso di ritardi e/o inadempimenti contrattuali, per i quali è accertata la responsabilità dell'Appaltatore, ovvero in assenza di elementi/cause direttamente riconducibili all'operato della Committente o oggettive condizioni di impedimento, quest'ultima può applicare le penali di seguito definite:

- a) **100,00€** per ogni giorno di ritardo nella trasmissione dei preventivi riguardanti i materiali non presenti in elenco prezzi (a far data dalla trasmissione dell'"Ordinativo" da parte della Committente);
- b) **100,00€** in caso di mancato rispetto delle modalità di tracciatura degli interventi di manutenzione descritte al paragrafo 15 del presente capitolato
- c) Per quanto concerne la MANUTENZIONE CORRETTIVA di cui al par. 12.2 "SERVICE LEVEL AGREEMENT":

- E. Per ogni ora di ritardo rispetto al termine di quattro ore (o rispetto ad eventuale tempistica prevista in sede di offerta migliorativa espressa in gara) per il *Tempo di intervento* sarà applicata una penale pari allo **5,00% dell'importo complessivo dell'“Ordinativo”** stesso.
- F. Per ogni ora di ritardo rispetto al *Tempo di risoluzione* come indicato al paragrafo 12.2 (o rispetto ad eventuale tempistica prevista in sede di offerta migliorativa espressa in gara) sarà applicata una penale pari allo **5,00% dell'importo complessivo dell'“Ordinativo”** stesso.
- d) Per quanto concerne il SERVIZIO DI REPERIBILITÀ di cui al par. 12.3:
G. In caso di attivazione del servizio di reperibilità, la penale di cui al punto “c” sarà applicata h24 e 7/7.
- e) Per quanto concerne la MANUTENZIONE STRAORDINARIA di cui al par. 13.2 “SERVICE LEVEL AGREEMENT”:
H. **100,00€** per ogni giorno di ritardo nella trasmissione del cronoprogramma di cui al paragrafo 13.1
I. Per ogni giorno di ritardo rispetto al termine per previsto per l'esecuzione delle attività **2,00% del valore totale dell'ordinativo**
J. Per ogni giorno di ritardo rispetto al termine previsto per l'invio della documentazione di as-built (ove prevista) sarà applicata una penale pari al **2,00% dell'importo complessivo dell'“Ordinativo”** stesso.

Sui termini di ultimazione dei lavori, previsti dagli ordinativi potrà essere autorizzata una proroga di 5 (cinque) giorni da parte del RUP.

Qualora tale proroga sia concessa, superati tali termini verranno applicate le penali di cui al presente paragrafo.

La penale è applicata dal RUP previa contestazione scritta, avverso la quale l'Appaltatore avrà facoltà di presentare le proprie osservazioni entro 15 (quindici) giorni dal suo ricevimento. Nel caso in cui l'Appaltatore non presenti osservazioni o nel caso di mancato accoglimento delle medesime da parte del RUP, la stessa provvede a trattenere l'importo relativo alla penale applicata dalle competenze spettanti all'Appaltatore in base al Contratto Attuativo, ovvero dalla cauzione definitiva.

L'applicazione delle penali non esclude la responsabilità dell'Appaltatore per eventuali maggiori danni subiti dalla Committente o per indennizzi, risarcimenti, esecuzioni d'ufficio, esecuzioni affidate a terzi per rimediare agli errori o alle omissioni, interessi e more o ulteriori costi che la Committente stessa debba sostenere per cause imputabili all'Appaltatore.

La Committente evidenzia in forma scritta le eventuali non conformità riscontrate rispetto agli obblighi contrattuali e l'Appaltatore sarà chiamato a rispondere evidenziando le azioni correttive che intende porre in essere.

L'Appaltatore è tenuto ad effettuare incontri periodici con la Committente, con frequenza definita dal RUP a seconda del caso, per far fronte a particolari problematiche che potrebbero insorgere.

L'Appaltatore è tenuto ad effettuare, senza ulteriori compensi, le modifiche necessarie all'ottenimento della verifica con esito positivo, entro i tempi che verranno stabiliti nel corso delle attività di verifica stessa. L'Appaltatore è obbligato a far presente alla Committente evenienze, emergenze o condizioni che si verifichino nello svolgimento delle prestazioni, che rendano necessari o anche solo opportuni interventi di adeguamento o razionalizzazione.

Resta espressamente convenuto che gli importi derivanti dall'applicazione delle penali, come sopra determinati, potranno essere compensati da parte della Committente con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo.

Qualora l'eventuale credito dell'Appaltatore non fosse sufficiente a compensare l'importo dovuto a fronte delle penali, la Committente potrà avvalersi della garanzia fidejussoria per l'importo residuo.

C. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Tutte le attività dovranno essere eseguite a regola d'arte, in conformità alle prescrizioni alle relative norme.

Ciascun componente utilizzato dovrà essere conforme alle prescrizioni di sicurezza della norma che lo riguarda, essere adatto per il luogo in cui è installato, essere provvisto di marchio di conformità alle norme di uno dei paesi Dell'Unione Europea (UE) e dovrà essere corredato di marcatura CE.

Inoltre, l'Appaltatore dovrà essere certificato per operare in luoghi confinati secondo quanto previsto dal DPR 177 del 14.09.2011.

D. GESTIONE RIFIUTI DA ATTIVITA' SVOLTA DALL'APPALTATORE

Fermo restando quando già riportati al Paragrafo 10 del presente Capitolato Tecnico si precisa che, nell'ambito dell'esecuzione delle attività oggetto del presente Contratto, qualora dall'esecuzione delle attività previste derivi la produzione di rifiuti, all'Appaltatore è riconosciuta piena autonomia nella gestione dei rifiuti, sostanze e materiali derivanti dallo svolgimento dell'attività stessa.

Nel caso in cui l'Appaltatore voglia avvalersi dell'istituto del sub-affidamento rimandando in toto (o solo in alcune occasioni) l'attività di trasporto e smaltimento/recupero dei rifiuti a un soggetto terzo, autorizzato al trasporto e regolarmente iscritti alle Categorie 4 e 5 dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali. Essa dovrà garantire coordinando tra le attività di manutenzione, oggetto del contratto, e il contestualmente prelievo e smaltimento dei rifiuti prodotti.

L'Appaltatore sarà responsabile della corretta applicazione della parte IV del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii nonché del rispetto delle prescrizioni degli Enti competenti e/o degli organi di controllo, gravandosi degli oneri anche economici che ne derivano, fornendo agli organi competenti prospetti e resoconti che soddisfino sia le condizioni previste dalla Legge, sia le prescrizioni degli Enti competenti e/o degli organi di controllo, dandone conto a semplice richiesta al "RUP".

Tutti i rifiuti, le sostanze ed i materiali in genere derivanti dalle attività svolte dall'Appaltatore e di cui la stessa intende o deve disfarsi, dovranno essere gestiti come tali, secondo le disposizioni normative del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, e della normativa locale, e conferiti a soggetti terzi autorizzati affinché siano smaltiti o recuperati. Tali attività dovranno essere svolte nel rispetto della normativa vigente a cura e spese dell'Appaltatore; ivi compresi gli oneri – sia di natura economica che amministrativa - di trasporto a qualunque distanza e quelli di discarica o recupero.

L'Appaltatore, in relazione ed in conseguenza dell'attività svolta ed oggetto del presente Contratto, si qualificherà e sarà dunque considerata a tutti gli effetti quale "Produttore di rifiuti", provvedendo la stessa ad adempiere a tutti gli oneri connessi a tale qualifica.

A tale riguardo l'Appaltatore dichiara di possedere i titoli abilitativi ed i mezzi necessari previsti per lo svolgimento delle attività connesse alla prestazione dei servizi dedotti nel presente Contratto.

L'Appaltatore dovrà essere in possesso della iscrizione alla Cat. 2-bis Albo Nazionale Gestori Ambientali, per il trasporto in conto proprio di tali rifiuti, nella quale dovranno evincersi le targhe dei mezzi autorizzati ed i Codici EER dei rifiuti trasportati.

Ai fini del trasporto dovrà rispettare quanto previsto dall'art. 193 del D.Lgs 152/2006, anche in merito al trasferimento dei rifiuti dal luogo di effettiva produzione (cantiere ASPI) alla propria sede o magazzino, presso il quale istituirà il deposito temporaneo dei rifiuti, ai sensi dell'art. 185-bis del D.Lgs 152/2006; il trasporto potrà essere accompagnato anche da DDT completo dei dati previsti ai commi 19 e 20 del citato articolo.

L'Appaltatore sotto la propria responsabilità provvederà a sua cura e spese a mettere in atto quanto necessario per la corretta applicazione della parte IV del D.lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii., fra cui a titolo esemplificativo ma non esaustivo tutte le attività tecniche, le analisi chimiche e fisiche, i campionamenti e le caratterizzazioni, la classificazione e l'individuazione dell'esatto codice CER del rifiuto e delle eventuali caratteristiche di pericolosità dei rifiuti (Regolamento 1357/2014/Ue).

L'Appaltatore non potrà depositare i rifiuti provenienti dall'attività di cui al presente Contratto, presso aree di proprietà Autostrade per l'Italia S.p.A., dovrà provvedere tempestivamente alla rimozione nelle modalità sopra indicate.

L'Appaltatore provvederà con cadenza annuale al rilascio di una dichiarazione resa ai sensi del D.P.R. 445/2000, attestante il corretto avvio a recupero o smaltimento dei rifiuti provenienti dalle attività di manutenzione svolte, o consegnare copia dei FIR relativi ai rifiuti ritirati direttamente presso i cantieri e conferiti presso impianti autorizzati.

Tutti gli oneri economici e amministrativi previsti o imprevisti che derivino dalla corretta gestione dei rifiuti, così come quegli oneri che possano derivare da prescrizioni ulteriori e/o diverse da parte delle autorità competenti, saranno sempre a carico dell'Appaltatore.

In casi di totale o parziale inosservanza della normativa, l'Appaltatore dovrà immediatamente assumere ogni iniziativa per ristabilire la corretta osservanza della legge e nel caso che sia stato provocato un danno ambientale o vi sia la sola minaccia imminente di danno ambientale, agire immediatamente con atti urgenti

per le operazioni di prevenzione e di messa in sicurezza e procedere, previa comunicazione agli Enti competenti ed al “RUP”, al compimento delle operazioni per eliminare la fonte di inquinamento ed il danno provocato facendosi carico delle relative procedure previste dalla legge, dei relativi oneri nonché del risarcimento dei danni a chiunque spetti per legge. Non saranno ammessi ritardi, per qualsivoglia motivo, nell’esecuzione dei servizi affidati e delle relative procedure operative ed amministrativa per ragioni attinenti ai rifiuti o al loro smaltimento o recupero.

In caso di avvenuta violazione da parte dell’Appaltatore agli obblighi di legge sopra descritti, la Committente si riserva la facoltà di risolvere il presente Contratto, fatto salvo il risarcimento di eventuali danni.

E. APPLICAZIONE DEI CRITERI CAM

Gli ambiti merceologici rientranti nelle categorie dei CAM, anche se previste in misura residuale rispetto all'importo totale dell'appalto, sono i seguenti:

- **CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'ACQUISIZIONE DI SORGENTI LUMINOSE PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE E APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA (adottati con DM 27 settembre 2017 - pdf pubblicato in G.U. n 244 del 18 ottobre 2017).**
- **SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA (adottati con DM 28 marzo 2018 - pdf pubblicato in GU n. 98 del 28 aprile 2018)**

La gestione del servizio di Pubblica illuminazione, per come definito nei criteri CAM, è generalmente progettato e gestito direttamente da Autostrade per l'Italia tramite il proprio personale tecnico interno.

Il servizio in oggetto al presente capitolato costituisce "supporto tecnico operativo" complementare alle attività svolte direttamente dalla Committente.

Nella progettazione del presente capitolato si è tenuto conto di tali criteri nel definire i requisiti tecnici relativamente agli ambiti di seguito elencati in quanto pertinenti con le modalità di gestione del servizio:

CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER:	DESCRIZIONE CRITERIO CAM APPLICABILE	RIFERIMENTO A SPECIFICHE TECNICHE DI CAPITOLATO
ACQUISIZIONE DI SORGENTI LUMINOSE PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE E APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA	4.1.3 SPECIFICHE TECNICHE (Criteri di base)	Art. 3.2.1 FORNITURA DI SORGENTI LUMINOSE, APPARECCHI ILLUMINANTI, ALIMENTATORI PER LAMPADE SAP E/O LED in merito al caso di fornitura corpi illuminanti, apparecchi illuminanti, sorgenti luminose, accessori/componenti delle stesse
	4.1.3.14 Garanzia	Art. 3.2.2 - GARANZIA In merito alla garanzia sulla fornitura di corpi illuminanti, alimentatori e moduli led
	4.1.3.13 Informazioni relative a installazione, manutenzione e rimozione delle lampade a scarica ad alta intensità, dei moduli LED e degli alimentatori	Art. 12 MANUTENZIONE CORRETTIVA in merito al servizio di installazione di corpi illuminanti, apparecchi illuminanti, sorgenti luminose, accessori/componenti delle stesse
	4.2.5.4 Formazione del personale dell'Amministrazione	Art. 10 - FORMAZIONE DEL PERSONALE in merito alla qualifica dell'appaltatore per la gestione dei rifiuti e per i requisiti tecnico formativi del personale che opera per manutenzione
SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	3.3.5.2 Manutenzione	Art. 13 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA il servizio prevede la possibilità che all'Appaltatore venga chiesto di eseguire interventi di manutenzione STRAORDINARIA CONSERVATIVA di cui al punto 3.3.5.2 dei criteri CAM sopra citati. Non è previsto, in carico all'appaltatore, nessun onere per la progettazione degli interventi
	3.3.5.3 Verifica periodica degli impianti	Art. 11 - MANUTENZIONE PREVENTIVA: il servizio prevede la possibilità che all'Appaltatore venga chiesto di eseguire interventi di manutenzione preventiva di controllo periodico degli impianti. Non è previsto che sia l'appaltatore ad individuare frequenze e modalità di intervento che sono già definite all'interno dei piani manutenzione e controllo progettati e adottati da Autostrade per l'Italia
	3.3.5.1 Conduzione dell'impianto	Nell'Art 12 MANUTENZIONE CORRETTIVA sono indicati gli ambiti oggetto del servizio e le modalità di espletamento del servizio di intervento in caso di guasto e/o anomalia funzionale. Nel paragrafo 12.3 REPERIBILITA' è inoltre disciplinata la modalità di attivazione del servizio di pronto intervento
	4.5.1 Gestione	Nell'Art 12 MANUTENZIONE CORRETTIVA sono indicati i tempi di intervento e risoluzione delle anomalie funzionali in accordo con il paragrafo 4.5.1 dei criteri CAM sopra citati

F. ALLEGATI

Si allegano di seguito i seguenti documenti che costituiscono parte integrante del capitolato:

ALLEGATO 1 – CONSISTENZA IMPIANTI

ALLEGATO 2 – DATI SPECIFICI DI LOTTO

ALLEGATO 3 – AUTOCERTIFICAZIONE PER AMBIENTI CONFINATI

ALLEGATO 4 – FAC SIMILE DUVRI

ALLEGATO 5 – FAC SIMILE VERBALE STATO DELL'ARTE

ALLEGATO 6A – ELENCO PREZZI MANUTENZIONE IMPIANTI

ALLEGATO 6B – ELENCO PREZZI ONERI DI SICUREZZA E SEGNALETICHE

ALLEGATO 7 – PIANI DI MANUTENZIONE E CONTROLLO (Allegati 7a-7b-7c-7d)

ALLEGATO 8 – ELENCO AMBIENTI CONFINATI

ALLEGATO 9 – SCHEMA DI OFFERTA ECONOMICA

ALLEGATO 10 – FAC SIMILE ATTESTATO DI PRESA VISIONE

ALLEGATO 11 – DETTAGLIO TITOLO DI STUDIO PM