



Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

# Capitolato Tecnico

## **FORNITURA, DI SISTEMI DI LETTURA BORDO MEZZO TRASPONDER PER IL MONTAGGIO DEI CONFERIMENTI**

Carrara, 16/02/2021

Il tecnico

Dirigente servizio Igiene Urbana

F.to Ing. Norberto Borzacca

Pag. 1/13

CF P.IVA 00637570458  
Cap. Soc. Euro 3.952.621,10  
Iscr. Reg. Imprese 00637570458





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

## Sommario

1	Dati generali del contratto .....	2
1.1	Premessa.....	2
1.2	Oggetto dell'appalto e denominazione dei servizi.....	3
1.3	Durata ed opzione di proroga del contratto.....	3
1.4	Ammontare dell'appalto .....	3
2	Descrizione della fornitura .....	4
2.1	Sistema di lettura a bordo mezzo .....	4
2.2	Unità di lettura portatile .....	6
2.3	Portale Web.....	7
2.4	Servizi di manutenzione.....	8
2.5	Formazione.....	9
3	Realizzazione, consegna, collaudo .....	9
3.1	Consegna ed installazione .....	9
3.2	Certificati .....	9
3.3	Garanzie .....	9
3.4	Attivazione del Sistema .....	9
3.5	Collaudo.....	10
4	Condizioni generali di appalto.....	10
4.1	Stipula del contratto .....	10
4.2	Documenti che fanno parte del contratto .....	10
4.3	Rapporti tra committente ed impresa .....	10
4.4	Personale .....	11
4.5	Obblighi, norme di sicurezza, disposizioni inerenti alla manodopera, norme di prevenzione infortuni 11	
4.6	Coperture assicurative.....	12
5	Penali .....	12
6	Allegati .....	13

## 1 Dati generali del contratto

### 1.1 Premessa

Il presente capitolato disciplina l'appalto per la fornitura, cablaggio e installazione di sistemi di lettura bordo mezzo trasponder per il monitoraggio dei conferimenti mediante tecnologia RFID UHF ad alta frequenza + Tracker GPS.





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

Scopo della fornitura è la dotazione di un sistema di rilevazione degli svuotamenti di contenitori e sacchi per la raccolta dei rifiuti, attraverso la lettura del tag presente sugli stessi, mediante tecnologia RFID UHF utilizzando adeguati sistemi installati sui mezzi adibiti alla raccolta e sistemi di lettura portatili.

## 1.2 Oggetto dell'appalto e denominazione dei servizi

Forma oggetto del presente appalto:

- fornitura ed installazione degli apparati sui mezzi
- fornitura di apparati portatili
- predisposizione e fornitura di un portale web in cloud per la visualizzazione dei dati di lettura, lo scarico, nonché la visione dei percorsi dei mezzi accessibile attraverso login e password. La fornitura deve comprendere dei web service per permettere l'accesso ai dati, la sincronizzazione con il software attualmente in uso in Nausicaa per la gestione della tariffazione puntuale *Bingest* secondo le specifiche allegate
- servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria del portale web e degli apparati per tutta la durata dell'appalto. Le manutenzioni ordinarie e straordinarie, sia del portale sia delle attrezzature del sistema, sono comprese, alle condizioni di seguito specificate, al fine di garantire la totale funzionalità del sistema. Non sono compresi i pezzi di ricambio
- formazione del personale per l'utilizzo del sistema

Inoltre si ipotizzano dei lavori di trasferimento degli apparati da un mezzo ad un altro in caso si presenti l'evento della sostituzione del mezzo per obsolescenza o rottura e la necessità di qualche giornata di consulenza durante il periodo di validità dell'appalto.

Si precisa che il numero degli apparati oggetto del presente affidamento è stato determinato sulla base dell'attuale fabbisogno aziendale e che, qualora negli anni di durata del contratto dovesse ampliarsi il fabbisogno aziendale, la società farà ricorso all'applicazione dell'106 comma 12 ovvero dell'art. 63 comma 3 lett. b D.Lgs. 50/2016 chiedendo all'Aggiudicataria per l'eventuale ulteriore fornitura il medesimo prezzo offerto nella presente procedura, che pertanto l'offerente si impegna a mantenere fermo per tutta la durata dell'appalto.

## 1.3 Durata ed opzione di proroga del contratto

L'appalto avrà una durata pari a 5 anni a decorrere dalla data di collaudo del sistema. Dalla data di consegna degli impianti decorreranno tutti gli oneri e gli adempimenti a carico dell'Impresa previsti dai Documenti Contrattuali.

Alla scadenza del periodo contrattuale, nelle more dell'affidamento del nuovo appalto, l'impresa si impegna ad assicurare lo svolgimento senza interruzione dei Servizi alle medesime condizioni stabilite nel contratto sino alla data di subentro del nuovo Gestore e con modalità tali da garantire adeguato supporto a Nausicaa S.p.A. nel passaggio delle consegne.

## 1.4 Ammontare dell'appalto

Valore stimato dell'affidamento: € 211.000,00 (comprensivi di € 1000,00 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso) + IVA, così suddivisi:



Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

VOCE	DESCRIZIONE	UDM	Q.TA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE BASE ASTA
1	Sistema di lettura	Nr	37	€ 5.000,00	€ 185.000,00
2	Canone annuo portale e servizi manutenzione	Anno	5	€ 3.800,00	€ 19.000,00
3	Trasferimento del sistema su un altro mezzo, comprensivo di smontaggio e rimontaggio dell'apparato, del cablaggio presso la sede Nausicaa*	Nr	10	€ 300,00	€ 3000
4	Costo giornata di consulenza ulteriore rispetto a quanto previsto al cap.2.5 (Software/Hardware) (comprensivo di costi di trasferta, vitto e alloggio) **	Nr	5	€ 600,00	€ 3000
5	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso				€ 1000

Le voci 3 e 4 sono ipotizzate in base alle necessità che si potranno presentare durante l'appalto.

## 2 Descrizione della fornitura

### 2.1 Sistema di lettura a bordo mezzo

Di seguito vengono elencate le caratteristiche minime del sistema di lettura:

1. Il sistema di lettura bordo mezzo deve garantire la lettura del codice EPC dei tag UHF ad alta frequenza alloggiati nei bidoni carrellati, nei mastelli e nei sacchi
2. Il sistema di acquisizione dei dati letti dai trasponder, deve potersi interfacciare da/verso il sistema gestionale di Nausicaa, scambiando, con frequenza almeno giornaliera, informazioni relative ai dati rilevati attraverso i trasponder; dovrà inviare tali dati alla piattaforma in cloud, di cui al paragrafo 2.3, dove verranno archiviati
3. Il sistema dovrà permettere il rilevamento della data e ora del servizio svolto, l'identificazione dell'attrezzatura (bidone, mastello, volume e tipologia della raccolta, e di tutti i dati richiesti dal software Bingest come specificato nell'allegato [1]) letta e del dispositivo che ha effettuato la lettura.
4. Il sistema dovrà garantire la geo-referenziazione della lettura e del giro di raccolta





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

5. La lettura dei conferimenti dovrà avvenire per qualunque metodologia di svuotamento verrà utilizzata. I contenitori potranno essere svuotati direttamente nella vasca (bocca di carico), con aggancio al volta-contenitore o dentro contenitori privi di tag agganciati al volta-contenitore.
6. Il sistema deve essere in grado di memorizzare le letture e le informazioni rilevate anche in caso di assenza della copertura di rete per renderle disponibili e sincronizzarle con il sistema centrale appena sarà disponibile la rete dati.
7. Dovrà essere dettagliato il set di dati rilevati dal sistema ai fini della gestione dei mezzi e della tariffazione puntuale necessari al sistema *Bingest*. **È in carico alla società offerente l'interfacciamento diretto con i tecnici della società che ha sviluppato il software in uso a Nausicaa** per i protocolli di scambio dei dati (si veda allegato [1])
8. Il sistema dovrà essere dotato di una interfaccia con l'operatore sul campo che consenta allo stesso di integrare l'informazione inerente agli svuotamenti, dove necessario, con informazioni aggiuntive relative sia alla qualità del conferito che ad anomalie riscontrate nell'esposizione e nel conferimento.
9. Per ogni percorso di raccolta dovrà essere possibile indicare, in modalità semplice da parte dell'operatore, il momento di inizio e di fine e la tipologia di rifiuto raccolto (pertanto dovranno essere letti solo i contenitori della frazione scelta).
10. Il sistema bordo mezzo, relativamente alle componenti e cablaggi elettrici ed elettronici dovrà essere dotato di un sistema di protezione di indice IP 65 o superiore.
11. Il sistema bordo mezzo dovrà inviare al sistema centrale eventuali anomalie di funzionamento.
12. Nel caso ci siano delle anomalie nel sistema di trasmissione, deve essere possibile avere disponibili i dati, con formato facilmente importabile dalla piattaforma di acquisizione, prelevandoli direttamente dalla stazione di rilevamento. Nel caso sia necessario apposito software, lo stesso dovrà far parte della fornitura indipendentemente dal numero di licenze necessarie.
13. Il sistema deve essere costituito quantomeno da un'antenna per la lettura dei trasponder, un'unità di controllo per l'immagazzinamento dati e un modulo di trasmissione dei dati letti ed i relativi cablaggi.
14. L'antenna per la lettura dovrà garantire una distanza di lettura da 0 a 2,5 metri regolabile, dovrà avere dimensioni adeguate al mezzo ospitante. L'antenna dovrà inoltre essere posizionata così da garantire la lettura dei conferimenti in tutte le modalità di svuotamento previste, pertanto se ritenuto necessario, potranno essere installate anche più antenne per ogni mezzo.
15. L'unità di gestione e interfaccia utente, oltre a quanto sopra indicato, dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:
  - a. sistema di fissaggio che consenta una installazione/disinstallazione semplice, pratica e veloce;
  - b. possibilità di programmazione/configurazione dell'unità senza dover mai smontare l'apparato dal mezzo;
  - c. display ad alta visibilità, adatto per esterno e di adeguate dimensioni;
  - d. possibilità di lettura esclusivamente dei tag abilitati;
  - e. visualizzazione in chiaro sul display dei tag letti;
  - f. procedure di controllo per il blocco di letture multiple accidentali;
  - g. avviso sonoro (d'intensità regolabile) di lettura tag;
  - h. avvio/arresto sistema di lettura in manuale (optional automatico);
  - i. tasti dedicati con possibilità di imputare informazioni aggiuntive differenziate per ogni tag letto (es. conferimento errato, doppia lettura, ecc.) utilizzabili da persone dotate di guanti da lavoro;





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

- j. gestione di black e white list con aggiornamento da remoto attraverso il protocollo di scambio dei dati indicato in allegato; **è in carico alla società offerente l'interfacciamento diretto con i tecnici della società che ha sviluppato il software in uso a Nausicaa** (si veda allegato [1])
  - k. memorizzazione su memoria flash, di almeno 30.000 dati di lettura;
  - l. potenza e sensibilità dell'antenna programmabile dall'utente;
  - m. possibilità di effettuare letture multiple;
16. Il sistema dovrà essere dotato di modulo GPS e GPRS e garantire l'invio dei dati in tempo reale, per essere resi immediatamente disponibili per verifiche, analisi e controlli di tutti i mezzi aziendali, al programma deputato per l'immagazzinamento dati nonché il salvataggio dati presso la controller del mezzo per anni 5.
17. I sistemi di rilevamento dovranno essere forniti chiavi in mano ed il fornitore dovrà pertanto:
- a. garantire la gestione e trasporto dei dati per tutta la durata del contratto ad esclusione della fornitura delle SIM che rimangono a carico dell'Appaltatore;
  - b. prevedere l'installazione sui mezzi indicati dalla Stazione Appaltante, presso la sede della Stazione Appaltante, comprensiva di trasferta, manodopera e materiali di consumo;
  - c. procedere al posizionamento/configurazione delle antenne in modo da ottimizzare la lettura dei tag ed eventualmente spostarle/riconfigurarle per ovviare ad eventuali problemi;
  - d. configurare/parametrizzare l'unità di gestione e tutte le sue periferiche, ed eventualmente riconfigurarle nel caso fossero necessarie modifiche, senza dover mai smontare l'apparato dal mezzo;
  - e. garantire gli interventi (montaggio, rimontaggio, configurazione, ecc.) presso la sede indicata dalla Stazione Appaltante.

Il fornitore dovrà garantire la manutenzione dei sistemi e delle attrezzature fornite secondo le condizioni riportate nel presente Capitolato Tecnico

## 2.2 Unità di lettura portatile

Di seguito vengono elencate le caratteristiche minime del sistema di lettura portatile.

L'unità di lettura portatile dovrà avere le stesse funzionalità del sistema di lettura a bordo mezzo, salvo il fatto di collegarsi alla piattaforma via UMTS. Dovrà inoltre avere le seguenti caratteristiche tecnico-prestazionali minime:

- a) dimensioni e peso ridotti;
- b) tasti funzione per un impiego semplice pratico ed intuitivo;
- c) durata della batteria di almeno 8 ore;
- d) batteria tampone che permetta il funzionamento in continuo della data/ora (che devono essere registrati assieme allo svuotamento);
- e) emettere un segnale acustico per avvertire l'operatore dell'avvenuta lettura;
- f) predisposizione per il collegamento con la piattaforma in cloud per la raccolta e archiviazione dei dati;
- g) capacità di memorizzare almeno 5.000 letture;
- h) cavo/culla di alimentazione da rete (220V);
- i) possibilità di imputare informazioni aggiuntive differenziate per ogni tag letto (es. conferimento errato, doppia lettura, rilevazione abbandoni ecc.) utilizzabili da persone dotate di guanti da lavoro;
- j) software (firmware) personalizzabile ed aggiornabile;
- k) procedure di controllo per il blocco di letture multiple accidentali integrato con l'unità di gestione ed interfaccia utente;
- l) modulo di localizzazione satellitare;





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

- m) antenna UHF integrata
- n) reader UHF short range;
- o) temperatura di utilizzo da -20°C a +70°C;

Il lettore dovrà avere inoltre permettere di memorizzare le informazioni acquisite in caso di utilizzo stand-alone o fuori copertura UMTS e successivamente, trasferirle alla piattaforma;

In generale, le letture effettuate tramite unità portatile devono essere identificabili rispetto a quelle effettuate con il mezzo. Inoltre, nel sistema di scarico dati, deve essere previsto che oltre la data di svuotamento sia presente la data di caricamento sul portale, per permettere il corretto scarico dei dati.

Sarà valutata positivamente la presenza di un lettore interno di codici a barre 1D e 2D per registrare il conferimento nel caso non si riesca a leggere il tag presente sul contenitore.

Inoltre, in fase di scarico dati il sistema dovrà scartare automaticamente le letture doppie rilevate sia con il lettore portatile che con l'antenna installata sul mezzo.

### 2.3 Portale Web

Nel presente paragrafo vengono descritte le prestazioni del portale in cloud dove vengono inseriti i dati raccolti dai lettori a bordo mezzo e portatili.

Il portale web per la memorizzazione dei dati, la visualizzazione dei percorsi, dei dati di lettura e loro scarico dovrà avere le seguenti caratteristiche tecnico-prestazionali minime:

- a) accessibile via web con user e password;
- b) possibilità di interrogazione delle letture e loro visualizzazione georeferenziata;
- c) dati in linea per minimo 12 mesi dopo la scadenza del contratto;
- d) interfaccia con il sistema Nausicaa *Bingest*. L'interfaccia attraverso *web service* con tale sistema deve trasmettere i dati minimi utili al funzionamento di *Bingest* per la tariffa puntuale riportati nell'allegato [1].

Nel portale deve essere possibile, a seconda dei livelli di autorizzazione:

- selezionare e visualizzare solo i mezzi di un determinato tipo, selezionare e visualizzare solo uno o più mezzi in modo puntuale ad una data o in un intervallo di tempo;
- navigare nella mappa geografica con le funzioni di pan e zoom e stampare a qualsiasi livello di zoom le cartografie;
- eseguire report di sintesi e di dettaglio delle attività svolte;
- visualizzare sulla mappa anche più di un percorso in contemporanea, anche di diversi mezzi, anche di diversi giorni, per verifiche e confronti;
- analizzare un percorso in dettaglio;
- estrarre tutte le visualizzazioni anche in formato csv, excel, pdf;
- analizzare i conferimenti totali con la possibilità di applicare filtri diversi almeno sui quartieri, vie, percorso, tipologia di materiale e causale.

La piattaforma cloud dovrà avere i seguenti criteri di sicurezza dei dati:

- la gestione degli utenti con livelli personalizzabili di accesso e visibilità, gestibili dal responsabile dei SI della Committente;
- i server che rendono disponibili i servizi in SaaS devono risiedere in territorio Italiano ed essere gestiti in una struttura con Certificazione ISO/IES27001 nonché essere certificati (o in fase di certificazione) presso l'AGID (<https://cloud.italia.it/projects/cloud-italia-circolari/it/latest/>)





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

- essendo la lettura dei conferimenti indispensabili per completare l'erogazione di un pubblico servizio con la conseguente corretta fatturazione, è fondamentale che la SERVER FARM sia certificata ISO/IEC27001 per la sicurezza

## 2.4 Servizi di manutenzione

Per tutto il periodo di durata dell'appalto, la società appaltatrice dovrà garantire le manutenzioni ordinarie e straordinarie del sistema sia hardware sia software al fine di garantire la totale funzionalità del sistema.

A tal proposito, oltre a garantire un servizio di reperibilità come più avanti descritto, dovrà tenere presso la propria sede, per tutta la durata dell'appalto, a titolo di garanzia di una migliore gestione dell'assistenza, almeno 3 sistemi completi (un sistema completo è composto da antenna, unità di gestione e lettore portatile) analoghi alle attrezzature fornite alla Committente. La giacenza di questi sistemi deve essere a titolo non oneroso per la Committente e pertanto queste tre unità non devono considerarsi comprese nel computo metrico di cui al presente CSA.

Il servizio, nel rispetto dei tempi indicati successivamente, dovrà prevedere:

- ✓ assistenza ordinaria e straordinaria per danni derivanti da normale utilizzo;
- ✓ manutenzione completa di tutti i sistemi di rilevamento
- ✓ upgrade di eventuali firmware che si rendessero necessari per aggiornare i dispositivi a nuovi strumenti da integrare nel sistema nonché a sistemare eventuali anomalie di funzionamento.

Il fornitore dovrà tenere conto della normale evoluzione tecnologica (hardware e software) del mercato e dovrà, pertanto, offrire un sistema capace di seguire tale tendenza e risultare affidabile, aggiornabile e manutenibile per almeno tutta la durata del contratto.

La manutenzione dovrà essere garantita per un periodo di 60 mesi dalla data di collaudo.

Nel dettaglio, l'assistenza sulle attrezzature comprende la riparazione o la sostituzione gratuita dei componenti o delle parti dell'apparecchio riconosciute come difettose nella fabbricazione o nel materiale per tutto il periodo ricadente nella garanzia obbligatoria prevista per legge.

La ditta aggiudicataria deve garantire:

- a) la disponibilità di un portale per contattare il supporto tecnico (utilizzabile 24 h), in cui si possa descrivere dettagliatamente il tipo di problema riscontrato;
- b) la disponibilità di un servizio di reperibilità contattabile telefonicamente, che garantisca l'intervento di un tecnico nei giorni feriali e/o prefestivi, nei quali la ditta fornitrice del servizio dovesse rimanere chiusa (esempio ponti festivi, scioperi di categoria, ecc.), ma durante i quali la Stazione Appaltante svolge normalmente i propri servizi;
- c) la risoluzione del guasto entro le 72 (settantadue) ore lavorative successive alla chiamata nei casi bloccanti e/o dichiarati urgenti dal responsabile della Stazione Appaltante o suo incaricato ed entro le 5 (cinque) giorni lavorativi negli altri casi.

Le richieste d'intervento verranno effettuate tramite il portale e anticipate, in caso di urgenza, direttamente ad un numero del servizio di reperibilità. Nel caso in cui non vengano rispettate le tempistiche suindicate la Stazione Appaltante procederà con l'applicazione delle penali di cui oltre.

La copertura del servizio prevede i seguenti orari:

- lunedì -venerdì: 7:00 ÷ 18:30;

Negli altri orari è prevista la copertura in reperibilità.





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

**Non sono compresi nel servizio i pezzi di ricambio per le sostituzioni in seguito a rotture non imputabili a difetti di fabbricazione e non soggetti a garanzia.**

## 2.5 Formazione

È a carico dell'Aggiudicataria la formazione del personale della stazione appaltante coinvolto nell'utilizzo delle attrezzature oggetto di fornitura.

Dovrà essere previsto un adeguato piano di formazione presso le sedi indicate dalla Stazione Appaltante. Il livello della preparazione fornita dovrà consentire al personale indicato dalla Stazione Appaltante completa autonomia di gestione per l'intero sistema.

# 3 Realizzazione, consegna, collaudo

## 3.1 Consegna ed installazione

Le consegne e le installazioni dovranno avvenire entro e non oltre 60gg naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto, pena l'applicazione delle penali come da paragrafo 5.

## 3.2 Certificati

Le forniture del sistema dovranno essere oggetto di certificato di regolare fornitura, che dovrà essere redatto presso la sede della stazione appaltante.

Entro 60 giorni dalla data di consegna del sistema perfettamente funzionante, la Stazione Appaltante emetterà il certificato di regolare fornitura.

## 3.3 Garanzie

La fornitura con le relative attrezzature e sistemi di gestione, dovrà risultare esente da ogni inconveniente ad assicurare sempre la perfetta conformità alle garanzie di funzionalità progettualmente garantite. La garanzia di cui sopra è da considerarsi per un periodo minimo di 12 mesi.

Il fornitore è pertanto obbligato entro tale periodo ad eliminare, a proprie spese, tutti i difetti, le imperfezioni o le difformità riscontrate all'atto della consegna ovvero all'atto dell'utilizzo degli utenti finali e a sostituire le attrezzature in cui siano riscontrati risultati non conformi o non idonei. Parimenti il fornitore dovrà provvedere a sostituire tutte le attrezzature che, nel corso dell'appalto, dovessero risultare non più rispondenti all'aggiornamento dei programmi di gestione, ove necessario. Stante la particolarità della fornitura, l'emissione del Certificato di regolare fornitura non solleva la ditta fornitrice dalle responsabilità in ordine alle garanzie del sistema fornito, non potendo, in tale fase, verificare approfonditamente la fornitura e certificare il rispetto delle condizioni generali dell'ordine. In caso di attivazione della procedura di verifica delle difformità, la stazione appaltante, previa valutazione in contraddittorio, invita il fornitore a rimuovere le cause che hanno originato gli addebiti, entro un congruo termine concesso allo stesso.

## 3.4 Attivazione del Sistema

L'attivazione del sistema nel suo complesso, dovrà essere completato nel termine massimo di 60 giorni solari e consecutivi, decorrenti dalla data di stipula del contratto. La Stazione Appaltante verificherà, congiuntamente alla ditta aggiudicataria, che il sistema fornito sia funzionante e rispondente ai requisiti richiesti e verrà rilasciato il verbale di regolare fornitura. Entro il termine per l'attivazione del sistema nel suo complesso, il fornitore dovrà consegnare la seguente documentazione:



Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

- ✓ manuale sulle funzionalità hardware e software del sistema dedicato ai tecnici manutentori, in lingua italiana, su supporto informatico;
- ✓ manuale di utilizzo del sistema dedicato agli utenti operatori, in lingua italiana, su supporto informatico.

### 3.5 Collaudo

Il collaudo verrà effettuato sia sul portale che su ogni singolo sistema avviato, ovvero riguarderà il sistema nel suo complesso. Nel caso di esito parzialmente o completamente negativo, la ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla completa risoluzione degli inconvenienti riscontrati entro e non oltre 2 giorni solari e consecutivi dalla data del collaudo. Nel caso di ulteriore esito negativo o di non consegna del sistema, la Stazione Appaltante, oltre all'applicazione delle penali, si riserverà la facoltà di risolvere il contratto.

## 4 Condizioni generali di appalto

### 4.1 Stipula del contratto

Nausicaa S.p.A. stipulerà il contratto mediante scrittura privata.

Ai fini della stipulazione del contratto d'appalto l'Impresa dovrà presentare:

- a) garanzie definitive come previste dal codice degli appalti;
- b) depositare le polizze assicurative;
- c) inviare la documentazione prescritta per il rilascio delle comunicazioni e delle informazioni antimafia, ai sensi del regolamento approvato con DPR 3 giugno 1998, n. 252.

### 4.2 Documenti che fanno parte del contratto

Formano parte integrante e sostanziale del Contratto, per quanto non materialmente ad esso allegati, i seguenti documenti:

1. Il presente capitolato Tecnico ed i suoi allegati;
2. Le dichiarazioni d'obbligo dell'Impresa;
3. L'offerta economica presentata dall'Impresa;
4. Le polizze assicurative stipulate a garanzia delle attività e dei rischi connessi.

Nel caso che alternative e discordanze si riscontrassero tra diversi atti contrattuali l'Impresa adempirà eseguendo la prestazione che, nell'ordine, risulta indicata da:

1. Contratto;
2. Capitolato Tecnico.

### 4.3 Rapporti tra committente ed impresa

Nausicaa S.p.A. designerà all'inizio del contratto i nominativi dei referenti tecnici per il contratto, dandone comunicazione all'Impresa in concomitanza con la stipula del contratto.

I suddetti tecnici rappresenteranno Nausicaa S.p.A. nei rapporti con l'Impresa al fine di verificare in corso d'opera e con gli strumenti più opportuni la perfetta osservanza di tutte le prescrizioni contrattuali.

La presenza del personale Nausicaa S.p.A., i controlli e le verifiche da esso eseguiti, le disposizioni o prescrizioni da esso emanate, non liberano l'Impresa dagli obblighi e responsabilità inerenti alla buona esecuzione dei Servizi ed alla loro rispondenza alle clausole contrattuali, né la liberano dagli obblighi su di essa incombenti in forza delle leggi, regolamenti e norme in vigore.





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

L'Impresa nominerà un proprio referente che assumerà la carica di Responsabile Tecnico del contratto.

I tecnici nominati a rappresentare l'Impresa, ai quali competono tutte le responsabilità sia d'ordine civile che penale, che a norma delle vigenti disposizioni derivano dalla conduzione tecnica ed amministrativa del servizio, devono essere muniti delle necessarie deleghe ed avere adeguata competenza tecnica e piena conoscenza delle norme che disciplinano il contratto. L'Impresa rimane comunque responsabile della scelta e dell'operato dei richiamati tecnici e dei loro sostituti. Tali tecnici avranno la piena responsabilità dell'Impresa nei confronti di Nausicaa S.p.A. e le eventuali contestazioni di inadempienze fatte in contraddittorio con essi avranno lo stesso valore che se fatte direttamente con l'Impresa.

L'Impresa, con riferimento ai dati personali che potranno essere oggetto di trattamento nel corso dell'esecuzione del contratto, acquisirà il ruolo di Responsabile esterno del trattamento e si impegna a sottoscrivere il relativo atto di nomina nonché a garantire per tutta la durata dell'affidamento il possesso di strumenti e organizzazione idonei a garantire livelli di garanzia sul trattamento dei dati personali adeguati agli standard richiesti dalla normativa vigente.

#### 4.4 Personale

L'Impresa ha l'obbligo di far osservare al proprio personale le seguenti e non esaustive indicazioni e prescrizioni di carattere generale:

- mantenere sui luoghi dei lavori una severa disciplina, con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni man mano impartite e con facoltà, da parte di Nausicaa S.p.A. o del personale incaricato, di chiedere l'allontanamento di quegli operai o incaricati che non fossero per validi motivi graditi;
- utilizzare, per l'esecuzione dell'Appalto, personale munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate alla esigenza di ogni specifica prestazione, comprese la conoscenza del funzionamento del sistema, delle apparecchiature e dei componenti oggetto di manutenzione.
- il personale impiegato dall'Impresa deve essere a conoscenza delle norme antinfortunistiche, essere in regola con gli adempimenti in materia di sicurezza ed in particolare con le disposizioni del D.lgs. 81/2008, ed osservare le eventuali disposizioni della Committente e delle Autorità di vigilanza in materia di sicurezza.

Il personale dell'Impresa si presenterà sul luogo di lavoro munito di decorosa uniforme e immediatamente identificabile tramite cartellino di riconoscimento. L'Impresa si obbliga, entro due giorni dall'avvenuta comunicazione scritta da parte di Nausicaa S.p.A., ad allontanare dai cantieri e a non utilizzare la manodopera che non presenta, a giudizio di Nausicaa stessa, le capacità professionali o la diligenza adatte a garantire il rispetto degli accordi contrattuali, provvedendo all'immediata sostituzione della stessa.

L'Impresa è unica ed esclusiva responsabile nei confronti del personale da lei assegnata al servizio di cui all'oggetto dell'appalto per l'adempimento di tutte le obbligazioni di legge, normative e contrattuali, disciplinanti il rapporto di lavoro ed in particolare di tutti gli obblighi previdenziali, assistenziali ed assicurativi.

Per quanto concerne la consistenza del personale, l'Impresa dovrà in ogni tempo fornire la prova di disporre di tutte le unità operative, con le caratteristiche professionali tali da poter gestire gli interventi relativi alle diverse professionalità necessarie.

#### 4.5 Obblighi, norme di sicurezza, disposizioni inerenti alla manodopera, norme di prevenzione infortuni

L'Impresa è tenuta ad attivarsi affinché nell'esecuzione di tutti i servizi siano adottati i provvedimenti necessari e le cautele atte a garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone in genere addette ai





Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

servizi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati e rimanendo quindi unico responsabile dei danni e degli inconvenienti arrecati.

In particolare, dovrà essere data attuazione ai disposti del D.lgs. n. 163/06 e del D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 - (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro).

L'Impresa deve pertanto osservare e fare osservare ai propri dipendenti e a prestatori d'opera nonché a Terzi presenti sui luoghi nei quali si erogano i servizi, tutte le norme di cui sopra; prende inoltre di propria iniziativa tutti quei provvedimenti che ritenga opportuno per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro, predisponendo un piano delle misure di sicurezza dei lavoratori. Tale piano dovrà essere consegnato ad Nausicaa S.p.A. entro trenta giorni dall'attivazione del servizio. Devono essere quindi ricompresi nei prezzi di offerta tutti gli oneri relativi a garantire che le attività vengano svolte nel pieno rispetto delle normative specifiche in materia di sicurezza. L'Impresa assumerà altresì a proprio carico tutte le spese o i danni conseguenti alla mancata esecuzione dei servizi previsti in Capitolato che dovessero dar luogo a contestazioni di violazioni di norme, ivi comprese le spese derivanti da eventuali oblazioni conseguenti alle violazioni contestate. Di qualsiasi infortunio verificatosi nell'espletamento dei servizi dovrà essere data immediata comunicazione ai responsabili di Nausicaa Spa e immediata registrazione e archiviazione a fini statistici.

#### **4.6 Coperture assicurative**

Polizza di assicurazione per danni e responsabilità civile verso terzi, ai sensi dell'articolo 103 del DPR 554/1999, specifica per l'esecuzione del presente contratto.

## **5 Penali**

Le inadempienze agli obblighi contrattuali, ferme restando le responsabilità, dell'Impresa di rilevanza civile/penale che derivassero dal disservizio, comporteranno una riduzione del compenso pattuito per il minor servizio prestato e/o per il danno arrecato, nonché l'applicazione delle sotto indicate penali o provvedimenti, lasciando impregiudicato il diritto di Nausicaa S.p.A. a richiedere il rimborso dei danni di qualsiasi natura subiti.

Il pagamento delle penali non solleva l'Impresa da ogni onere, obbligo e qualsiasi responsabilità conseguente l'inadempienza rilevata. Le penali eventualmente maturate saranno detratte dai corrispettivi dovuti all'Impresa per i servizi svolti in sede di liquidazione del primo pagamento utile o, nel caso in cui lo stesso sia insufficiente, mediante incameramento della cauzione in ogni caso senza bisogno di diffida o procedimento giudiziario alcuno.

Qualora l'ammontare della cauzione dovesse ridursi per effetto dell'applicazione delle penali, l'Impresa dovrà provvedere al reintegro della stessa entro e non oltre 20 giorni dalla sua escussione. Nell'ipotesi in cui l'Impresa non adempia a tale obbligo verrà applicata una penale pari a 100,00 € per ogni giorno di ritardo.

Le penalità per ritardo, nel completamento e/o per ripristino del sistema o negli interventi manutentivi richiesti, sono stabilite nelle misure di:

- Ritardo rispetto alle date di consegna previste: 1,0 per mille dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno di ritardo;
- Ritardata esecuzione della formazione del personale: 0,3 per mille dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno solare e consecutivo



Nausicaa S.p.A.  
Viale Zaccagna 18/A  
54033 Carrara MS  
Tel.: +39 0585 644311  
Fax: +39 0585 786578  
N. verde: 800 015821

- Malfunzionamento/indisponibilità del portale: 0,3 per mille dell'importo netto contrattuale, in caso di indisponibilità fino a 12 (dodici) ore dalla comunicazione di ritardo da parte di Nausicaa nei giorni feriali, fino a 24 (ventiquattro) ore nei giorni festivi e di chiusura della ditta fornitrice
- Ritardo rispetto alla risoluzione dei guasti bloccanti del sistema: 0,5 per mille dell'importo netto contrattuale, per il ritardo rispetto ai tempi richiesti nel presente documento
- Mancata risoluzione dell'esito parzialmente o completamente negativo del collaudo: 0,5 per mille dell'importo netto contrattuale, per ogni giorno solare eccedente rispetto ai tempi richiesti nel presente documento

Le penalità stabilite non prescindono dall'azione per la risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 C.C. e dall'azione per il risarcimento del danno per l'affidamento ad altri della fornitura qualora l'eventuale ritardo negli adempimenti contrattuali, non dovuto a cause di forza maggiore, superi di 20 giorni solari e consecutivi il termine fissato. Il contratto si intenderà risolto in pieno diritto della Stazione Appaltante ed in totale in danno del soggetto appaltatore nei seguenti casi:

- violazione delle disposizioni in materia di trattamento dei dati personali;
- gravi e reiterate violazioni degli obblighi assunti con la sottoscrizione del contratto e non sanate nei tempi e nei modi indicati nella formale diffida della Stazione Appaltante;
- nel caso di reiterato esito negativo o parzialmente negativo del collaudo
- nel caso di non avvenuta consegna del sistema da parte dell'appaltatore;
- in caso di cessione del contratto e/o violazione delle norme sul subappalto;
- in tutti gli altri casi previsti dal Codice Civile.

## 6 Allegati

- [1] Griglia punteggi per valutazione offerta tecnica
- [2] SpecificaWebServiceNausicaaAutomezzi\_rev0