

COMPLETAMENTO DEL SISTEMA DI INFOMOBILITA' (2° STRALCIO)

PROGETTO ESECUTIVO



CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

Tavola/Elaborato

25

Scala

-

Data

Gennaio 2014

Progettista:

Ing. Giovanni BULLETTI

.....

Indice

Art. 1 – Oggetto dell'appalto.....	3
Art. 2 – Caratteristiche tecniche dei componenti del sistema di indirizzamento ai parcheggi e dei pannelli a messaggio variabile	4
Art. 3 – Caratteristiche tecniche delle sezioni di monitoraggio e classificazione del traffico	8
Art. 4 – Sistema di comunicazione	11
Art. 5 – Architettura del sistema	11
Art. 6 – Manutenzione del sistema.....	12
Art. 7 – Stipula del contratto e termine per l'espletamento della fornitura posa in opera e messa in esercizio.....	12
Art. 8 – Importo a base d'appalto.....	13
Art. 9 – Corrispettivi e pagamenti	13
Art. 10 – Tracciabilità dei flussi finanziari	13
Art. 11 – Collaudo.....	14
Art. 12 – Oneri ed obblighi a carico dell'appaltatore.....	14
Art. 13 – Cessione	15
Art. 14 – Subappalto.....	15
Art. 15 – Penali.....	16
Art. 16 – Risoluzione del contratto	17
Art. 17 – Trattamento dei dati personali e accesso agli atti.....	17
Art. 18 – Normativa antimafia	17
Art. 19 – Norme di rinvio	18
Art. 20 – Foro competente	18

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto la fornitura, la posa in opera e la messa in esercizio del secondo stralcio del "sistema di infomobilità", già implementato su piattaforma integrata, per la gestione del traffico e l'indirizzamento ai parcheggi nella città di Arezzo.

Più precisamente sono oggetto dell'appalto:

- A.** Fornitura, posa in opera e messa in esercizio delle seguenti apparecchiature periferiche (meglio specificate nei successivi articoli):
- sistema di conteggio ingresso/uscite dei veicoli in nr. 1 nuovo parcheggio da realizzarsi a cura dell'Appaltatore mediante la posa di sensori e relativa centralina o mediante interfacciamento con il sistema di accesso automatizzato esistente;
 - nr. 13 nuovi Pannelli di Indicazione (PI) dotati di display elettronico con l'indicazione (3 cifre) del numero degli stalli disponibili all'interno dei parcheggi e nr. 6 nuovi Pannelli a Messaggio Variabile (PMV) da installare nelle posizioni indicate dalla Committenza, in parte su Gruppi Indicatori (GI) già esistenti e in parte su nuovi Gruppi (nr. 6) dotati dei relativi sostegni e sistemi di comunicazione dati;
 - nr. 3 nuove Sezioni di Monitoraggio e Classificazione del Traffico (SMCT) nei due sensi di marcia con sensori a tecnologia non invasiva, da installare nelle posizioni indicate dalla Committenza, comprensivi dei relativi sostegni e sistemi di comunicazione dati.
- B.** Fornitura, installazione e messa in funzione delle apparecchiature hardware/software eventualmente necessarie per l'upgrade del sistema.
- C.** Il servizio di manutenzione e assistenza degli strumenti hardware e software oggetto della fornitura. In particolare il servizio di manutenzione a garanzia della fornitura dovrà avere una durata minima di 12 (dodici) mesi. Gli interventi su guasto coperto dalla garanzia dovranno essere effettuati da personale specializzato entro 48 ore dalla segnalazione mediante fax ad apposito numero comunicato dall'Appaltatore con le attrezzature necessarie ed opportune e dovranno essere comprensivi di tutte le riparazioni e sostituzioni richieste per il regolare funzionamento e la completa affidabilità e buona conservazione dei diversi componenti del sistema (full service).

E' **inclusa** la realizzazione delle opere edili necessarie per gli allacciamenti alla rete elettrica (scavi e posa cavidotti, pozzetti, ripristini) e ad altri eventuali servizi (rete dati).

E' **inclusa** la realizzazione degli scavi e dei plinti per l'installazione dei gruppi indicatori e delle sezioni di rilevamento del traffico (plinti dimensionati in base al tipo di sostegno e al carico delle apparecchiature ancorate ai sostegni).

E' **inclusa** altresì la posa in opera di tutte le apparecchiature compreso i relativi sostegni ed il successivo ripristino dei luoghi.

Deve essere garantita al Comune di Arezzo o a soggetti privati gestori di parcheggi in struttura la possibilità di installare, in tempi successivi ed in modalità che verranno successivamente stabilite, ulteriori cartelli indicatori, pannelli a messaggio variabile, nuove sezioni di monitoraggio del traffico e/o di integrare ulteriori parcheggi nel sistema.

Art. 2 – Caratteristiche tecniche dei componenti del sistema di indirizzamento ai parcheggi e dei pannelli a messaggio variabile

La finalità è quella di fornire all'utente in tempo reale il numero dei posti disponibili nei parcheggi monitorati oltre all'indicazione del percorso migliore per raggiungerli, unitamente ad altre informazioni utili per mezzo dei pannelli a messaggio variabile.

2.1. Ubicazione dei nuovi gruppi di indicazione

Le posizioni dei nuovi gruppi di indicazione (sostegno + pannelli) sono indicate negli elaborati progettuali.

Eventuali variazioni nella ubicazione dei nuovi gruppi e/o integrazioni degli stessi con ulteriori pannelli saranno concordate con il Comune e la Stazione Appaltante prima dell'esecuzione delle opere.

Nel caso di aumento del numero dei gruppi di indicazione previsti, rispetto a quanto indicato all'art.1, il Contraente, in un termine precisamente indicato dalla Stazione Appaltante e dall'Amministrazione Comunale, dovrà effettuare, assieme ai tecnici del Comune, un sopralluogo finalizzato all'individuazione delle postazioni più idonee per l'installazione degli ulteriori gruppi.

2.2. Requisiti delle apparecchiature

La centralina collocata all'interno della nuova area di parcheggio da monitorare deve inviare a ciclo continuo i dati rilevati alla centrale di controllo. Successivamente la centrale deve essere in grado di inviare (sempre in ciclo continuo) le informazioni elaborate ai pannelli indicatori e ai pannelli a messaggio variabile (come opzione, tra le varie tipologie di messaggi pubblicabili).

I pannelli, sia quelli di indicazione sia quelli a messaggio variabile, devono avere la caratteristica di poter essere rimossi, senza grosse difficoltà, dal gruppo su cui sono installati per essere posizionati su un nuovo gruppo, in modo da garantire la massima flessibilità del sistema.

2.2.1. Sistema di conteggio ingressi/uscite dei veicoli dal parcheggio

Il rilevamento dei veicoli in ingresso/uscita dalla nuova area di sosta da monitorare dovrà essere effettuato mediante l'utilizzo di sensori induttivi posti in corrispondenza degli accessi/uscite al/dal parcheggio: ciascun sensore dovrà essere costituito da una coppia di spire, al fine di consentire la registrazione della direzione di marcia dei veicoli.

La tipologia del sensore dovrà in ogni modo essere adeguata alle caratteristiche dei luoghi o alla conformazione del singolo parcheggio: ove vincoli strutturali non permettano l'installazione delle spire dovranno essere proposte dall'offerente soluzioni alternative (spire virtuali, telecamere, ecc..).

I segnali forniti dai sensori dovranno essere elaborati localmente da un apposito elaboratore (centralina di controllo) ubicato all'interno (o nelle immediate vicinanze) del parcheggio che li renderà disponibili alla centrale operativa.

La centralina locale dovrà essere dotata delle apparecchiature necessarie al personale tecnico preposto alla gestione del sistema per operare con estrema semplicità nelle attività di manutenzione e gestione.

Qualora il parcheggio sia gestito con sistema di accesso automatizzato, potrebbe non essere necessaria la posa dei sensori: in tal caso il sistema utilizzato dovrà potersi interfacciare (sia a livello di hardware che di software) con il sistema operativo.

Qualora non fosse possibile interfacciarsi al sistema esistente, il sistema utilizzato per il conteggio dei veicoli in ingresso/uscita dovrà poter funzionare in maniera indipendente.

E' da considerarsi incluso nel presente appalto:

- la realizzazione delle canalizzazioni per il collegamento alla rete elettrica;
- la fornitura e posa in opera, compreso i tagli da effettuarsi nel manto stradale, dei sensori ad induzione, in numero adeguato al numero di ingressi/uscite del parcheggio;

- la fornitura e posa in opera, compresa l'esecuzione delle opere edili, di sensori di tipologia diversa da quelli ad induzione (qualora questi non siano utilizzabili) in numero adeguato al numero di ingressi/uscite del parcheggio;
- la fornitura e posa in opera del quadro con la centralina locale su basamento in CLS;
- i collegamenti elettrici;
- la fornitura e installazione delle apparecchiature per la comunicazione dati tra centralina e centrale operativa (in particolare la comunicazione remota dovrà essere effettuata come minimo con il sistema GSM/GPRS);
- tutto quanto non esplicitamente elencato ma necessario ad un perfetto funzionamento del sistema.

2.2.2. Sistema di visualizzazione (PI e PMV)

Il sistema di visualizzazione del numero dei posti disponibili nei parcheggi monitorati e di altre informazioni utili legate alla mobilità è costituito dalla rete dei gruppi indicatori.

I nuovi gruppi dovranno essere dello stesso tipo o comunque analoghi a quelli già installati, composti da sostegni ad un unico palo in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore indicato dalla Stazione Appaltante ai quali andranno ancorati i pannelli indicatori e/o quelli a messaggio variabile. La bulloneria dovrà essere in acciaio INOX.

I pannelli dovranno essere posizionati nel rispetto delle norme di distanza e altezza previste dal Codice della Strada.

Ogni nuovo gruppo dovrà essere composto e configurato individualmente, in funzione della sua dislocazione in rapporto all'ubicazione dei parcheggi, nonché rispetto all'assetto viabilistico caratterizzante l'area d'installazione, secondo quanto contenuto negli elaborati progettuali.

Il progetto fornito dal Committente e posto a base dell'appalto individua le seguenti **quantità**:

- nr. 6 nuovi gruppi indicatori;
- nr. 13 nuovi pannelli di indicazione;
- nr. 6 nuovi pannelli a messaggio variabile.

Ogni pannello di indicazione dovrà essere costituito da un cassonetto in alluminio con la faccia disposta a favore del senso di marcia riprodotto la normale segnaletica di indicazione ai parcheggi prevista dal vigente C.d.S. integrata lateralmente da un display (gruppo ottico composto da una matrice di LED a 3 caratteri ad alta visibilità) attraverso il quale provvedere alla contemporanea visualizzazione del numero di posti auto disponibili all'interno di ogni singolo parcheggio o gruppo di parcheggi ricompresi in una determinata zona (centro, centro storico).

Alcuni gruppi, sia di nuova installazione che già esistenti da riconfigurare, verranno integrati da un pannello a messaggio variabile destinato alla visualizzazione di immagini e/o testi su più righe relativi a messaggi di utilità generale (es. provvedimenti generali di sospensione della circolazione, particolari situazioni di traffico, ecc). I cassonetti dei pannelli a messaggio variabile dovranno essere realizzati in alluminio ed essere muniti di dispositivi idonei alla protezione degli apparati elettronici. La superficie di visualizzazione dovrà essere realizzata con matrici di LED ultraluminosi installate all'interno della struttura.

Le strutture di contenimento (sia dei PI che dei PMV) dovranno essere realizzate in modo da garantire l'ottimo funzionamento nelle peggiori condizioni ambientali prevedibili per il luogo di installazione. La struttura dovrà essere tale da resistere agli sforzi meccanici derivanti dalla presenza di vento e da quelli dovuti allo stesso peso della struttura.

Esse dovranno inoltre essere apribili in modo tale da garantire un facile accesso alle parti interne e consentire la manutenzione delle apparecchiature elettroniche.

Le strutture dovranno avere un grado di protezione minimo IP 54.

In ogni caso, per motivi estetici, nei pressi dei gruppi indicatori non può essere prevista l'installazione di nessuna cassetta armadio: tutti gli apparati elettrici o elettronici dovranno trovare posto all'interno degli elementi costituenti il gruppo di indicazione.

I nuovi pannelli, siano essi di indicazione o a messaggio variabile, oltre ad essere dimensionalmente omogenei tra loro (visto che in alcuni siti potranno essere installati sullo stesso gruppo), dovranno avere le stesse dimensioni quelli già installati (dato che molti di essi dovranno essere posizionati su gruppi già esistenti da riconfigurare per adeguamento alle nuove esigenze).

Pertanto, le dimensioni degli elementi componenti il sistema di visualizzazione dovranno essere le seguenti:

- dimensioni dei pannelli di indicazione: L = 1570 mm, H = 290 mm;
- dimensioni dei pannelli a messaggio variabile: L = 1570 mm, H = 640 mm.

Per la comunicazione in locale ed in remoto i gruppi indicatori devono disporre di opportune interfacce di comunicazione ed in particolare per la comunicazione bidirezionale remota dovranno sfruttare come minimo il sistema GSM/GPRS.

Art. 3 – Caratteristiche tecniche delle sezioni di monitoraggio e classificazione del traffico

La finalità di ogni singola postazione è quella di misurare il traffico veicolare mediante la rilevazione automatica del passaggio di veicoli sulla sezione di rilevazione determinando il numero, la velocità e la classe di ciascun veicolo.

3.1. Ubicazione delle postazioni

L'esatta ubicazione delle nuove postazioni di rilievo del traffico (sensori e palo di sostegno in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore indicato dalla Stazione Appaltante) è indicata negli elaborati progettuali.

Prima di procedere alla formulazione dell'offerta economica per la realizzazione delle postazioni di rilevamento, il fornitore ha comunque l'obbligo di prendere visione della cartografia e di effettuare un sopralluogo finalizzato all'individuazione delle sezioni stradali più idonee per l'installazione delle postazioni (per spazio disponibile, per dimensioni della carreggiata, per presenza di linea elettrica, ecc.) lungo gli assi stradali da monitorare, indicati sulla cartografia.

Qualora se ne ravvedesse la necessità per motivi tecnici o di sicurezza stradale, il Comune tramite la Stazione Appaltante potrà richiedere una diversa ubicazione delle postazioni rispetto a quanto indicato nel progetto.

Nel caso di aumento del numero di postazioni previste, rispetto a quanto indicato all'art. 1, il contraente, in un termine precisamente indicato dalla Stazione Appaltante e dall'Amministrazione comunale, dovrà effettuare, assieme ai tecnici del Comune, un sopralluogo finalizzato all'individuazione delle sezioni stradali più idonee per l'installazione delle ulteriori postazioni di rilevamento.

3.2. Requisiti delle apparecchiature di rilevamento del traffico

Le apparecchiature devono avere la caratteristica di poter essere rimosse, senza grosse difficoltà, dalla sezione su cui sono installate per essere posizionate su una nuova sezione, in modo da garantire la massima flessibilità del sistema.

E' **escluso** l'utilizzo di apparecchiature di rilevamento del traffico di tipo "intrusivo", posizionate al sotto del manto stradale.

Ogni postazione di rilevamento deve essere in grado di:

- elaborare i dati forniti dai sensori e trasmetterli alla centrale di controllo;

- eseguire la diagnosi dei sensori.

Per ogni sezione stradale devono essere misurati e classificati i volumi di traffico di ciascuna corsia, distinguendo i due sensi di marcia utilizzando almeno **nove classi (quelle attualmente impostate per le sezioni già installate)**.

Per la comunicazione in locale ed in remoto il dispositivo di rilievo del traffico deve disporre di opportune interfacce di comunicazione ed in particolare per la comunicazione bidirezionale remota dovrà sfruttare come minimo il sistema GSM/GPRS.

3.3. Parametri per le sezioni di rilevamento

Ogni postazione deve essere in grado di acquisire, per ogni corsia monitorata e per ogni veicolo transitante, almeno i seguenti dati:

- numero di transito;
- data di transito;
- ora di transito;
- corsia di transito;
- direzione di transito;
- velocità di transito;
- classe del veicolo;
- intervallo dal veicolo precedente in secondi;

3.4. Precisioni della rilevazione

Il conteggio dei veicoli transitanti sulla corsia su cui è posizionata l'apparecchiatura deve avvenire con una precisione non inferiore al 95%; la misura della velocità dei veicoli transitanti sulla corsia su cui è posizionata l'apparecchiatura con una precisione non inferiore al 90%.

3.5. Requisiti del modello di archiviazione

I dati rilevati per ogni sezione di rilevamento devono essere archiviati secondo il seguente schema tipo.

Misure real time:

- identificativo della sezione di rilevamento;
- identificativo della direzione di marcia;
- identificativo della corsia;
- ora e data di rilevamento;
- velocità del veicolo;
- classe del veicolo.

Diagnostica del sensore:

- identificativo della sezione di rilevamento;
- identificativo della direzione di marcia;
- identificativo della corsia;
- ora e data di rilevamento;
- stato del sensore.

Misure integrate:

- identificativo della sezione di rilevamento;
- identificativo della direzione di marcia;
- identificativo della corsia;
- data di rilevamento;
- tempo di integrazione impostato (intervallo di tempo);
- numero di veicoli transitati nell'intervallo di integrazione (totale e per ciascuna classe di veicoli);
- velocità media dei veicoli nell'intervallo di integrazione (per la generalità dei veicoli e per ciascuna classe di veicoli);
- numero di misure ritenute non valide nell'intervallo di integrazione.

Art. 4 – Sistema di comunicazione

La gestione della comunicazione bidirezionale tra le nuove unità periferiche (IN/OUT parcheggio – PI – PMV – SMCT) e la centrale di controllo, già realizzata e ubicata presso la sede della società ATAM s.p.a., deve poter essere configurabile.

Il sistema di comunicazione, gestito dalla centrale, deve consentire di acquisire in tempo reale il dato puntuale riferito al grado di occupazione della nuova area di sosta collegata al sistema di guida ai parcheggi, e i dati di traffico dalle nuove sezioni di rilevamento.

La trasmissione dei dati dalle apparecchiature periferiche alla stazione centrale deve avvenire ad intervalli di tempo prefissati in condizioni di unità periferica sempre attiva, con frequenze programmabili da cinque minuti a 24 ore e oltre. La trasmissione dei dati di traffico dalle sezioni di rilevamento alla stazione centrale e la loro archiviazione deve avvenire in modo tale da garantire la perfetta integrità e l'assoluta continuità dei dati rilevati.

Durante le attività di comunicazione con la stazione centrale, l'unità periferica deve comunque garantire l'acquisizione dei dati e la loro corretta archiviazione.

Il sistema di comunicazione dovrà infine consentire alla centrale di controllo di inviare ai gruppi di indicazione il dato rielaborato riferito alla disponibilità di posti auto nella nuova area di sosta.

I dati, sia quelli delle nuove sezioni di traffico che quelli relativi alla nuova area di sosta, dovranno poi essere statisticamente elaborati in appositi report da inviare al MIIC (*"Mobility Information Integration Center"*) della Regione Toscana, con le stesse modalità e la stessa cadenza previste per l'invio dei dati riferiti alle sezioni già installate e ai parcheggi già monitorati.

Art. 5 – Architettura del sistema

La centrale di controllo (sala operativa), già realizzata presso la sede della società ATAM s.p.a., è costituita da un server e da una postazione client dotata di sistema operativo e software per la comunicazione in modalità bidirezionale con le unità periferiche e, più in generale, per la gestione e supervisione del sistema di Infomobilità.

I client periferici attualmente sono due: uno installato presso gli uffici della Polizia Municipale e uno presso l'Ufficio Mobilità del Comune.

L'architettura hardware della centrale di controllo è già stata progettata e realizzata in maniera espandibile per supportare le maggiori esigenze elaborative dettate da un incremento del numero di apparecchiature periferiche connesse al sistema.

Il presente appalto prevede la fornitura, installazione e messa in funzione delle apparecchiature hardware/software eventualmente necessarie per l'upgrade del sistema (es: eventuale riconfigurazione/adattamento del software di gestione e supervisione del sistema, in funzione del maggior numero di parcheggi, sensori, pannelli e sezioni di rilievo connessi al sistema).

Art. 6 – Manutenzione del sistema

E' richiesto all'Appaltatore un servizio di manutenzione della fornitura che dovrà avere una durata minima di 12 (dodici) mesi. Gli interventi su guasto coperto dalla garanzia dovranno essere effettuati da personale specializzato entro 48 ore dalla segnalazione mediante fax ad apposito numero comunicato dall'Appaltatore con le attrezzature necessarie ed opportune e dovranno essere comprensivi di tutte le riparazioni e sostituzioni richieste per il regolare funzionamento e la completa affidabilità e buona conservazione dei diversi componenti del sistema (full service).

Le nuove apparecchiature periferiche ed i relativi componenti devono essere realizzati secondo criteri che tengano nella massima considerazione la riduzione dei tempi di manutenzione, facilitando la localizzazione dei guasti, la sostituibilità dei componenti e la possibilità di riparazione e di ispezione periodica.

La manutenzione, sia ordinaria che straordinaria, delle apparecchiature periferiche deve essere organizzata in modo tale che sia garantito il funzionamento contemporaneo di almeno l'80% delle apparecchiature sul totale di quelle installate e che non si abbia assenza di ricezione dati da un'apparecchiatura per un tempo superiore a 3 giorni.

Art. 7 – Stipula del contratto e termine per l'espletamento della fornitura posa in opera e messa in esercizio

Il contratto è stipulato, nella forma della scrittura privata, con il soggetto Appaltatore dopo la verifica dei requisiti di cui all'art. 38 e all'art. 42 del D.Lgs 163/06 e smi (Codice dei Contratti Pubblici).

Fanno carico all'Appaltatore le spese di bollo, di registrazione ed ogni altra spesa connessa al contratto.

L'esecuzione del contratto decorrerà dalla data di stipula con il termine di **120 (centoventi)** giorni naturali e consecutivi, pari a **17 (diciassette) settimane**, decorrenti dalla stipula del contratto,

per la fornitura posa in opera e messa in esercizio.

In caso di ritardo saranno comminate penali nella misura e con le modalità previste all'art. 15 del presente Capitolato speciale d'appalto.

Art. 8 – Importo a base d'appalto

L'importo complessivo della fornitura posa in opera e messa in esercizio ammonta ad € **205.939,79 (duecentocinquemila novecentotrentanove/79)** di cui € **4.509,79** per l'attuazione dei piani di sicurezza.

Art. 9 – Corrispettivi e pagamenti

Con l'importo di cui all'art.8 si intendono compensati tutti gli oneri imposti con le presenti norme e per tutto quanto occorre per fornire la prestazione compiuta in ogni sua parte.

L'importo contrattuale sarà liquidato solo previa rilevazione della regolarità del DURC con le seguenti modalità:

- a) il **70%** del prezzo contrattuale, oltre IVA, ad avvenuta fornitura e posa in opera delle apparecchiature periferiche oggetto dell'appalto;
- b) il **15%** del prezzo contrattuale, oltre IVA, al completamento della messa in esercizio degli impianti;
- c) il **15%** del prezzo contrattuale, oltre IVA, al collaudo dell'intero sistema di infomobilità.

Art. 10 – Tracciabilità dei flussi finanziari

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge n. 136 del 13.8.2010 e successive modifiche.

L'Appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Arezzo – della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Art. 11 – Collaudo

Una volta effettuata l'installazione di tutte le apparecchiature oggetto dell'appalto, il Committente procederà al collaudo al fine di accertarne la funzionalità e la rispondenza ai requisiti richiesti.

In particolare, per quanto riguarda le apparecchiature di rilevamento dei flussi di traffico, il collaudo consisterà nella verifica del rispetto delle precisioni minime di conteggio.

Sarà inoltre verificato il funzionamento della comunicazione bidirezionale fra le nuove postazioni periferiche sul territorio e la stazione centrale di controllo, nonché la funzionalità della nuova postazione client.

Le operazioni di collaudo saranno eseguite entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento della comunicazione dell'avvenuta messa in esercizio, a mezzo raccomandata AR o fax, da parte dell'Appaltatore al Committente.

Del collaudo sarà redatta apposita relazione, firmata dalla Stazione Appaltante e dall'Appaltatore.

In presenza di difetti di lieve entità, il collaudatore dichiarerà il sistema rivedibile e quindi, nel tempo massimo di 20 giorni dall'esito del collaudo, il sistema dovrà essere reso conforme ai requisiti richiesti.

In caso di collaudo negativo, ai sensi dell'art. 1454 del C.C., sarà intimato all'Appaltatore l'adempimento alle prescrizioni contrattuali entro il termine tassativo di 30 giorni trascorsi i quali, senza che il contratto sia stato adempiuto, questo è risolto di diritto.

L'esito favorevole del collaudo non esonera l'Appaltatore per eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento dell'effettuazione del collaudo ma vengano in seguito accertati.

Art. 12 – Oneri ed obblighi a carico dell'appaltatore

L'appaltatore, prima della stipula del contratto, provvederà a costituire idonea cauzione definitiva per l'importo e le modalità previste dall'art. 113 del D.Lgs. 163/06 e smi., valida fino alla data di verifica della corretta installazione e messa in esercizio degli impianti. Detta garanzia fideiussoria per la cauzione definitiva, dovrà essere conforme allo schema tipo di cui al Decreto del Ministero delle Attività Produttive n. 123 del 12.3.2004.

L'Appaltatore dovrà presentare prima della stipula del contratto, ai sensi dell'art. 129 del D.Lgs. 163/06 e smi e dell'art. 103 del D.P.R. 554/1999 e smi, una polizza assicurativa a copertura dei danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa di danneggiamento o distruzione totale o parziale di impianti

ed opere anche preesistenti, verificatesi nel corso dei lavori, e che preveda anche l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi.

Art. 13 – Cessione

Per tutta la durata dell'appalto è vietata la cessione anche parziale del contratto a pena di nullità.

Si applica l'art. 116 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i. per tutte le vicende soggettive che dovessero interessare l'esecutore del contratto.

Art. 14 – Subappalto

L'affidamento in subappalto delle prestazioni oggetto del presente Capitolato è sottoposto alle condizioni di cui all'art. 118 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., tenendo presente che, in relazione a quanto disposto dal suddetto articolo, la quota subappaltabile non può essere superiore al 30%. **Qualora l'Appaltatore non intenda eseguire direttamente una parte della fornitura o delle opere di installazione e messa in esercizio degli impianti, lo stesso dovrà indicare di volersi avvalere del subappalto.** Si precisa che le eventuali ditte subappaltatrici dovranno essere in possesso dei requisiti necessari prescritti dalla legge per gli adempimenti di competenza.

L'Appaltatore resta in ogni caso responsabile unitamente alla ditta subappaltatrice nei confronti della Stazione Appaltante per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto, sollevando quest'ultima da qualsiasi eventuale pretesa delle imprese subappaltatrici o da richieste di risarcimento danni eventualmente avanzate da terzi, in conseguenza anche delle opere subappaltate.

Il pagamento al subappaltatore avrà luogo tramite l'Appaltatore. E' fatto obbligo all'Appaltatore di trasmettere entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti copie delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti al subappaltatore.

L'Appaltatore è altresì obbligato a depositare il contratto di subappalto presso la Stazione Appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del subappalto. Ciò unitamente alla trasmissione della certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal presente codice in relazione alle prestazioni subappaltate nonché la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 38 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i.

Art. 15 – Penali

Nel caso in cui le prestazioni oggetto di appalto vengano svolte in maniera imprecisa, non accurata o non a regola d'arte e comunque non in maniera conforme a quanto previsto nel presente capitolato, la Stazione Appaltante provvederà ad inviare formale lettera di contestazione a mezzo raccomandata AR o fax, invitando l'Appaltatore ad ovviare a quanto contestato e ad adottare le misure più idonee per garantire che le prestazioni siano svolte con i criteri e con il livello qualitativo previsti dai documenti contrattuali e a presentare, se ritenuto opportuno, entro cinque giorni le proprie controdeduzioni.

Le penali saranno così individuate: -0,1% dell'importo contrattuale per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nell'esecuzione degli adempimenti di cui all'art. 7 del presente Capitolato.

L'importo delle penali sarà recuperato mediante ritenuta sul primo pagamento utile al verificarsi della contestazione, in alternativa la Stazione Appaltante potrà avvalersi della cauzione di cui al citato art. 12, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

La richiesta e il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è resa inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

La cauzione parzialmente o integralmente trattenuta dovrà essere reintegrata entro quindici giorni dalla data di ricezione della relativa comunicazione da parte dell'Appaltatore, pena la risoluzione del contratto. Il provvedimento con cui sia stato disposto l'incameramento della cauzione viene comunicato all'Appaltatore mediante raccomandata AR con invito a reintegrare la cauzione stessa.

In caso di carente e/o mancata esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto la Stazione Appaltante potrà provvedervi d'ufficio con proprio personale o ricorrendo a terzi, con spese a totale carico dell'impresa inadempiente, salvo il diritto al risarcimento dei maggiori danni.

L'esecuzione d'ufficio delle prestazioni oggetto del presente appalto dovrà essere sempre preceduta da formale diffida da intimarsi con lettera raccomandata AR o fax.

Qualora nel caso di esecuzione dell'appalto si verificino gravi o ripetuti casi di inadempimento contrattuale, ATAM SpA si riserva la facoltà di risolvere il contratto ai sensi del successivo art. 16 del presente Capitolato, salvo il risarcimento di tutti i danni patiti.

Art. 16 – Risoluzione del contratto

Oltre a quanto previsto dagli articoli precedenti la Stazione Appaltante potrà risolvere in tutto o in parte il contratto ai sensi dell'art. 1456 del C.C. nei seguenti casi:

- gravi e reiterate violazioni agli obblighi contrattuali;
- arbitraria e ingiustificata interruzione o sospensione delle prestazioni oggetto del presente Capitolato non dipendenti da causa di forza maggiore;
- mancato rispetto delle disposizioni di legge circa la prevenzione degli infortuni, l'assistenza e la previdenza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'appalto;
- cessione del contratto o subappalto non autorizzato dalla Stazione Appaltante;
- mancata reintegrazione della cauzione nel termine previsto dall'art. 15;
- inadempimento tale da compromettere il raggiungimento delle finalità del contratto.

In caso di risoluzione si applicano le disposizioni previste dal C.C., l'Appaltatore incorre nella perdita della cauzione definitiva che sarà incamerata dalla Stazione Appaltante, salvo il risarcimento del danno ulteriore.

Art. 17 – Trattamento dei dati personali e accesso agli atti

Per la stipulazione del contratto è richiesto di fornire dati e informazioni anche sotto forma documentale che saranno trattasi ai sensi del D.Lgs 196/03.

Il diritto di "accesso agli atti" è disciplinato ai sensi della L. 241/90 e smi e dell'art. 13 del D.Lgs 163/06 e smi.

Art. 18 – Normativa antimafia

L'affidamento della fornitura oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto resta subordinato al rispetto delle vigenti disposizioni in materia di prevenzione per la lotta antimafia, con particolare riferimento alla L. 575/65 ed alla L. 55/90e smi. La stipula del contratto è sottoposta alla condizione sospensiva dell'esito positivo dei controlli sull'Appaltatore.

Art. 19 – Norme di rinvio

Per quanto non previsto nel presente Capitolato, si rimette alle disposizioni della normativa vigente in materia di contratti pubblici di cui al D.Lgs 163/06 e smi e del Codice Civile.

Art. 20 – Foro competente

Per qualsiasi controversia inerente il contratto di cui al presente Capitolato è competente il Foro di Arezzo.

Sono esclusi gli arbitrati.