



comune di trieste  
piazza Unità d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel. 040/6751  
www.comune.trieste.it  
partita iva 00210240321

Lavori Pubblici, Finanza di progetto e  
parternariati  
Direzione di Area

# STADIO NEREO ROCCO

Lavori per un nuovo sistema di controllo accessi ed impianto di  
video sorveglianza ad esso collegato, presso lo Stadio comunale  
Nereo ROCCO  
( cod. op. n° 17142 )

## PROGETTISTI

Dott. ing. Nerio Musizza

per. ind. Flavio Bignami

## COLLABORATORI TECNICI

per. ind. Flavio Bignami

geom. Adriano Tius

## DISEGNATORE E ALTRI

per. ind. Flavio Bignami

IL DIRETTORE DI AREA LLPP  
Dott. Enrico CONTE

## PROGETTO ESECUTIVO

## ELENCO PREZZI UNITARI

# C

FILE RIF.

G:\M0\SSPORT\Bignami\AAASPORT E CULTURA\ROCCO\TORNELLI\GARA

SCALA

DATA

LUGLIO 2017

Trieste

Voce 1) Fornitura, installazione e impostazione di un software per la gestione del sistema di controllo accessi, con le seguenti caratteristiche:

- controllo/registrazione biglietti;
- controllo/registrazione apertura manuale dei tornelli;
- omologazione Agenzia delle Entrate e SIAE;
- Statistiche accessi;
- "WHITE/BLACK/GREY LIST";
- controllo registrazione titoli digitali (tessere tifoso, abbonamenti in generale ...etc).

A corpo € 50.000,00

Voce 2) Fornitura, installazione e impostazione di un software capace di acquisire immagini tramite foto, con le seguenti caratteristiche:

- possibilità di vedere in diretta le immagini su gli appositi video presenti nella sala G.O.S.;
- possibilità di vedere sullo schermo fino a 28 telecamere contemporaneamente;
- scattare fotografie in rapida successione;
- qualità dell'immagine pari a 1920x1080;
- capacità di riconoscere adulti che presentano tessere di minori;
- scatto di foto di riferimento al primo ingresso, memorizzazione della stessa per compararla agli accessi successivi;
- compatibilità con il software per la gestione del sistema di controllo accessi.

A corpo € 10.000,00

Voce 3) Fornitura e posa in opera di un nuovo anello in fibra ottica, dimensionato in modo adeguato per il traffico dati delle 28 telecamere digitali più avanti descritte, in partenza dagli armadi di zona sino ai tornelli esistenti.

La tipologia di fibra ottica deve essere come minimo OM3 50/125 con armatura anti-roditore (in filati di vetro) adatta alla posa in cavidotti interrati esterni con un numerosi fibre per cavo non inferiori a otto.

Tali fibre verranno terminate negli armadi di zona su cassette ottici rack 19" da 1 unità allestita con adattatori LC duplex. La terminazione verrà effettuata mediante giunzione a fusione si pigtail LC per ridurre le perdite. Il lato tornelli, invece, dovrà essere installato un cassetto ottico con fissaggio a parete allestito con bussole LC duplex. La modalità di terminazione sarà la stessa per i cassette ottici rack 19".

Ad installazione terminata , per tutte le tratte di cavo in fibra ottica, dovrà essere rilasciata la certificazione ottenuta mediante Cable Analyzer (Fluke DTX o similare) con appositi moduli secondo gli standar vigenti.

All'interno degli armadi di zona dovranno essere installati degli switch rack 19" con almeno 4 porte SFP mentre all'interno dei tornelli verranno installati dei convertitori da fibra ottica a rampe POE (100 base T) o, qualora ci fossero più tornelli su un'unica dorsale degli switch con un adeguato numero di porte.

A corpo € 18.000,00

Voce 4) Lievo delle teste di lettura esistenti completo di sistema di fissaggio e di quant'altro necessario per il loro utilizzo (alimentatori, schede elettroniche complementari, relè ....) al fine di predisporre gli spazi per l'installazione delle nuove teste di lettura.

Al pezzo € 150,00

Voce 5) Verifica del funzionamento delle linee di trasmissione dati e degli accessi Wi-Fi esistente, completo di eventuali adeguamenti (rispetto degli standard 802.11b o 802.11g) per il funzionamento dei nuovi sistemi e sostituzione di linee in caso di non funzionamento.

Al corpo € 2.000,00

Voce 6) Fornitura e posa in opera della testa di lettura completo di kit per installazione, con le seguenti caratteristiche:

- supporto dati compatibile raggio ridotto : scripting ISO 15693, NFC, ISO 14443  
codice a barre 1D: interleaved 2 of 5, EAN 8/13, Code 39/128,  
codice a barre 2D: DataMatrix, pdf 417, QR;
- Dimensioni tali da poter essere alloggiati negli spazi esistenti;
- Grado di protezione minimo IP54;
- Schermo a colori di almeno 5,5”;

La testata di lettura non deve avere vincoli per il formato dei biglietti e garantire tempi di lettura brevi, inferiore a 0,4”. Il modulo di lettura RFID deve gestire contemporaneamente Card/Braccialetti a norma ISO 15693 e 14443. Inoltre l'apparecchio dovrà disporre della funzionalità di anticollisione con tessere adiacenti, in modo tale da distinguere più biglietti all'interno del raggio d'azione del lettore

Al pezzo € 4.000,00

Voce 7) Fornitura e posa in opera di 4 UPS, completi di pacco batterie, a servizio del sistema di video sorveglianza e anche del sistema di alimentazione delle teste di lettura.

La potenza degli UPS dovrà essere proporzionata alla potenza degli utilizzatori da alimentare e dovrà garantire un'alimentazione per un tempo pari o superiore a 30 minuti.

Al pezzo € 3.200,00

Voce 8) Fornitura e posa in opera di telecamera digitale, caratteristiche:

- sensore immagine : 1/8”, 2M, progressive CMOS
- obiettivo : 3.6 mm
- risoluzione : 1920x1080
- Illuminazione min. : Colore 0,02, Lux F2.0, SGC ON, BN 0 Lux @ IR LED on
- Giorno – Notte : ICR (Auto/giorno/notte)
- LED IR : 36
- Distanza IR : 30 m
- Messa a fuoco : auto/manuale, 1/6 – 1/8000 s
- Miglioramento imm. : Compensazione controllo luce, DNR 2 D, controllo esposizione, AGC, bilanciamento del bianco
- Angolo di visione : 94°
- Compressione video : H.264 (High Profile support), MJPEG
- Frame rate : 30 fpc c 1920x1080
- Streaming multiplo : Doppio streaming
- Sovrapposizione testo: si
- Ingresso/uscita video : 1 uscita BNC
- Ethernet : RJ-45 10/100 BASE-T
- Sicurezza : protezione con password, filtraggio IP

- Protocollo : L'PTP, Ipv4, IGMP, PPPoE, TCP/IP, UDP, http, HTTPS, RTP, RTPS, DHCP, UpnP, FTP, SMTP, ARP, DNS, DDNS, SNMP, SIP, QoS
- Alimentazione : 12V, DC +/-, 25%, PoE, 3/5 W
- Grado di protezione : IP66
- Indice di protezione agli urti: IK 10
- Garantire la visualizzazione da 1,40 a 2,10 ( secondo normativa )
- Completa della linea di alimentazione e relativo alimentatore
- Completa del collegamento alla linea di trasmissione dati e relativi sistemi per la visualizzazione del segnale con fibra ottica precedentemente descritta o alla linea di trasmissione dati esistente
- Applicare la telecamera sulla struttura del tornello in posizione da definire

Al pezzo € 250,00

Voce 9) Palmare, caratteristiche:

- supporto dati compatibile raggio ridotto : scripting ISO 15693, NFC, ISO 14443  
 codice a barre 1D: interleaved 2 of 5, EAN 8/13, Code 39/128,  
 codice a barre 2D: DataMatrix, pdf 417, QR
- compatibile con il sistema di controllo accessi precedentemente descritto;
- compatibile con gli accessi wi-fi esistenti;
- con almeno una batteria tampone di riserva;

Il terminale portatile (Palmare) per la lettura dei biglietti con BarCode 1D/2D dovrà essere completamente integrabile nel sistema di controllo accessi. Dovrà prevedere le stesse funzionalità dei lettori del tornello con segnalazione di validità, avvisi acustici, visualizzazione dati biglietto. Deve garantire assoluta robustezza e rispettare le norme IP 64 – MIL Std 810-G.

Dovrà prevedere interfacce di comunicazione Wi-Fi secondo i dettami degli standard 802.11b o 802.11g.

Al pezzo € 4.500,00

Voce 10) Revisione tornello, descrizione lavorazioni, per renderlo perfettamente funzionante:

- verifica del funzionamento;
- esecuzione di due fori, delle dimensioni da definire, come predisposizione per il successivo alloggiamento di due telecamere;
- manutenzione: pulizia, ingrassaggio ingranaggi, sostituzione delle parti soggette ad usura o comunque non funzionanti; sia componenti meccanici, elettrici e/o elettronici;
- fornire una scheda tecnica con lo stato di efficienza di ogni tornello completo di foto dopo ogni intervento manutentivo, tale da poter prevedere le lavorazioni dei successivi interventi.

Riferimenti tecnici tornello:

- Marca: Skidata;
- Modello: Arena.Gate;
- Tornello doppio motorizzato, girevole, rotazione 90°, servo assistito ed elettronico a tutt'altezza,
- Meccanismo di chiusura a scomparsa, fronte richiudibile a protezione dei comandi sul lato interno;
- Alimentazione 230 V 50-60Hz
- Struttura in acciaio ST360 zincato, acciaio CrNi (V2A) materiale I.4301, alluminio metallizzato RAL 9006, IP 43.

Al pezzo € 1.400,00

Voce 11) Server: fornitura e posa in opera di un nuovo server in grado di gestire la quantità di dati che saranno generati dall'intero sistema di accessi e controllo e dell'impianto di videosorveglianza, completo di video, tastiera, computer, stampante a colori e Smart card reader; completo, altresì, del collegamento tra l'impianto esistente e lo stesso server.

Tale server deve garantire la possibilità di mantenere in memoria le foto degli eventi per almeno 5 giorni.

Al pezzo € 6.400,00

Voce 12) Formazione di 3 operatori dell'amministrazione e 2 operatori della Triestina Calcio 1918, per le impostazioni di base ed avanzate dell'intero sistema software dei p.ti 1 e 2.

A corpo € 2.000,00

Voce 13) Procedura per il rilascio della carta di attivazione, da associare al sistema denominato "Stadio Nereo Rocco - Comune di Trieste -", riconosciuta idonea con i provvedimenti dell'Agenzia delle Entrate, ai sensi dei punti 7 e 9.3 del provvedimento dell'Agenzia delle entrate del 22 ottobre 2002 (G.U. n. 258 del 4 novembre 2002) e del N. 2008/22799 del 4 marzo 2008: "Disciplina delle modalità di controllo accessi automatizzato per i titoli di accesso emessi anche in forma digitale e di trasmissione telematica dei documenti riepilogativi dei sistemi di emissione e di controllo accessi". Tale voce è da intendersi complessiva di tutte le marche da bollo e tutte le spese accessorie per omologare l'impianto oggetto del presente appalto.

A corpo € 400,00

Voce 14) L'assistenza post-vendita è da intendersi gratuita per la durata di un anno a garanzia dei lavori eseguiti nel presente appalto, dal secondo anno fino ad un massimo di 5 anni sarà riconosciuta la cifra offerta in gara.

A partire dal secondo anno di assistenza post vendita la ditta deve estendere la garanzia anche a tutti i materiali e alle voci delle lavorazioni precedentemente descritte.

Per gli anni successivi, il contratto, sarà rinnovabile nei tempi e nelle modalità secondo le esigenze dell'Amministrazione.

Dovrà garantire come minimo le seguenti prestazioni:

- aggiornamento di tutti software ogni volta si renderà necessario;
- verifica e manutenzione ordinaria semestrale e annuale dei tornelli: per manutenzione ordinaria si intende la pulizia di fine delle teste di lettura, pulizia di fine della struttura in tutte le sue parti, pulizia degli ingranaggi e comunque di tutte le parti mobili, lubrificare tutte le parti che lo necessitano;
- verifica e manutenzione semestrale degli UPS;
- assistenza "on-line" in caso di problemi o di guasto dalle ore 8.00 alle ore 19.00 nei giorni lavorativi e dalle ore 8.00 alle ore 23.00 nei prefestivi, festivi e durante gli eventi settimanali;

**Tali eventi saranno comunicati dall'amministrazione con un preavviso di almeno 5 giorni lavorativi**

- interventi su chiamata per verificare ed eventuale sostituzione dei pezzi usurati o rotti entro 48 ore: parte integrante dell'offerta è garantire un numero pari a \_\_\_\_\_ di verifiche-sopraluoghi per accertare lo stato ed eventuali riparazioni, è comunque da intendersi che l'eventuale materiale da sostituire sarà pagata a parte con l'applicazione dello sconto offerto in fase di gara dal prezzo di listino. Quando gli interventi su chiamata saranno terminati si applicherà lo sconto di gara sulla trasferta e sulle ore del personale impiegato;

- consegnare alla stazione appaltante un listino prezzi delle principali parti che possono essere soggette a usura e sostituite;
- verifica e manutenzione dell'impianto di videosorveglianza e del sistema di controllo accessi 2 giorni prima di ogni evento;
  - quotare l'intervento su chiamata in caso di necessità e/o problemi entro le 24 ore: in € \_\_\_\_\_ per la chiamata
  - prolungamento garanzia sul materiale di nuova fornitura in \_\_\_\_\_ anni.

Al pezzo € 8.900,00