



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

CAPITOLATO

**Procedura negoziata per l'appalto della
fornitura ed installazione di n. 3 varchi per la lettura
automatica dei numeri di targa dei veicoli e n. 1 tablet**

(D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 - D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

CIG ZA61A3AB7C



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

ART. 1 - DEFINIZIONI

Per “affidatario” si intende il Soggetto giuridico, singolo o associato in una delle forme previste dalla vigente legislazione in materia, che ha ottenuto l’affidamento dell’appalto, nella persona del suo titolare o legale rappresentante o capo mandatario.

Per “Comune” si intende il Comune quale ente territoriale, sia sotto il profilo del titolare del potere amministrativo che titolare della posizione contrattuale di stazione appaltante, rappresentato negli adempimenti formali dal Responsabile del Settore LL.PP. o da altro personale delegato.

Per “forniture” si intendono le attività da eseguire o eseguite, nonché le forniture, le prestazioni di manodopera e quant’altro necessario e strumentale allo svolgimento delle forniture affidate dal Comune alla Ditta.

Per "Referente dell'Ente" si intende il Responsabile del Procedimento o persona da lui preposta a seguire il presente appalto.

Ove non specificato nel presente documento si fa riferimento alla documentazione di gara, all’offerta, al bando regionale di finanziamento (L.R. 1 Aprile 2015, n. 6 - D.G.R. 20/11/2015, n. X/4371 - D.d.u.o. 04/12/2015, n. 10985).

ART. 2 OGGETTO

Esecuzione di impianto mediante fornitura ed installazione di n. 3 varchi per la lettura automatica dei numeri di targa dei veicoli e n. 1 tablet

ART. 3 MODALITA’ ORGANIZZATIVE DURATA E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Trattandosi di intervento finanziato con bando regionale a cui il Comune di Ozzero ha aderito in convenzionamento con il Comune di Abbiategrasso si forniscono i seguenti dati:

TEMPI:

Avvio attività di affidamento entro il 15/06/2016

Realizzazione del progetto entro il 31/08/2016

Rendicontazione entro il 31/10/2016

RESPONSABILE DEL PROGETTO:

Il Responsabile del Servizio -Comandante Polizia Locale del Comune di Abbiategrasso-

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Il Responsabile del Servizio tecnico del Comune di Ozzero -Geom. Roberto Barrella-

STRUTTURE ORGANIZZATIVE E FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE:

Comando Polizia Locale

Operatori del Comando

Ufficio tecnico

ART. 4 MODALITA’ DI ESECUZIONE

Si applica il titolo V del capo III, parte II del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 -in tema di esecuzione di un servizio o di una fornitura (avvio, sospensioni, riprese, proroghe, varianti, ultimazione, attestazione di regolare esecuzione).

ART. 5 LIQUIDAZIONE

L'importo a corpo sarà fatturato e liquidato in un'unica soluzione al termine della fornitura, che saranno pagate dall'Amministrazione Comunale entro 60 giorni dal ricevimento della fattura al Protocollo dell'Ente e previa verifica della conformità dell'esecuzione delle attività e della regolarità contributiva e fatto salvo ogni specificità prevista dal bando di finanziamento regionale.

I pagamenti all’impresa per le prestazioni oggetto dell'appalto saranno effettuati dalla Stazione Appaltante sempre e solo dopo che il Direttore del Servizio del contratto avrà effettuato i dovuti controlli sia sulla regolarità della fornitura, sia sull’assolvimento degli obblighi connessi alle disposizioni in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori, alle condizioni di lavoro ed alla regolarità contributiva.

I documenti relativi all’assolvimento degli obblighi di cui sopra dovranno riguardare il personale impiegato nell’intera



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

attività d'impresa, compreso il personale operante in forza di subappalto.

Eventuali eccezionali ritardi nei pagamenti dovuti a causa di forza maggiore non daranno alcun diritto all'Appaltatore di pretendere indennità di qualsiasi specie, né di chiedere lo scioglimento del contratto.

Qualora la Stazione appaltante riscontri o riceva notizia da parte degli Enti preposti ai controlli (Ispettorato del lavoro, I.N.P.S., I.N.A.I.L., ecc.) di violazioni alle disposizioni in materia di obblighi e oneri assistenziali e previdenziali ecc., procede a sospendere l'emissione dei mandati di pagamento fino a quando sarà stata accertata la regolarizzazione delle posizioni e la chiusura della vertenza. Nei casi prescritti dalle norme vigenti si provvederà con le procedure di accantonamento e/o liquidazioni di quanto dovuto in favore degli Enti Previdenziali interessati.

La liquidazione della fattura è comunque subordinata ai tempi di acquisizione, d'ufficio, del DURC, nonché alle verifiche di cui all'art 48 bis del DPR 602/1973 (I soggetti pubblici, prima di effettuare il pagamento di un importo **superiore a diecimila euro**, procedono alle verifiche di legge inoltrando apposita richiesta a Equitalia Servizi S.p.A.).

ART. 6 NORME APPLICABILI ALL'ESECUZIONE DI SERVIZI E FORNITURE E PENALI NELL'ESECUZIONE

In caso di inosservanza nello svolgimento delle prescrizioni previste nel presente Capitolato o documentazione di gara o di inosservanza dei tempi stabiliti per la realizzazione o del bando di finanziamento regionale per l'ultimazione delle attività, per cause imputabili all'affidatario, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari all'**1 per mille** dell'importo contrattuale.

Nel presente appalto non trova applicazione il premio di accelerazione.

ART. 7 REVISIONE PREZZI

Si applica quanto disposto dall'articolo 106 del D.Lgs. n. 50/2016.

ART. 8 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Qualora il Comune rilevi gravi ed ingiustificate inadempienze dell'affidatario alle proprie obbligazioni, potrà dichiarare risolto il contratto ovvero procedere all'esecuzione d'ufficio.

Oltre ai casi previsti dall'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016, ai sensi dell'articolo 1456 C.C. costituiscono clausola risolutiva espressa le seguenti inadempienze contrattuali che dovessero verificarsi durante lo svolgimento delle attività:

- frode dell'affidatario nello svolgimento delle prestazioni;
- indisponibilità ingiustificata ad eseguire interventi nei termini indicati dal Comune;
- indisponibilità ingiustificata ad eseguire il presente contratto;
- sospensione non giustificata della fornitura oggetto del presente contratto;
- gravi inadempienze negli obblighi di natura contrattuale, previdenziale, assistenziale e assicurativa nei confronti dei lavoratori;
- stato di fallimento, di liquidazione, di cessione di attività, di concordato preventivo, amministrazione controllata o qualsiasi altra causa equivalente, sopravvenuti a carico dell'Impresa;
- accertamento da parte del Comune di subappalto o cessione di credito non autorizzati o irregolari;
- accertata inadempienza agli ordini impartiti dal Responsabile del Committente, previo espletamento della procedura di messa in mora, in merito alla EFFETTUAZIONE delle forniture conformemente al contratto, alla descrizione DELLE ATTIVITA' ed a tutti i documenti contrattuali;
- nel caso in cui sia intervenuta, nei confronti dell'Impresa, l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'art. 3 della L. 1423/1956, ovvero sia intervenuta condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi di Amministrazioni pubbliche, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti interessati alle prestazioni;
- Nel caso in cui si sia verificata una delle circostanze predette, il Comune potrà avvalersi della clausola risolutiva espressa mediante comunicazione in forma scritta da inviarsi all'affidatario entro 30 giorni dal verificarsi della condizione. Il mancato esercizio della facoltà nei predetti termini, non costituisce comunque in alcun modo rinuncia al diritto risarcitorio, alla formulazione di ogni domanda o eccezione, ivi compresa quella di risoluzione, da parte del Comune.



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

ART. 9 - RECESSO

Si applica l'art. 109 del D.lgs. n. 50/2016

ART. 10 - OBBLIGHI SPECIFICI DELL'AFFIDATARIO

L'affidatario è sempre obbligato a:

- a) assicurare tutti i prestatori d'opera, secondo le norme vigenti, mantenendosi in regola con le disposizioni in materia previdenziale, assicurativa, assistenziale, infortunistica, contrattuale ecc.;
- b) adempiere alle normative vigenti in materia di sicurezza;
- c) segnalare tempestivamente ogni inconveniente, pregiudizio, evento straordinario ecc. che dovesse accadere nel corso delle attività di che trattasi;
- d) rispetto della normativa in materia di sicurezza e salute dei lavoratori nonché la normativa in materia contributiva e retributiva nonché il rispetto del Codice dei Contratti e del C.C. per quanto applicabile

La Ditta appaltatrice è sempre responsabile sia di fronte al Comune che ai terzi della esecuzione dell'incarico assunto, il quale, per nessun motivo, salvo casi di forza maggiore debitamente constatati, potrà subire interruzioni.

È fatto obbligo alla Ditta appaltatrice di comunicare tempestivamente al Comune ogni eventuale variazione di ragione sociale, nonché la modifica del nominativo del Rappresentante legale.

Sarà obbligo dell'Impresa adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai e dei passanti. Rimane stabilito che l'Appaltatore assumerà ogni più ampia responsabilità sia civile che penale nel caso di infortuni, della quale responsabilità si intende quindi sollevato il Comune.

Sono a carico dell'affidatario, senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi del Comune, i seguenti oneri, nessuno escluso o eccettuato, tanto se esistenti al momento della stipulazione del contratto, quanto se stabiliti o accresciuti successivamente:

- tutte le spese e gli oneri attinenti l'assunzione, la formazione e amministrazione del proprio personale necessario al servizio in osservanza delle norme di leggi vigenti, decreti e contratti collettivi di lavoro in materia di assicurazioni sociali obbligatorie, prevenzione infortuni sul lavoro, disoccupazione involontaria, invalidità e vecchiaia, tubercolosi;
- tutte le spese e gli oneri relativi a dotazione, gestione, deposito o manutenzione dei propri mezzi, necessari a svolgere i servizi oggetto del contratto d'appalto;
- tutte le spese e gli oneri necessari a garantire l'osservanza in materia di igiene, sicurezza, prevenzione e assicurazione contro incendi, i furti e i danni alle cose e alle persone;
- tutte le spese e gli oneri derivanti dall'adozione dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità delle persone addette al contratto stessi e dei terzi, nonché per evitare danni a beni pubblici e privati;
- tutte le spese e gli oneri dipendenti dalla stipula e dall'esecuzione del contratto, anche se di natura accessoria all'oggetto principale dell'appalto.

L'impresa appaltatrice dovrà dimostrare di essere in regola e di rispettare tutte le norme vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro (D. Lgs. n. 81/08, ecc).

ART. 11 - TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'affidatario si obbliga a rispettare tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010 e successive modifiche.

Ai sensi della Legge n. 136/2010, il numero di CIG è ZA61A3ABTC e l'affidatario dovrà assumersi tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della citata Legge, impegnandosi a dare immediata comunicazione all'Ente Committente ed alla competente Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo – della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria e si impegna altresì a comunicare all'Amministrazione comunale di Arese gli estremi identificativi del conto corrente dedicato alla presente commessa nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su tale conto ed ogni eventuale futura modifica.



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

ART. 12 - NORMA TRANSITORIA E GENERALE

Per quanto non espressamente specificato nel presente Foglio Patti e Condizioni, si farà riferimento al Codice dei Contratti Pubblici relativo a lavori, servizi e forniture ai sensi del D.Lgs n. 50/16 e al Codice Civile.

ART. 13 - TRATTAMENTO DATI PERSONALI - RISERVATEZZA-

Il Comune, ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/2006 informa che tratterà i dati personali forniti dall'Assuntore esclusivamente per la gestione del contratto e per l'assolvimento degli obblighi previsti da Leggi e Regolamenti. Tale trattamento sarà effettuato con strumenti manuali, elettronici ed informatici e sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della riservatezza e dei diritti dell'Impresa. I dati potranno essere comunicati ad altri soggetti pubblici o privati, che ne facciano richiesta per finalità prescritte da leggi e regolamenti. Il titolare e il responsabile del trattamento dei dati in questione è il Comune di Ozzero.

ART. 14 - CLAUSOLE ANTICORRUZIONE E DOVERI COMPORTAMENTALI

1. L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato altresì, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare i divieti imposti dall'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo n. 165 del 2001 e dall'articolo 21 del decreto legislativo n. 39 del 2013.

2. L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare e a far rispettare il codice di comportamento approvato con d.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, per quanto di propria competenza, in applicazione dell'articolo 2, comma 3 dello stesso d.P.R..

L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, dichiara sotto la propria responsabilità ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 47 del DPR 445/2000:

“di aver preso visione del “Piano triennale di prevenzione della corruzione 2016-2018” del Comune di Ozzero, adottato in conformità alla L. n. 190 del 06/11/2012 e approvato con Deliberazione della Giunta Comunale n. 5 del 28/01/2016 e che non sussistono rapporti di parentela, entro il quarto grado, o di altri vincoli anche di lavoro o professionali, in corso o riferibili ai due anni precedenti, con gli amministratori e i responsabili dell'Ente.

ART. 15- DISPOSIZIONI TRANSITORIE

Il presente Foglio patti e condizioni è senz'altro impegnativa per l'affidatario, mentre diventerà tale per l'Amministrazione soltanto dopo riportata la prescritta definitiva approvazione superiore.

Si da atto che il Responsabile del Procedimento per conto dell'Amministrazione con compito di coordinamento tra i vari settori al quale l'Impresa farà riferimento per indirizzo e benessere circa l'espletamento dell'incarico, nonché per il pagamento delle prestazioni, risulta essere il Geom. Roberto Barrella.



SPECIFICHE TECNICHE

A) DESCRIZIONE GENERALE

L'impianto prevede la realizzazione di n. 3 (tre) varchi per la lettura automatica dei numeri di targa dei veicoli e la fornitura di tablet, in grado di dare segnalazione immediata dei veicoli segnalati come rubati e di essere predisposto per il collegamento con database esterni in grado di segnalare i veicoli con assicurazione scaduta, non revisionati, oppure sottoposti a fermo amministrativo e di un kit di registrazione mobile.

L'impianto dovrà essere predisposto per integrazione delle telecamere esistenti sul territorio e soprattutto con l'integrazione del software di riconoscimento targhe;

Il varco di lettura targhe è composto da una o due Telecamere ANPR, in accordo a quanto indicato nei successivi paragrafi collegate tra loro via wireless in modo da essere registrate e gestite sulla piattaforma installata presso il Comune di Ozzero -Ufficio Polizia Locale-. La Telecamera ANPR deve leggere e decodificare in automatico il numero di targa di tutti i veicoli in transito e ad inviare ad un server centralizzato un'immagine fotografica del risultato della lettura, unitamente al numero di targa dell'autoveicolo.

L'impianto deve essere dotato di server centralizzato che dovrà svolgere le seguenti funzioni all'interno di un unico sistema:

- Ricevere, memorizzare e archiviare le immagini fotografiche e i numeri di targa, organizzandoli in un database in modo da rendere possibili ricerche specifiche;
- Segnalazione dei veicoli ricercati mediante messaggio SMS;
- Produzione di reports avanzati per lo studio della viabilità e dei flussi di traffico;
- cancellare dal database e dell'archivio le immagini e i dati di transito dopo un tempo impostabile.

Inoltre l'impianto dovrà consentire, tramite l'attivazione di idonea licenza a:

- confrontare il numero di targa ricevuto con i database messi a disposizione dalle Pubbliche Amministrazioni e del Dipartimento Trasporti Terrestri, al fine di riconoscere se questo numero di targa è stato segnalato con assicurazione scaduta, non revisionato, rubato, o sottoposto a fermo amministrativo;
- in caso di confronto positivo, dare segnalazione immediata alla pattuglia di Polizia Locale su diversi dispositivi mobili quali tablet, cellulari con sistema Android e PC preposto e configurato a tale fine. I dispositivi tablet, cellulari con sistema Android. La SIM card con collegamento internet verrà fornita dall'Amministrazione comunale;
- utilizzo del dispositivo tablet e cellulare, come lettore delle targhe.

I tre rispettivi sistemi di lettura targhe verranno integrati nella struttura esistente di videosorveglianza funzionante presso il Comune di Ozzero -Ufficio Polizia Locale- che consta di telecamere precedentemente realizzate.

In sostanza il sistema dovrà prevedere le seguenti funzionalità:

Riconoscimento delle targhe automobilistiche

Il riconoscimento della targa viene effettuato in tempo reale dal server centralizzato, nel caso in cui si utilizzi la versione con OCR integrato, o dalla telecamera, nel caso in cui si utilizzino telecamere con funzione di riconoscimento targhe.

Il numero di targa riconosciuto viene immediatamente verificato con i numeri presenti nelle liste di segnalazione (Blacklist) e, se risulta segnalato, viene inviato un messaggio SMS ai numeri di telefono associati alla blacklist per la segnalazione immediata.



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

In questo modo in pochi secondi dal transito del mezzo si possono prendere le contromisure più appropriate, quali ad esempio intervenire con una pattuglia già in zona.

Possibilità di avere modalità multiutente per essere fruito da Enti differenti, mantenendo la riservatezza dei dati di ricerca in modo tale che un Ente non possa accedere ai dati inseriti da un Ente differente.

Reportistica avanzata e analisi statistica dei dati di transito

Il sistema dovrà essere integrato da un motore di analisi statistica estremamente potente e sofisticato in grado di analizzare centinaia di milioni di targhe e di estrapolare dal semplice numero della targa una serie di informazioni fino ad oggi mai analizzate.

Di seguito vengono elencate le informazioni che il sistema deve essere in grado di elaborare:

- conteggio parziale e consolidato del numero dei veicoli transitati, suddivisi anche per singola tipologia di veicolo
- Grafico della velocità media di attraversamento del varco su base temporale
- Riconoscimento dei codici ADR (Kemler) relativi ai mezzi pesanti che trasportano merci pericolose (esplosivi, corrosivi, particolarmente inquinanti per l'ambiente, radioattive)
- Classificazione dei veicoli (autoveicoli, motoveicoli, ciclomotori e mezzi pesanti)
- Classificazione dei numeri di targa per paese di appartenenza (tutti i paesi europei, GCC, UAE, Australia, Canada, Cina, Nord Africa, Latin America)
- Anzianità del parco veicoli classificata su base annua
- Classificazione dei veicoli in base alla classe inquinante EURO

Il sistema dovrà basare la sua interfaccia di gestione sulla tecnologia web

È compatibile con tutti i browser presenti in commercio quali ad esempio Milestone, Genetec e Omnicast e può essere consultato sia da personal computer che da dispositivi mobili quali tablet e smartphone, sia Android che IOS.

Tale sistema deve poter interfacciarsi con database esterni per ricevere segnalazioni in tempo reale su auto rubate, sprovviste di certificato di assicurazione e sottoposte a fermo amministrativo.

Storicizzazione dei transiti

Lo scanner centralizzato dovrà ottemperare al trattamento dei dati registrati previsto dalla normativa sulla privacy.

Superato il termine massimo di conservazione -secondo un tempo impostabile- i numeri di targa e le fotografie vengono cancellati, mantenendo comunque tutte le altre informazioni di transito in modalità anonima.

Funzioni avanzate del sistema

Le funzionalità avanzate del sistema sono le seguenti:

- database centralizzato di ricerca targhe
- dettaglio fotografico di ogni singolo transito (fotografia del dettaglio targa, fotografia a colori di contesto ad alta risoluzione, sequenza filmata del transito)
- Analisi della velocità media di scorrimento del traffico attraverso i varchi e segnalazione di rallentamenti anomali
- Riconoscimento dei codici ADR relativi al trasporto delle merci pericolose
- Liste di segnalazione (blacklist) con invio automatico di un messaggio SMS delle targhe ricercate
- Accesso al sistema da dispositivi mobili per l'utilizzo anche in pattuglia.

Visure delle targhe su database Motorizzazione Civile

Mediante opportuno software Visura targhe Motorizzazione Civile, il sistema segnalerà, sia su monitor in Centrale Operativa che su computer tablet e cellulare in dotazione alle pattuglie, il transito di veicoli che non risultano avere copertura assicurativa RC valida e revisione scaduta.

In questo modo possono essere approntati in tempi estremamente rapidi posti di blocco per controllare i veicoli che vengono segnalati dal sistema e procedere al sequestro e al sanzionamento dei veicoli risultati positivi al controllo da parte degli operatori di polizia.

Serie di informazioni molto utili per l'analisi della viabilità nel corso del tempo

Il sistema dovrà consentire l'analisi dei dati nella loro globalità, presentando analisi in forma aggregata basate su rilevazioni reali e continuative, fornendo l'esatta percezione di come il traffico si sviluppi, all'interno del territorio monitorato, nel corso del tempo.

Funzionalità di analisi



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

- Intensità del traffico su base oraria
- Conteggio dei veicoli transitati in un dato intervallo di tempo
- Raggruppamento dei veicoli transitati per Nazionalità di appartenenza
- Classificazione della tipologia dei veicoli transitati
- Classificazione dei veicoli per anno di immatricolazione
- Indicazione della classe EURO delle motorizzazioni
- Analisi dei flussi di propagazione del traffico all'interno del territorio
- Suddivisione fra traffico pendolare e traffico locale

B) LOCALIZZAZIONE DEI VARCHI

I dispositivi fissi dovranno essere installati nei seguenti siti, indicati inoltre negli estratti planimetrici allegati, prevedendo l'uso di strutture esistenti o di nuova fornitura.

Ogni lettore OCR deve essere dotato di un contenitore plastico o metallico all'interno del quale siano alloggiati i dispositivi di alimentazione e di trasmissione del segnale verso la centrale operativa.

N. Varco	Area	Sito	N° Lettori OCR
1	Ozzero	Intersezione SP 183 e Via XXV Aprile	1
2	Ozzero	Intersezione SP 183 e Via Cesare Pavese	1
3	Ozzero	Intersezione SP 52 e Via G. Matteotti	1
	TOTALE		3

C) COLLEGAMENTO DEI VARCHI

I Varchi dovranno essere collegati al server installato nella sede del Comune di Ozzero -Ufficio Polizia Locale- utilizzando un'infrastruttura wireless basata su dispositivi HiperLAN operanti nelle frequenze dei 5GHz, secondo le seguenti specifiche:

1° VARCO – INTERSEZIONE SP 183 E VIA XXV APRILE -vedi relativo estratto planimetrico-

Posizionamento del varco: banchina della SP 183 su nuova struttura (paline) adeguatamente posizionate in conformità alla vigente normativa stradale, dove sarà installata la strumentazione della lettura targhe e la cartellonistica stradale (punto A).

Zona da controllare: ingresso al centro sportivo comunale "M. Besana" e al Cimitero comunale.

Alimentazione elettrica e connessione: collegamento all'alimentazione elettrica del Cimitero comunale (contatore intestato al Comune di Ozzero) dove è già presente una connessione radio con dispositivi HiperLAN a 5,4 Ghz attiva per le telecamere esistenti di controllo sulla Via XXV Aprile -cinta esterna del cimitero- (punto B). Al fine di garantire l'efficienza dell'impianto ed il rispetto degli standard Ethernet di dimensionamento corretto per la propagazione del segnale è necessario eseguire una tratta di fibra multimodale per una lunghezza di circa 150 metri (dal punto A al punto B) così da integrare il segnale di lettura targhe nel flusso delle telecamere presenti inviandolo successivamente con protocollo TCP/IP mediante il ponte radio già presente tra il Cimitero (punto B) e la torre del Municipio.

Opere stradali accessori: onde consentire il posizionamento della fibra multimodale (dal punto A al punto B), è necessario eseguire per una lunghezza di circa 150 metri opere di scavo (prevalentemente su terra) con fornitura e posa di n. 3 tubazioni corrugata diametro 63 mm posizionate su letto di sabbia, compreso pozzetti e chiusini in ghisa di adeguate dimensioni per il collegamento dei due punti A-B, opere di rinterro e ripristino. Il corretto posizionamento delle opere da eseguire verrà delucidato in fase di presa visione dei luoghi mediante sopralluogo per la partecipazione alla gara e successiva realizzazione. Il tutto per non arrecare danno alle piantumazioni arboree esistenti e reti esistenti (acqua, gas, fognatura, telefoniche, elettriche, ecc.).

2° VARCO – INTERSEZIONE SP 183 E VIA CESARE PAVESE -vedi relativo estratto planimetrico-

Posizionamento del varco: su palo di illuminazione pubblica di proprietà comunale presente sulla Via Pavese (palo identificato con n. 157) dove sarà installata la strumentazione della lettura targhe (punto C).

Zona da controllare: ingresso al centro urbano comunale.

Alimentazione elettrica e connessione: collegamento all'alimentazione elettrica del Quadro elettrico dell'impianto di illuminazione pubblica (contatore intestato al Comune di Ozzero) (punto D) mediante fornitura e posa di adeguato cavo elettrico da posizionarsi nelle tubazioni esistenti tra i pozzetti stradali dell'impianto di illuminazione pubblica



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

per una lunghezza di circa 300 metri. Per il collegamento del segnale di lettura targhe, nelle predette tubazioni esistenti tra i pozzetti stradali dell'impianto di illuminazione pubblica dovrà essere fornito e posato adeguato cavo in fibra ottica al fine di portare il segnale nella zona più utile per la trasmissione alla torre del Municipio. A tal proposito si fa presente che su palo di illuminazione (*punto E*) è già presente una telecamera già connessa con proprio ponte radio.

Opere stradali accessori: per l'installazione del presente varco non sono previste specifiche opere stradali accessori.

3° VARCO – INTERSEZIONE SP 52 E VIA GIACOMO MATTEOTTI -vedi relativo estratto planimetrico-

Posizionamento del varco: su banchina a destra della Via G. Matteotti in ingresso dalla SP 52 su nuova struttura (paline) adeguatamente posizionate in conformità alla vigente normativa stradale, dove sarà installata la strumentazione della lettura targhe e la cartellonistica stradale (*punto F*).

Zona da controllare: ingresso al centro urbano comunale.

Alimentazione elettrica e connessione: collegamento all'alimentazione elettrica del Quadro elettrico dell'impianto di illuminazione pubblica (contatore intestato al Comune di Ozzero) (*punto G*) mediante fornitura e posa di adeguato cavo elettrico da posizionarsi nelle tubazioni esistenti tra i pozzetti stradali dell'impianto di illuminazione pubblica per una lunghezza di circa 480 metri. Per il collegamento del segnale di lettura targhe, nelle predette tubazioni esistenti tra i pozzetti stradali dell'impianto di illuminazione pubblica dovrà essere fornito e posato adeguato cavo in fibra ottica al fine di portare il segnale nella zona più utile per la trasmissione alla torre del Municipio. Più precisamente il ponte radio sarà installato sul palo dell'illuminazione pubblica identificato con n. 51 (*punto H*) per una lunghezza di circa 80 metri (*dal punto G al punto H*).

Opere stradali accessori: onde consentire il posizionamento della fibra multimodale (*dal punto G al punto H*), è necessario eseguire opere di scavo (parte su terra e parte su sede stradale) con fornitura e posa di n. 3 tubazioni corrugata diametro 63 mm posizionate su letto di sabbia, compreso eventuali pozzetti e chiusini in ghisa di adeguate dimensioni, opere di rinterro e ripristino. Una prima tratta per una lunghezza di circa 20 metri per il collegamento di due punti luce n.ri 51-85; Una seconda tratta per una lunghezza di circa 60 metri per il collegamento dei punti luce n. 86 con la nuova struttura (paline) (*punto F*). Il corretto posizionamento delle opere da eseguire verrà delucidato in fase di presa visione dei luoghi mediante sopralluogo per la partecipazione alla gara e successiva realizzazione. Il tutto per non arrecare danno alle piantumazioni arboree esistenti e reti esistenti (acqua, gas, fognatura, telefoniche, elettriche, ecc.). Tra le opere stradali accessori è prevista anche la chiusura con barriere New Jersey evidenziate nel relativo estratto planimetrico.

Tutti i dati raccolti dovranno confluire al server posizionato nella centrale operativa presente nella sede del Comune di Ozzero -Ufficio Polizia Locale-.

D) CENTRALE OPERATIVA

Presso la sede del Comune di Ozzero -Ufficio Polizia Locale-è già installata la centrale operativa dove dovranno confluire i dati.

La centrale operativa ha già in dotazione un PC e relativo monitor LCD in uso per l'impianto di videosorveglianza esistente sul quale dovrà essere installato il software che garantisce la Gestione del sistema di lettura targhe: tale PC deve essere dotato del software di base e degli applicativi necessari alla elaborazione dei dati registrati dai singoli varchi compreso licenza d'uso.

E) INSTALLAZIONE DEI SITI

Ogni sito, di lettura targhe, dovrà essere equipaggiato, secondo le specifiche necessità, con box di contenimento composto da un contenitore plastico o metallico per uso esterno avente un livello di protezione minimo IP55 ed essere adatto per installazione a muro e a palo contenente gli alimentatori dei dispositivi di postazione, l'interruttore magnetotermico, le prese elettriche di servizio, lo switch di rete ed il router ove necessario. Il collegamento dei dispositivi con il box sarà realizzato con cavo UTP idoneo alla posa in ambiente esterno e, se necessario, con cavo elettrico di tipo FG7. L'offerta dovrà prevedere ogni fornitura e posa necessaria per l'installazione e corretto funzionamento dell'impianto.



F) CARATTERISTICHE DELLE TELECAMERE

PER IL CONTROLLO ED IL RILEVAMENTO DELLE TARGHE DEGLI AUTOVEICOLI

Le telecamere proposte non richiedono l'installazione di alcun sensore tipo "spira" stradale (con tutti gli oneri connessi alle opere di interrimento sotto il manto stradale), ma possiedono un sensore "OCR" con software proprietario che consente un controllo geometrico e sintattico delle targhe degli autoveicoli. L'analisi video e la registrazione delle immagini verrà effettuata in periferia presso le singole postazioni di ripresa; questo garantirà la registrazione delle immagini nel caso in cui non dovessero funzionare i link wireless verso la centrale operativa.

Di seguito vengono descritte nello specifico le caratteristiche tecniche del sistema di ripresa tenendo presente che questo tipo di telecamere non sono descritte nel documento del Ministero n. 558/SICP ART/421.2/70 del 2 marzo 2013.

- Sensore CMOS Global Shutter
- Velocità di cattura del sensore 60 Fps
- Risoluzione Megapixel
- Tipo di OCR Integrato nella telecamera
- Sincronismo di lettura Automatica
- Precisione di lettura con e senza sintassi > 95% syntax free
- Illuminatore IR integrato
- Distanza d'illuminazione ottimale legata alla precisione di lettura > 20 mt
- Altezza d'installazione ottimale legata alla precisione di lettura dai 2 a 5 mt
- Larghezza del varco ottimale legata alla precisione di lettura $\geq 2,5$ mt
- Velocità di cattura legata alla precisione di lettura dichiarata ≥ 140 Km/h (free flow)
- Integrazione Sulle piattaforme più diffuse
- Interfaccia dati Ethernet
- Protocolli di comunicazione TCP/IP, UDP, FTP, HTTP, RTP/RTSP, DHCP, M2M XLM, PTZ
- Temperature di funzionamento -25°C + 50°C
- Grado di protezione \geq IP66

G) CARATTERISTICHE DEL TABLET

Di seguito vengono descritte nello specifico le caratteristiche tecniche minime del tablet oggetto di fornitura:

- Sistema operativo Android 5.0.2 Lollipop, TouchWiz UI
- Display 12,2 pollici, Super Clear LCD, 2,560 x 1,600 pixel, 247 ppi
- Processore Snapdragon 800, 2,3 GHz Quad Core
- RAM 3GB
- Memoria interna 64 GB + microSD
- Fotocamera 8MP (retro), 2MP (front)
- Batteria 9500 mAh

H) CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI GESTIONE LETTURA TARGHE

Il software di gestione per la lettura delle targhe deve essere installato su un Server, trasformando quest'ultimo in una vera e propria centrale di registrazione di lettura targhe. Il software deve essere in grado di ricevere notifiche di lettura da parte delle telecamere di lettura e memorizzarle all'interno di un ampio database. Questa soluzione rende veloce la ricerca delle targhe e la trasmissione delle immagini, riducendo l'occupazione di banda grazie alla trasmissione via FTP della sola cattura, evitando la trasmissione continua del flusso video verso la centrale.

Le principali funzionalità sono le seguenti:

- Software multi-utente che supporta più connessioni e richieste contemporanee
- Possibilità di creazione credenziali d'accesso
- compatibilità con le principali telecamere di riconoscimento targhe dotate di algoritmo OCR a bordo camera



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

- gestione di blacklist multiple con segnalazioni automatiche mediante messaggio SMS e/o email nel caso di transito di targhe inserite in dette liste. Possibilità di condividere una blacklist tra utenze diverse definite a sistema
- generazione di statistiche relative ai flussi di traffico con matrice ingresso/uscita
- indicazione dell'anno di immatricolazione delle targhe e della classe EURO inquinante dei veicoli
- indicazione del tempo di attraversamento tra i singoli varchi
- possibilità di partizionare il sistema di lettura targhe in funzione dell'utente che accede al sistema, limitando l'accesso a un sottoinsieme di varchi rispetto al totale installato.
- Auto-cancellazione del database di targhe memorizzate oltre un certo periodo temporale, come richiesto dal Garante della privacy.
- Tempi di estrapolazione di una targa dal database pari a 12 μ S
- Analisi e rappresentazione statistica dei passaggi e delle targhe. Controllo del numero di connessioni e del traffico, tramite report d'analisi statistica dei server FTP e HTTP
- Esportazione delle notifiche (numero di targa) in formato CSV
- Interfaccia software per interrogazioni remote; possibilità di fare ricerche per tipo di targhe, data/ora, varco di passaggio; la ricerca supporta l'uso di espressioni regolari tramite le quali eseguire ricerche anche di targhe parziali.
- Possibilità di integrare il software all'interno delle proprie applicazioni (o di terze parti), attraverso delle semplici GET HTTP o una SDK.
- Supportare la compressione delle richieste in modo da utilizzare meno banda possibile durante i trasferimenti dei risultati delle ricerche.
- Integrare un server FTP e HTTP facilmente configurabile, per la ricezione delle notifiche delle targhe lette e per la lettura delle targhe.
- Nessun limite virtuale al numero di notifiche al secondo che il software è in grado di gestire e memorizzare.
- Motore interno ottimizzato per ottenere la più elevata velocità di ricerca targhe e scrittura, sia a livello di connessione FTP che HTTP.
- Consentire la scrittura su disco locale o su dischi remoti (NAS).

I) CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Compito dell'Appaltatore dovrà essere quello di svolgere il servizio di manutenzione preventiva e di manutenzione correttiva per la durata di un anno a far capo dalla data di collaudo dell'impianto.

I livelli di servizio richiesti sono i seguenti:

- interventi illimitati di manutenzione comprensivi di piattaforma autocarrata con braccio mobile di altezza massima 20m.
- supporto telefonico per configurazione e risoluzione problemi
- disponibilità di una piattaforma web per l'apertura ed il monitoraggio degli interventi
- intervento on-site entro 8 ore lavorative dalla chiamata in caso di guasto bloccante all'intero sistema
- intervento on-site entro 16 ore lavorative dalla chiamata in caso di guasto non bloccante
- un'uscita per la pulizia di tutti gli obiettivi delle telecamere installate

L) CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO

Compito dell'Appaltatore dovrà essere anche quello di provvedere alla formazione del personale destinato all'utilizzo dell'impianto al fine di renderli autonomi nella gestione dei sistemi di telecomunicazione ed informatici impiegati.

M) SPECIFICHE TECNICHE

Le caratteristiche tecniche operative indicate nel presente capitolato sono da intendersi come requisiti prestazionali minimi, nel senso che per essi il concorrente dovrà offrire soluzioni tecnologiche idonee ad assicurare prestazioni pari o superiori a quanto richiesto.



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153

L'intera fornitura, posa e messa in funzione deve essere effettuata "chiavi in mano", senza oneri aggiuntivi per l'amministrazione, comprensiva di tutte le attività e opere accessorie quali le opere stradali e la fornitura e posa dei nuovi impianti stradali necessarie alla corretta funzionalità del sistema da certificarsi con opportuno verbale di collaudo.

N) ELABORATI ALLEGATI

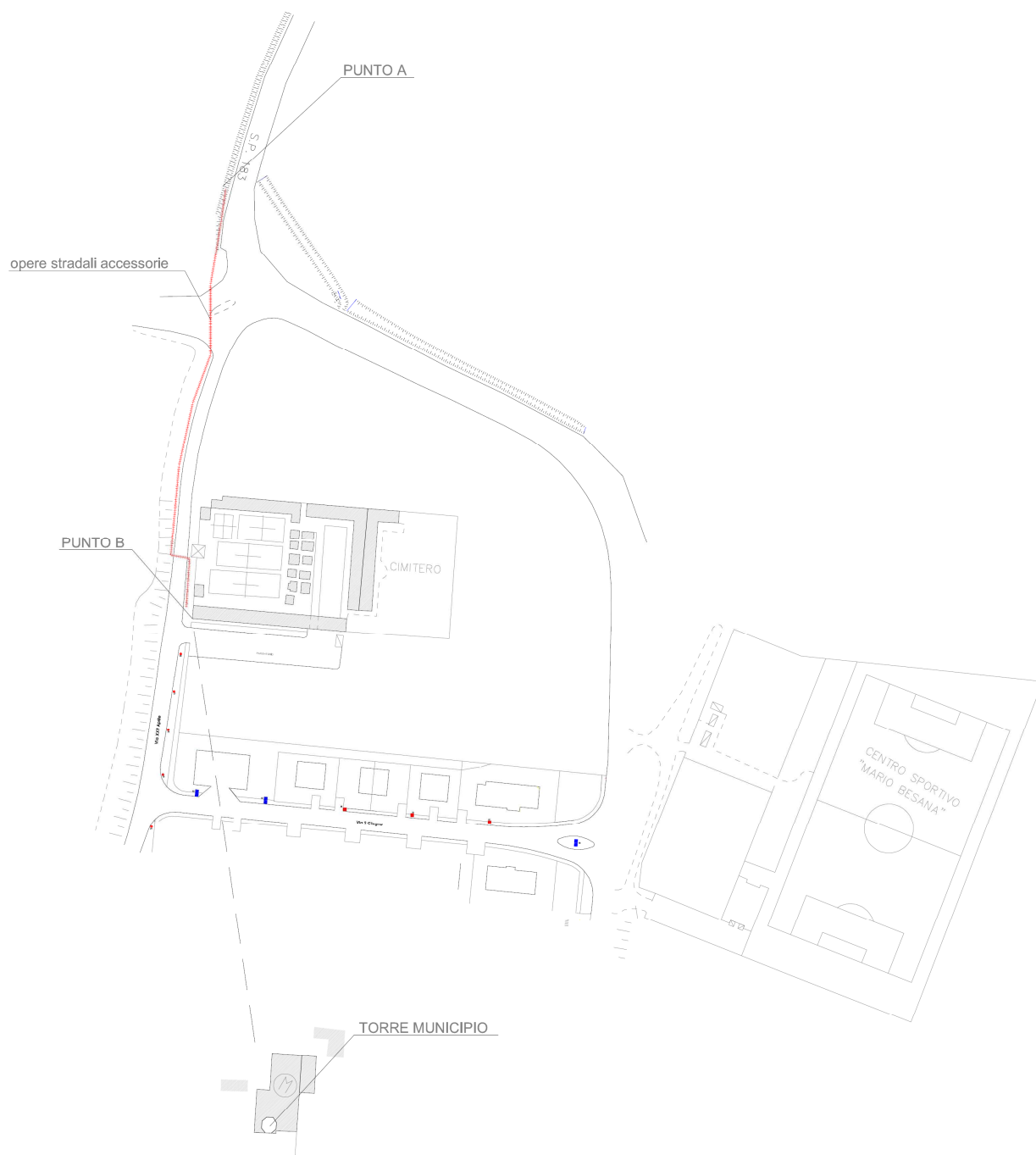
Si allegano al presente Capitolato tecnico:

- estratto planimetrico 1° VARCO -intersezione SP 183 e Via XXV Aprile-
- estratto planimetrico 2° VARCO -intersezione SP 183 e Via Pavese-
- estratto planimetrico 3° VARCO -intersezione SP 52 e Via Matteotti-



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153



1° VARCO

-intersezione SP 183 e Via XXV Aprile-



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153



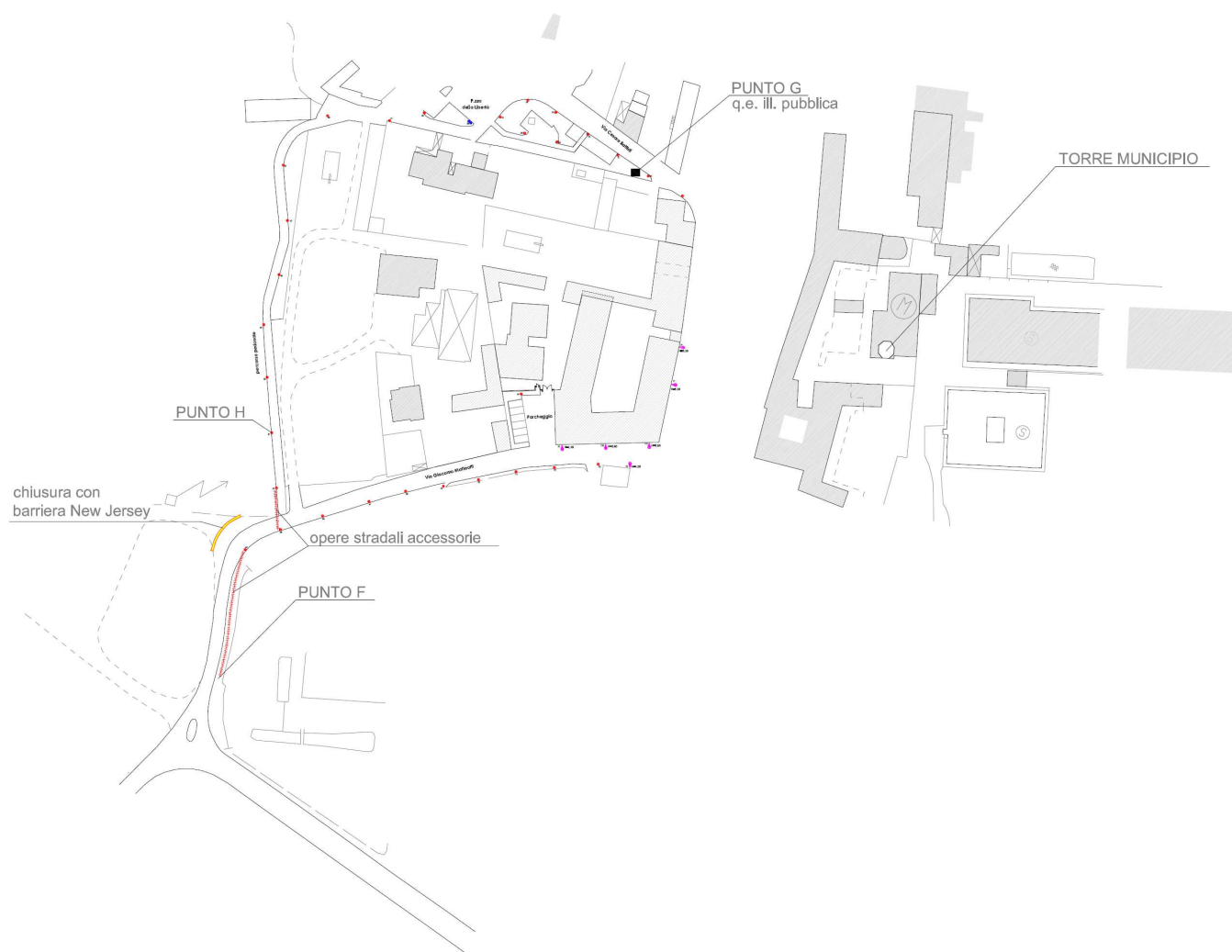
2° VARCO

-intersezione SP 183 e Via Pavese-



COMUNE DI OZZERO -Ufficio Tecnico-

Piazza Vittorio Veneto, 2 – Tel. 02-94.00.401 – Fax 02-94.07.510 – C.A.P. 20080 C.F. e P. I.V.A. 04935070153



3° VARCO

-intersezione SP 52 e Via G. Matteotti-