



Comune di Trieste
Dipartimento territorio, ambiente, lavori pubblici e patrimonio
Servizio strade e infrastrutture

Codice opera n. 26M01

Reperibilità e pronto intervento per la manutenzione e messa in sicurezza di strade e marciapiedi comunali e di captazione e smaltimento acque piovane - anni 2026-2027-2028

Affidamento incarico professionale per coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione – CSE.

1 – Relazione e calcolo dei corrispettivi.

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Ing. Gustavo Zandanel

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Coordinatore tecnica

ing. Nicola Milani

Collaboratori tecnici

Contabilità Ing. Sara Furlan

Sicurezza arch. Rita Ressmann

A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

A.1- PREMESSA

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per **COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE – CSE** relative alla realizzazione delle seguenti opere:

codice opera n. 26M01

Reperibilità e pronto intervento per la manutenzione e messa in sicurezza di strade e marciapiedi comunali e di captazione e smaltimento acque piovane anni 2026- 2027-2028

L'attività di manutenzione del patrimonio stradale costituisce, per gli enti proprietari delle strade, un rilevante impegno e responsabilità al fine di ottemperare ai compiti previsti, in particolare, all'art. 14 del d.lgs. 30 aprile 1992 n°285 e s.m.i, Codice della Strada, che nello specifico indica quanto segue:

- I. Gli enti proprietari delle strade, allo scopo di garantire la sicurezza e la fluidità della circolazione, provvedono:*
 - a) alla manutenzione, gestione e pulizia delle strade, delle loro pertinenze e arredo, nonché delle attrezzature, impianti e servizi;*
 - b) al controllo tecnico dell'efficienza delle strade e relative pertinenze;*
 - c) all'apposizione e manutenzione della segnaletica prescritta.*

Al fine di garantire la regolarità, la continuità e la sicurezza della rete stradale e ciclo-pedonale, l'Amministrazione Comunale intende disporre di uno strumento di pronto intervento per la manutenzione della viabilità pubblica e delle relative pertinenze che consenta di mantenerle funzionali all'uso e rispondenti alle prescrizioni del Codice della strada, evitando e prevenendo pericoli e disagi alla pubblica incolumità.

Per assicurare adeguati livelli di sicurezza e funzionalità oltre che per una gestione efficiente e con il massimo livello di efficacia delle procedure, in relazione all'effettiva disponibilità di risorse assegnate, la manutenzione della rete stradale sarà realizzata mediante accordo quadro con singolo operatore economico, ai sensi dell'art. 59 del d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36, *Codice dei contratti pubblici*.

L'accordo quadro rappresenta una modalità per l'affidamento agli operatori economici di lavori, servizi e forniture di attività, come quelle manutentive, che presentano specificità quali, a titolo esemplificativo, difficoltà nella precisa individuazione degli interventi pre-affidamento, tra cui interventi ordinari, con necessità di riprogrammazione in relazione alla disponibilità limitata di risorse, e interventi straordinari, necessari per la sicurezza stradale, oltre alla tempestività nell'approvvigionamento di materiali (forniture).

L'esecuzione di tutte le attività disciplinate nell'accordo quadro, che saranno oggetto di contratti applicativi, dovranno in generale garantire la continuità dell'esercizio della rete viaria comunale riducendo al minimo i disservizi connessi all'esecuzione delle stesse.

La presente procedura ha per oggetto la conclusione di un Accordo Quadro di durata triennale con un unico operatore economico, così come definito dall'art 50 comma 1 lett. C d.lgs 36/2023, volto a definire le condizioni generali per l'aggiudicazione di appalti per l'esecuzione di interventi puntuali di manutenzione da effettuarsi sulle strade, piazze, parcheggi e marciapiedi di competenza

comunale e di captazione e smaltimento acque piovane, caratterizzati da lavorazioni ordinarie e ripetitive, di non particolare complessità e articolazione progettuale, non predeterminabili nel numero, anche con carattere di urgenza e per eliminare in tempi brevi situazioni di pericolo.

L'Accordo Quadro si configura come contratto misto di lavori, servizi e forniture, ai sensi dell'art. 14 del d.lgs 31/2023, ove è prevalente il lavoro rispetto al servizio ed alle forniture. Pertanto il regime giuridico applicabile, determinato in base all'oggetto principale del contratto in questione, è quello di un appalto di lavori rientranti nella categoria **OG3** (Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane) come da tabella A parte VI allegato II.12 del d.lgs 36/2023.

In base al sistema di classificazione unico per gli appalti pubblici i lavori oggetto del presente Accordo Quadro sono identificati con i codici CPV:

- 45233140-2 - Lavori Stradali
- 45000000-7 - Lavori di costruzione
- 45233141-9 - Lavori di manutenzione stradale
- 45232410-9 - Lavori su reti fognarie
- 50000000-5 - Servizi di riparazione e manutenzione
- 50230000-6 -Riparazione, manutenzione e servizi affini connessi alle strade ed altre attrezzature

La natura dell'accordo quadro è di tipo prettamente manutentivo, avente caratteristiche di ripetitività e serialità. Gli interventi manutentivi da eseguire sono costituiti da lavorazioni ordinarie e ripetitive, di non particolare complessità e articolazione progettuale e di cui non è nota a priori la consistenza e la localizzazione: tali aspetti verranno definiti di volta in volta, durante il periodo di validità del contratto, secondo le necessità evidenziate dall'Amministrazione Comunale.

Le tipologie di intervento contemplate dal presente accordo quadro consisteranno, a titolo indicativo ma non esaustivo, nell'esecuzione di interventi onnicomprensivi di manutenzione per riparazioni di anomalie stradali, anche con caratteristica di urgenza e in notturno, eseguiti con personale e mezzi idonei, atti a soddisfare tutte le necessità per l'espletamento di tutte le fasi lavorative, comprensivi di tutte le forniture, provviste e apprestamenti di sicurezza.

Una minima quota potrà essere destinata alla fornitura di materiali stradali sciolti quali ad esempio asfalto del tipo "invernale", calcare, ghiaia, paletti dissuasori, ad uso magazzino, secondo le necessità evidenziate dall'Amministrazione Comunale.

Sarà richiesto inoltre di garantire un servizio di pronta reperibilità per l'esecuzione di interventi urgenti di riparazione di anomalie a tutela della pubblica incolumità.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si elencano di seguito gli interventi e le prestazioni previsti:

- servizio di reperibilità telefonica e pronto intervento **h24 nei giorni feriali, prefestivi e festivi**
- chiusura, in pronto intervento, di buche con conglomerato bituminoso o in materiale arido per la messa in sicurezza di strade, piazze, marciapiedi, piste ciclabili e pertinenze
- messa in sicurezza dei luoghi mediante rimozione di ostacoli e posizionamento di transenne, segnaletica stradale e lanterne luminose di segnalamento sino alla rimozione del pericolo
- piccole riparazioni, chiusura buche e lesioni localizzate
- messa in quota e/o ripristino di cordone, botole e chiusini stradali
- ripristino di tratti di pavimentazione di qualsiasi materiale (bituminosa, lapidea...)
- rifacimento di piccoli tratti stradali in conglomerato bituminoso mediante taglio,

- fresatura e stesa della nuova pavimentazione
- riparazione e rifacimento di pavimentazioni in materiale lapideo e/o conglomerato cementizio su strade, piazze, elementi di arredo urbano e percorsi ciclabili e/o pedonali
- riparazione di manufatti stradali in conglomerato cementizio
- riparazione e rifacimento opere scolo acque meteoriche separate di competenza comunale
- sostituzione di griglie stradali
- pulizia di cunette e caditoie stradali
- riparazione e consolidamento di ponticelli, tombini, muri di sostegno, gabbionate
- risanamenti profondi di depressioni e/o rigonfiamenti localizzati
- interventi su elementi ricadenti su corpi stradali (parapetti, balaustre ecc.)
- interventi sugli elementi accessori della piattaforma (banchine, cunette, cigli erbosi, arginelli, ecc.)
- assistenza al traffico, segnaletica e assistenza alle operazioni per il ripristino delle condizioni di transitabilità del corpo stradale.

È escluso qualsiasi tipo di intervento che richieda prestazioni tecniche professionali quali progetti, perizie, relazioni, calcoli statici, idraulici e geologici.

A.1.2 - VALORE MASSIMO STIMATO DELL'ACCORDO QUADRO

Il valore massimo stimato del presente Accordo Quadro, rappresentativo della sommatoria dell'importo massimo degli Appalti che presumibilmente verranno aggiudicati nel corso del periodo di durata contrattuale, è pari a **567.775,13 € IVA esclusa (su 1095 giorni)**, di cui **19.200,13 €** per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oneri fiscali esclusi, ripartito, sulla base delle effettive disponibilità di bilancio, come di seguito riportato:

A)	IMPORTO LAVORI	
1	Servizio Reperibilità h24	€ 71.175,00
2	Lavori Reperibilità	€ 131.400,00
3	Lavori programmati	€ 346.000,00
	TOTALE LAVORI	€ 548.575,00
4	Oneri per la sicurezza 1+2	€ 7.090,13
5	Oneri per la sicurezza 3	€ 12.110,00
	TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA	€ 19.200,13
	TOTALE SU A	€ 567.775,13

L'importo di cui sopra è stato determinato in via presuntiva sulla base della stima del fabbisogno dell'Amministrazione nell'arco della durata dell'Accordo Quadro.

I costi della sicurezza, non soggetti a ribasso, saranno riconosciuti in proporzione percentuale per ogni singolo contratto d'appalto sul valore stimato dell'Accordo Quadro, e comunque compresi già nell'importo massimo stimato.

In ragione della non prevedibilità esatta del fabbisogno, l'importo del contratto, corrispondente al totale di cui alla tabella di cui sopra, è da intendersi pertanto come importo massimo presunto.

Si computeranno, nel suddetto valore massimo stimato, gli importi dei lavori affidati, comprensivi degli oneri per la sicurezza applicando i prezzi unitari dedotti del ribasso offerto in sede di gara alle unità di misura delle singole parti del lavoro eseguito.

Il valore complessivo stimato degli Appalti, da considerarsi come massimo spendibile, non è vincolante per l'Amministrazione, che non risponderà nei confronti dell'aggiudicatario in caso di emissione di ordinativi inferiori, costituendo tale importo solo un limite massimo di accettazione degli ordinativi da parte dell'Operatore economico. Non sussiste diritto dell'Impresa al raggiungimento di un importo minimo e pertanto l'Appaltatore nulla potrà pretendere in caso di mancato raggiungimento dell'importo massimo previsto.

A.2 - COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI (ai sensi del DM 17/06/2016 come modificato dal d.lgs. 36/2023 all. I.13)

Il valore massimo stimato dell'accordo quadro è pari a euro 567.775,13 così suddivisi:

CATEGORIE OPERA	ID. OPERE		Costo Categorie(€) <<V>>
	Codice	Descrizione	
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.01	<i>Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria</i>	567.775,13

A.3 - FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

ESECUZIONE DEI LAVORI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN ESECUZIONE (c.l)

A.4 - ELENCO DETTAGLIATO DELLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza desunti dalla tavola Z-2 allegata vigente normativa come modificato dal d.lgs. 36/2023.

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' - V.01		
c.l) ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

B - CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA AFFIDARE

La determinazione degli importi per l'acquisizione dei servizi, nel caso specifico di un servizio di Ingegneria e Architettura, si esplica nel calcolo del corrispettivo da porre a base di gara.

B.1 - PROCEDIMENTO ADOTTATO PER IL CALCOLO DEL CORRISPETTIVO DA PORRE A BASE DI GARA

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (ai sensi del DM 17/06/2016 come modificato dal d.lgs. 36/2023 all. I.13)

- a. parametro «**V**», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «**G**», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «**Q**», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «**P**» che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «**CP**», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera e il parametro di base «**P**», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum(V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

B.2 - QUADRO ECONOMICO E PARAMETRI DI CALCOLO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità << G >>	Costo Categorie(€) << V >>	Parametri Base << P >>
	Codice	Descrizione			
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.01	<i>Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria</i>	0,40	567.775,13	7,9926308257%

Costo complessivo stimato dell'Accordo quadro € **567.775,13**
percentuale forfettaria spese **25,00%**

B.3 - DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI (importi espressi in Euro)

ESECUZIONE DEI LAVORI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Qi	$V * G * P * \sum Qi$	K=25,00% S=CP*K	CP+S
V.01	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	567.775,13	0,079926308257	0,40	Qcl.12	0,2500	4538,02	1.134,51	5672,53

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI

c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI

CORRISPETTIVI (CP+S)
5.672,53

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav.Z-2 e art.5 del DM 17/06/2016) €:

5.672,53

Vista la legge 49/2023 "Disposizioni in materia di equo compenso delle prestazioni professionali" in vigore dal 20 Maggio 2023, ritenuta ammissibile – nelle more di un indirizzo da parte della competente Cabina di Regia presso la Presidenza del Consiglio interpellata da ANAC con atto del Presidente di data 27 Giugno 2023 (fasc. 2987.2023) – la ribassabilità esclusivamente della componente del corrispettivo individuata dalle "spese" che l'art. 5 del DM 17/06/2016 determina forfettariamente, e preso atto che il ribasso sulle spese preventivate non deve intaccare l'equità del compenso, si definiscono i seguenti importi a base d'asta:

CORRISPETTIVO PROFESSIONALE

€ 4.538,02

SPESE E ONERI ACCESSORI

€ 1.134,51

L'importo della prestazione professionale è determinato ai sensi del decreto del Ministero della giustizia 17 giugno 2016 (Approvazione delle tabelle

dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 41, comma 15, del decreto legislativo n. 36 del 2023).

Si specifica che l'importo degli oneri per la sicurezza è pari a 0 (zero), trattandosi di affidamento di servizi di natura intellettuale.

L'importo totale delle prestazioni è quello risultante dal corrispettivo professionale, calcolato come da DM del 17 Giugno 2016 e non soggetto a ribasso per effetto della Legge 49/2023, la Delibera ANAC n. 343/2023 e l'atto fasc. 2987.2023 del Presidente ANAC dd. 27 Giugno 2023, sommato al corrispettivo per le spese e gli oneri accessori risultante dal ribasso offerto in sede di gara sull'importo sopra citato.

L'importo deve ritenersi remunerativo di tutte le prestazioni previste nel Capitolato.

C - PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016)	€	5.672,53
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacazione, comma 2)	€	0,00
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€	5.672,53
Contributo cassa previdenziale (5%)	€	283,63
Imponibile IVA=	€	5.956,16
IVA (22%)	€	1.310,36
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€	7.266,52

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: GUSTAVO ZANDANEL

CODICE FISCALE: *****

DATA FIRMA: 07/05/2026 16:21:14