



comune di trieste

**dipartimento territorio, ambiente, lavori pubblici e patrimonio
servizio strade e infrastrutture**

Fornitura pluriennale (trenta mesi) di asfalto a freddo per il personale degli Interventi Stradali

A – Capitolato speciale d'appalto

Direttore del servizio

Ing. Gustavo Zandanel
(determina n.)

Art.1 -Oggetto dell'appalto

L'appalto della fornitura "a misura" di conglomerati bituminosi a freddo destinati alle esigenze dell'Unità Operativa degli Interventi Stradali del Servizio Strade e Infrastrutture, è finalizzato a garantire la continuità delle scorte presso il deposito di Via di Giarizzole, 36.

I materiali richiesti dovranno essere conformi alle normative tecniche vigenti e si articolano nelle seguenti tipologie:

- ASFALTO A FREDDO DI TIPO TRADIZIONALE miscela di aggregati e bitume fluido con granulometria fine 0/4 -- 0/8 mm;
- ASFALTO A FREDDO PERMANENTE FIBRATO E/O STRUTTURATO PRESTAZIONALE
- fornito in sacchi da 20 Kg, reagente a compressione. Il prodotto sarà costituito da inerti anche riciclati e da legante bituminoso modificato solo con polimeri anche da riciclo. Il prodotto dovrà contenere almeno il 30% di materiali riciclati. Non dovranno essere presenti Composti Organici Volatili (COV). Deve essere certificata la totale assenza di amianto. Il materiale dovrà aderire perfettamente a qualunque ammaloramento del piano stradale, buche, ormaie, ragnatele a pelle di coccodrillo, senza bisogno di alcun tipo di mano d'attacco. Il suo utilizzo sarà possibile anche in presenza di pioggia o manto stradale bagnato. Non dovranno verificarsi rammollimenti del prodotto, una volta utilizzato, causati da alte temperature. Inoltre il prodotto nuovo confezionato non deve indurire con temperature inferiori allo zero (-10 °C) mantenendo inalterate le sue caratteristiche tecniche di utilizzo. Deve essere garantita una stabilità Marshall a tre giorni di maturazione pari o superiore a 3 kN, I sacchi, una volta svuotati, non dovranno avere un residuo secco superiore al 2% del peso dell'imballo in modo tale da non costituire rifiuto speciale e poter essere smaltiti nella plastica ordinaria. La lavorabilità del prodotto dovrà essere garantita per almeno 12 mesi. Il ciclo produttivo dovrà essere conforme ai "Criteri minimi ambientali" secondo la norma UNI PdR 88, con la dichiarazione della percentuale minima del 30% di materiale riciclato, il tutto asseverato da Ente Certificatore qualificato.
- ASFALTO A FREDDO PERMANENTE IDRO REATTIVO a indurimento accelerato

tramite contatto con umidità - acqua, fornito in secchi da 20 Kg privo di solventi e che non necessita di componenti aggiuntivi, utilizzabile anche in caso di pioggia, prodotto da miscela di rocce dure, con granulometria 0/4 mm, da un legante ad indurimento idro reattivo a base di bitume. Deve essere certificata la totale assenza di amianto. La stabilità Marshall (eseguita a 60°C) a 3 gg deve essere maggiore di 1,5 kN. La lavorabilità del materiale dovrà essere garantita tra -5°C e +50°C, resistente al sale di spargimento e ai cicli di gelo e disgelo. Il prodotto confezionato dovrà mantenere le sue caratteristiche prestazionali per almeno 12 mesi se immagazzinato in luogo fresco, asciutto e al riparo dall'acqua e dall'irraggiamento solare diretto.

- FILLER DA SPOLVERO PER ASFALTO, sottoprodotto naturale di origine carbonatica, costituito prevalentemente da carbonato di calcio (CaCO₃) polverizzato in sacco da 20kg. L'aggregato deve essere accuratamente essiccato e selezionato.

L'appalto è da considerarsi a misura in relazione alla quantità che verrà richiesta dal personale, sulla base delle esigenze operative e quindi **non quantificabile preventivamente**.

In ogni caso il materiale, per ogni tipologia, **dovrà essere confezionato in sacchi o contenitori ermetici di peso non superiore a kg 20 ciascuno, stoccati su pallet integri, opportunamente filmati e idonei alla movimentazione tramite carrello elevatore o transpallet.**

Le quantità di fornitura specificate di seguito si intendono massime.

L'Amministrazione non si obbliga ad acquistare l'intera quantità indicata. Il quantitativo di ogni tipologia dipenderà dal fabbisogno reale degli Operatori Stradali di questa Amministrazione e potrà essere anche inferiore alla quantità massima.

Il servizio verrà svolto nell'arco di **trenta mesi** con i seguenti importi massimi previsti per ogni annualità:

QUADRO ECONOMICO

Anno	Fornitura massima prevista	Tipologia	Importo massimo previsto	IVA al 22%	Totale
2026	1860 sacchi da 20 kg	Asfalto tradizionale	€ 13.020,00	€ 2.864,40	€ 15.884,40
	180 sacchi da 20 kg	Asfalto prestazionale	€ 3.000,00	€ 660,00	€ 3.660,00
	40 contenitori da 20 kg	Asfalto idro reattivo	€ 2.200,00	€ 484,00	€ 2.684,00
	22 sacchi da 20 kg	Filler per asfalto	€ 220,00	€ 48,40	€ 268,40
	Totale massimo annuo		€ 18.440,00	€ 4.056,80	€ 22.496,80
2027	2520 sacchi da 20 kg	Asfalto tradizionale	€ 17.640,00	€ 3.880,80	€ 21.520,80
	240 sacchi da 20 kg	Asfalto prestazionale	€ 4.000,00	€ 880,00	€ 4.880,00
	40 contenitori da 20 kg	Asfalto idro reattivo	€ 2.200,00	€ 484,00	€ 2.684,00
	30 sacchi da 20 kg	Filler per asfalto	€ 300,00	€ 66,00	€ 366,00
	Totale massimo annuo		€ 24.140,00	€ 5.310,80	€ 29.450,80
2028	1860 sacchi da 20 kg	Asfalto tradizionale	€ 13.020,00	€ 2.864,40	€ 15.884,40
	180 sacchi da 20 kg	Asfalto prestazionale	€ 3.000,00	€ 660,00	€ 3.660,00
	40 contenitori da 20kg	Asfalto idro reattivo	€ 2.200,00	€ 484,00	€ 2.684,00
	22 sacchi da 20 kg	Filler per asfalto	€ 220,00	€ 48,40	€ 268,40
	Totale massimo annuo		€ 18.440,00	€ 4.056,80	€ 22.496,80
TOTALE MASSIMO APPALTO			€ 61.020,00	€ 13.424,40	€ 74.444,40

Art.2 -Durata di svolgimento dell'appalto

La durata massima dell'appalto è di **30 (trenta) mesi a partire dalla data di stipula**, ovvero dall'affidamento definitivo, fino alla concorrenza dell'importo messo a

disposizione per ogni annualità secondo le modalità di esecuzione di seguito descritte.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di non esaurire l'importo massimo stimato nel Quadro Economico, ordinando i quantitativi in base alle effettive necessità operative.

Ai sensi della normativa vigente, qualora si verificano variazioni dei prezzi dei materiali superiori al 5% rispetto al momento dell'offerta, si procederà alla revisione del prezzo unitario basata sugli indici ufficiali (es. ISTAT o Prezzari Regionali), previa istanza di parte.

Art.3 -Modalità di svolgimento dell'appalto

Il personale degli Interventi Stradali farà richiesta mediante singoli Ordini di Fornitura su modulo standard, di 300 unità (sacchi/contenitori da 20 kg), specificando di volta in volta le quantità delle tipologie in base alle proprie esigenze.

La ditta appaltatrice si impegna a provvedere alla consegna entro 10 giorni naturali e consecutivi dall'avvenuta richiesta.

Sono a totale carico dell'appaltatore le spese di trasporto, l'assicurazione della merce durante il transito e le operazioni di scarico a terra presso il deposito di Via di Giarizzole, 36 – Trieste, senza oneri accessori a carico di questa Amministrazione.

L'ingresso al deposito per autocarri è possibile dalle 07.15 alle 13.00 solo PREVIO CONTATTO PER POSIZIONAMENTO DIVIETI DI SOSTA 48H PRIMA della consegna, a cura del personale di questa Amministrazione.

In ogni caso è necessario chiamare prima di pianificare la consegna il referente del deposito il cui recapito sarà opportunamente comunicato.

Prima di procedere con l'eventuale contratto, si richiede alla Ditta che risulterà la più conveniente per questa Amministrazione, la fornitura di un campione del materiale per ogni tipologia le cui caratteristiche dovranno essere garantite per le forniture successive anche con opportuni eventuali additivi stagionali. Ogni campione sarà valutato dal personale interessato e dovrà essere accompagnato dalle schede tecniche e dalle schede di sicurezza aggiornate.

I prodotti dovranno essere conformi alle norme UNI EN 13108 (Miscele Bituminose, e

UNI EN 14023: Bitumi modificati con polimeri (PMB) e UNI EN 13043:2004 (aggregati e filler ottenuti da materiali naturali o riciclati)

I campioni dei materiali dovranno pervenire entro 7 giorni dalla richiesta.

Il giudizio di idoneità tecnica dei campioni espresso dal personale preposto è insindacabile; in caso di esito negativo, l'Amministrazione procederà alla scelta di un'altra Ditta.

Art.4 -Garanzia di svolgimento dell'appalto

La Ditta appaltatrice si impegna a fornire sempre lo stesso materiale proposto come campione prima della formalizzazione del contratto, pena la restituzione dell'intero carico.

Nel caso il materiale in fornitura abbia caratteristiche stagionali, lo stesso dovrà essere fornito in ragione delle stesse, pena la restituzione dell'intero carico.

Ogni consegna dovrà essere accompagnata da **Scheda Tecnica, Scheda di Sicurezza** aggiornata e **Dichiarazione di Conformità** al campione.

Trattandosi di materiale che deve restare a scorta nel deposito, lo stesso dovrà avere una data di scadenza non inferiore a 12 mesi dalla data di consegna.

L'appaltatore dovrà eseguire il servizio di consegna a perfetta regola d'arte, entro e non oltre 10 giorni dalla richiesta del materiale contattando prima della consegna uno dei recapiti telefonici che verranno forniti, in modo da garantire la presenza del personale presso il deposito di Via di Giarizzole, 36 - Trieste.

Per ogni giorno solare di ritardo nella consegna rispetto ai termini di cui all'Art. 3, verrà applicata una penale pari allo 0,5 per mille dell'importo dell'ordine, fatto salvo il diritto al risarcimento del maggior danno.

Qualora il materiale risulti non conforme o degradato, l'appaltatore dovrà provvedere al ritiro e alla sostituzione integrale a proprie spese entro 5 giorni lavorativi. In caso di recidiva, l'Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto per

grave inadempimento. Sono a carico dell'appaltatore il trasposto del materiale e lo scarico presso la sede sopra indicata. L'appaltatore dovrà essere dotato di mezzi idonei per lo scarico e trasporto della merce nel punto che sarà indicato in fase di consegna dal personale presente in magazzino.

Il materiale dovrà essere consegnato su bancali integri e filmati per garantire la sicurezza nello stoccaggio.

L'appaltatore s'impegna a comunicare, almeno 30 giorni prima, le date di eventuali chiusure che superino i 7 giorni lavorativi continuativi nell'arco dello stesso mese.

Art.5 -Rispondenza ai Criteri Ambientali

I beni oggetto della presente fornitura devono essere conformi ai criteri ambientali minimi di cui al decreto ministeriale 05/08/2024 qualora applicabile alla presente procedura.

Art.6 -Recapiti del Comune

La casella di posta elettronica è: strade.manutenzioni@comune.trieste.it

La casella di posta elettronica certificata è: comune.trieste@certgov.fvg.it

Art.7 -Misure precauzionali e obblighi

Le misure correttive per ovviare ai possibili rischi di ambiente e interferenziali, nelle attività previste per la fornitura di merci franco depositi comunali, sono di competenza dell'aggiudicatario e del trasportatore.

Di conseguenza devono essere attuate tutte le misure tecniche ed organizzative, indipendentemente dall'importanza del rischio che si prefiggono di eliminare o ridurre i rischi. Sarà cura di chi gestisce e di chi esegue l'appalto dettare le priorità d'intervento a seconda delle circostanze di luogo e di fatto.

Trattandosi di un appalto di fornitura e che le uniche attività che verranno eseguite presso le strutture comunali saranno quelle di carico/scarico e trasporto della merce previo appuntamento, si riportano le seguenti informazioni utili.

Gli edifici – adibiti ad uffici, spogliatoio, deposito materiali e parcheggio mezzi hanno ingresso in via di Giarizzole 36.

Si accede al piazzale ed agli edifici attraverso un cancello scorrevole che si apre sulla pubblica via.

All'interno del deposito c'è lo spazio necessario per la sosta degli automezzi e le operazioni di scarico/carico.

Lo stato manutentivo della viabilità interna di accesso è nel complesso buono e non si riscontrano particolari situazioni anomale degne di nota.

All'interno dell'area di pertinenza si svolgono le attività abituali quali carico e scarico merci e attrezzature per la manutenzione del manto stradale, pulitura dei macchinari, lavori di carpenteria legno e ferro, falegnameria, pitturazione, ecc..

L'orario di lavoro va dalle 7.00 alle 14.12 dal lunedì al venerdì.

In caso di necessità, occasionalmente si svolgono attività puntuali di ordinaria manutenzione sull'edificio, impianti e attrezzature, disinfestazioni da insetti da parte di imprese su chiamata.

Nella struttura sono in vigore i seguenti divieti ed obblighi per il personale delle ditte appaltatrici:

- divieto di utilizzo di macchinari, attrezzature e/o opere provvisorie di proprietà dell'appaltante; eventuali utilizzi sono da considerarsi a carattere eccezionale e dovranno essere autorizzati di volta in volta dal personale del Comune incaricato a seguire i lavori con apposito permesso;
- divieto di accedere ai locali ad accesso limitato o a zone diverse da quelle interessate alle operazioni di scarico se non specificatamente autorizzati dal personale del Comune;
- divieto di ingombrare passaggi, corridoi e uscite di sicurezza con materiali, macchine ed attrezzature di qualsiasi natura;
- divieto di introdurre sostanze infiammabili o comunque pericolose o nocive se non preventivamente concordato con il personale del Comune;
- divieto di compiere lavori di saldatura, usare fiamme libere, utilizzare mezzi igniferi o fumare, in particolare nei luoghi con pericolo di incendio o di scoppio, nonché in tutti gli altri luoghi ove vige apposito divieto; i lavori a fiamma sono soggetti a

preventiva autorizzazione dal personale del Comune, sentendo, se del caso, il Referente per la Sicurezza dei locali;

- divieto di rimuovere o manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezione installati su impianti, macchine o attrezzature, se non strettamente necessario per l'esecuzione del lavoro, nel qual caso devono essere adottate misure di sicurezza alternative a cura dell'affidataria e a tutela del personale del Comune e di quello dell'affidataria stessa;
- divieto per il personale dell'affidataria di compiere qualsiasi operazione (pulizia, lubrificazioni, riparazioni, registrazioni, ecc.) su organi in moto o su impianti in funzione; qualora strettamente necessario per l'esecuzione del lavoro, dovranno essere adottate misure di sicurezza alternative a cura dell'affidataria e a tutela dei passanti e del personale dell'affidataria;
- divieto di usare, sul luogo di lavoro, indumenti o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni da svolgere, possano costituire pericolo per chi li indossa e, se necessario, anche ad alta visibilità oltre che di imbracature anti caduta;
- obbligo di indossare i DPI necessari e l'apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- obbligo di concordare con il personale del Comune incaricato gli orari per l'esecuzione delle operazioni di scarico e di non trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario concordato;
- obbligo di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche contenute nei cartelli indicatori e negli avvisi presenti;
- obbligo di informare/richiedere l'intervento del personale del Comune in caso di anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi;
- obbligo di impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge ed in conformità alle stesse e alle istruzioni di utilizzo del costruttore;
- obbligo di segnalare immediatamente eventuali deficienze di dispositivi di sicurezza

o l'esistenza di condizioni di pericolo o di emergenza (adoperandosi direttamente, ma solo in caso di urgenza e nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per l'eliminazione di dette deficienze o pericoli);

- obbligo di prender visione e di attenersi alle planimetrie esposte e riportanti la posizione dei presidi antincendio, le vie di esodo, le eventuali istruzioni di comportamento in caso di emergenza; comunque in caso di emergenza il personale dell'affidataria o chi da essa incaricato deve seguire le indicazioni anche verbali del personale comunale.

Il personale comunale in nessun caso presterà assistenza o aiuto alle operazioni di scarico/scarico e trasporto merci, né sarà concessa in prestito alcuna attrezzatura;

ALL'INTERNO DELL'INTERO PERIMETRO DEL DEPOSITO E' VIETATO FUMARE.

Prima di iniziare lo scarico delle merci il personale dell'affidatario o chi da questi incaricato della consegna (vettore, trasportatore, ecc.) sarà accompagnato dal personale comunale di riferimento per la ricezione materiale delle merci, per prendere visione del percorso interno e per raggiungere il luogo di scarico; durante questa fase il personale comunale indicherà e richiamerà l'attenzione su eventuali pericoli presenti.

Art.8 -Misure di sicurezza da adottare da parte dell'affidatario o da chi da questi incaricato

Al momento dell'arrivo in struttura, se è possibile accedervi all'interno con l'automezzo, il personale dell'affidatario o chi da questi incaricato del ritiro/consegna (vettore, trasportatore, ecc.) seguirà le indicazioni forniteli in precedenza per entrarvi e percorrere la viabilità della struttura; dovrà comunque osservare le seguenti prescrizioni:

A. tenere una velocità a passo d'uomo e prestare comunque la massima attenzione a eventuale presenza di persone lungo il percorso dando la precedenza alle altre persone operanti nella struttura;

B. attendere l'allontanamento del personale comunale che aprirà i cancelli, che hanno apertura manuale, prima di riprendere la marcia con l'automezzo;

C. parcheggiare l'automezzo nella zona appositamente indicata dal personale comunale e comunque senza intralciare in nessun modo l'ingresso; spegnere il motore non appena possibile, inserire il freno a mano, sfilare la chiave di avviamento, chiudere a chiave la cabina, applicare le eventuali calzatoie alle ruote;

D. utilizzare l'eventuale pedana idraulica solo in assenza di persone nelle immediate vicinanze e dopo averne delimitato a terra con coni segnaletici o mezzi simili l'area necessaria alla manovra e alle operazioni di carico/scarico. Qualora qualcuno (personale della struttura o terzi) si avvicinasse o entrasse in quest'area la manovra dovrà essere fermata e la persona invitata ad allontanarsi, la manovra verrà ripresa solo quando la persona si sarà allontanata.

E. nel caso di movimentazione con l'ausilio di carrelli a mano di qualsiasi tipo avrà cura di non sovraccaricarlo né in termini di portata né in termini di volume o altezza del carico in modo da avere la visuale sempre libera e da assicurare la stabilità del carico stesso;

F. nel caso di manovra all'indietro (superamento di gradini ad esempio) prima si accerterà di avere percorso libero;

G. nel caso di deposito temporaneo delle attrezzature in luogo diverso da quello stabilito dovrà essere curato lo sconfinamento delle stesse e prese tutte le precauzioni per garantire la sicurezza delle altre persone operanti nella struttura;

H. nel caso si verifichi una situazione di emergenza che comporti lo sfollamento dall'area, tutte le operazioni dovranno essere immediatamente sospese e dovranno essere seguite le indicazioni che verranno fornite dal personale comunale oltre che la segnaletica esistente;

I. nel caso si ravvisi una situazione di potenziale emergenza, si dovrà sospendere tutte le operazioni ed informare immediatamente il personale comunale presente.

Terminate le operazioni, se l'automezzo è all'interno della struttura si osserveranno le stesse prescrizioni di cui ai punti precedenti.

Tutti i macchinari o attrezzature utilizzati per la consegna, intendendo carico/scarico movimentazioni e trasporto delle merci dovranno essere in buono stato d'uso,

rispondenti alle vigenti norme di legge ed utilizzate in conformità alle stesse e alle istruzioni del costruttore.