

**COMUNE DI MATERA**  
**SETTORE OPERE PUBBLICHE**

**AVVISO DI CONSULTAZIONE ESPLORATIVA PRELIMINARE**  
**PROGETTO DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI IMMOBILI SITI NEI**  
**REGIONI SASSI AL RIONE PIANELLE NN. 73 E 111, DENOMINATO "SASSI DI**  
**LEGALITA'", DA DESTINARE A CENTRO DI EDUCAZIONE ALLA GESTIONE E**  
**SOSTENIBILITA' DEL PAESAGGIO" A SERVIZIO DEGLI ISTITUTI SCOLASTICI,**  
**FINALIZZATO A MIGLIORARE LE OPPORTUNITA' DIDATTICHE D'INTESA CON IL**  
**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, UNIVERSITA' E RICERCA –**  
**ATTREZZATURE DI TELERILEVAMENTO**  
**CIG: ZDA35BDDF3**

Il Comune di Matera con sede in Via Aldo Moro n.32, intende procedere all'affidamento della fornitura di attrezzature di telerilevamento mediante affidamento diretto ai sensi del combinato disposto del comma 2 lettera a) della L. 120/2020 e dei commi 2 lettera a) e comma 6 dell'art.36 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., previa pubblicazione di "avviso pubblico per l'acquisizione di manifestazioni di interesse all'invito", al fine di individuare, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, gli operatori economici da invitare alla relativa procedura.

Con il presente avviso si richiede agli operatori economici di manifestare l'interesse ad essere invitati alla procedura di gara previa manifestazione d'interesse svolta in modalità telematica per la fornitura di attrezzature informatiche

**1. Oggetto dell'Appalto**

La presente procedura riguarda la fornitura di attrezzature elencate nella tabella seguente:

<b>Modello</b>	<b>Quantità</b>
<b>Laser Scan terrestre con le seguenti caratteristiche:</b> <b>Laser</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Field of View 360° (horizontal) / 300° (vertical)</li><li>• Range* min. 0.6 - up to 60 m</li><li>• Point measurement rate up to 360'000 pts / sec Ranging accuracy* 4mm @ 10m / 7mm @ 20m</li><li>• Measurement speed &lt; 3 min for complete fulldome scan, spherical image &amp; thermal image 3D point accuracy* 6mm @ 10m / 8mm @ 20m</li></ul> <b>Camera RGB</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 15 Mpixel 3-camera system, 150Mpx full dome capture, HDR, LED flash</li><li>• Calibrated spherical image, 360° x 300°</li></ul> <b>Camera Termica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Thermal panoramic image, 360° x 70°</li></ul>	<b>1</b>

<p><b><u>Drone con le seguenti caratteristiche:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia di volo &gt; 30 min</li> <li>• Gimbal 3 assi</li> <li>• Camera RGB = 48 mpx</li> <li>• Sensore 1" CMOS</li> <li>• Dotato di SD da 128 GB / 275 MB/s</li> </ul>	<b>1</b>
<p><b><u>Sistema GNSS NRTK con le seguenti caratteristiche:</u></b></p> <p>Posizionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statico H: 4 mm + 0,5 ppm V: 8 mm + 1 ppm</li> <li>• PPKH: 5 mm + 0,5 ppm V: 10 mm + 1 ppm</li> <li>• RTKH: 7 mm + 1 ppm V: 14 mm + 1 ppm</li> <li>• Tempo di convergenza ~5 s in genere</li> </ul> <p>GNSS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segnale tracciato GPS/QZSS L1C/A, L2C</li> <li>• GLONASS L1OF, L2OF</li> <li>• BeiDou B1I, B2I</li> <li>• Galileo E1-B/C, E5b</li> <li>• Numero di canali 184</li> </ul> <p>Dati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correzioni NTRIP, VRS, RTCM3</li> <li>• Uscita posizione NMEA, LLH/XYZ</li> <li>• Registrazione dati RINEX con eventi con frequenza di aggiornamento fino a 10 Hz</li> <li>• Memoria interna 16 GB 160+ giorni di registrazione a 1 Hz</li> </ul> <p>Connettività</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LoRa radio</li> <li>• Intervallo di frequenze 868/915 MHz</li> <li>• Energia 0,1 W</li> <li>• Distanza Fino a 8 km</li> <li>• Modem 3.5G</li> <li>• Regioni Globale</li> <li>• Bande Quad-band, 850/1900, 900/1800 MHz</li> </ul>	<b>1</b>

<b><u>Accessori</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treppiedi leggero per laser scan</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asta in carbonio per sistema GNSS NRTK dotata di supporto porta Tablet</li> </ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marker in telo plastificato per drone</li> </ul>	<b>20</b>

<p><b><u>SW GIS per Visualizzazione e Gestione dati spaziali</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importazione/esportazione di dati Data</li> </ul>	<b>1</b>
---	----------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accesso ai dati online</li> <li>• Modulo lettore OTF</li> <li>• Interfaccia di visualizzazione flessibile</li> <li>• Digitalizzazione</li> <li>• Rendering delle caratteristiche</li> <li>• Analisi del terreno</li> <li>• Stampa di mappe e pubblicazione sul Web</li> <li>• Dati 3D</li> <li>• Lidar e nuvole di punti</li> <li>• Rettifica immagine</li> <li>• Geocodifica</li> <li>• Elaborazione dati</li> <li>• Calcolatrice raster</li> <li>• Gestore di grafici e grafici</li> <li>• Supporto di Google Earth</li> <li>• Tracciamento GPS</li> <li>• Scripting</li> <li>• Supporto database spaziale</li> </ul>	
<p><b><u>SW Fotogrammetria per processamento dati DRONE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Triangolazione fotogrammetrica</li> <li>• Nuvola di punti densa: modifica e classificazione</li> <li>• Modello di elevazione digitale: generazione DSM/DTM</li> <li>• Generazione di ortomosaici georeferenziati</li> <li>• Registrazione scansione laser terrestre (TLS)</li> <li>• Punti di controllo a terra / supporto della barra della scala</li> <li>• Misure: distanze, aree, volumi</li> <li>• Misure stereoscopiche</li> </ul>	<b>1</b>

Il materiale sopra individuato **non può essere sostituito da altro** anche se della medesima tecnologia.

Gli apparati dovranno essere nuovi, conformi alle normative vigenti in Italia e tali da rendere pienamente funzionanti e idonei all'uso al quale sono destinati.

## **2. Importo e durata dell'appalto**

### **2.1. Importo della fornitura**

Il prezzo dell'intero affidamento descritto è stimato per un valore complessivo pari a **€ 30.000,00 oltre iva al 22%**, come di seguito dettagliato:

<u>Modello</u>	Quantità	Importo unitario	Importo Totale
<p><b><u>Laser Scan terrestre con le seguenti caratteristiche</u></b></p> <p><b>Laser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Field of View 360° (horizontal) / 300° (vertical)</li> <li>• Range* min. 0.6 - up to 60 m</li> <li>• Point measurement rate up to 360'000 pts / sec Ranging accuracy* 4mm @ 10m / 7mm @ 20m</li> <li>• Measurement speed &lt; 3 min for complete full dome scan, spherical image &amp; thermal image 3D point accuracy* 6mm @ 10m / 8mm @ 20m</li> </ul> <p><b>Camera RGB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 Mpixel 3-camera system, 150Mpx full dome capture, HDR, LED flash</li> <li>• Calibrated spherical image, 360° x 300°</li> </ul> <p><b>Camera Termica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermal panoramic image, 360° x 70°</li> </ul>	1	€ 16.700,00	€ 16.700,00
<p><b><u>Drone con le seguenti caratteristiche:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia di volo &gt; 30 min</li> <li>• Gimbal 3 assi</li> <li>• Camera RGB = 48 mpix</li> <li>• Sensore 1" CMOS</li> <li>• Dotato di SD da 128 GB / 275 MB/s</li> </ul>	1	€ 2200,00	€ 2200,00
<p><b><u>Sistema GNSS NRTK con le seguenti caratteristiche:</u></b></p> <p><b>Posizionamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statico H: 4 mm + 0,5 ppm V: 8 mm + 1 ppm</li> <li>• PPKH: 5 mm + 0,5 ppm V: 10 mm + 1 ppm</li> <li>• RTKH: 7 mm + 1 ppm V: 14 mm + 1 ppm</li> <li>• Tempo di convergenza ~5 s in genere</li> </ul> <p><b>GNSS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segnale tracciato GPS/QZSS L1C/A, L2C</li> <li>• GLONASS L1OF, L2OF</li> <li>• BeiDou B1I, B2I</li> <li>• Galileo E1-B/C, E5b</li> <li>• Numero di canali 184</li> </ul> <p><b>Dati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correzioni NTRIP, VRS, RTCM3</li> <li>• Uscita posizione NMEA, LLH/XYZ</li> <li>• Registrazione dati RINEX con eventi con frequenza di aggiornamento fino a 10 Hz</li> <li>• Memoria interna 16 GB 160+ giorni di registrazione a 1 Hz</li> </ul> <p><b>Connettività</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LoRa radio</li> <li>• Intervallo di frequenze 868/915 MHz</li> </ul>	1	€ 3800,00	€ 3800,00

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia 0,1 W</li> <li>• Distanza Fino a 8 km</li> <li>• Modem 3.5G</li> <li>• Regioni Globale</li> <li>• Bande Quad-band, 850/1900, 900/1800 MHz</li> </ul>			
---	--	--	--

<b>Accessori</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treppiedi leggero per laser scan</li> </ul>	<b>1</b>	€ 250,00	€ 250,00
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asta in carbonio per sistema GNSS NRTK dotata di supporto porta Tablet</li> </ul>	<b>1</b>	€ 300,00	€ 300,00
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marker in telo plastificato per drone</li> </ul>	<b>20</b>	€ 250,00	€ 250,00

<p><b><u>SW GIS per Visualizzazione e Gestione dati spaziali</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importazione/esportazione di dati Data</li> <li>• Accesso ai dati online</li> <li>• Modulo lettore OTF</li> <li>• Interfaccia di visualizzazione flessibile</li> <li>• Digitalizzazione</li> <li>• Rendering delle caratteristiche</li> <li>• Analisi del terreno</li> <li>• Stampa di mappe e pubblicazione sul Web</li> <li>• Dati 3D</li> <li>• Lidar e nuvole di punti</li> <li>• Rettifica immagine</li> <li>• Geocodifica</li> <li>• Elaborazione dati</li> <li>• Calcolatrice raster</li> <li>• Gestore di grafici e grafici</li> <li>• Supporto di Google Earth</li> <li>• Tracciamento GPS</li> <li>• Scripting</li> <li>• Supporto database spaziale</li> </ul>	<b>1</b>	1800,00 €	1800,00 €
<p><b><u>SW Fotogrammetria per processamento dati DRONE</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Triangolazione fotogrammetrica</li> <li>• Nuvola di punti densa: modifica e classificazione</li> <li>• Modello di elevazione digitale: generazione DSM/DTM</li> <li>• Generazione di ortomosaici georeferenziati</li> <li>• Registrazione scansione laser terrestre (TLS)</li> <li>• Punti di controllo a terra / supporto della barra della scala</li> <li>• Misure: distanze, aree, volumi</li> <li>• Misure stereoscopiche</li> </ul>	<b>1</b>	€ 4700,00	€ 4700,00

<b>TOTALE FORNITURA</b>		€ 30.000,00
<b>IVA AL 22%</b>		€ 6.600,00
<b>TOTALE</b>		<b>€ 36.600,00</b>

Per l'espletamento del presente appalto non risulta necessario prevedere la predisposizione del "Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenze" DUVRI e non sussistono di conseguenza costi della sicurezza di cui all'art. 23, comma 15, del D.Lgs. n. 50/2016 e di cui all'art. 26 comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 in quanto le lavorazioni sono inferiori a 5 uomini/giorno e non ricorre ipotesi di lavori di cui all'Allegato XI al medesimo D.lgs 81/2008.

## 2.2 Tempi e condizioni di fornitura

La consegna del materiale di cui trattasi sarà preventivamente concordata con l'Amministrazione, e dovrà essere effettuata all'interno dei locali dell'immobile sito presso Rione Pianelle nn. 73 e 111, individuati catastalmente al Foglio 159 particelle 2857 sub 2, 3389 sub 2, **entro e non oltre 30 (trenta) giorni naturali, continui e consecutivi** dalla data di aggiudicazione definitiva della procedura. La consegna della fornitura, comprensiva - ove richiesto - di montaggio, posa in opera e collaudo chiavi in mano, viene formalizzata con verbale di consegna predisposto e sottoscritto dall'aggiudicatario e firmato per accettazione dal Responsabile del procedimento.

## 3. Procedura di Gara e Criterio di Aggiudicazione

La gara in oggetto verrà espletata sulla piattaforma telematica E-Procurement accessibile al link riportato di seguito: <https://gare.comune.matera.it>.

Il presente appalto verrà aggiudicato con il criterio minor prezzo.

## 4. Requisiti di partecipazione

Il concorrente dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Iscrizione al Registro delle Imprese della competente Camera di Commercio, o analogo Registro dello Stato di appartenenza, per attività inerenti l'oggetto della procedura (attività informatica);
- Insussistenza delle condizioni di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs n. 50/2016;
- Insussistenza di rapporti di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile ovvero di qualsiasi relazione, anche di fatto, rispetto ad altro partecipante alla gara, laddove il controllo oppure la relazione comporti che le offerte siano imputabili ad un unico centro decisionale;
- D.U.R.C. valido alla data di scadenza della presente consultazione, da allegare in copia alla domanda;

## 5. Come manifestare l'interesse a partecipare

La manifestazione d'interesse dovrà essere presentata dall'operatore economico utilizzando l'apposito modello denominato "1.1. Domanda Manifestazione d'Interesse partecipazione", disponibile nella documentazione di gara allegata all'avviso in oggetto.

L'operatore economico che presenta la manifestazione d'interesse dovrà dichiarare di impegnarsi a possedere i requisiti minimi di capacità richiesti dal presente avviso ai fini della successiva partecipazione alla procedura di gara, rilasciando apposita dichiarazione nel modello "1.1. Domanda Manifestazione d'Interesse partecipazione".

Il modello "1.1. Domanda Manifestazione d'Interesse partecipazione", debitamente compilato, dovrà essere firmato digitalmente dal titolare o dal legale rappresentante o procuratore dell'operatore economico che presenta la manifestazione d'interesse e dovrà essere inserito nell'apposito spazio predisposto dall'Amministrazione sul sistema telematico, pena la non ammissione alla fase successiva di invito e presentazione delle offerte.

Le manifestazioni di interesse da parte delle imprese devono pervenire entro il termine di 10 giorni dalla pubblicazione della presente sul portale del Comune di Matera nella sezione Amministrazione Trasparente" – Bandi di gara e contratti - Atti delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori distintamente per ogni procedura - Avvisi e bandi.

Per la presentazione della manifestazione d'interesse gli Operatori Economici interessati sono invitati ad iscriversi alla piattaforma e-procurement della Stazione Unica Appaltante c/o il Comune di Matera al seguente link <https://gare.comune.matera.it> > sezione Elenco operatori economici > Bandi e avvisi d'iscrizione. Si precisa che ulteriori dettagli sono indicati nella home page del sito istituzionale Comune di Matera in **Avviso per la formazione dell'elenco degli operatori economici**.

Si fa presente che l'impresa che avrà fatto pervenire la manifestazione di interesse a seguito del presente avviso, sarà invitata presentare offerta qualora soddisfi i requisiti richiesti.

L'Amministrazione non prenderà in considerazione le manifestazioni d'interesse presentate nel caso in cui manchi:

- il modello Manifestazione d'Interesse non sia firmato digitalmente, oppure sia firmato digitalmente da una persona che non risulti dal modello stesso munita del potere di rappresentare il soggetto che presenta manifestazione di interesse, oppure sia firmato digitalmente da persona diversa rispetto alla persona dichiarante, anche se entrambi muniti del potere di rappresentare il soggetto che presenta manifestazione di interesse, oppure risulti priva anche di una sola delle dichiarazioni contenute nell'apposito modello;
- il DGUE debitamente compilato, oppure anche se compilato correttamente non sia firmato digitalmente, oppure sia firmato digitalmente da una persona che non risulti dal modello stesso munita del potere di rappresentare il soggetto che presenta manifestazione di interesse, oppure sia firmato digitalmente da persona diversa rispetto alla persona dichiarante, anche se entrambi muniti del potere di rappresentare il soggetto che presenta manifestazione di interesse, oppure risulti priva anche di una sola delle dichiarazioni contenute nell'apposito modello;
- Capitolato Speciale d'Appalto firmato digitalmente;
- Patto d'integrità compilato e firmato digitalmente;
- Dichiarazione tracciabilità dei flussi finanziari compilato e firmato digitalmente;
- Informativa trattamento dati personali firmata digitalmente;

Il termine per la presentazione delle manifestazioni di interesse è fissato entro 10 giorni dalla pubblicazione del presente avviso sul Portale del Comune di Matera nella sezione Amministrazione Trasparente" – Bandi di gara e contratti - Atti delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori distintamente per ogni procedura.

Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) è l'Ing. Emanuele Lamacchia Acito.

## **6. Richieste di chiarimenti da parte degli operatori economici**

Le eventuali richieste di chiarimenti relative alla procedura in oggetto, dovranno essere formulate attraverso l'apposita sezione della piattaforma nell'area riservata. Attraverso lo stesso mezzo l'Amministrazione provvederà a fornire le risposte.

### **7. Lettera d'invito presentazione delle offerte**

Gli operatori economici selezionati saranno invitati a presentare le offerte oggetto dell'affidamento mediante lettera d'invito che verrà inviata da parte della Stazione Appaltante a seguito della scadenza dei termini previsti per la manifestazione d'interesse.

La lettera d'invito conterrà il termine ultimo di presentazione dell'offerta.

### **8. Modalità di svolgimento dell'appalto**

Le domande di partecipazione e le offerte dovranno essere formulate dall'impresa e ricevute dall'Amministrazione esclusivamente per mezzo della piattaforma e-procurement "Gare e Appalti".

### **9. Informazioni sulla Stazione Appaltante**

Amministrazione aggiudicatrice: Comune di Matera – Via Aldo Moro n. 32, 75100 Matera

Struttura competente: Settore Opere Pubbliche

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Emanuele Lamacchia Acito email: [emanuele.lamacchia@comune.mt.it](mailto:emanuele.lamacchia@comune.mt.it) tel. 0835 241293

Istruttore Amministrativo: Domenico Farella – email: [farella.domenico@comune.mt.it](mailto:farella.domenico@comune.mt.it) tel. 0835 241485;

### **10. Ulteriori Informazioni**

Con il presente avviso non è indetta alcuna procedura di gara di affidamento e non sono previste graduatorie di merito o attribuzioni di punteggio essendo unicamente finalizzato all'individuazione di operatori economici da invitare alla successiva procedura diretta di affidamento. Il presente avviso ha scopo esclusivamente esplorativo, senza l'instaurazione di posizioni giuridiche od obblighi negoziali nei confronti del Comune di Matera, che si riserva la possibilità di sospendere, modificare o annullare, in tutto o in parte, il procedimento avviato, e di non dar seguito all'indizione della successiva gara informale per l'affidamento del servizio di che trattasi, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa. La suddetta partecipazione non costituisce prova di possesso dei requisiti generali e speciali richiesti per l'affidamento del servizio, che invece dovrà essere dichiarato dall'interessato ed accertato dal Comune di Matera in occasione della procedura di gara. Resta stabilito sin da ora che la presentazione della candidatura non genera alcun diritto o automatismo di partecipazione ad altre procedure di affidamento sia di tipo negoziale che pubblico.

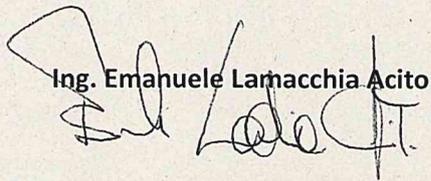
### **11. Finalità del trattamento**

Le finalità del trattamento sono riportate nell'informativa privacy allegata alla presente.

### **12. Pubblicazione avviso**

Il presente avviso è pubblicato sul sito istituzionale del Comune di Matera all'indirizzo [www.comune.matera.it](http://www.comune.matera.it), nella sezione "Amministrazione Trasparente" – Bandi di gara e contratti - Atti delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori distintamente per ogni procedura - Avvisi e bandi.

## **IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

  
Ing. Emanuele Lamacchia Acito

Allegati alla presente:

- Domanda di manifestazione di interesse;
- Capitolato speciale d'appalto;
- Allegato 1 - DGUE;
- Allegato 2 - Patto d'integrità;
- Allegato 3 - Dichiarazione tracciabilità dei flussi finanziari;
- Allegato 4 - Informativa trattamento dati personali;

