

Procedura Negoziata per l'affidamento della fornitura di segnaletica semaforica, reintegro scorta di magazzino, al fine di garantire la continuità del servizio di manutenzione ordinaria della segnaletica semaforica nella città di Catania, per una durata di anni uno, rinnovabili per ulteriori anni uno.
 CIG: 9616951F02.

CAPITOLATO TECNICO

1. OGGETTO DELL'APPALTO

Sono oggetto del presente Capitolato le seguenti forniture:

1. lanterne semaforiche con tecnologia a led;
2. paline semaforiche;
3. pali a sbraccio.

Nel seguito vengono descritti le caratteristiche tecniche e funzionali degli articoli oggetto della fornitura.

2. CARATTERISTICHE MATERIALE OGGETTO DELL'APPALTO

2.1 Caratteristiche lanterne

La ditta appaltatrice dovrà provvedere alla fornitura di lanterne semaforiche dotate di moduli ottici innovativi con LED ad alta intensità di ultima generazione, costituita da un'unità ottica monoblocco a protezione IP65 e dalle seguenti caratteristiche costruttive:

- Esecuzione modulare ad elementi componibili \varnothing 210mm e \varnothing 300mm in policarbonato di qualità superiore, stabilizzato UV, colorato in pasta e di col. Verde;
- Ottica in monoblocco a tecnologia LED;
- Sportelli a innesto rapido e manettino di chiusura a scatto;
- Visiere paraluce ad innesto rapido;
- Possibilità di montaggio verticale e orizzontale;
- Attacchi per supporto a palo, band-it e per sospensione su palo a sbraccio.

SPECIFICHE TECNICHE MODULI LED		
Diametro	210mm	300mm
Intensità della luce	Rosso > 400cd Giallo > 200cd Verde > 400cd Bianco > 400cd	Rosso > 400cd Giallo > 400cd Verde > 400cd
Dimmer	Notturmo=50%	
Colore	Rosso/Giallo/Verde/Bianco	
Tipo di led	DRAGON High Flux	
Tensione di funzionamento	190-265Vac 12Vdc 32 -42Vac 24Vdc	
Consumo	<10W	
EMC	EN50293 : class e B	
Fattore potenza	>0.9	
Umidità relativa	< 95%	
Grado di protezione	EN 60529 : IP 65	
Materiale lenti/involucro	policarbonato	
Peso	<1.0 Kg	<1.5 Kg.
Dimensioni	\varnothing 210 x100.2mm	\varnothing 300 x132.4mm

Le lanterne semaforiche a Led dovranno essere in possesso di certificato di omologazione n. 46762 e di certificazione CE secondo la norma EN12368 ottenuta da laboratorio accreditato (Certificato CE n ° 1328-CPR-0218 e n ° 1328-CPR-0219).

2.2 Caratteristiche paline semaforiche

Caratteristiche generali

La palina semaforica dovrà essere realizzata con un elemento tubolare cilindrico, fabbricata in unico pezzo con saldatura continua longitudinale sull'intera lunghezza secondo norme EN 10025/92. Le lavorazioni standard della base del palo comprenderanno un'asola per morsettiera, un attacco per l'impianto di messa terra e un'asola di entrata cavi. Il tubo del palo dovrà essere realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN 1025), prodotto con procedimento ERW omologato. Zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461 di tutti gli elementi componenti. I pali dovranno essere costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate e fornita completa di supporti in policarbonato per il montaggio di un massimo di quattro lanterne semaforiche, con morsettiera a 14 poli facilmente ispezionabile e accessibile.

Caratteristiche Tecniche

- Diametro: 102 mm
- Spessore: minimo 3,0 mm
- Altezza: 3600 mm
- Tolleranze geometriche: Secondo UNI EN 1090-2
- Saldabilità: S235JR secondo UNI EN 10025-2
- Tenacità, Resistenza alla rottura: 27 Joule a 20°C
- Reazione al fuoco Materiale classificato: Classe A1
- Durabilità Zincatura a caldo secondo EN 1461
- Progettazione Secondo NTC 2018 – D.M. 17.01.2018
- Fabbricazione Secondo specifica del componente fornita dal committente e secondo UNI EN 1090-2 – classe esecuzione EXC2

2.3 Caratteristiche pali a sbraccio

Caratteristiche generali

La struttura meccanica del Palo semaforico dovrà essere a sezione ottagonale sul diritto con sbraccio curvato cilindrico, in 2 elementi (piedritto + sbraccio) predisposti per l'assemblaggio in opera mediante incastro per sovrapposizione. Lo sbraccio in acciaio ricurvo cilindrico dovrà essere realizzato mediante curvatura con raggio 1800.

Il palo dovrà essere predisposto per l'ancoraggio al basamento mediante infissione nel blocco di fondazione in calcestruzzo e costruito mediante formatura a freddo di lamiera e successiva saldatura longitudinale esterna eseguita con procedimento automatico MAG omologato dal R.I.N.A.

Il materiale utilizzato dovrà essere acciaio di qualità avente caratteristiche come da normativa EN 10025: carico unitario di snervamento minimo 355 N/mm², resistenza a trazione 510,680 N/mm². Il fusto diritto in acciaio sezione ottagonale dovrà essere completo di apertura per il passaggio dei cavi elettrici, attacco per collegamento a terra, asola 186x45 per morsettiera. Dovrà avere una protezione superficiale ottenuta mediante immersione in vasche di zinco fuso. Lo spessore dello strato di zinco sarà conforme alle normative UNI EN 40 parte 4.

Caratteristiche Tecniche

- Tolleranza dimensionali (UNI EN 40/2; UNI EN 10051)
- Altezza $\pm 1\%$ – Sbraccio $\pm 2\%$ – Inclinazioni $\pm 2^\circ$
- Circonferenza e diametro: $\pm 1\%$ – Forma: $\pm 3\%$ del diametro
- Rettilinearità: $\pm 0.3\%$

- Spessore: secondo UNI EN 10051
- Peso: limitato dalla tolleranza dello spessore.
- Tolleranze geometriche: Secondo UNI EN 1090-2
- Saldabilità: S235JR secondo UNI EN 10025-2
- Tenacità, Resistenza alla rottura: 27 Joule a 20°C
- Reazione al fuoco: Materiale classificato Classe A1
- Durabilità: Zincatura a caldo secondo EN 1461
- Progettazione: Secondo NTC 2018 – D.M. 17.01.2018
- Fabbricazione: Secondo specifica del componente fornita dal committente e secondo UNI EN 1090-2 – classe

3. QUANTITA' MATERIALE OGGETTO DELL'APPALTO

Nella tabella seguente vengono indicate le quantità, su base annua, del materiale richiesto:

QUANTITA'	DESCRIZIONE MATERIALE
60	lanterne semaforiche veicolari comprensive di attacchi e supporti sup. e inf.(band it)
60	lanterne semaforiche pedonali comprensive di attacchi e supporti sup. e inf.(band it)
20	lanterne semaforiche Rosso Maggiorato comprensive di pannello e attacchi su palo a sbraccio
50	paline semaforiche
20	pali a sbraccio da 6 mt

Insieme alla documentazione amministrativa dovranno pervenire tutte le schede tecniche dei materiali oggetto della fornitura.

4. PREZZO A BASE D'ASTA

Il valore massimo stimato dell'appalto, compreso l'opzione del rinnovo è pari ad €. 134.000,00 oltre IVA. di cui €. 67.000,00 oltre IVA quale importo del contratto per la durata di anni uno. La stazione appaltante si riserva la facoltà di rinnovare il contratto, alle medesime condizioni, per una durata pari a ulteriori anni uno, per un importo massimo di ulteriori €. 67.000,00 al netto di Iva. L'importo esatto del contratto e dell'eventuale rinnovo sarà quello derivante dall'offerta economica presentata dalla Ditta aggiudicataria della presente procedura.

La stazione appaltante esercita tale facoltà comunicandola all'appaltatore mediante posta elettronica certificata almeno 30 giorni prima della scadenza del contratto originario senza che il Committente possa opporsi in alcun modo.

5. DURATA DELL'APPALTO

La durata del contratto è stabilita in anni uno, rinnovabili per ulteriori anni uno. Qualora la stazione appaltante esercitasse l'opzione di rinnovo, dovrà comunicarla all'appaltatore mediante posta elettronica certificata almeno 30 giorni prima della scadenza del contratto originario senza che lo stesso possa opporsi in alcun modo.

6. OFFERTA ECONOMICA

L'offerta dovrà contenere l'indicazione della percentuale di ribasso, espressa sia in cifre che in lettere, con due cifre decimali e riferita a ciascun gruppo di articoli. Il ribasso dovrà essere riportato sul Modello offerta economica da allegare nella sezione "ulteriore" della piattaforma eprocurement.

La S.A. si riserva sin d'ora di chiedere eventuali pezzi di ricambio non previsti nel sopra indicato art. 3, per cause sopravvenute non preventivabili al momento della pubblicazione della presente procedura di gara. In tal caso la Ditta dovrà far pervenire la propria migliore offerta che sarà oggetto di valutazione di congruità da parte di questa S.A.

L'AMTS si riserva, qualora il prezzo offerto risultasse non conveniente, di approvvigionarsi da fornitore diverso senza che la Ditta aggiudicataria abbia nulla a pretendere.

7. REVISIONE DEI PREZZI

Trattandosi di appalto di forniture bandito successivamente al 27 gennaio 2022, sono stabilite le clausole di revisione dei prezzi ai sensi dell'articolo 29 del Decreto Legge 27 gennaio 2022, n. 4 e dell'articolo 106, comma 1, lettera a), primo periodo, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, fermo restando quanto previsto dal secondo e dal terzo periodo della medesima lettera a).

8. TRASPORTO, TERMINE E LUOGO DI CONSEGNA- PENALI

La fornitura degli articoli, relativa alla dotazione per anni uno così come meglio descritta all'art. 3 del presente capitolato, dovrà essere completata entro 120 (centoventi) giorni consecutivi decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto d'appalto di fornitura. La consegna del materiale avverrà, in n.3 spedizioni, concordate con il RUOC arch. Chiara La Spina.

La S. A., per ragioni di imprevedibili urgenze potrà, sotto riserva di legge, richiedere la consegna del materiale sin dall'aggiudicazione.

Le spese di trasporto e di consegna sono a carico della ditta aggiudicataria.

La fatturazione seguirà il criterio delle consegne.

Il materiale ordinato dovrà essere consegnato entro 15 gg lavorativi dalla richiesta del RUOC Chiara La Spina.

Per ogni giorno di ritardo sarà applicata, automaticamente, senza alcun preavviso, una penale pari a € 100,00. Ove tale ritardo dovesse prolungarsi per oltre quindici giorni lavorativi, la S.A. ha la facoltà di:

- approvvigionare, presso altri fornitori il materiale oggetto di gara che non venisse consegnato nei termini stabiliti, mediante acquisto in danno;
- richiedere il risarcimento per i maggiori oneri cui andrà incontro;
- rifiutare il materiale consegnato in ritardo.

Le consegne dovranno essere effettuate presso la sede di AMTS - Azienda Metropolitana Trasporti e Sosta Catania S.p.A. - Centro Direzionale R8 – 13a strada Zona Industriale, 95121 Catania, dal lunedì al sabato dalle ore 8.00 alle ore 19.00

Qualora la merce consegnata non rispondesse ai requisiti richiesti, essa non sarà accettata dalla stazione appaltante, che ne richiederà la sostituzione.

9. CONTROVERSIE

Qualsiasi controversia dovesse insorgere fra la stazione appaltante e la ditta venditrice in ordine alla fornitura oggetto del presente appalto, esclusa l'applicazione della penale e lo scioglimento del contratto, verrà demandata alla cognizione dell'Autorità Giudiziaria ed il Foro competente sarà quello di Catania.

10. OBBLIGHI DELLA DITTA FORNITRICE

La ditta fornitrice dichiara di assumere in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni o di danni arrecati, eventualmente, alle persone o alle cose tanto della stazione appaltante che di terzi, in dipendenza di manchevolezze o trascuratezze nell'esecuzione della prestazione oggetto del presente appalto.

La ditta si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti in base alle disposizioni legislative e regolamenti vigenti in materia di lavoro e di assicurazioni sociali, assumendo a suo totale carico tutti gli oneri relativi.

11. PAGAMENTI

Il pagamento avverrà entro 60 gg data fattura, previa verifica ed attestazione di regolare esecuzione di ogni singola fornitura ed effettiva consegna.

12. RISCHI INTERFERENZIALI

L'appalto non presenta rischi interferenziali. Non sono previste somme per la sicurezza.