

## CAPITOLATO TECNICO-AMMINISTRATIVO

**Procedura negoziata sotto soglia, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. b) del D.Lgs. n° 50/2016 e s.m.i., per l'affidamento della fornitura di cavi multipolari, suddivisa in due lotti:**

**- Lotto 1: 31 km Cavo multipolare 12x1,5 FG16OR16AR16 CIG 777315419B**

**- Lotto 2: 31 km Cavo multipolare 6x2x1 F16XHO2HR16AR16 CIG 77731584E7**

**Gara n° 2/2019 – rfq 331450**

### Art. 1 - Premesse - Oggetto della fornitura

ARST S.p.A. intende procedere alla sostituzione di circa 31 km di cavi di relazione e comunicazione del sistema automatico Blocco Conta Assi della linea ferroviaria TPL Sassari – Alghero.

Il presente Capitolato ha per oggetto la fornitura di cavi multipolari, suddivisa in due lotti:

- ❖ Lotto 1: 31 km Cavo multipolare 12X1,5 con armatura anti roditore in acciaio zincato FG16OR16AR16;
- ❖ Lotto 2: 31 km Cavo multipolare per trasmissione dati 6x2x1 con armatura anti roditore in acciaio zincato F16XHO2HR16AR16.

L'aggiudicazione della fornitura avverrà distintamente per ciascuno dei due lotti facenti parte dell'appalto.

L'ARST, a suo insindacabile giudizio, si riserva comunque la facoltà di aggiudicare la fornitura di uno od entrambi i lotti.

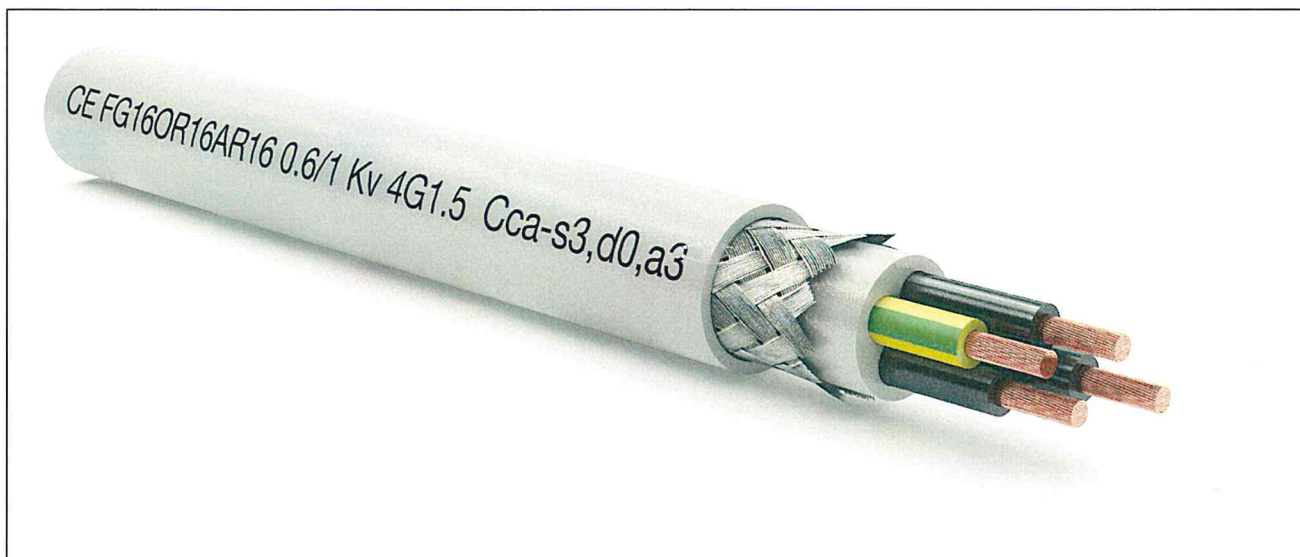
### Art. 2 - Caratteristiche tecniche

I prodotti oggetto della presente fornitura dovranno garantire il rispetto delle seguenti caratteristiche tecniche minime indispensabili.

#### LOTTO 1 - SCHEDA TECNICA CAVO FG16OR16AR16

- Cavo armato con conduttori (anime) in rame rosso flessibile, classe 5, isolamento principale realizzato con mescola di gomma HPR: qualità G16, cordatura realizzata con anime twistate, fasciatura e protezione realizzata in nastro di poliestere sul totale, guaina intermedia realizzata con mescola a base di PVC: qualità R16, armatura di acciaio zincato sul totale, guaina esterna realizzata con mescola a base di PVC: qualità R16 colore grigio [RAL 7035], colori delle anime conformi alla CEI UNEL 00722-00725, adatto per trasmissione energia [CEI UNEL 35318] e segnalamento [CEI UNEL 35322], conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione [CPR UE 305/11], Classe di reazione al fuoco: **C<sub>ca</sub> – s3, d0, a3**, tipo **FG16OR16AR16**, tensione di esercizio **U<sub>o</sub>/U: 0,6/1kV**, formazione **12G1.5 mm<sup>2</sup>**, raggio minimo di curvatura non inferiore a 14 volte il diametro esterno massimo, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, adatto per la posa all'interno (in ambienti anche bagnati) ed all'esterno, per cui è ammessa la posa interrata diretta e/o all'interno di cavidotto, conforme alle Norme CEI 20-29 IEC 60228 e CEI 20 – 13, IEC 60228.

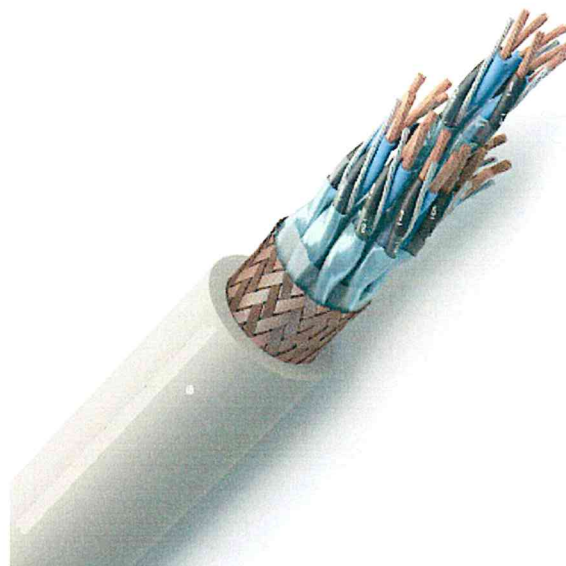
Quantità da fornire: **31.000 m.**



### LOTTO 2 - SCHEDA TECNICA CAVO FG16XHO2HR16AR16

- Cavo armato multicoppie schermato su ogni singola coppia con conduttori (anime) in rame rosso flessibile classe 5, isolamento principale realizzato con mescola di gomma HPR: qualità G16, cordatura realizzata con anime twistate a coppie, con coppie cordate a corone concentriche, fasciatura e protezione realizzata da una 1° fasciatura e protezione in nastro di poliestere su singola coppia, da una 2° fasciatura e protezione in nastro di poliestere sul totale, con schermatura composta da un 1° schermo in nastro di alluminio/poliestere su ogni singola coppia con conduttore di continuità in rame stagnato flessibile e da un 2° schermo realizzato con armatura a treccia di acciaio zincato sul totale, guaina esterna realizzata con mescola a base di PVC: qualità R16 colore grigio [RAL 7035], colori delle anime: Blu + Nero, con numerazione progressiva sull'anima nera, adatto per trasmissione dati tra unità centrali e periferiche, per interconnessione tra apparecchiature dove è richiesta un'elevata qualità dei segnali trasmessi e segnalamento [CEI UNEL 35322], conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione [CPR UE 305/11], Classe di reazione al fuoco: **C<sub>ca</sub> – s3, d0, a3** [EN 50575:2016], tipo **FG16XHO2RHR16AR16**, tensione di esercizio **U<sub>o</sub>/U: 0,6/1kV**, formazione **6x2x1 mm<sup>2</sup>**, raggio minimo di curvatura non inferiore a 14 volte il diametro esterno massimo, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, adatto per la posa all'interno (in ambienti anche bagnati) ed all'esterno, per cui è ammessa la posa interrata diretta e/o all'interno di cavidotto, conforme alle Norme CEI 20-29 IEC 60228 e CEI 20 – 13, IEC 60228.

Quantità da fornire: **31.000 m.**



### Art. 3 - Importo della fornitura

L'importo complessivo stimato per la realizzazione della fornitura, posto a base di gara è pari a € 427.800,00 + IVA, così suddiviso:

Materiale	Quantità (metri)	Importo a base di gara
<b>Lotto 1:</b> cavo multipolare 12X1,5 con armatura anti roditore in acciaio zincato FG16OR16AR16	31.000	€ 119.350,00
<b>Lotto 2:</b> cavo multipolare per trasmissione dati 6x2x1 con armatura anti roditore in acciaio zincato F16XHO2HR16AR16	31.000	€ 308.450,00

L'Aggiudicatario in sede di gara ha offerto i seguenti prezzi unitari

Materiale	(A) quantità (metri)	(B) Prezzo Unitario (€/m)	(A)x(B) Importo offerto (€)
<b>Lotto 1:</b> cavo multipolare 12X1,5 con armatura anti roditore in acciaio zincato FG16OR16AR16	31.000	XX,XXX	XXXXXXXXXX
<b>Lotto 2:</b> cavo multipolare per trasmissione dati 6x2x1 con armatura anti roditore in acciaio zincato F16XHO2HR16AR16	31.000	XX,XXX	XXXXXXXXXX

L'importo contrattuale complessivo è quindi fissato pari a € xxxxxxxxxxx,xx per l'espletamento della fornitura disciplinata dal presente Capitolato.

Con il prezzo offerto, si intendono compresi e compensati, senza eccezione alcuna, tutti gli oneri per i materiali e ogni spesa, nessuna eccettuata, per fornitura, trasporto, carico, scarico ed accatastamento, e quanto altro necessario per consegnare i cavi presso i magazzini merci ubicati presso le stazioni di Alghero, Olmedo e Sassari.

### Art. 4 - Tempi di consegna e collaudo, periodo di garanzia

La consegna dei cavi, oggetto della presente fornitura, dovrà essere effettuata, presso i magazzini merci ubicati nelle stazioni di Alghero, Olmedo e Sassari, entro **sessanta giorni** naturali e consecutivi decorrenti dalla data di affidamento della fornitura.

**I cavi sopraindicati dovranno essere forniti in bobine di pezzatura minima di 1.000 m.**

Il Fornitore dovrà accertarsi a sua cura e spese della compatibilità dei luoghi di scarico del materiale con le tecniche e metodologie di scarico e movimentazione dei materiali da esso scelti.

ARST si riserva di comunicare al fornitore i quantitativi da stoccare presso ciascun deposito nei suddetti magazzini, a mezzo PEC, prima della consegna del materiale.

Entro i successivi 10 (dieci) giorni dalla consegna dovrà essere eseguito il collaudo della fornitura, in riscontro a quanto fissato dalle allegate schede tecniche, formalizzato mediante verbale di accettazione della fornitura.

Il fornitore dovrà garantire che i cavi forniti sono idonei all'uso a cui sono destinati ed esenti da difetti costruttivi. Per l'intero periodo di validità della garanzia, fissato in 24 mesi a decorrere dalla data del collaudo del materiale, il fornitore si impegna a sostituire gratuitamente i lotti di fornitura o parti degli stessi che, per cattiva qualità del materiale o per difetto di lavorazione si dimostrassero difettose, sempre che ciò non dipenda da naturale logoramento, da guasti causati da imperizia o negligenza nella successiva posa in opera, da imperfetta installazione e/o stoccaggio, fatto salvo il caso in cui non siano state rispettate le condizioni per il corretto immagazzinamento (es. superamento del numero massimo di bobine impilabili).



Il periodo di garanzia cesserà allo scadere del termine anche se i cavi forniti non sono stati, per qualsiasi ragione, messi in opera.

La garanzia si applica alle forniture utilizzate e poste in opera, senza che siano intervenute manomissioni volontarie o involontarie.

#### **Art. 5 - Garanzie**

A garanzia della completa ed esatta esecuzione delle prestazioni tutte di cui al presente Capitolato, il Fornitore dovrà costituire la "garanzia definitiva", ai sensi dell'art. 103 del D.lgs. n° 50/2016, con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale.

La garanzia sarà svincolata previo completo assolvimento degli obblighi contrattuali da parte del Fornitore e risolta ogni eventuale contestazione, col nulla osta del Responsabile della Fornitura, al termine del periodo di garanzia.

#### **Art. 6 - Pagamenti – Fatturazione**

Il pagamento delle fatture sarà effettuato a 30 gg fine mese data fattura, mediante bonifico bancario sul conto corrente indicato dal Fornitore ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari.

Le fatture - da emettersi solo a seguito di collaudo positivo e per materiali regolarmente consegnati ed accettati nei luoghi di consegna - dovranno essere intestate a: ARST S.p.A. P.I. 00145190922, via Posada 10, - 09122 Cagliari.

In considerazione dell'obbligo della fatturazione elettronica, in vigore dal 01/01/2019, si comunica l'indirizzo telematico aziendale da indicare in fattura:

RAGIONE SOCIALE: ARST s.p.a.

PARTITA IVA: 00145190922

PEC: arst.fei@pec.it

CODICE DESTINATARIO SDI: 0000000

E' inoltre necessario, al fine del pagamento, indicare, nella stessa fattura, il CIG della procedura e il numero di ordine SAP che il Responsabile del Contratto provvederà successivamente a comunicare.

Ai sensi della legge n. 96/2017, si comunica che dal 01/07/2017 tutte le fatture emesse per i servizi e le forniture resi ad ARST S.p.A., dovranno riportare la dicitura SCISSIONE DEI PAGAMENTI art. 17-ter D.P.R. n. 633/72. ARST S.p.A. corrisponderà il solo imponibile e provvederà a versare direttamente all'Erario l'importo dell'Iva esposto in fattura secondo le disposizioni legislative in vigore.

Tutti i pagamenti sono subordinati alla verifica della regolarità contributiva.

#### **Art. 7 - Tracciabilità Dei Flussi Finanziari**

Ai sensi del comma 7, dell'art. 3 della Legge n. 136/2010, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, l'Aggiudicatario dovrà dichiarare di utilizzare un conto corrente bancario o postale "dedicato", anche non in via esclusiva, al servizio oggetto del presente capitolato, nonché gli estremi identificativi (IBAN) del conto corrente bancario dedicato, presso il quale accreditare il corrispettivo e la persona delegata ad operare sullo stesso.

Ai sensi del comma 9 bis, dell'art. 3 della Legge n. 136/2010, il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni finanziarie relative al presente affidamento costituisce causa di risoluzione.

Per pagamenti superiori a € 5.000.00, in applicazione di quanto disposto dall'articolo 48 bis del D.P.R. n. 602/1973 ("... verificano ... se il beneficiario è inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento ..."), ARST S.p.A. provvederà ai relativi controlli secondo le disposizioni vigenti.

Non sarà riconosciuto alcun interesse per eventuali sospensioni dei pagamenti dovute all'applicazione della disposizione sopra indicata.

#### **Art. 8 - Penali**

Le penali dovute per il ritardato adempimento della consegna sono calcolate in misura giornaliera pari all'uno per mille dell'ammontare netto contrattuale e non potranno comunque superare, complessivamente, il dieci per cento di detto ammontare netto contrattuale.

Qualora il ritardo sia tale da comportare una penale superiore, ARST ha facoltà, pur applicando la penale massima, di risolvere il contratto restando incamerata a favore di ARST la cauzione definitiva prestata. In tale caso, ARST avrà diritto al risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale maggiore prezzo che dovrà corrispondere ad altro fornitore.

In caso di inadempimento ARST si riserva la facoltà di risolvere il Contratto disponendo, senza bisogno di diffida o altro provvedimento amministrativo, l'incameramento della cauzione definitiva.

#### **Art. 9 - Sicurezza**

Le prestazioni appaltate devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene. Il Fornitore, pertanto, è obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente D.Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.

Trattandosi di prestazioni riconducibili a mera fornitura di materiali o attrezzature, ai sensi dell'art. 26, comma 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., non è necessaria la predisposizione di un unico documento di valutazione dei rischi da interferenze.

Con congruo anticipo rispetto alle operazioni di scarico e accatastamento dei materiali, il Fornitore dovrà prendere contatto con il Responsabile della Fornitura che indicherà i nominativi dei referenti locali, i quali indicheranno i punti di scarico dei materiali senza interferenze con il personale ARST.

Restano a carico del Fornitore tutti gli oneri previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza e igiene del lavoro.

#### **Art. 10 - Risoluzione Del Contratto**

Oltre alle ipotesi indicate in precedenza, ARST S.p.A. ha diritto a suo insindacabile giudizio, di risolvere il contratto nei seguenti casi:

- il Fornitore non esegua in tutto o in parte, nei termini contrattuali, la fornitura;
- per cessione del contratto senza espressa autorizzazione di ARST S.p.A.,
- per violazione della disciplina legislativa e contrattuale in materia di antimafia;
- per fallimento o sottoposizione a qualunque procedura concorsuale ovvero avvio di un procedimento per la sottoposizione ad una procedura concorsuale;
- per modifica di fatto dell'organizzazione d'Impresa del Fornitore, tale da diminuire le garanzie finanziarie e tecniche richieste per contratto;
- in tutti gli altri casi indicati nel contratto e i suoi allegati;

La risoluzione si verifica di diritto, mediante unilaterale dichiarazione di ARST S.p.A., trasmessa con lettera Raccomandata A.R.

Nel caso di risoluzione ARST S.p.A. provvederà alla sospensione dei pagamenti non ancora effettuati e alla rivalsa sul deposito cauzionale, la predetta rivalsa non esime il Fornitore dalle responsabilità civili e penali in cui lo stesso possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

In ogni caso resta fermo il diritto per ARST S.p.A. al risarcimento dei danni subiti per effetto della risoluzione del contratto.

#### **Art. 11 - Spese Contrattuali**

Sono a carico del Fornitore tutte le spese di stipulazione, di copie di stampati e di elaborati, spese postali, di bolli, registrazione ove necessaria, ed in genere le spese direttamente o indirettamente correlate all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto ad eccezione di quelle legislativamente poste a carico di ARST S.p.A.

La fornitura viene eseguita nell'esercizio di impresa e, pertanto, ai sensi del D.P.R. del 26/10/1972, n°633 la stessa è soggetta all'IVA.

#### **Art. 12 - Controversie**

Per tutte le controversie che dovessero insorgere in relazione all'interpretazione e/o all'esecuzione del presente contratto sarà competente in esclusiva il Foro di Cagliari.

L'AFFIDATARIO

---

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1341 del c.c. il sottoscritto dichiara di approvare specificatamente, previa attenta e particolareggiata lettura, i sotto elencati articoli della presente Capitolato:

Art. 4 - Tempi di consegna e collaudo, periodo di garanzia

Art. 5 - Garanzie

Art. 6 - Pagamenti

Art. 8 - Penali

Art. 12 Controversie

L'AFFIDATARIO

---

