
\$EMPTY_TCN_13\$
\$EMPTY_TCN_14\$ - \$EMPTY_TCN_15\$ \$EMPTY_TCN_16\$ (\$EMPTY_TCN_17\$)
Tel.: \$EMPTY_TCN_19\$ - Cell.: \$EMPTY_TCN_20\$ - Fax.: \$EMPTY_TCN_21\$
E-mail: \$EMPTY_TCN_22\$
C.F.: \$EMPTY_TCN_06\$ - P.IVA: \$EMPTY_TCN_18\$

Spett.le/Egregio
ARST S.P.A
via Posada 8-10
09122 Cagliari (CA)

C.F.: 00145190922 - P.IVA: 00145190922

\$EMPTY_LUOGO_STAMPA\$, li 06/12/2023

OGGETTO: Determinazione del corrispettivo a base gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016).

INCARICO: PROGETTO ESECUTIVO

"Realizzazione di una centrale di produzione di idrogeno e opere connesse per la linea ferroviaria Mandas-Isili"

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Definitivo_Esecutivo__IB.10_Impianato di produzione idrogeno	
Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - laboratori con ridotte problematiche tecniche	
Valore dell'opera [V]: 20'419'987.57 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Opere elettriche per reti di trasmissione e distribuzione energia e segnali - laboratori con ridotte problematiche tecniche	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.1912%	
Grado di complessità [G]: 0.75	
Descrizione grado di complessità: [IB.10] Impianti termoelettrici - Impianti dell'elettrochimica - Impianti dell'elettrometallurgia - Laboratori con ridotte problematiche tecniche.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	25'675.28 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	6'418.82 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	25'675.28 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.01]	6'418.82 €

\$EMPTY_TCN_13\$
 \$EMPTY_TCN_14\$ - \$EMPTY_TCN_15\$ \$EMPTY_TCN_16\$ (\$EMPTY_TCN_17\$)
 Tel.: \$EMPTY_TCN_19\$ - Cell.: \$EMPTY_TCN_20\$ - Fax.: \$EMPTY_TCN_21\$
 E-mail: \$EMPTY_TCN_22\$
 C.F.: \$EMPTY_TCN_06\$ - P.IVA: \$EMPTY_TCN_18\$

Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	12'837.64 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	38'512.91 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	19'256.46 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	19'256.46 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	19'256.46 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.064	502.94 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.019	149.31 €
- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbII.13=0.021	330.06 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbII.13=0.029	1'367.38 €
- Sull'eccedenza fino a 10'000'000.00 €: QbII.13=0.038	8'958.69 €
- Sull'eccedenza fino a 20'419'987.57 €: QbII.13=0.028	9'171.17 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	32'094.09 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	38'512.91 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	12'837.64 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	12'837.64 €
Piano di monitoraggio ambientale:	
- Fino a 5'000'000.00 €: QbII.25=0.018	2'829.06 €
- Sull'eccedenza fino a 20'000'000.00 €: QbII.25=0.008	3'772.08 €
- Sull'eccedenza fino a 20'419'987.57 €: QbII.25=0.004	52.81 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	25'675.28 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	32'094.09 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	32'094.09 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	19'256.46 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	19'256.46 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	64'188.17 €
Totale	489'288.46 €

2) **Definitivo-Esecutivo-[IB.11] Campi fotovoltaici - Parchi eolici.**

Impianti per la produzione di energia - laboratori complessi-[IB.11] Campi fotovoltaici - Parchi eolici.

Valore dell'opera [V]: 5'938'761.12 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti per la produzione di energia - laboratori complessi

Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.9522%

Grado di complessità [G]: 0.9

Descrizione grado di complessità: [IB.11] Campi fotovoltaici - Parchi eolici.

Specifiche incidenze [Q]:

Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	10'587.58 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	2'646.89 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	10'587.58 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.01]	2'646.89 €

\$EMPTY_TCN_13\$
 \$EMPTY_TCN_14\$ - \$EMPTY_TCN_15\$ \$EMPTY_TCN_16\$ (\$EMPTY_TCN_17\$)
 Tel.: \$EMPTY_TCN_19\$ - Cell.: \$EMPTY_TCN_20\$ - Fax.: \$EMPTY_TCN_21\$
 E-mail: \$EMPTY_TCN_22\$
 C.F.: \$EMPTY_TCN_06\$ - P.IVA: \$EMPTY_TCN_18\$

Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	5'293.79 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	15'881.36 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	7'940.68 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	7'940.68 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	7'940.68 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.064	713.12 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.019	211.71 €
- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbII.13=0.021	467.98 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbII.13=0.029	1'938.79 €
- Sull'eccedenza fino a 5'938'761.12 €: QbII.13=0.03313	5'077.67 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	13'234.47 €
Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982) [QbII.18=0.06]	15'881.36 €
Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004) [QbII.19=0.02]	5'293.79 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	5'293.79 €
Piano di monitoraggio ambientale:	
- Fino a 5'000'000.00 €: QbII.25=0.018	4'011.28 €
- Sull'eccedenza fino a 5'938'761.12 €: QbII.25=0.01737	726.77 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	10'587.58 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	13'234.47 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	13'234.47 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	7'940.68 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	7'940.68 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	26'468.94 €
Totale	203'723.68 €

3) Definitivo-Esecutivo [V.03] Strade, linee tramviarie e ferrovie e strade ferrate con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni da computarsi a parte. Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.

Viabilità speciale

Valore dell'opera [V]: 506'350.00 €

Categoria dell'opera: VIABILITA'

Destinazione funzionale: Viabilità speciale

Parametro sul valore dell'opera [P]: 8.2266%

Grado di complessità [G]: 0.75

Descrizione grado di complessità: [V.03] Strade, linee tramviarie e ferrovie e strade ferrate con particolari difficoltà di studio, escluse le opere d'arte e le stazioni da computarsi a parte. Impianti teleferici e funicolari - Piste aeroportuali e simili.

Specifiche incidenze [Q]:

Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	312.42 €
---	----------

Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	1'249.66 €
--	------------

Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.03]	937.25 €
--	----------

\$EMPTY_TCN_13\$
\$EMPTY_TCN_14\$ - \$EMPTY_TCN_15\$ \$EMPTY_TCN_16\$ (\$EMPTY_TCN_17\$)
Tel.: \$EMPTY_TCN_19\$ - Cell.: \$EMPTY_TCN_20\$ - Fax.: \$EMPTY_TCN_21\$
E-mail: \$EMPTY_TCN_22\$
C.F.: \$EMPTY_TCN_06\$ - P.IVA: \$EMPTY_TCN_18\$

Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	624.83 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	1'874.49 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	937.25 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	937.25 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	937.25 €
Relazione geologica:	
- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.145	2'236.61 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.114	1'758.44 €
- Sull'eccedenza fino a 506'350.00 €: QbII.13=0.11344	44.44 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	1'562.08 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	624.83 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.04]	1'249.66 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.08]	2'499.32 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.03]	937.25 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	937.25 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	937.25 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	3'124.15 €
Collaudo tecnico amministrativo [QdI.01=0.08]	2'499.32 €
Collaudo tecnico amministrativo in corso d'opera - Il compenso e' aumentato del 20% [QdI.01=0.096]	2'999.17 €
Totale	29'220.17 €

4) **Definitivo-Esecutivo Industria alberghiera, turismo e commercio e servizi per la mobilita'**

Industria alberghiera, turismo e commercio e servizi per la mobilita'

Valore dell'opera [V]: 2'558'894.48 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Industria alberghiera, turismo e commercio e servizi per la mobilita'

Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.7339%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [E.03] Ostelli, Pensioni, Case albergo - Ristoranti - Motel e stazioni di servizio - Negozi - Mercati coperti di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	5'575.53 €
Piano particolareggiato d'esproprio [QbII.04=0.04]	5'575.53 €
Studio di inserimento urbanistico [QbII.06=0.03]	4'181.65 €
Rilievi planoaltimetrici [QbII.07=0.02]	2'787.76 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto [QbII.08=0.07]	9'757.18 €
Relazione geotecnica [QbII.09=0.06]	8'363.29 €
Relazione idrologica [QbII.10=0.03]	4'181.65 €
Relazione idraulica [QbII.11=0.03]	4'181.65 €
Relazione sismica [QbII.12=0.03]	4'181.65 €
Relazione geologica:	

\$EMPTY_TCEN_13\$
 \$EMPTY_TCEN_14\$ - \$EMPTY_TCEN_15\$ \$EMPTY_TCEN_16\$ (\$EMPTY_TCEN_17\$)
 Tel.: \$EMPTY_TCEN_19\$ - Cell.: \$EMPTY_TCEN_20\$ - Fax.: \$EMPTY_TCEN_21\$
 E-mail: \$EMPTY_TCEN_22\$
 C.F.: \$EMPTY_TCEN_06\$ - P.IVA: \$EMPTY_TCEN_18\$

- Fino a 250'000.00 €: QbII.13=0.064	871.55 €
- Sull'eccedenza fino a 500'000.00 €: QbII.13=0.019	258.74 €
- Sull'eccedenza fino a 1'000'000.00 €: QbII.13=0.021	571.96 €
- Sull'eccedenza fino a 2'500'000.00 €: QbII.13=0.029	2'369.53 €
- Sull'eccedenza fino a 2'558'894.48 €: QbII.13=0.02907	93.26 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	6'969.41 €
Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95 d.p.c.m. 512/97) [QbII.20=0.02]	2'787.76 €
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.07]	9'757.18 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	18'120.47 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.04]	5'575.53 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	2'787.76 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	4'181.65 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	13'938.81 €
Totale	117'069.50 €
TOTALE PRESTAZIONI	839'301.81 €
	S.E.&O.

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	83'930.18 €
TOTALE SPESE E ONERI ACCESSORI	83'930.18 €
Per il dettaglio delle voci di spesa ed oneri accessori si rimanda all'apposito allegato.	S.E.&O.

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	839'301.81 €
Spese ed oneri accessori	83'930.18 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo euro
Imponibile	923'231.99 €
TOTALE DOCUMENTO	923'231.99 €
NETTO A PAGARE	923'231.99 €

\$EMPTY_TCN_13\$
\$EMPTY_TCN_14\$ - \$EMPTY_TCN_15\$ \$EMPTY_TCN_16\$ (\$EMPTY_TCN_17\$)
Tel.: \$EMPTY_TCN_19\$ - Cell.: \$EMPTY_TCN_20\$ - Fax.: \$EMPTY_TCN_21\$
E-mail: \$EMPTY_TCN_22\$
C.F.: \$EMPTY_TCN_06\$ - P.IVA: \$EMPTY_TCN_18\$

Diconsi euro novecentoventitremila-duecentotrentauno/99.

S.E.&O.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(\$EMPTY_TCN_01\$ \$EMPTY_TCN_03\$
\$EMPTY_TCN_02\$)

\$EMPTY_TCN_13\$
\$EMPTY_TCN_14\$ - \$EMPTY_TCN_15\$ \$EMPTY_TCN_16\$ (\$EMPTY_TCN_17\$)
Tel.: \$EMPTY_TCN_19\$ - Cell.: \$EMPTY_TCN_20\$ - Fax.: \$EMPTY_TCN_21\$
E-mail: \$EMPTY_TCN_22\$
C.F.: \$EMPTY_TCN_06\$ - P.IVA: \$EMPTY_TCN_18\$

ALLEGATO

, li 06/12/2023

OGGETTO: Dettaglio delle singole voci delle prestazioni a vacanza e delle spese.
INCARICO: PROGETTO ESECUTIVO
"Realizzazione di una centrale di produzione di idrogeno e opere connesse per la linea ferroviaria Mandas-I sili"

DETTAGLIO delle
SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 10% del compenso per prestazioni professionali. [10% * 839'301.81 €]	83'930.18 €
TOTALE SPESE PROFESSIONALI	83'930.18 €
	S.E.&O.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

()