

AUTOSTRADE SESTRI LEVANTE - LIVORNO
 con diramazione VIAREGGIO - LUCCA e FORNOLA - LA SPEZIA

PERIZIA PER INTERVENTI DI ADEGUAMENTI E MIGLIORIE
AI SISTEMI TECNOLOGICI ED INFORMATICI

<p>PROGETTO DI SISTEMA AUTOMAZIONE</p>		
ELEGGERE TO M	37	EPUL



ORDINE DEGLI INGEGNERI
 DELLA PROV. DI MILANO
 ING. STANFORD GUERINIELLI
 N. 19130

SAI
 società autostrada figure toscana s.p.a.
 IL PRESIDENTE
 (Collm. Francesco Bauloni)



Sinelec S.p.A.

SEDE SOCIALE Corso F. Ferrucci n° 27 - 10138 TORINO
TEL. +39 011 43 55 444
FAX +39 011 43 55 408

COD. FISC. 08085120155
PART. IVA IT 05783670010

CAPITALE SOCIALE L. 3.000.000.000 (i.v.)
TRIBUNALE DI TORINO N. 2641/89
C.C.I.A.A. TORINO N. 677437

www.sinelec.it

IGM ITALIA S.r.l.

GESTIONE POSTA IN ARRIVO	
PROTOCOLLO BO 468 B	
DATA	26/06/01
BARBIERI	

PROGETTO DEL TELECONTROLLO IMPIANTI DELL'AUTOSTRADA S.A.L.T.

PROPOSTA DI ACCORDO TRA

SINELEC S.p.A.

E

I.G.M. Italia S.r.l.

PREMESSA

Premesso che:

- per il progetto indicato è stata realizzata la perizia 011375 in data 23/09/99;
- la stessa perizia è stata revisionata da SINELEC S.p.A., in collaborazione con I.G.M. Italia S.r.l., per adeguarla alla nuova normativa CIE sulle Gallerie e introdurre varianti al fine di migliorare le prestazioni previste (tecnologia PLC invece di Echelon);
- SINELEC S.p.A., attraverso la presentazione di una offerta economica richiesta dalla committente Società Autostrada Ligure Toscana p. A., si candida ad acquisire l'ordine per la realizzazione di tale progetto;

Tutto ciò premesso, si definiscono le linee guida per un accordo tra le parti sopra indicate.

DISPOSIZIONI GENERALI

1. Qualora SINELEC S.p.A. acquisisca l'ordine per la fornitura in opera dell'intero sistema del Telecontrollo, sulla base della perizia e della revisione indicate in premessa, con la presente si impegna ad affidare a I.G.M. Italia S.r.l. la subfornitura di quanto indicato al successivo punto A1-2-3-4) ed eventualmente ai punti B1) e/o B2) e B3) riportati come opzione, alle condizioni indicate al relativo paragrafo e secondo le normative di legge esistenti.
2. SINELEC S.p.A. e I.G.M. Italia S.r.l. si obbligano reciprocamente a collaborare fattivamente, per quanto di propria competenza, alla realizzazione della fornitura.
A tal fine I.G.M. Italia S.r.l. si obbliga a consegnare a SINELEC S.p.A., tempestivamente ed a semplice richiesta, tutta la documentazione necessaria per la redazione delle offerte.
3. I.G.M. Italia S.r.l., nell'ambito del presente accordo, si impegna comunque a rispettare qualunque condizione e obbligo contrattuale presente nell'eventuale ordine o contratto definitivo che S.A.L.T. emanerà.



4. SINELEC S.p.A. e I.G.M. Italia S.r.l. si vincolano reciprocamente al rispetto delle riservatezza delle informazioni e al rispetto delle norme sulla privacy e sulla sicurezza sul lavoro.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' E SUDDIVISIONE DELLE RESPONSABILITA'

Le attività descritte nel seguito si riferiscono alla Perizia Revisionata per il sistema di Telecontrollo per S.A.L.T.

Le attività indicate saranno specificate con maggior dettaglio in fase di assegnazione delle Subforniture per consentire ad I.G.M. Italia S.r.l. una corretta pianificazione degli acquisti e delle proprie attività e per garantire un efficace coordinamento di progetto da parte di SINELEC S.p.A.

Fornitura I.G.M. Italia S.r.l.

A1) Fornitura e posa in opera dei sistemi elettrici dei Caselli comprendenti:

- Quadri elettrici di consegna e distribuzione
- Sistemi di Commutazione Gruppo Elettrogeno
- Gruppo Elettrogeno
- Plafoniere per illuminazione di sicurezza
- Plafoniere per Lampade Fluorescenti
- Sensori fotoelettrici a 3 livelli
- Targhe e Cartelli monitori
- Materiale d'impianto per la parte elettrica dei Caselli
- Smontaggi e Trasporto quadri esistenti (ove richiesto da perizia)

A2) Fornitura e posa in opera dei sistemi elettrici delle Gallerie comprendenti:

- Quadri elettrici di consegna e distribuzione
- Sistemi di Commutazione Gruppo Elettrogeno
- Prese di collegamento a Gruppo elettrogeno carrellato
- Plafoniere per illuminazione di sicurezza
- Plafoniere per Lampade Fluorescenti
- Sensori fotoelettrici a 3 livelli
- Targhe e Cartelli monitori
- Materiale d'impianto
- Smontaggi e Trasporto quadri esistenti (ove richiesto da perizia)

A3) Assistenza sul campo in fase di integrazione con la parte di Automazione e con la parte di Supervisione.

A4) Progettazione delle opere civili relative ai locali tecnici dei caselli e delle gallerie.

Fornitura I.G.M. Italia S.r.l. (in opzione)

B1) Fornitura e posa in opera dei sistemi di Automazione Caselli comprendenti:

- Logica di controllo HW e SW, compreso l'armadio per l'alloggiamento
 - PLC
 - Schede di collegamento ai dispositivi da monitorare
 - Scheda TCP/IP per collegamento al Centro
- Cavi segnali e Bus I/O Remoti
- Controllo Accessi e sensori antintrusione
- Sensori Porte e Livelli
- Sensori antincendio e termostati



- Interfacciamento a rete Ethernet
- Apparatì di misura energia
- Materiali d'impianto per il sistema di automazione dei Caselli

B2) Fornitura e posa in opera dei sistemi di Automazione Gallerie comprendenti:

- Logica di controllo HW e SW integrato nel quadro elettrico
 - PLC, comprese logiche di comando del sistema di illuminazione
 - Schede di collegamento a dispositivi di controllo locali (Profibus)
 - Scheda TCP/IP per collegamento al Centro
 - Pannello di collegamento a Supervisore Locale
- Cavi segnali e Bus I/O Remoti
- Controllo Accessi e sensori antintrusione
- Sensori Porte e Livelli
- Sensori antincendio e termostati
- Apparatì di misura energia
- Materiali d'impianto per il sistema di automazione delle Gallerie

B3) Assistenza sul campo in fase di integrazione con la parte Elettrica e con la parte di Supervisione.

ESCLUSIONI

Sono escluse dalla fornitura richiesta ad I.G.M. Italia S.r.l. le seguenti parti:

C1) Coordinamento progetto

C2) Fornitura e posa in opera del Sistema di Supervisione comprendente:

- Applicativo di supervisione al centro
- Client per supervisore locale Caselli
- Client per supervisore locale Gallerie
- Configurazione base dati al centro
- Sviluppo sinottici per Caselli
- Sviluppo sinottici per Gallerie
- Predisposizione all'interfacciamento con i sistemi informativi di manutenzione SALT

Al fine di chiarire maggiormente quanto precedentemente indicato si allega, come esempio di ripartizione delle attività tra parte elettrica e di automazione, il computo metrico del casello di Livorno e della galleria Foce con l'indicazione voce per voce delle attività Elettriche (E) e di Automazione (A) riportata sulla prima colonna.



RIPARTIZIONE QUOTE DI LAVORO

<u>Voce di Fornitura</u>	<u>Prezzo da Perizia</u>	<u>Sconto</u>	<u>Prezzo Scontato</u>
A1)+A2) Fornitura e posa in opera Sistemi Elettrici Caselli e Gallerie	Lit. 7.947.810.000	25%	Lit. 5.960.858.000
A3) Assistenza sul campo in fase di integrazione			Lit. 240.000.000
A4) Progettazione opere civili			Lit. 90.000.000
B1) Fornitura e posa in opera Sistema Automazione Caselli	Lit. 2.125.000.000	19%	Lit. 1.721.250.000
B2) Fornitura e posa in opera Sistema Automazione Gallerie	Lit. 3.035.000.000	53%	Lit. 1.426.450.000

In caso di assegnazione anche di una voce in opzione B1) e/o B2) deve intendersi che per l'importo della voce A3) sarà fornita anche l'assistenza sul campo relativa alla voce B3).

CONDIZIONI DI PAGAMENTO

Il prospetto della fatturazione seguirà il seguente schema (salvo verifica ordine cliente):

- 15% all'ordine
- 50% pro quota alla verifica da parte di SINELEC S.p.A. della consegna materiali a pie d'opera
- 30% al collaudo finale
- 5% a fine garanzia

SINELEC S.p.A.
Amministratore Delegato
(Aldo PICCININI)

Elenco delle apparecchiature e dei materiali d'installazione da fornire, installare e mettere in servizio per tutto l'impianto							
LAVORI A CORPO							
Tip.	Art.	denominazione	unità di misura	quantità	documenti di riferimento	prezzo unitario Lit.	IMPORTO Lit.
E	AC001	fornitura e messa in opera di quadri elettrici per cabina elettrica consegna ENEL. (QCE/L+QCE/FM+QPD/LPN+QPD/LPP+QPD/FMP)	NR	1			
E	AC004	fornitura e messa in opera di quadro rifasamento 20 KVAR	NR	1			
E	AC007	fornitura e messa in opera di quadro rifasamento 75 KVAR	NR	1			
E	AC009	fornitura e messa in opera di gruppo elettrogeno 130 KVA (+QGE+QGM)	NR	1			
E	AC013	fornitura e messa in opera di quadro elettrico per isole di esazione	NR	11			
E	AC014	fornitura e messa in opera di quadro elettrico per centrale termica QCT completo di sezionatore VV-FF	NR	1			
E	AC015	fornitura e messa in opera di quadro elettrico per centrale frigo e compressori aria QCDZ	NR	1			
E	AC016	fornitura e messa in opera di quadro elettrico per distribuzione fabbricato di stazione QDFS	NR	1			
E	AC017	fornitura e messa in opera di quadro elettrico per cunicolo S.QCQ	NR	1			
E	AC018	fornitura e messa in opera di quadro di cucina	NR	1			
E	AC019 A	fornitura e messa in opera di quadro elettrico per distribuzione fabbricato tecnologico grande (MAEP e UPS) (QDFT QMAEP+QDSP)	NR	1			
E	AC021	fornitura e messa in opera di quadri elettrici per shelter (2x SDH)	NR	1			
E	AC024	fornitura e messa in opera di quadri elettrici per locale TLC (S.Q.48V+S.Q.PCM+S.Q.CODEC+S.Q.RADIO)	NR	1			
E	AC028	fornitura e messa in opera di condizionatore sala MAEP	NR	1			
E	AC033	controllo isolamento cavi esistenti	NR	1			
E	AC034	smontaggio e trasporto di 30 quadri	NR	1			
E	AC035	smontaggio e trasporto di gruppo elettrogeno	NR	1			
A		Parte di Automazione comprensiva di h/w e s/w atti a realizzare il telecontrollo dei quadri, l'acquisizione dati per la supervisione e quanto descritto nella relazione tecnica della perizia e sua revisione	NR	1			
LAVORI A MISURA							

Tip.	Art.	denominazione	unità di misura	quantità	documenti di riferimento	prezzo unitario Lit.	IMPORTO Lit.
A	EM7	Fornitura e messa in opera di sensori antintrusione	NR	6			
A	EM7,A	Fornitura e messa in opera di contatti magnetici per porte	NR	9			
A	EM8	Fornitura e messa in opera di sensori antincendio	NR	9			
A	EM9	Fornitura e messa in opera di un termostato ambiente	NR	2			
A	EM10	Fornitura e messa in opera di livellostati acqua cunicolo	NR	2			
A	EM11	Fornitura e messa in opera di livellostati serbatoio G.E.	NR	2			
A	EM12,B	Fornitura e montaggio di plafoniere per illuminazione di sicurezza tipo Philips o equivalenti telecomandata completa di accessori e collegamenti	NR	10			
E	EM3	Fornitura e montaggio di presa interbloccata CEE IP65 2P+T 16A 230V completa di collegamenti	NR	2			
E	EM4	Fornitura e montaggio di plafoniera per lampade fluorescenti 2X36W IP65 compreso alimentatore tipo 5LS2772C Siemens o equivalenti completa di accessori e collegamenti	NR	6			
E	EM6	fornitura e messa in opera di Interruttori fotoelettrici a 3 soglie	NR	2			
A	EM18	fornitura posa in opera e collegamenti di cavo tipo N1VV-K	mt.	500			
	b	7x1,5 mm2					
A	EM18	fornitura posa in opera e collegamenti di cavo tipo N1VV-K	mt.	600			
	a	12x1,5 mm2					
E	EM24	Fornitura e posa in opera di corda di rame isolata in guaina di vinile compresi i capicorda e collegamenti sezione:	mt.	400			
	a	1x95 mm2					
E	EM26	Fornitura e messa in opera di piatto di rame 25x4 mm completo di accessori	mt.	50			
A	EM19	Fornitura e messa in opera di doppino telefonico con relativa canalizzazione	mt.	600			
E	EM41	Fornitura e messa in opera di cartelli monitori	NR	10			
E/A	EM42	Fornitura e messa in opera di carpenteria leggera lavorata (staffe, ferri di base ecc.)	Kg.	500			
A	EM43	Fornitura e messa in opera di cablaggio per moduli di acquisizione	NR	9			
A	EM44	Cavo bus per modulo di acquisizione	mt.	80			
A	EM45	Cavo segnale	mt.	400			
A	EM46	Apparato misura energia	NR	2			
A	EM48	internet rete rame	NR	1			
A	EM49	interfaccia Ethernet	NR	1			

A	EM912	Fornitura e messa in opera di sistema di controllo accessi a tastiera (ex AC 29)	NR	4			
A	EM913	Fornitura e messa in opera di sistema di controllo accessi con badge (ex AC 30)	NR	2			
E	EM920	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 3,5x95 completo di collegamenti	MT	25			
E	EM921	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 4x50 completo di collegamenti	MT	20			
E	EM922	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 4x25 completo di collegamenti	MT	30			
E	EM923	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 4x16 completo di collegamenti	MT	20			
E	EM924	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 4x10 completo di collegamenti	MT	20			
E	EM925	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 4x4 completo di collegamenti	MT	100			
E	EM926	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 4x2,5 completo di collegamenti	MT	50			
E	EM927	Fornitura e messa in opera di cavo di potenza BT 2x4 completo di collegamenti	MT	50			



IGM ITALIA S.r.l.

16124 GENOVA – Via al Ponte Reale, 2

Tel.: 010 25 18 110 – 010 25 18 118 Fax: 010 25 25 04

E-mail: igm.eng@tin.it

ALLEGATO 3

FAX B 1 4 5 F 0 4 6 4

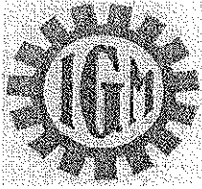
Spett.: Sinelec
c.a.: Dott. Golzio, Ing. Campodonico, Sig. Falsone
Telefax: 011/4355408
Vs. rif.:
Da: Ing. B. Marchese
Data: 01/08/2001
No. Pagine. 1+2

OGGETTO: Telecontrollo SALT, parte elettrica

Inviando in allegato copia del verbale di riunione del 25.07.2001.

Distinti saluti

B. Marchese



IGM ITALIA IMPIANTISTICA GESTIONE MANUTENZIONE S.r.l.

P.O. Box 379, Genova – Italy

16124 GENOVA – Via al Ponte Reale, 2

Tel.: 010 25 18 110 – 010 25 18 118

Fax: 010 25 25 04

Partita IVA 03516880105 – CCIAA 351536 – Capitale Sociale L. 190.000.000

VERBALE DI RIUNIONE DEL 25.07.2001

Presenti: per SINELEC : CERNICCHIARO, CAMPODONICO, FALSONE
per IGM : MARCHESE, TRAVI, MONTAGNOLI

Oggetto: Telecontrollo SALT – parte elettrica

Si è discusso quanto in oggetto sulla base della proposta di accordo di Sinelec del 25.06.2001.

Detta proposta resta valida, con le seguenti variazioni e/o aggiunte.

1. Definizione limiti di batteria

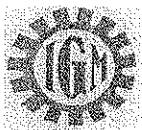
Il limite di batteria relativo alla fornitura IGM è definito, a monte, dalla morsettiera dei Contatori ENEL, ed a valle dalle morsettiere ausiliarie posizionate a bordo dei Q.E. di potenza.

Sarà cura di IGM realizzare nei Q.E. di potenza il montaggio della suddetta morsettiera in modo da consentire un accesso sicuro, con separazione dalla zona di distribuzione di potenza.

L'accesso in oggetto sarà realizzato con uno sportello la cui apertura non provocherà nessun sgancio dell'interruttore generale, secondo le norme vigenti.

2. Descrizione della fornitura

La fornitura è descritta nei computi metrici di Caselli e Gallerie di cui IGM ha consegnato copia cartacea e su supporto magnetico a Sinelec, e nelle specifiche tecniche e schemi elettrici contenuti nella perizia 011375 datata 23.09.1999 e successive revisioni per adeguamento alle normative CIE (ved. doc. 3145A001).



3. Programma attività

Sarà concordata una pianificazione delle attività in relazione con quanto Sinelec definirà con il cliente finale.

4. Corrispettivo parte elettrica

Lit. 6.290.858.000

salvo adeguamenti per ciò che sarà concordato con il Cliente Finale relativo ai computi a misura.

5. Modalità di pagamento

20% all'ordine

75% alla consegna così organizzata

80%	consegna fornitura
15%	montaggio
5%	collaudo del lotto

5% collaudo finale, meno trattenuta Lit. 30.000.000

Pagamenti a 30 gg dalla data fattura.



Sinelec S.p.A.

SEDE SOCIALE Corso F. Ferrucci n° 24 - 10138 Torino
TEL. +39 011 43 55 441
FAX +39 011 43 55 408

COD. FISC. 08085120155
PART. IVA IF 05783670010

CAPITALE SOCIALE L. 3.000.000.000 (i.v.)
TRIBUNALE DI TORINO N. 2641/89
C.C.I.A.A. TORINO N. 677457

www.sinelec.it

IGM ENGINEERING
IMPIANTI S.R.L.
Via Al Ponte Reale, 2

16124 GENOVA

Alla cortese attenzione di Ing. Marchese

	COXIS	PR	AD
ORDINI	OFFERT	DG	SPP
CONTRA	FATTUR	PER	AR
PUBLIC	SAL	AI	ASI
ALTRO	BANCA	A	C
CONTINENZA		note:	
695			

Oggetto: Fornitura, Montaggio e Messa in Servizio per gli Interventi di Adeguamento e Migliorie ai Sistemi Tecnologici ed Informatici.

Ordine 1042 del 10/12/01.

In relazione al Ns. Ordine Nro 2208U1042 del 10/12/01 per la "Progettazione di apparati elettrici per Gallerie e Caselli Autostradali come da elaborati di perizia SALT nro 011375 del 23 Sett. 1999 e successiva revisione del Maggio 2001" Vi comuniciamo, come da accordi, l'autorizzazione alla fatturazione di quota parte del quarto Lotto avendoci consegnato anticipatamente la documentazione di progetto relativa alle "Specifiche Generali di Montaggio" la cui consegna era prevista con il quarto Lotto. Il relativo valore convenzionale concordato è pari a 15493,71 Euro che Vi sarà dedotto dalla fatturazione prevista per il quarto Lotto.

I più cordiali saluti.

SINELEC S.P.A.
L' AMMINISTRATORE DELEGATO
(Aldo Piccinini)

695/AA/AP/PG/MC/MF

INVIO VIA FAX AL 010 252504

4.0302
4700



Sinelec S.p.A.

SEDE SOCIALE Corso F. Ferrucci n° 24 - 10198 Torino
 TEL. +39 011 43 55 444
 FAX +39 011 43 55 408

COD. FISC. 08085120155
 PART. IVA IT 05783670010

CAPITALE SOCIALE ~~1.500.000.000 (i.v.)~~ 1.500.000 (i.v.)
 TRIBUNALE DI TORINO N. 2641/69
 C.C.I.A.A. TORINO N. 677437

www.sinelec.it

IGM ENGINEERING IMPIANTI S.R.L.
 Via Al Ponte Reale, 2

16124 GENOVA

Alla cortese attenzione di Ing. Marchese

ORDINE

	CORRIS	PR	ND
		DC	SPP
SPIN	OFFERT	PER	AR
CONTRA	FATTUR	A	ASI
PUBLIC	SAL		
ALTRO	BANCA		
CORRISMESSA		note:	
695			

(i suddetti dati sono da riportare tassativamente sulla corrispondenza e su ogni documento di trasporto e fattura)

In relazione al Progetto di "Fornitura e messa in servizio di un Sistema di Telecontrollo e Telegestione per i Caselli Autostradali e le Gallerie SALT", al Ns. Ordine 1042 del 10/12/01 ed alla Vs. lettera Vs. Rif. B150L0092/02 del 26/02/02 Vi richiediamo quanto segue:

Oggetto:

C1	C2	Q	Descrizione del materiale o del servizio	Consegna entro	Prezzo unitario in Euro	Totale IVA esclusa
912:08	695	1	Variante Ns. ordine 1042 del 10/12/01 per modifica del grado di progettazione che diventa : "Progettazione costruttiva di apparati elettrici per Gallerie e Caselli Autostradali come da elaborati di perizia SALT nro 011375 del 23 Sett. 1999 e successiva revisione del Maggio 2001"	Vedi piano di fatturazione	51.646,00	51.646,00
TOTALE IVA ESCLUSA IN EURO						51.646,00

ANTICIPO FAX AL N. 010 252504

4.03.02
 4690 160

**Fatturazione**

La fatturazione avverrà integrandosi allo schema definito nel Ns ordine 1042 del 10/12/01 secondo le seguenti modalità:

% dell'importo	Momento della fatturazione
70	Vs. Accettazione presente Ordine
30	Accettazione 4° Lotto definito nel Ns. ordine 1042 del 10/12/01

Le fatturazioni saranno autorizzate in forma scritta a fronte dell'accettazione da parte di Sinelec della documentazione di progetto da Voi realizzata.

Le fatture dovranno sempre essere intestate ed indirizzate a:

SINELEC - Corso Ferrucci n.24 - 10138 TORINO.

Pagamento

I pagamenti avverranno per il 70% alla presentazione fattura e per il successivo 30% a 60 giorni fine mese dalla data emissione fattura, entrambe tramite bonifico bancario.

Descrizione della fornitura

Con riferimento al Ns. Ordine 1042 del 10/12/01 le attività oggetto della presente variante modificano il livello di progettazione richiesta che diventa di livello "Costruttivo" anziché "Esecutivo".

Accettazione

Restiamo in attesa di ricevere copia sottoscritta per accettazione del presente ordine; nel caso in cui non ci pervenisse risposta entro 10 giorni dalla data di anticipo via fax del presente documento, l'ordine sarà considerato accettato in ogni sua parte.







Pag 3 di 3

Clausole

Per quanto non esplicitamente indicato nel presente Ordine si fa riferimento al Ns Ordine 1042 del 10/12/01.

Ci è gradita l'occasione per porgere cordiali saluti.

Visto Area: MC	Responsabile 	Visto Amministrazione: MG	Responsabile 	Visto Generale: PG	Direttore 
SINELEC S.P.A. L'AMMINISTRATORE DELEGATO (Aldo Piccinini) 			Per accettazione TIMBRO E FIRMA DEL FORNITORE		

Il responsabile del presente acquisto è: Mauro Falsone