



Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie,  
l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile



*Ministero dello Sviluppo Economico*

## RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO

Set documentale relativo all'approvvigionamento e montaggio del  
trasformatore e ausiliari

*S. Botti*

Report RdS/2011/76

SET DOCUMENTALE RELATIVO ALL'APPROVVIGIONAMENTO E MONTAGGIO DEL  
TRASFORMATORE E AUSILIARI  
S. Botti - SIET

Settembre 2011

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero dello Sviluppo Economico – ENEA

Area: Governo, Gestione e sviluppo del sistema elettrico nazionale

Progetto: Nuovo nucleare da fissione: collaborazioni internazionali e sviluppo competenze in materia nucleare

Responsabile Progetto: Paride Meloni, ENEA

**Titolo****Set documentale relativo all'approvvigionamento e montaggio del trasformatore e ausiliari**

Ente emittente SIET

**PAGINA DI GUARDIA****Descrittori**

- Tipologia del documento:** Rapporto Tecnico  
**Collocazione contrattuale:** Accordo di programma ENEA-MSE: tema di ricerca "Nuovo nucleare da fissione"  
**Argomenti trattati:** Reattori nucleari ad acqua  
Reattori nucleari evolutivi

**Sommario**

Questo rapporto è stato emesso nell'ambito del PAR2008-09 dell'accordo di programma ENEA-MSE e costituisce uno dei deliverable dell'obiettivo A "Prova integrale SPES-3 per reattori modulari di piccola-media taglia della linea progettuale LP2 "Reattori evolutivi" del tema di ricerca "Nuovo nucleare da fissione: collaborazioni internazionali e sviluppo competenze in materia nucleare".

Il presente documento descrive le attività svolte da SIET per l'approvvigionamento ed il montaggio di un trasformatore AT/MT 10MVA e dei relativi ausiliari, da installarsi nella sottostazione AT/MT d'utente in sostituzione del trasformatore fuori servizio (TR2), nonché le attività pianificate entro la data contrattuale di fine lavori.

In allegato al documento viene riportata la documentazione relativa all'espletamento della procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di fornitura e messa in opera oggetto dell'appalto

**Note**

Copia n.

In carico a:

2			NOME			
			FIRMA			
1			NOME			
			FIRMA			
0	EMISSIONE	14/09/2014	NOME	P. Meloni		P. Meloni
			FIRMA			
REV.	DESCRIZIONE	DATA		CONVALIDA	VISTO	APPROVAZIONE



EMITTENTE  
issued by  
UNITA' DI PRODUZIONE  
Production Unit

CLIENTE: SIET SpA  
*client*

COMMESSA: 1PN00TAU00577  
*job*

DISCO: --  
*disk*

PAGINA: 1 DI: 13  
*page of*

IDENTIFICATIVO: 01771RT11  
*document*

Classe Ris.:  
*confidentiality*

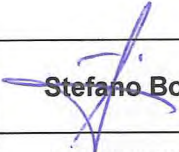
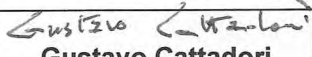
ALLEGATI: 19  
*enclosures*

TITOLO: SET DOCUMENTALE RELATIVO ALL'APPROVVIGIONAMENTO E MONTAGGIO DEL TRASFORMATORE E AUSILIARI  
*title*

REDATTORI:  
*prepared by*

**LISTA DI DISTRIBUZIONE**

Paride Meloni (ENEA)  
Stefano Monti (SIET)  
Alfredo Luce (SIET)  
Gustavo Cattadori (SIET)  
Andrea Achilli (SIET)  
Marco Rigamonti (SIET)  
Stefano Botti (SIET)  
Roberta Ferri (SIET)  
Cinzia Congiu (SIET)

0	09/09/2011	Emissione <i>issue</i>	 Stefano Botti	 Gustavo Cattadori
REV <i>rev</i>	DATA <i>date</i>	DESCRIZIONE <i>description</i>	REDAZIONE <i>prepared by</i>	APPROVAZIONE <i>approved by</i>

Informazioni strettamente riservate di proprietà SIET SpA - Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui sono state fornite.  
Confidential information property of SIET SpA - Not to be used for any purpose other than those for which it is supplied.



## INDICE

Acronimi .....	3
1. Introduzione .....	4
2. Oggetto .....	6
3. Incarichi .....	8
4. Attivita' effettuate e pianificate .....	8

### Elenco Figure

Figure 1 - Schema semplificato alimentazione elettrica SIET .....	5
Figure 2 - Trasformatore TR2 130 / 3 kV .....	5

### Elenco Allegati

1. Capitolato speciale d'appalto
2. Specifica Tecnica per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari
3. Piano di sicurezza e di coordinamento
4. Determina di autorizzazione alla procedura negoziata
5. Disciplinare di gara e relativi allegati
6. Primo verbale della Commissione
7. Registrazione gara su SIMOG
8. Lettere di invito alla procedura negoziata
9. Attestati di avvenuto sopralluogo
10. Secondo verbale della Commissione
11. Richiesta di documentazione a ESA Automatismi
12. Aggiudicazione definitiva - Determina SIET
13. Aggiudicazione definitiva - Comunicazione a ESA Automatismi SpA
14. Aggiudicazione definitiva - Comunicazione a Pozzobon SpA
15. Aggiudicazione definitiva - Comunicazione a IMEMONT Srl
16. Avviso di appalto aggiudicato
17. Richiesta di pubblicazione sull'Albo Pretorio del Comune di Piacenza
18. Attestazione efficacia aggiudicazione definitiva
19. Contratto SIET - ESA Automatismi

## Acronimi

AT	Alta Tensione
AVCP	Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici
ENEA	Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile
LP	Linea Progettuale
MSE	Ministero dello Sviluppo Economico
MT	Media Tensione
PAR	Piano Annuale di Realizzazione
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento
SIET	Società Informazioni Esperienze Termoidrauliche
TR	Trasformatore

## 1. Introduzione

Nell'ambito della Linea LP2 del Tema di Ricerca 1.2 "Nuovo Nucleare da Fissione" del Piano Annuale di Realizzazione 2008-09 dell'Accordo di Programma MSE-ENEA sulla Ricerca di Sistema Elettrico, l'ENEA, con contratto di Ricerca sottoscritto il 16-05-2011 e registrato il 18-05-2011 al n. 4331 dall'Ufficio Territoriale di Piacenza dell'Agenzia delle Entrate, ha commissionato alla SIET SpA una attività di ricerca a supporto della realizzazione dell'impianto sperimentale SPES-3 e la realizzazione parziale dell'impianto. L'impianto SPES-3 è un simulatore sperimentale da destinarsi alla certificazione e qualifica di sistemi e componenti dei reattori nucleari SMR di tipo integrato.

Il presente documento descrive le attività svolte da SIET per l'approvvigionamento ed il montaggio di un trasformatore AT/MT 10MVA e dei relativi ausiliari, da installarsi nella sottostazione AT/MT d'utente in sostituzione del trasformatore fuori servizio (TR2), nonché le attività pianificate entro la data contrattuale di fine lavori, in quanto il montaggio del trasformatore non potrà essere completato entro la data di scadenza del Contratto ENEA-SIET sopra citato ovvero entro il 30 Settembre 2011 sia per i ritardi nell'approvazione del PAR 2008-09 e del contratto ENEA-SIET sia per la tempistica necessaria per l'espletamento della gara ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

Nella sottostazione elettrica sono presenti due trasformatori, Figure 1 e 2, installati negli anni '50, quando divenne operativa la centrale termoelettrica Emilia, che ospita la maggior parte degli impianti sperimentali della SIET. Ciascun trasformatore è in grado di alimentare tutte le utenze della SIET (impianti, officina ed uffici). A causa della loro vetustà essi presentano problemi di trafilamento d'olio e sono maggiormente a rischio di danni gravi dovuti al degrado degli isolamenti. Inoltre la linea di uscita di uno di loro è fuori servizio a seguito della perdita dell'isolamento elettrico.

L'attività sperimentale sulla facility SPES richiede l'impiego di elevate potenze elettriche, necessarie per l'alimentazione del simulatore degli elementi di combustibile del reattore e di tutte le macchine/servizi dell'impianto.

La sostituzione di uno dei due suddetti trasformatori esistenti con una nuova macchina, garantirà l'operatività dell'impianto sperimentale in condizioni di massima affidabilità.

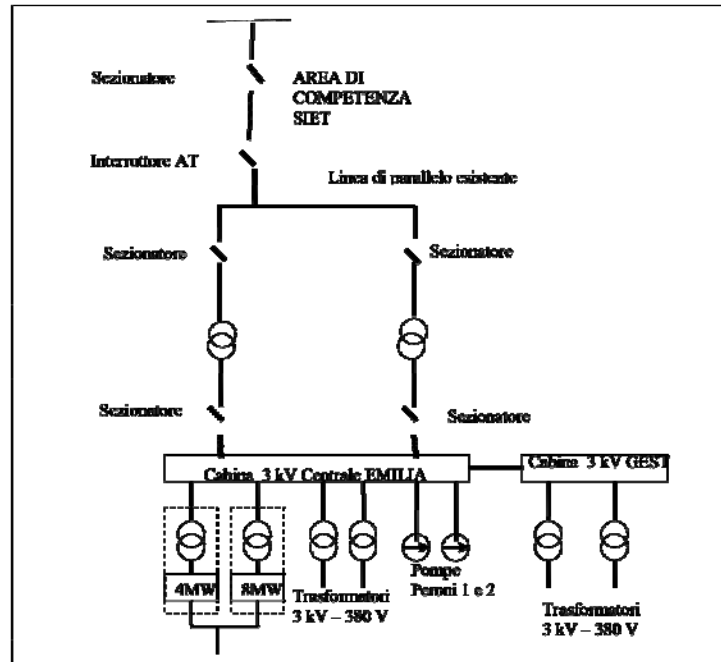


Figure 1 - Schema semplificato alimentazione elettrica SIET



Figure 2 - Trasformatore TR2 130 / 3 kV

## 2. Oggetto

Oggetto dell'attività è l'approvvigionamento ed il montaggio, presso la sottostazione elettrica dell'area sperimentale della SIET SpA di Piacenza, di un trasformatore AT/MT 10MVA e dei relativi ausiliari.

Informazioni dettagliate sulla natura e oggetto dell'attività, sulle caratteristiche tecniche dei componenti, sulla qualità dei materiali da utilizzare e sulle modalità di esecuzione dei lavori sono riportate negli *Allegati 1 e 2*.

Il nuovo trasformatore è dimensionato per essere in grado di erogare un carico di 1,5MVA continuativi e 15MVA per la durata di 6 ore, in conformità con i fattori di carico nelle condizioni di esercizio normale e durante le campagne sperimentali, mentre il nuovo quadro di media tensione è dimensionato per sopportare la corrente nominale assorbita dall'impianto nel periodo transitorio di funzionamento a 14,5MW.

Il trasformatore è del tipo trifase ad isolamento in olio minerale e sistema di raffreddamento, idoneo per installazione all'esterno. La macchina è completa di commutatore sottocarico lato AT per la regolazione della tensione, in modo da poter ottenere una regolazione a flusso variabile lato MT, il che consente una costruzione molto più compatta ed economica.

Il nucleo è di tipo trifase a tre colonne complanari avvolte ed è realizzato in lamierino al silicio a cristalli orientati e a bassissime perdite specifiche. I lamierini sono tenuti assieme ed ammassati da robuste armature in legno stratificato o lamiera piegata.

L'avvolgimento MT con collegamento a triangolo è del tipo a strati o lastra in conduttore di rame. L'avvolgimento AT 132 kV con collegamento a stella è del tipo a disco interlacciato realizzato in piattina di rame isolata carta di pura cellulosa.

La cassa è realizzata con lamiera liscia saldata ed è rinforzata da opportuni profilati sempre in lamiera, calcolati per poter resistere ad un grado di vuoto assoluto e quindi garantire che la cassa possa essere usata come autoclave nei trattamenti termici della parte attiva.

Il quadro MT è costituito da una cella modulare compatta, chiusa, standardizzata e segregata nelle parti in tensione (quadri metal enclosed modulari) con apparecchi di manovra e protezione isolati in SF6 oppure sotto vuoto.



Il quadro, ubicato in cabina di ricezione al piano primo della Centrale Emilia, ha la funzione di allacciamento tra il trasformatore AT/MT d'utente e il quadro di media tensione esistente e deve svolgere la funzione di protezione generale di media tensione, in quanto l'attuale non risulta più funzionante.

Il quadro è di tipo modulare ed ampliabile in sito su entrambi i lati, in previsione di un eventuale ampliamento futuro.

L'arrivo dei cavi è realizzato nella parte inferiore di ogni unità funzionale ed è effettuato solo dal lato anteriore. I terminali dei cavi sono collegati mediante bulloni.

L'accesso alla cella di collegamento dei cavi dipende dalla preventiva chiusura del sezionatore di messa a terra dei cavi.

Tutti i materiali isolanti, impiegati nella costruzione del quadro, sono autoestinguenti ed inoltre sono scelti con particolare riguardo alle caratteristiche di resistenza alla scarica superficiale ed alla traccia.

E' stato inoltre predisposto, a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione dei Lavori, Studio Tecnico ing. Riccardo Bussolati, Via Mentana 4 - Fidenza (PR), il relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento. Tale documento (*Allegato 3*) fornisce le necessarie prescrizioni relativamente alle caratteristiche del cantiere, alle diverse fasi di esecuzione dei lavori, all'organizzazione e gestione della sicurezza, nonché un cronoprogramma indicativo delle attività e una stima dei costi della sicurezza. In particolare il PSC prevede che le aree interessate dai lavori all'esterno nelle aree cortilizie, nei cunicoli e al primo piano della Centrale Emilia dovranno essere segnalate e delimitate con recinzione atta a:

- separare le attività di cantiere di pertinenza della committenza da quelle che si svolgeranno all'esterno;
- informare le persone terze frequentanti le aree limitrofe e non addetti in genere della presenza di operazioni di cantiere;
- impedire a estranei l'accesso al cantiere, così da evitare di incorrere in rischi legati alle attività svolte o causare dei rischi aggiuntivi per gli operatori del cantiere.

In prossimità degli accessi e lungo la recinzione di ciascuna zona di cantiere saranno esposti gli appositi cartelli di divieto e pericolo.

Le normali attività di SIET all'interno della Centrale Emilia, in particolare nelle aree limitrofe al cantiere in oggetto, potranno procedere normalmente con minime interferenze con i lavori svolti dalla ditta appaltatrice.

### **3. Incarichi**

Con lettera Prot. 139(11) AL/rp del 15-07-2011 (*Allegato 4*), l'Amministratore Delegato SIET ha disposto il conferimento dei seguenti incarichi:

- all'ing. Stefano Botti l'incarico di "Responsabile del Procedimento" ai sensi dell'art. 10 del DLgs 163/2006 e s.m.i. e di "Responsabile dei lavori" per il controllo dell'esecuzione dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2, ai sensi del combinato disposto dell'art. 8 commi 2 e 3 del DPR 554/99 e degli artt. 89 e 90 del Titolo IV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- all'ing. Riccardo Bussolati, in qualità di tecnico abilitato, l'incarico di "coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori", ai sensi degli artt. 89, 91 e 92 del Titolo IV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e dell'art. 131 del D.Lgs. 163/2006.
- all'ing. l' Andrea Achilli l'incarico di "Direttore dei Lavori" per il controllo dell'esecuzione dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2, ai sensi dell'art. 124 del DPR 554/99.

Con la medesima determinazione ha provveduto alla nomina dei membri della Commissione per l'espletamento della gara per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 con procedura negoziata, ai sensi dell'art. 122, comma 7bis e dell'art.57 comma 6 del DLgs 163/2006 e s.m.i..

### **4. Attività effettuate e pianificate**

In ottemperanza alle prescrizioni del contatto ENEA-SIET, la SIET è stata tenuta a rispettare il Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 (Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE) e s.m.i., per l'espletamento della gara, relativa ai lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e i relativi ausiliari. Pertanto, ai sensi dell'art. 122, comma 7bis del D.Lgs. 163/2006, l'Amministratore Delegato di SIET SpA

autorizzava in data 24-05-2011 l'espletamento di una procedura negoziata, senza previa pubblicazione di un bando di gara, per un importo massimo presunto di € 400.000,00 - IVA esclusa, di cui € 6500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta. Tale importo non è stato considerato remunerativo dalle ditte invitate, per cui la Commissione ad hoc istituita per l'affidamento della procedura ha dichiarato, in data 13 luglio 2011, deserta la gara per mancanza di offerte formalmente valide ed ha richiesto una revisione economica del progetto. Le ditte invitate sono state selezionate sulla base dei seguenti criteri:

- imprese conosciute e di accertata affidabilità operanti nell'interland;
- imprese che hanno fornito servizi analoghi alla Società EDIPOWER SpA proprietaria dell'edificio dove opera SIET ed esercente della Centrale Termoelettrica ubicata nell'area adiacente;
- imprese individuate dagli elenchi SOA sul sito dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici.

Con lettera Prot. 139(11) AL/rp del 15-07-2011 (*Allegato 4*), l'Amministratore Delegato di SIET SpA autorizzava:

- l'espletamento di una nuova procedura negoziata, senza previa pubblicazione di un bando di gara, per un importo massimo presunto di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
- l'aggiudicazione della gara con il criterio del "prezzo più basso", ai sensi dell'art. 82 comma 2 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'impresa che avrà offerto il maggior ribasso unico percentuale (escluso l'importo per oneri di sicurezza), previo accertamento della congruità dei prezzi.

Con la medesima determinazione, l'Amministratore Delegato SIET riconfermava la nomina dei membri della Commissione per la selezione delle imprese da invitare, la predisposizione e l'invio delle lettere di invito, la verifica dei documenti richiesti per l'ammissibilità delle imprese concorrenti, l'apertura in seduta pubblica delle buste contenenti le offerte economiche, l'affidamento provvisorio, la verifica di congruità e l'aggiudicazione definitiva.

Lo stesso giorno della firma da parte dell'Amministratore della SIET della disposizione, relativa all'autorizzazione della nuova procedura negoziata, la Commissione di gara, essendo presente

presso gli uffici della SIET per precedenti impegni, si riuniva a partire dalle ore 10.00 per predisporre il nuovo Disciplinare di Gara e i relativi Allegati (*Allegato 5*), nonché le lettere d'invito.

Su richiesta dell'Amministratore della SIET, le lettere sono state inviate solo alle imprese che avevano già manifestato interessamento nella gara andata deserta, avendo effettuato il sopralluogo<sup>1</sup> e che erano, quindi, già in possesso della documentazione di gara.

Il primo verbale della Commissione, relativo alla nuova procedura (*Allegato 6*), riporta l'elenco delle imprese invitate e il dettaglio delle attività svolte.

Prima dell'invio delle lettere di invito alle imprese selezionate, il Responsabile del Procedimento provvedeva alla registrazione della gara presso l'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici attraverso il Sistema Informativo di Monitoraggio delle Gare (SIMOG), al fine di ottenere il codice identificativo di gara e conoscere l'importo da versare all'AVCP da parte della stazione appaltante e dai partecipanti alla gara<sup>2</sup> (*Allegato 7*).

In data 15-07-2011 il Responsabile del Procedimento inoltrava lettere di invito, Prot. SIET n. 144(11) SB/rp (*Allegato 8*), alle ditte selezionate, in ottemperanza alle disposizioni dell'Amministratore Delegato della SIET.

Nessuna delle imprese invitate ha ritenuto opportuno ripetere il sopralluogo, per il quale è stato considerato valido l'attestato rilasciato durante la precedente gara andata deserta, in ottemperanza alla sezione F (sopralluogo) del nuovo disciplinare di gara, come risulta dagli Attestati riportati nell'*Allegato 9*.

La presentazione delle offerte in tempo utile (entro le ore 15:30 del 2 Agosto 2011) è stata effettuata da tre imprese tra quelle regolarmente invitate: Pozzobon SpA, IMEMONT Srl e ESA Automatismi SpA.

---

<sup>1</sup> La mancanza dell'attestato di avvenuto sopralluogo è causa di esclusione dalla procedura negoziata

<sup>2</sup> Per le imprese il mancato pagamento della quota dovuta AVCP è causa di esclusione dalla procedura

In data 3-08-2011 la Commissione procedeva, in seduta pubblica<sup>3</sup>, alla verifica della validità della documentazione presentata dalle ditte. In seguito alla riserva, presentata dalla ditta Pozzobon, sulla certificazione dell'impianto antiincendio, al fine di poter esprimere un giudizio sull'ammissibilità delle offerte ricevute la Commissione richiedeva al Direttore dei Lavori e al Responsabile di Procedimento di valutare tecnicamente tale riserva (*Allegato 10*). Verificata la validità della documentazione e dopo aver proceduto all'apertura delle buste contenenti l'offerta, la Commissione proponeva di affidare in via provvisoria la procedura negoziata alla ditta ESA Automatismi SpA con sede in Darfo Boario Terme (BS), via Nazionale 43, in quanto presentatrice dell'offerta con maggiore ribasso percentuale, fermo restando l'esito della verifica di congruità dell'offerta economica. In seduta privata, la Commissione procedeva alla valutazione della congruità dell'offerta economica confermando così l'affidamento provvisorio alla suddetta impresa. Il dettaglio delle attività svolte dalla Commissione è riportato nel secondo Verbale della Commissione (*Allegato 10*).

In ottemperanza alle richieste della commissione e dell'Amministratore Delegato della SIET, il Responsabile del Procedimento provvedeva, tramite lettera raccomandata A.R. Prot. 162(11) SB/sb del 03/08/2011 (*Allegato 11*), a richiedere alla ESA Automatismi SpA la documentazione prevista alla sezione M "Riservato all'impresa aggiudicataria" del disciplinare di gara.

Dopo l'attestazione, da parte del Responsabile del Procedimento, della regolarità della documentazione presentata dall'impresa ESA Automatismi, comprovante il possesso dei requisiti di capacità economica/finanziaria e tecnico/organizzativa, in data 03-08-2011 l'Amministratore Delegato SIET, con determina prot. 152(11) AL/rp (*Allegato 12*), provvedeva all'aggiudicazione definitiva della procedura negoziata relativa per lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e dei relativi ausiliari all'impresa ESA Automatismi SpA e autorizzava la stipula di un contratto per un importo di € 432.823,80 - IVA esclusa, di cui € 6500,00 per oneri di sicurezza, previa attestazione, da parte del Responsabile di procedimento, dell'intervenuta efficacia della aggiudicazione definitiva ai sensi dell'art. 11 comma 8 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., confermando, inoltre, gli

---

<sup>3</sup> alla riunione non ha partecipato nessun rappresentante delle imprese.



incarichi, di cui al paragrafo 3, e la durata contrattuale in 300 giorni naturali consecutivi dalla data del verbale di consegna lavori, come stabilito dal Disciplinare di Gara, .

Contestualmente il Responsabile del Procedimento provvedeva, tramite lettera raccomandata A.R. Prot. 160(11) SB/rp del 3-08-2011 (*Allegato 13*), a informare la suddetta impresa, nonché le altre due imprese partecipanti alla gara (*Allegati 14 e 15*), dell'avvenuta aggiudicazione della procedura negoziata in via definitiva e a inserire sul sito della SIET ([www.siet.it](http://www.siet.it)), del Ministero LLPP e dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici l'avviso di aggiudicazione definitiva dell'appalto (*Allegato 16*). Essendo l'importo dell'appalto inferiore a € 500.000,00 richiedeva la pubblicazione dell'avviso di appalto aggiudicato sull'Albo Pretorio del Comune di Piacenza (*Allegato 17*)

Dopo l'attestazione da parte del Responsabile di Procedimento dell'efficacia della aggiudicazione definitiva (*Allegato 18*), il Presidente della SIET, in data 9 Settembre 2011, firmava il contratto per l'esecuzione dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e dei relativi ausiliari per un importo complessivo, IVA esclusa, di € 432.823,80, di cui 6500,00 € di oneri per la sicurezza (*Allegato 19*). Contestualmente il contratto veniva controfirmato dal Procuratore dell'impresa ESA Automatismi.

Come già detto, alcune attività non potranno essere completate entro il 30 Settembre 2011. Le attività pianificate dopo tale data sono elencate nel seguito:

- a) sottoscrizione del Verbale di Consegna Lavori da parte di un delegato dell'impresa ESA Automatismi. Si sottolinea che a partire dalla data di sottoscrizione decorre il tempo utile per dare compiuti tutti i lavori, stabilito in giorni 300 (trecento) naturali e consecutivi;
- b) apertura del cantiere e predisposizione delle aree di lavoro da parte dell'impresa aggiudicataria in conformità ai requisiti del PSC e del Piano Operativo di Sicurezza;
- c) realizzazione e collaudo in officina del trasformatore e relativi ausiliari, in conformità ai requisiti tecnico-economici della documentazione di gara integralmente accettata dall'impresa aggiudicataria e alle prescrizioni delle leggi vigenti in materia;

- d) montaggio e collaudo in opera del trasformatore e dei relativi ausiliari in conformità ai requisiti previsti nel Capitolato Speciale d'Appalto e alle prescrizioni delle leggi vigenti in materia.

In conformita al contratto d'appalto stipulato tra SIET SpA e ESA Automatismi SpA le attività sopra descritte dovranno essere concluse entro 300 giorni lavorativi e consecutivi dalla data di firma del Verbale di Consegna Lavori.

ALLEGATO 1

Capitolato speciale d'appalto

# PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

## SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10MVA

**Capitolato speciale d'appalto**



**Via Nino Bixio, 27  
29121 - Piacenza**

Il progettista: ing. Giuseppe dall'Ospedale

Il responsabile del procedimento: ing. Marco Rigamonti

**SIET S.p.A.**  
Via Nino Bixio, 27  
29100 PIACENZA

## Indice

Art. 1 Oggetto dell'appalto .....	4
Art. 2 Documenti e condizioni contrattuali.....	4
Art. 3 Forma ed importo dell'appalto .....	4
Art. 4 Computo metrico .....	5
Art. 5 Durata del contratto .....	5
Art. 6 Penale, ritardi e inadempienze.....	6
Art. 7 Inderogabilità dei termini di esecuzione.....	7
Art. 8 Sospensione .....	7
Art. 9 Fallimento dell'appaltatore o risoluzione del contratto per grave inadempimento dell'esecutore.....	7
Art. 10 Pagamenti .....	8
Art. 11 Revisione dei prezzi.....	9
Art. 12 Condotta dei lavori .....	9
Art. 13 Coordinazione e subordinazione rispetto ad altre attività di SIET.....	9
Art. 14 Qualità e impiego dei materiali .....	9
Art. 15 Difetti dei materiali.....	10
Art. 16 Garanzia.....	10
Art. 17 Oneri ed obblighi particolari a carico dell'impresa.....	10
Art. 18 Varianti .....	11
Art. 19 Prestazioni in economia.....	11
Art. 20 Presa in consegna dei lavori ultimati.....	11
Art. 21 Garanzie di esecuzione .....	12
Art. 22 Direttore lavori SIET - Direttore di cantiere dell'impresa .....	12
Art. 23 Norme antinfortunistiche e piano delle misure di sicurezza.....	13
Art. 24 Personale addetto alle attività e attrezzature utilizzate.....	13
Art. 25 Subappalto .....	13
Art. 26 Cessione del contratto.....	13
Art. 27 Oneri fiscali .....	14
Art. 28 Risoluzione del contratto .....	14
Art. 29 Esclusione dell'arbitrariato.....	14
Art. 30 Foro competente .....	14
Art. 31 Trattamento dei dati.....	14
Art. 32 Procedura acceleratoria sul contenzioso.....	15



Art. 33 Norma di rinvio .....	3
	15

## Art. 1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET - via Nino Bixio, 27/C - Piacenza.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, previste dal progetto esecutivo, con riguardo anche ai particolari costruttivi ed allo stato del luogo in cui deve essere realizzata l'opera, dei quali l'impresa dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'impresa deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

## Art. 2 Documenti e condizioni contrattuali

L'appalto è soggetto all'osservanza delle condizioni stabilite nei seguenti documenti:

- il contratto d'appalto;
- il presente Capitolato Speciale di Appalto;
- la specifica tecnica e i grafici di progetto in essa allegati di cui al documento 3409/EE/00 nel seguito indicato come "Specificata Tecnica";
- il computo metrico;
- il D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, nel seguito indicato come "D.Lgs. 163/2006";
- il Piano di Sicurezza e Coordinamento, nel seguito indicato come "PSC";
- il D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, nel seguito indicato come "Decreto Sicurezza";
- il Regolamento di esecuzione al D.lgs. 163/2006, nel seguito indicato come "Regolamento";
- il Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'art. 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e s.m.i., nel seguito indicato come "Capitolato Generale";
- il D.P.R. n. 34 del 25 gennaio 2000.

Nel corso delle attività l'Impresa adotterà tutte le provvidenze e gli accorgimenti, che si rendessero necessari o utili per una migliore riuscita delle opere, in conseguenza di circostanze locali che si evidenziassero, senza che ciò comporti alcuna modifica dell'importo di cui al successivo art. 3.

## Art. 3 Forma ed importo dell'appalto

L'importo complessivo delle attività oggetto dell'appalto, ammonta a € 400.000,00 (euro quattrocentomila/00), IVA esclusa, così ripartito:

- Importo smantellamenti soggetto a ribasso d'asta ..... € 31.896,00
- Importo nuove installazioni soggetto a ribasso d'asta..... € 361.604,00
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) ..... € 6.500,00

L'appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" ai sensi dell'art. 53, co. 4 del D.Lgs. n.163/2006, per cui il prezzo convenuto rimane fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica successiva sulla misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità di dette prestazioni.

L'importo di cui sopra è comprensivo dell'utile dell'Impresa, delle spese di contratto, delle spese di gestione e di ogni altro onere e spesa, eventualmente non indicati, relativa all'esecuzione di tutte le attività previste.

Le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall'Impresa alla committente (nel seguito indicato come "SIET"), complete, collaudate e finite in ogni loro particolare.

Le indicazioni previste nelle Specifiche Tecniche debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto; tuttavia SIET si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione e nel rispetto del combinato disposto degli artt. 114 e 132 del D.Lgs. 163/2006, quelle varianti che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e della economia delle attività, senza che l'Impresa possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabilite nelle specifiche di appalto e nel presente Capitolato Speciale.

In nessun caso l'Impresa potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dal mancato dettaglio negli elaborati progettuali di particolari costruttivi che in ogni caso si ritiene impliciti ed imprescindibili all'esecuzione di alcuni lavori; e tanto meno potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dalla mancata specificazione di dettagli di forniture ed accessori che sono indispensabili a dare compiute a regola d'arte le opere appaltate.

#### Art. 4 Computo metrico

Si riporta qui di seguito il computo metrico, a lordo del ribasso d'asta, delle attività "a corpo" oggetto della presente procedura di gara.

##### 4.1. Elenco smantellamenti costituenti l'importo a corpo:

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) ..... € 2.700,00
- Smantellamento opere edili e civili (cat. OG1)..... € 14.571,00
- Smantellamenti impianti elettrici (cat. OG10)..... € 13.725,00
- Smantellamenti impianti sprinkler (cat. OG11)..... € 900,00.

##### 4.2 Elenco nuove installazioni costituenti l'importo a corpo:

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) ..... € 2.700,00
- Opere edili (cat. OG1) ..... € 19.425,88
- Impianti meccanici e antincendio (cat. OG11) ..... € 6.296,16
- Macchine elettriche (cat. OG10)..... €236.572,79
- Quadri elettrici (cat. OG10) ..... € 47.152,91
- Distribuzione dell'energia (cat. OG10) ..... € 47.239,20
- Impianti elettrici (cat. OG10)..... € 417,06
- Oneri finali (cat. OG10)..... € 1.800,00

Gli importi di cui sopra si intendono al netto di IVA.

Le opere da eseguirsi appartengono, come su indicato:

- alla categoria prevalente OG10 per un importo di €357.306,96 – in classifica II,
- alla categoria scorporabile OG1 per un importo di €34.996,88 – in classifica I ,
- alla categoria scorporabile OG11 per un importo di €7.696,16– in classifica I

Le categorie scorporabili sono entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto e pertanto realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 e, a scelta dell'impresa stessa, subappaltabili ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 163/2006, purchè venga dichiarato in fase di gara.

#### Art. 5 Durata del contratto

L'esecuzione del contratto ha inizio immediatamente dopo che lo stesso è divenuto efficace, salvo che, in casi di urgenza, la SIET ne chieda l'esecuzione anticipata, nei modi e alle condizioni previste dall'art. 11 del D.Lgs. 163/2006.

Il contratto avrà durata di 300 (trecento) giorni solari consecutivi dalla data del verbale di consegna lavori, previa convocazione dell'impresa.

Dopo la consegna, anche parziale, dei lavori e non oltre 15 giorni dalla relativa data, l'Impresa dovrà presentare il programma dei lavori e prenderà accordi con la Direzione dei Lavori circa il suo perfezionamento in relazione al programma generale ed al termine di ultimazione delle opere, riservandosi SIET di differire l'inizio dei lavori relativi a particolari opere.

Qualora il programma definitivo non avesse l'approvazione della Direzione dei Lavori, l'Impresa avrà ancora 10 giorni di tempo per predisporre un nuovo programma secondo le direttive che avrà ricevuto.

Il programma approvato non è vincolante per SIET, che potrà ordinare modifiche anche in corso di attuazione, mentre è impegnativo per l'Impresa, che ha l'obbligo di rispettare comunque i termini in esso previsti.

La mancata osservazione delle disposizioni del presente articolo dà facoltà a SIET di richiedere la risoluzione del contratto per colpa dell'Impresa.

Se nel giorno fissato e comunicato l'Impresa non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della SIET di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

L'impresa deve trasmettere alla SIET, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; inoltre deve trasmettere altresì, a scadenza mensile, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici.

#### **Art. 6 Penale, ritardi e inadempienze**

In caso di ritardi non dovuti a sospensioni autorizzate, cause di forza maggiore e comunque per cause dipendenti esclusivamente dall'Impresa sarà applicata una penale pari allo 0,5‰ (zero virgola cinque per mille) dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo rispetto al predetto termine.

Le penali sono cumulabili fino ad un massimo del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale.

Qualora la somma dei suddetti ritardi determini un importo massimo della penale superiore al 10% dell'ammontare netto contrattuale, a seguito di formale ingiunzione data senza effetto, SIET dispone la risoluzione del contratto per grave inadempimento dell'Impresa.

In caso di comportamenti dell'Impresa, che comportino grave inadempimento alle obbligazioni di contratto tali da compromettere la buona riuscita delle attività, formulata la contestazione degli addebiti, avverso le quali l'Impresa potrà argomentare entro il termine perentorio di 15 giorni le proprie controdeduzioni, la SIET, valutate negativamente le predette controdeduzioni, dispone la risoluzione del contratto.

Nel comunicare all'Impresa la determinazione di risoluzione del contratto sarà disposta la redazione dello stato di consistenza delle attività già eseguite e l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera già

accettati dal Responsabile di Procedimento (nel seguito indicato come RP) e che devono essere presi in consegna dal suddetto RP. I materiali riconosciuti da SIET saranno solo quelli utili esistenti in cantiere, già formalmente accettati dal RP prima della comunicazione dello scioglimento del contratto.

L'Impresa deve rimuovere i materiali non accettati e deve mettere i luoghi a disposizione di SIET nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio a spese dell'impresa.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti da SIET a causa dei ritardi.

### **Art. 7 Inderogabilità dei termini di esecuzione**

Non costituiscono motivo di slittamento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione nei seguenti casi da non considerare esaustivi:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni, riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi, che l'impresa ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
- d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'impresa comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;
- f) le eventuali controversie tra l'impresa e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'impresa e il proprio personale dipendente.

### **Art. 8 Sospensione**

SIET, in qualsiasi tempo ed anche in più riprese, può autorizzare o disporre, per iscritto, sospensioni delle attività, intendendosi come tali le cessazioni temporanee dell'attività lavorativa, qualora, a insindacabile giudizio della medesima:

- a) cause di comprovata forza maggiore impediscano che le attività appaltate procedano utilmente e l'Impresa avanzi motivata richiesta in merito;
- b) cause di qualsiasi natura pregiudichino l'esecuzione a regola d'arte delle attività appaltate;
- c) ciò sia richiesto per il buon andamento delle realizzazioni nel suo complesso.

Per tali sospensioni l'Impresa non ha diritto a compensi di sorta, rientrando queste tra le normali alee dell'appalto.

Per nessun motivo, neppure in caso di controversie, l'Impresa può sospendere, o ritardare di sua iniziativa le attività.

Per qualunque arbitraria sospensione da parte dell'Impresa, SIET ha il diritto di risolvere il contratto.

Fuori dei casi indicati precedentemente, SIET può per ragioni di pubblico interesse ordinare la sospensione della fornitura. Per le suddette sospensioni di pubblico interesse non spetta pertanto all'Impresa alcun compenso e indennizzo.

### **Art. 9 Fallimento dell'appaltatore o risoluzione del contratto per grave inadempimento dell'esecutore.**



In caso di fallimento dell'impresa o risoluzione del contratto per grave inadempimento dell'impresa medesima, SIET si avvale della procedura prevista dall'art. 140 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

Qualora l'impresa sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trova applicazione quanto al riguardo disposto dall'art. 37 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

## **Art. 10 Pagamenti**

Non è ammessa alcuna anticipazione, ai sensi dell'art. 5 del D.L. 28 marzo 1997 n. 79, convertito con Legge 28 maggio 1997 n. 140.

I pagamenti saranno effettuati come di seguito indicato:

- 50% dell'importo a corpo alla consegna del trasformatore presso SIET;
- 40% dell'importo a corpo ad ultimazione di tutte le attività ed esito positivo dei collaudi funzionali presso SIET di tutta la fornitura in opera;
- 10% dell'importo a corpo ad esito positivo del collaudo tecnico amministrativo, ovvero del certificato di regolare esecuzione.

I compensi relativi agli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza verranno contabilizzati in occasione della redazione degli stati d'avanzamento dei lavori e conteggiati secondo la seguente formula:  $(\text{€ } 6.500,00 * \text{importo rata d'acconto}) / (\text{importo netto contrattuale} - \text{€ } 6.500,00)$ .

Le ritenute in misura dello 0,5%, a tutela dei lavoratori, da applicare su ogni stato d'avanzamento, saranno svincolate in sede di liquidazione del conto finale ai sensi dell'art. 7 comma 4 del D.M. 145/2000.

Non si procederà al mandato di pagamento anche nel caso di accertata irregolarità dell'Impresa con gli obblighi relativi al pagamento delle imposte e delle tasse, al pagamento degli oneri previdenziali ed assicurativi e qualora l'impresa non abbia corrisposto ai propri dipendenti impiegati, la retribuzione dovuta in base a quanto previsto dal contratto collettivo nazionale o provinciale di lavoro di categoria.

L'emissione dei certificati di pagamento in acconto verranno effettuati a 45 giorni dalla data di maturazione dello stato d'avanzamento dei lavori.

I pagamenti relativi a ciascuna rata di acconto verranno effettuati a 30 gg. dalla data di ricevimento della fattura.

Il pagamento della rata di saldo verrà effettuato entro 90 gg. dalla data di emissione del certificato di collaudo tecnico amministrativo ovvero del certificato di regolare esecuzione.

Il pagamento dell'ultima rata di acconto da effettuare dopo l'ultimazione dei lavori, la redazione del conto finale e il pagamento della rata di saldo, non costituiscono presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 141, comma 9, del D.Lgs. 163/2006.

Le fatture in originale dovranno essere intestate e indirizzate a: SIET S.p.A., Via Nino Bixio 27/c, 29121 Piacenza.

I pagamenti saranno effettuati, in ogni caso, ad esito positivo del DURC (documento unico di regolarità contributiva) e dell'attestazione di regolarità fiscale sia dell'impresa che degli eventuali sub appaltatori, previo benestare del Responsabile di procedimento.

Il pagamento sarà subordinato inoltre all'esito della verifica richiesta per legge ai sensi dell'art. 48 bis del D.P.R. n. 602/1973, secondo le modalità attuative previste nel Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18 gennaio 2008.

L'Impresa e gli eventuali subappaltatori ai sensi dell'art. 3, comma 1, della legge n. 136 del 13 agosto 2010

sono obbligati alla tracciabilità dei flussi finanziari e, a pena di nullità assoluta del contratto ai sensi del comma 8 del citato art. 3, comunicano all'Agenzia, per le transazioni finanziarie riferibili al presente appalto, uno o più conti correnti bancari o postali, dedicati alle commesse pubbliche, accesi presso banche o presso la società Poste italiane SpA, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

L'Impresa s'impegna a dare immediata comunicazione a SIET e alla Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo della provincia di Piacenza della notizia dell'inadempimento della propria controparte (sub-appaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Le parti sono a conoscenza che, ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis della predetta legge, il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale o di qualsiasi strumento di pagamento idoneo a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, determina la risoluzione di diritto del contratto con oneri a carico della parte inadempiente agli obblighi di legge.

Si applicano le sanzioni previste dall'art. 6 della stessa legge.

Il codice CIG è il seguente 262896635F

Il codice CUP è il seguente I81J10000160001

#### **Art. 11 Revisione dei prezzi**

Non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi ai sensi dell'art. 133, comma 2 del D.Lgs n. 163/2006.

#### **Art. 12 Condotta dei lavori**

All'impresa è consentito di farsi rappresentare da persone che abbiano i requisiti ed alle quali la medesima conferisca, a mezzo di procura speciale depositata presso SIET, le facoltà necessarie per l'esecuzione delle attività, ai sensi dell'art. 4 del D.M. 145/2000.

SIET ha il diritto di esigere la sostituzione immediata del/dei rappresentante/i dell'Impresa, senza bisogno di addurre alcuno speciale motivo e senza che per ciò debba accordarsi indennità di sorta a lui/loro o all'Impresa, o in altro luogo ai sensi del co. 1, art. 2, D.M. 145/2000.

#### **Art. 13 Coordinazione e subordinazione rispetto ad altre attività di SIET**

Per le attività presso SIET, l'Impresa è tenuta a svolgerle in modo da non ostacolare ma favorire quella svolta direttamente da SIET, da altri appaltatori o fornitori che operano nel cantiere, per il buon andamento dell'insieme di tutte le attività in corso. L'impresa dovrà tener conto delle interferenze degli altri cantieri e/o operatori ai sensi della legge n. 123 del 03.8.2007.

In ogni modo, ove l'Impresa preveda che possano verificarsi interferenze, deve richiedere, in tempo utile, l'intervento di SIET, alle cui prescrizioni dovrà attenersi.

In caso di inosservanza delle disposizioni del presente articolo, l'Impresa è responsabile dei danni diretti ed indiretti che ne possano derivare.

#### **Art. 14 Qualità e impiego dei materiali**

La componentistica deve corrispondere alle prescrizioni contrattuali ed essere della migliore qualità e deve essere accettata dal RP, ovvero il Direttore dei Lavori.

Con l'accettazione dei componenti la fornitura diviene definitiva solo dopo che i medesimi siano stati posti in opera. Il RP, ovvero il Direttore dei Lavori, ha la facoltà di rifiutare in qualunque tempo quelli che siano deperiti dopo l'introduzione nel cantiere o che per qualsiasi causa, non siano conformi alle condizioni del contratto, e l'Impresa deve a sue spese, rimuoverli e sostituirli con altri.

Qualora l'Impresa non provveda alla rimozione, nel termine stabilito dal RP, ovvero il Direttore dei Lavori, può provvedervi SIET a spese dell'Impresa medesima, a carico dalla quale resta anche qualsiasi danno che possa verificarsi per effetto della rimozione eseguita di ufficio.

Se i materiali accettati e posti in opera risultano di cattiva qualità, si procede come è disposto dal seguente art. 15 nei casi di difetti o difformità.

### **Art. 15 Difetti dei materiali**

L'Impresa deve rifare, a sua totale spesa e suo totale rischio, gli interventi e le lavorazioni che il Direttore dei Lavori riconosca eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali per qualità, misura o altro, diversi da quelli prescritti.

In caso di opposizione o protesta dell'Impresa, decide la committente e qualora l'Impresa non ottemperi all'ordine ricevuto, si procede d'ufficio.

Allorchè il Direttore dei Lavori presuma che esistano materiali difettosi, può ordinare le necessarie verifiche. Le spese relative sono a carico dell'Impresa, se i vizi di difetto siano accertati.

### **Art. 16 Garanzia**

L'Impresa garantisce la fornitura per un periodo di 24 (ventiquattro) mesi a partire dalla data di accettazione della stessa a seguito di emissione del certificato di collaudo tecnico amministrativo e/o regolare esecuzione.

Durante tale periodo l'Impresa dovrà eseguire, a sue spese, tutte le sostituzioni o riparazioni che si rendessero necessarie per difetto di costruzione o di montaggio e a tenere indenne la committente da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

Sulle parti sostituite od eventualmente riparate verrà rinnovata la predetta garanzia.

### **Art. 17 Oneri ed obblighi particolari a carico dell'impresa**

In aggiunta agli oneri precisati nel Capitolato Generale, con gli oneri che ne conseguono, senza che l'Impresa possa pretendere alcun compenso aggiuntivo.

Tali oneri sono compresi nei prezzi contrattuali:

- lo sgombero del cantiere, entro un mese dalla data del verbale di ultimazione dei lavori, dai materiali, mezzi d'opera ed impianti di proprietà dell'Impresa;
- lo smaltimento dei materiali di risulta che, a giudizio della Direzione Lavori, sono inutilizzabili;
- la sistemazione del trasformatore sostituito e relative apparecchiature accessorie, in area indicata dalla Direzione Lavori, in quanto rimane di proprietà SIET;
- l'attuazione nei confronti di lavoratori e dipendenti, occupati nei lavori costituenti oggetto del presente appalto, di condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro nazionali ed integrativi;
- il divieto, salvo autorizzazione scritta della SIET, di fare o di autorizzare a terzi la pubblicazione di

notizie, disegni e fotografie delle opere oggetto dell'appalto;

- l'amministrazione del personale dipendente, nel senso più lato dell'espressione;
- trasporti, scarico, immagazzinamento, deposito e avvicinamento a piè d'opera, di tutti i materiali ed attrezzature necessarie all'esecuzione delle attività;
- il pagamento delle tasse, imposte, multe, contributi di qualunque genere derivanti dall'esecuzione del presente appalto od in linea generale dall'attività dell'Impresa;

L'Impresa dovrà attenersi, durante l'esecuzione delle prestazioni presso SIET, alle norme di sicurezza di interne allo stabilimento. Sarà cura e responsabilità dell'Impresa l'addestramento del personale all'osservanza di dette norme che saranno fornite a cura del RP; preliminarmente l'Impresa si impegna ad effettuare, in collaborazione col personale SIET e in particolare con il RP, ovvero il Direttore dei Lavori, una ricognizione degli impianti oggetto dell'appalto e delle loro modalità di funzionamento. Scopo di tale attività ricognitiva è di consentire al personale dell'Impresa di essere perfettamente a conoscenza degli impianti e del loro funzionamento, nonché del particolare stato in cui essi ritrovano all'atto della presa in carico per le attività e i lavori previsti nell'appalto.

### **Art. 18 Varianti**

In corso d'opera, qualora debbano essere introdotte variazioni, e queste non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi, fermo restando che le stesse variazioni saranno definite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo" come appendice del contratto principale.

Nel corrispettivo per l'esecuzione delle varianti s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari, soggetti allo stesso ribasso contrattuale previsto per le opere a corpo di cui al precedente art. 3 e praticato dall'Impresa in fase di gara.

### **Art. 19 Prestazioni in economia**

La contabilizzazione di eventuali economie, che si rendessero necessari nel corso delle attività per situazioni impreviste, è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dal Regolamento.

Per tali prestazioni sarà utilizzato il prezzario regionale ufficiale delle opere edili e marittime dell'Emilia Romagna e Marche, vigente all'atto delle prestazioni stesse e soggetto allo stesso ribasso d'asta praticato dall'impresa in fase di gara per i lavori a corpo di cui al precedente art. 3.

Gli oneri per la sicurezza, per la parte eseguita in economia, sono contabilizzati separatamente con la seguente formula:  $((\text{importo prestazione in economia}) \times \text{€}6.500,00) / (\text{importo contrattuale})$ .

### **Art. 20 Presa in consegna dei lavori ultimati**

SIET si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere fornite anche prima dell'ultimazione di tutte le attività. Qualora si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'Impresa per iscritto, la stessa Impresa non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

L'impresa può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantita dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte di SIET avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del RP.

### **Art. 21 Garanzie di esecuzione**

A garanzia dell'esecuzione dell'appalto, all'atto della sottoscrizione del contratto l'Impresa è obbligata a costituire apposita cauzione definitiva per l'importo definito nel contratto, nei modi stabiliti all'art. 113, commi 1 e 2, del D.Lgs. n. 163/2006.

Qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 40, co. 7 del citato D.Lgs. n. 163/2006, la somma garantita è ridotta del 50%. La garanzia cessa di avere effetto dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'art. 113, co. 5 del citato D.Lgs. 163/2006.

La garanzia cessa il suo effetto e sarà svincolata previa autorizzazione del RP e comunque dopo l'emissione del collaudo tecnico amministrativo ovvero del certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'art. 113, comma 5 del D. Lgs. 163/2006.

Ai sensi del combinato disposto dell'art. 129, co. 1, del D.Lgs. 163/2006 e del Regolamento, l'Impresa è obbligata, altresì, a stipulare una polizza assicurativa, che copra i danni subiti da SIET a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per una somma assicurata pari a €1.000.000,00 (Euro un milione/00).

Tale polizza dovrà contenere anche una clausola che assicuri espressamente SIET contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, per un massimale pari a € 500.000,00 (Euro cinquecentomila/00).

La copertura assicurativa dovrà decorrere dalla data del verbale di consegna dei lavori e cessare alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

Almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori, l'Impresa è tenuta a consegnare a SIET l'originale della polizza suddetta.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'Impresa non comporta l'inefficacia della garanzia.

### **Art. 22 Direttore lavori SIET - Direttore di cantiere dell'impresa**

La direzione ed il controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dei lavori viene effettuata dall'ufficio di Direzione lavori.

Il Direttore dei Lavori è l'ing. Andrea Achilli.

Per conseguire i fini previsti dal contratto, l'Impresa designerà il Direttore di cantiere, nella persona di tecnico abilitato all'esercizio della professione secondo i limiti di legge che l'appalto comporta.

Spetta al Direttore di cantiere la organizzazione del lavoro nel senso più ampio, per il rispetto delle norme contrattuali e dei disposti di legge, con particolare riguardo a quelli della sicurezza del lavoro.

Il Direttore di cantiere, inoltre, si adeguerà alle disposizioni che potranno essere impartite dalla Direzione Lavori con ordini di servizio, in particolare per quanto riguarda le segnalazioni sulla sicurezza; per tale motivo si recherà quotidianamente in cantiere ed assumerà le suddette disposizioni e tutte le altre che gli verranno comunicate.

### **Art. 23 Norme antinfortunistiche e piano delle misure di sicurezza**

L'Impresa, prima dell'inizio delle attività presso SIET, dovrà redigere e consegnare alla SIET i documenti previsti dall'art 131, comma 2, e dall'art. 118, comma 7, del D. Lgs. 163/2006, che, allegati al contratto, ne costituiscono parte integrante e sostanziale. Il contratto, privo dei suddetti documenti, è nullo ai sensi dell'art. 131, comma 5, del D. Lgs. 163/2006.

L'Impresa dichiara inoltre di aver tenuto conto, nell'elaborazione della propria offerta, degli obblighi imposti dalle norme in materia di sicurezza e di condizioni del lavoro, di previdenza ed assistenza, in vigore nel luogo dove devono essere svolte le attività.

L'Impresa è obbligata a presentare tempestivamente gli aggiornamenti alla documentazione ogni qual volta mutino le condizioni del cantiere.

### **Art. 24 Personale addetto alle attività e attrezzature utilizzate**

L'Impresa dovrà comunicare a SIET i nominativi del proprio personale addetto alle attività, dando altresì tempestiva comunicazione scritta di ogni sua variazione. L'Impresa, sotto la propria responsabilità, si impegna a far osservare al proprio personale impiegato per l'esecuzione delle attività, le disposizioni previste da SIET che regolano l'accesso, la permanenza e l'uscita del personale dipendente da ditte.

L'Impresa si assume l'obbligo dello svolgimento delle attività con l'organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio. La medesima si assume, altresì, quale datore di lavoro, tutti i relativi obblighi imposti dalla normativa vigente.

L'impiego di qualsivoglia utensile, attrezzatura o macchinario da parte dell'Impresa, sarà a completo e totale rischio della stessa, la quale in ogni caso, sarà tenuta a verificare, prima e durante l'impiego, l'esatta conformità degli stessi e delle loro modalità d'uso a tutte le prescrizioni di legge vigenti.

Il personale occupato, conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. n. 81/2008 con le modifiche apportate all'art. 5 della legge 13 agosto 2010 n. 136, deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro, la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione; nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'art. 21, co. 1, lett. c) del citato D.Lgs, n. 81/2008 deve contenere anche l'indicazione del committente.

### **Art. 25 Subappalto**

Previa autorizzazione di SIET e nel rispetto degli artt. 38 e 118 del D. Lgs. 163/2006, le attività che l'Impresa ha indicato in sede di offerta a tale scopo, possono essere subappaltate, nella misura non superiore al 30% dell'importo complessivo del contratto, alle condizioni e con i limiti e le modalità previsti dalla normativa e/o nelle specifiche di gara.

Il pagamento delle attività effettuate da eventuali subappaltatori verrà effettuato dall'impresa, fermo restando per quest'ultima l'obbligo di trasmettere al RP, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei loro confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti dalla stessa aggiudicataria dell'appalto e corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

### **Art. 26 Cessione del contratto**

Il contratto non può essere ceduto totalmente né parzialmente, a pena di nullità, ai sensi dell'art. 118, comma

1 del D. Lgs. 163/2006.

### **Art. 27 Oneri fiscali**

Sono a carico dell'Impresa tutte le spese contrattuali, le spese di bollo, nonché quelle relative alla registrazione, nelle forme di legge, del contratto e dei relativi allegati.

L'IVA è a carico di SIET nella misura stabilita dalla legge.

### **Art. 28 Risoluzione del contratto**

Il contratto sarà risolto ipso-iure, oltre ai casi precedentemente indicati, nei seguenti:

- intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi di SIET, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati all'attività;
- morte del titolare dell'Impresa (se trattasi di Ditta individuale);
- fallimento, concordato fallimentare o liquidazione coatta amministrativa;
- intervenuta emanazione di un provvedimento definitivo, che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'articolo 3, della legge 27 dicembre 1956, n. 1423;
- revoca delle autorizzazioni amministrative previste per l'espletamento delle attività;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- subappalto non autorizzato ovvero non conforme alle previsioni di legge e contrattuali;
- non rispondenza dei beni forniti alle specifiche contrattuali;
- reiterati inadempimenti;
- l'accertato interesse di personale SIET nell'attività dell'Impresa;
- accertata non veridicità di quanto dichiarato dall'Impresa nella dichiarazione rilasciata in fase di aggiudicazione, relativa al rispetto della trasparenza nella partecipazione delle imprese agli appalti SIET;
- accertamento in via definitiva della violazione della normativa vigente in materia previdenziale ed assicurativa, nonché relativamente al pagamento di imposte e tasse;
- violazione del divieto di cessione totale o parziale del contratto;

In tali casi SIET sarà tenuto a corrispondere all'Impresa esclusivamente il corrispettivo contrattuale inerente alle prestazioni resi sino al giorno della risoluzione dedotte le eventuali penalità e spese sostenute.

La risoluzione del contratto porterà inoltre all'incameramento da parte SIET del deposito cauzionale, al risarcimento dei danni da parte dell'Impresa, nonché di ogni ulteriore e maggiore spesa ad eccezione del caso previsto per morte del titolare dell'Impresa (se trattasi di Ditta individuale).

### **Art. 29 Esclusione dell'arbitrariato**

La competenza arbitrale è esclusa dal presente appalto.

### **Art. 30 Foro competente**

Per ogni controversia, diretta od indiretta, che sia relativa all'oggetto del presente contratto, nonché alla sua interpretazione, applicazione ed esecuzione, è competente in via esclusiva il Foro di Piacenza.

### **Art. 31 Trattamento dei dati**

Ai sensi del D.Lgs. 196 del 2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali), SIET informa che:

- 1) Il Titolare del trattamento è la SIET S.p.A., con sede e domicilio fiscale in Piacenza, CAP 29121, via Nino Bixio n. 27/C.
- 2) Il trattamento dei dati richiesti all'Impresa persegue esclusivamente le seguenti finalità:
  - adempiere agli obblighi contrattuali correlati al presente appalto;
  - espletare tutti gli adempimenti amministrativi, fiscali e contabili connessi alle attività oggetto del presente contratto.
- 3) Il trattamento dei dati avviene manualmente e mediante strumenti informatici ed elettronici, osservando i principi di correttezza e lealtà al fine di garantire la massima sicurezza e riservatezza nella piena osservanza della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali.
- 4) I dati richiesti all'Impresa sono necessari per adempiere agli obblighi di natura contrattuale, fiscale ed amministrativa. Il conferimento degli stessi è, quindi, obbligatorio per l'instaurazione e il mantenimento di un qualunque rapporto contrattuale.
- 5) I dati personali, acquisiti per le suddette finalità, potranno essere comunicati ad enti pubblici e/o privati in relazione ad adempimenti obbligatori per legge.
- 6) L'Impresa può in qualunque momento esercitare i diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. 196/2003, tra i quali si ricordano, a titolo esemplificativo, il diritto di cancellare, aggiornare e rettificare i propri dati, rivolgendosi direttamente al Responsabile del trattamento dei dati personali, ing. Alfredo Luce, presso SIET S.p.A, tel. 0523329035, fax 0523329010, email luce@siet.it.

#### **Art. 32 Procedura acceleratoria sul contenzioso**

Si applica quanto previsto dall'art. 240 del D.Lgs. 163/2006.

#### **Art. 33 Norma di rinvio**

Per tutto quanto non espressamente indicato nel presente contratto si fa riferimento ai documenti indicati al precedente Art. 2., nonché a tutte le disposizioni di legge vigenti in materia.



## ALLEGATO 2

Specifica Tecnica per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari

# PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

## SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10MVA



Via Nino Bixio, 27 - 29121 Piacenza

Progetto n° 3409

0	Emissione	11/04/11	A.M.	D.S.	G.D.
Rev.	Descrizione	Data	Eseguito	Verificato	Approvato

<b>Progetto Impianti Elettrici</b>						
						
<b>PIACENZA - Via Nino Bixio 27</b>						
<b>Sostituzione Trasformatore AT/MT 10MVA</b>						
<b>ELENCO ELABORATI</b>						
Numero documento	Tavola o Quadro	TITOLO	REVISIONE			
			0	1	2	3
3409/EE/00	-	Elenco Elaborati	11/04/11			
<b>DOCUMENTI</b>						
3409/RT/01	-	Relazione tecnico-descrittiva	11/04/11			
3409/RC/03	-	Relazione di calcolo parametri di rete	11/04/11			
3409/ST/04	-	Specifiche tecniche	11/04/11			
3409/CM/05	-	Computo metrico	11/04/11			
<b>QUADRI ELETTRICI</b>						
3409/QMT/10	<b>QMTG</b>	Quadro generale media tensione	11/04/11			
3409/QMT/20	<b>QMS</b>	Morsettiera di appoggio allarmi trasformatore	11/04/11			
09C052QSA	<b>AP</b>	Quadro elettrico ausiliari e PLC	02/10/09	11/04/11		
859	-	Quadro comando SS.ne 130/3kV	22/09/09 (Rev.B)	21/10/09 (Rev.C)	19/11/09 (Rev.D)	11/04/11 (Rev.E)

<b>Progetto Impianti Elettrici</b>						
						
<b>PIACENZA - Via Nino Bixio 27</b>						
<b>Sostituzione Trasformatore AT/MT 10MVA</b>						
<b>ELENCO ELABORATI</b>						
Numero documento	Tavola o Quadro	TITOLO	REVISIONE			
			0	1	2	3
<b>SCHEMI</b>						
3409/SB/ 50	<b>E50</b>	Diagramma di carico impianto elettrico	11/04/11			
<b>TAVOLE</b>						
3409/PI/ 80	<b>E80</b>	Stralcio planimetrico aree di intervento piano terra	11/04/11			
3409/PI/ 81	<b>E81</b>	Stralcio planimetrico aree di intervento piano interrato	11/04/11			
3409/PI/ 82	<b>E82</b>	Pianta zone di intervento piano Centrale Emilia	11/04/11			
<b>ALLEGATI</b>						
	<b>V4</b>	Taratura delle protezioni impianto SIET di Piacenza	16/11/09			

# PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

## SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10MVA

<h3>Relazione Tecnica</h3>
----------------------------

Documento n° 3049/RT/01



Via Nino Bixio, 27  
29121 - Piacenza

0	Emissione	11/04/11	A.M.	D.S.	G.D.
Rev.	Descrizione	Data	Eseguito	Verificato	Approvato

## Indice

1.	Oggetto .....	3
2.	Ambito di applicazione .....	3
3.	Norme di riferimento .....	3
4.	Dati elettrici di progetto.....	4
5.	Consistenza e tipologia dell'installazione .....	5
6.	Impianto di terra .....	6
7.	Misure di prevenzione e di sicurezza .....	6
	7.1. Impianto AT e trasformazione AT/MT .....	6
	7.2. Linea MT di collegamento.....	7
	7.2.1.1. Protezioni contro il sovraccarico.....	7
	7.2.1.2. Protezioni contro il cortocircuito .....	8
	7.3. Protezione contro contatti diretti .....	9
	7.4. Protezione contro contatti indiretti.....	9
8.	Materiali e componenti dell'impianto .....	9
9.	Deroghe .....	10
10.	Documenti complementari.....	10
11.	Obblighi di legge.....	10

## 1. Oggetto

La presente relazione si riferisce al progetto degli impianti relativi alla sostituzione del trasformatore TR2 installato nella sottostazione AT/MT all'interno dei locali di proprietà della spettabile SIET, in via Nino Bixio, 27 a Piacenza.

## 2. Ambito di applicazione

Oggetto di progettazione sono gli impianti elettrici di trasformazione dell'energia della sottostazione AT, compresi tra i terminali AT del trasformatore abbassatore e la distribuzione MT verso gli impianti di stabilimento.

## 3. Norme di riferimento

L 186/68	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici (01/03/68)
DM 37/08	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici (22/01/08)
DLgs 81/08	Testo unico in materia della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
CEI 0-16	Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica - II edizione
CEI 11-1	Impianti elettrici con tensione superiore a 1 kV in corrente alternata (fasc. 5025 del 01/99)
CEI 11-17	Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica. Linee in cavo (fasc. 8402 del 2006)
CEI 11-27	Lavori su impianti elettrici (fasc. 7522 del 2005)
CEI 11-35	Guida all'esecuzione delle cabine elettriche d'utente (fasc. 7491 del 2004)
CEI 11-37	Guida per l'esecuzione degli impianti di terra nei sistemi utilizzatori di energia alimentati a tensione maggiore di 1kV (fasc. 6957 del 2003)
CEI 11-40	Lavori sotto tensione. Dispositivi portatili di messa a terra o di messa a terra e in cortocircuito (fasc. 9657E del 2009)
CEI 14-4	Trasformatori di potenza (fasc. 9657E del 2009)
CEI 17-1	Apparecchiature ad alta tensione - Parte 100: Interruttori a corrente alternata ad alta tensione (fasc. 4642 del 2005)

---

CEI 17-6	Apparecchiature ad alta tensione - Parte 200: Apparecchiatura prefabbricata con involucro metallico per tensioni da 1kV a 52kV
CEI 17-9/1	Interruttori di manovra e interruttori di manovra-sezionatori per alta tensione - Parte 1: Interruttori di manovra e interruttori di manovra-sezionatori per tensioni nominali superiori a 1kV e inferiori a 52kV
CEI 20-13	Cavi con isolamento estruso in gomma per tensioni nominali da 1 a 30kV
CEI 23-31	Sistemi di canali metallici e loro accessori ad uso portacavi e portapparecchi
CEI 23-58	Sistemi canali e di condotti per installazioni elettriche - Parte 1: Prescrizioni generali
CEI 23-76	Sistemi di passerelle porta cavi a fondo continuo e a traversini per la posa dei cavi
CEI 38-1	Trasformatori di misura - Parte 1: Trasformatori di corrente (fasc. 5706 del 2000)
CEI 38-2	Trasformatori di misura - Parte 1: Trasformatori di tensione induttivi (fasc. 6090 del 2001)

#### 4. Dati elettrici di progetto

- Tensione di alimentazione AT al punto di consegna: ..... 132 kV
- Corrente di corto circuito trifase netto (massima) al punto di consegna AT: .. $\leq$  20 kA
- Tensione di alimentazione impianti MT: ..... 3,2 kV
- Sistema di distribuzione impianti MT: ..... IT
- Potenza nuovo trasformatore AT/MT (1 stallo): ..... 10MVA
- Tensione di corto circuito del trasformatore AT/MT: ..... 7,33%
- Corrente di corto circuito trifase netto (massima) alla sbarra MT (1 stallo): ...24,61 kA



## 5. Consistenza e tipologia dell'installazione

Gli impianti elettrici dei locali SIET sono alimentati dall'ENEL in A.T. a 132 kV con un sistema a neutro a terra. La sottostazione AT d'utente, oggetto di recente installazione a seguito della nuova connessione alla rete nazionale, risulta fuori dall'ambito del presente progetto.

Nella condizione attuale a valle del primo stallo AT risulta installato un trasformatore abbassatore AT/MT in olio con conservatore, con raffreddamento forzato ad aria, variatore di rapporto sotto carico e protezioni per sovratemperatura.

Esso alimenta un quadro elettrico di media tensione a servizio di tutto l'insediamento installato al primo piano dei locali della Centrale Emilia.

Oggetto della presente è la sostituzione del trasformatore abbassatore esistente CEM2 con una nuova macchina avente le caratteristiche indicate nel documento di specifica 3409/ST/03.2.

Dal punto di vista impiantistico e civile sono perciò previste, brevemente, le seguenti opere accessorie di smantellamento:

- Svuotamento per il trafo CEM2 dell'olio cassone e dell'olio variatore e smaltimento in discarica attrezzata/autorizzata;
- Lo smantellamento dell'attuale castello per il sezionamento e messa a terra lato MT;
- Scollegamento ed alienazione dei cavi MT alimentanti il quadro generale, in quanto non più riutilizzabili. Dovrà essere compreso lo smaltimento e il corretto trattamento delle tubazioni e degli isolatori in Eternit;
- Bonifica della vasca di raccolta olio;
- Smantellamento dell'impianto sprinkler di spegnimento a diluvio trasformatore AT/BT, con il recupero e manutenzione delle tubazioni di maggior diametro, nell'ottica di un riutilizzo per l'impianto di spegnimento della nuova macchina;

A seguito dell'installazione della nuova macchina, sono perciò previste, brevemente, le seguenti opere impiantistiche e civili:

- Riutilizzo della linea MT esistente posata a valle del trasformatore Edipower adiacente e non più utilizzata a seguito della dismissione degli impianti. La linea andrà giuntata e riposizionata ove necessario, secondo quanto indicato nelle tavole di progetto, ed alimenterà il nuovo quadro generale di media tensione;
- Cablaggio dei nuovi ausiliari trasformatore;
- Posa di nuove passerelle portacavi per l'alloggio dei cavi di media tensione e delle linee ausiliarie limitatamente a dove necessario;
- Installazione di un nuovo disoleatore e nuovi collegamenti a vasca raccolta olio e rete fognaria;
- Installazione di un nuovo quadro elettrico generale di media tensione avente le caratteristiche indicate nel documento 3409/ST/03.2 per la protezione della distribuzione MT, in quanto l'attuale risulta inaffidabile.

Tutti gli impianti sopra descritti sommariamente sono illustrati negli elaborati grafici allegati.

## 6. Impianto di terra

L'impianto di terra di sottostazione risulta esistente e non viene né modificato e né alterato dall'opera di riqualificazione.

Esso risulta quindi idoneo alla funzione a cui è preposto.

## 7. Misure di prevenzione e di sicurezza

### 7.1. Impianto AT e trasformazione AT/MT

Come si può notare dal diagramma di carico dell'impianto, normalmente la potenza elettrica assorbita dallo stabilimento non supera nelle condizioni di esercizio normale i 0,5MW.

Saltuariamente, però, verranno effettuate delle prove sperimentali che porteranno la potenza elettrica assorbita dall'impianto ad un picco di 14,5MW per un periodo limitato di circa 6 ore. Terminata la prova la potenza rientra nel valore normale di funzionamento entro un periodo di 20 ore.

Da indicazione del cliente le prove verranno effettuate con temperatura esterna minore o uguale a 30°C, saranno al massimo n°20/anno concentrate in 2 anni. Il totale stimato delle prove sopportate dal nuovo trasformatore per tutto il suo ciclo vita sarà di n°50.

Nelle condizioni di progetto il nuovo trasformatore risulta perciò essere dimensionato per essere in grado di erogare un carico di 1,5MVA continuativi e 15MVA per la durata di 6 ore, in conformità con sopra descritto e meglio spiegato nei documenti di progetto allegati alla presente.

Parimenti, il nuovo quadro di media tensione sarà dimensionato per sopportare la corrente nominale assorbita dall'impianto nel periodo transitorio di funzionamento a 14,5MW.

L'impianto AT a monte del trasformatore risulta, invece, all'atto della presente esistente e non oggetto di modifica, eccezion fatta per il tratto terminale di tondino AT a partire dallo scaricatore all'isolatore ingresso terminali AT nuovo trafo.

In fase di progetto si è provveduto a verificare i campi di taratura del relè di protezione AT in base:

- Corrente nominale assorbita durante il periodo di esecuzione delle prove, all'interno del quale l'impianto assorbirà una corrente massima pari a 2745A, lato MT. Si è quindi provveduto a riportare la corrente sul lato AT, che risulta essere pari a 67A. Occorrerà perciò provvedere a modificare la taratura della prima soglia del relè di alta tensione in conformità a quanto descritto al documento 3409/RC/02 per evitare aperture intempestive durante la condizione di carico maggiore. Si precisa che la taratura della prima soglia è definita da ENEL facoltativa (cfr lettera allegata), quindi la variazione di taratura non comporta alcun problema nei confronti dell'ente distributore.
- Corrente di corto circuito inizio e fine linea MT: meglio explicata al successivo capitolo 7.2.1.2.
- Verifica magnetizzazione trasformatore: si è provveduto a verificare che, durante il transitorio di energizzazione del trasformatore, la protezione di AT non intervenga

intempestivamente mettendo fuori tensione l'impianto. La valutazione ha dato esito positivo. I calcoli dettagliati sono meglio esplicitati al documento 3409/RC/02.

## 7.2. Linea MT di collegamento

### 7.2.1.1. Protezioni contro il sovraccarico

Come descritto nel precedente capitolo 5, per il collegamento tra il trasformatore AT/MT e il quadro di media tensione QMTG verrà utilizzata una linea esistente e dismessa da Edipower, tipo RG7H1R 6/10kV 3(4x1x240)mmq. Si è proceduto a calcolare la portata del cavo, desumendo la portata di un singolo conduttore (dati dichiarati dal costruttore della linea per cavi posati in aria libera a trifoglio) pari a 614A. La portata calcolata della linea, data la conformazione di cui sopra, risulta essere pari a:

$$I_z = 614 \times 4 = 2.456A$$

Nelle condizioni di funzionamento normale la portata della linea risulta più che sufficiente.

Occorre però valutare con attenzione il periodo transitorio, meglio descritto al precedente punto 7.1 e al documento allegato 3409/SB/50 in cui l'impianto assorbirà una potenza di picco di 14,5MW. La corrente calcolata che fluirà nella linea durante l'esecuzione delle prove risulta infatti essere:

$$I_z = 2.745A$$

Occorre perciò determinare la sovraccaricabilità della conduttura secondo il metodo contemplato dalle raccomandazioni ANSI/IEEE. In esse vengono definite, oltre alla temperatura massima di funzionamento in base alla quale viene determinata la portata massima di un cavo, anche la temperatura di emergenza  $\Theta_E$  che può essere tollerata per un tempo massimo per ciascun sovraccarico, fissato il numero di sovraccarichi in un anno. Con tali assunzioni, a partire da una condizione iniziale di pieno carico, l'insieme dei punti (t ed  $I_E$ ) della curva di sovraccaricabilità dovrà soddisfare la seguente relazione:

$$I_E = I_Z \sqrt{\frac{\frac{\theta_E - \theta_A}{\theta_Z - \theta_A} - e^{-\frac{t}{K_T}}}{1 - e^{-\frac{t}{K_T}}} \cdot \frac{230 + \theta_Z}{230 + \theta_E}}$$

Dove:

- $I_E$  è la sovracorrente associata alla durata t;
- t è il tempo, in ore, di durata del sovraccarico
- $\Theta_E$  è la temperatura di carico di emergenza, fissata per i cavi isolati in etilenpropilene (EPR) a 130°C
- $\Theta_A$  è la temperatura ambiente, fissata convenzionalmente a 30°C
- $\Theta_Z$  la temperatura di riferimento per il calcolo della portata, pari per l'EPR a 90°C

•  $K_T$  è la costante di tempo termica del cavo, espressa in ore, secondo le raccomandazioni ANSI/IEEE, ricavata dalla tabella sotto riportata, pari a 1,5 per cavi di sezione maggiore a 120mmq posati in aria senza tubazione.

SEZIONE DEI CAVI in mmq	POSA IN ARIA		POSA INTERRATA	
	Senza tubazione	Entro tubazione	Diretta	Entro tubazione
<35	0,33	0,67	1,25	1,00
35-120	1,00	1,50	3,00	2,50
≥120	1,5	2,50	6,00	4,00

Si ricava quindi la portata massima nelle condizioni di sovraccarico:

$$I_E = I_Z \sqrt{\frac{130 - 30}{90 - 30} - e^{-\frac{6}{1,5}}} \cdot \frac{230 + 90}{230 + 130} = 2456 \sqrt{\frac{1,667 - 0,0183}{1 - 0,0183}} \cdot \frac{320}{360} = 2456 \cdot 1,22 = 3.001A$$

La portata risulta quindi superiore alla corrente assorbita durante la fase di carico transitoria. Il cavo risulta quindi idoneo all'utilizzo.

### 7.2.1.2. Protezioni contro il cortocircuito

Si è provveduto a valutare che, in caso di cortocircuito a inizio e fine linea di collegamento tra il trasformatore e il quadro MT, il relè di protezione installato sul lato AT provveda a togliere tensione all'impianto e verificare la relazione:

$$I^2t \leq K^2S^2$$

Per la valutazione si è provveduto ai seguenti calcoli:

- Calcolo della corrente di cortocircuito massima (corto trifase) ai morsetti del trasformatore AT/MT (inizio linea);
- Calcolo della corrente di cortocircuito minima (corto fase-fase) ai morsetti del quadro QMTG (fine linea).

In base alle correnti calcolate di cui sopra, riportate al lato primario del trasformatore, si è provveduto a:

- Verificare che il valore attualmente impostato di regolazione delle soglie di intervento (tempi di intervento del relè e di apertura dell'interruttore compresi) fosse idoneo ad aprire l'interruttore AT in caso di guasto a inizio linea, proteggendo il cavo in funzione della sua energia specifica passante sopportata;
- Verificare che il valore attualmente impostato di regolazione delle soglie di intervento (tempi di intervento del relè e di apertura dell'interruttore compresi) fosse idoneo ad aprire l'interruttore AT in caso di guasto a fondo linea, proteggendo il cavo in funzione della sua energia specifica passante sopportata.

Entrambe le verifiche hanno dato esito positivo, evidenziando che per entrambi i casi interviene la terza soglia di taratura del relè. I calcoli dettagliati sono meglio esplicitati al documento 3409/RC/02.

### **7.3. Protezione contro contatti diretti**

La protezione contro i contatti diretti, nei confronti delle parti attive, è effettuata mediante involucri e/o barriere e/o ostacoli e/o mediante distanziamento, conformemente al capitolo 7.1 della norma CEI 11.1.

### **7.4. Protezione contro contatti indiretti**

Sul nuovo quadro di media tensione è previsto il controllo di isolamento per la verifica di eventuale guasto a terra di una delle tre fasi. Il controllo di isolamento sarà effettuato utilizzando la protezione 59N prevista sul relè di media tensione che dovrà provvedere ad aprire, in caso di guasto, l'interruttore di AT mettendo fuori tensione l'intero impianto.

Per quanto riguarda invece la protezione contro i contatti indiretti, si precisa che l'impianto di terra esistente è dimensionato per disperdere la corrente di guasto su AT e quindi risulta sicuramente idoneo a contenere la tensione totale di terra al di sotto della tensione di contatto ammissibile per guasto su media tensione.

## **8. Materiali e componenti dell'impianto**

Tutti i componenti elettrici utilizzati sono conformi alle prescrizioni di sicurezza delle norme CEI che sono loro applicabili.

Quando un componente elettrico è provvisto del marchio IMQ, esso è considerato conforme alla Norma CEI senza necessità di altre verifiche.

Costituisce inoltre una garanzia equivalente un marchio della comunità europea assimilabile al marchio IMQ.

In mancanza del marchio IMQ o dell'equivalente europeo, si presume che il componente elettrico risponda alle prescrizioni di sicurezza anche quando è provvisto di una dichiarazione di conformità alle norme CEI rilasciata dal costruttore (anche a catalogo).

## **9. Deroghe**

I dati dimensionali risultanti dal seguente progetto sono vincolanti per la corretta esecuzione degli impianti.

Le deroghe della regola di cui sopra sono ammesse a condizione di operare in favore della sicurezza; in particolare:

- i calibri degli interruttori e dei fusibili possono essere più piccoli di quelli indicati
- il potere di rottura degli interruttori potrà essere più grande di quello indicato
- le sezioni delle linee e/o la loro portata possono essere maggiori di quelle indicate
- le correnti d'intervento delle protezioni possono essere inferiori a quelli indicati
- i tempi di intervento delle protezioni possono essere inferiori a quelli indicati.

Tuttavia è in ogni caso sconsigliato uscire dalle indicazioni di progetto in quanto si ha in genere un aumento dei costi e/o una diminuzione della funzionalità.

## **10. Documenti complementari**

Fanno parte integrante della presente, tutti gli elaborati di cui al documento 3409/EE/00.

## **11. Obblighi di legge**

Le indicazioni contenute nella presente relazione sono sufficienti, dal punto di vista della realizzazione degli impianti elettrici, ad ottemperare agli obblighi imposti dal DLgs 81/08 e dal Decreto Ministeriale n.37 del 22/01/08.

Si segnala che la validità della documentazione allegata alla presente, quale documentazione finale degli impianti realizzati, sarà subordinata all'aggiornamento del progetto in forma esecutiva, comprensivo degli elaborati as-built e completo della "dichiarazione di conformità" rilasciata da installatore qualificato ai sensi del DM 37/08.

# PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

## SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10MVA

### Relazione di calcolo parametri di rete

Documento n° 3049/RC/03



**Via Nino Bixio, 27  
29121 - Piacenza**

Rev.	Descrizione	Data	Eseguito	Verificato	Approvato
0	Emissione	11/04/11	A.M.	D.S.	G.D.

Nodo di Rete	MT TR	Terminali MT TR 10MVA
Tensione nominale impianto	3200	V
Tensione a vuoto	3200	V
Tensione ai morsetti	3200,0	V
Potenza nominale	10.000,00	kVA
Tensione di corto circuito $v_{cc}\%$	7,33	%
$\cos\Phi_{cc}$	0,2	induttivo
Corrente nominale	1.804,22	A
Corrente di c.to c.to "pura"	24,61	kA con Pcc a monte infinita
Tensione nominale AT	132,0	kV se non si vuole considerare la rete AT porre pari a 0 kV e kA
Corrente di corto circuito rete AT		kA considerando rete AT a monte
Corrente di corto trifase netto lato AT		kA
Eventuale valore imposto di $I_{cc3F}$		kA se si vuole IMPORRE
<b>Corrente di corto circuito trifase netta x calcolo rete</b>	<b>24,61</b>	<b>kA CON RETE AT A <math>I_{cc}</math> INFINITA</b>

Temperatura riferimento cavi x calcolo	90	°C
--	----	----

CIRCUITO					CAVO									FONDO LINEA									
Circ.	Donominazione	Ib [A]	cos $\Phi$	T / M (3f o Mf)	L [m]	FASE			N		PE		F [m $\Omega$ ]		N [m $\Omega$ ]		PE [m $\Omega$ ]		tensione		Icc [kA]		
						n°	mm <sup>2</sup>	n°	mm <sup>2</sup>	n°	mm <sup>2</sup>	R	X	R	X	R	X	[V]	cdt [%]	3F	FF	FT	
QMT	Alimentazione quadro media tensione	2.745	0,75	T	200	4	240	1	0	1	0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3166,4	1,0%	22,79	19,74	-	

Impedenze di Thevenin ai morsetti - [m $\Omega$ ]								
R <sub>CCF</sub>	X <sub>CCF</sub>	Z <sub>CCF</sub>	R <sub>CCN</sub>	X <sub>CCN</sub>	Z <sub>CCN</sub>	R <sub>CCPE</sub>	X <sub>CCPE</sub>	Z <sub>CCPE</sub>
15,01	73,54	75,06			0,00			0,00

Correnti di corto circuito ai morsetti - [kA]								
3F		F-F		F-PE				
I <sub>CC</sub>	cos $\Phi$	I <sub>CC</sub>	cos $\Phi$	I <sub>CC</sub>	cos $\Phi$			
24,61	0,200	21,32	0,2	-	-			

**ASSETTO MINIMO (MINIME CORRENTI DI CORTO CIRCUITO)**



RG7H1R - CAVI MEDIA TENSIONE IN RAME (catalogo Pirelli)			
SEZ. [mmq]	$r_l$ [mΩ/m] a 90°C	$x_l$ [mΩ/m]	Tipologia considerata
0			CAVO UNIPOLARE (reattanza = trifoglio)
1,5			
2,5			
4			
6			
10			
16			
25	0,9290	0,1500	
35	0,6700	0,1400	
50	0,4950	0,1300	
70	0,3440	0,1300	
95	0,2480	0,1200	
120	0,1980	0,1200	
150	0,1610	0,1100	
185	0,1300	0,1100	
240	0,1000	0,1000	
300	0,0810	0,1000	
400	0,0650	0,0990	

Coefficiente temperatura rame $\alpha_{Cu}$ =	0,003002
---	----------

Int.	Donominazione	LINEA - Cavo RG7H1R				Icc [kA] lato MT		Icc [kA] lato AT		PROTEZIONE		Verifica	NOTE
		sez	corde x fase	$k^2 S^2$ (k=143)	Iz [A]	Max	min	Max	min	$t_{>>}$ [s]	$I^2 t$		
I002	Inizio linea MT trafo AT/MT 10MVA	240	4	4,71E+09	2.456	24,61	21,32	0,60	0,52	<b>0,88</b>	5,33E+08	OK	Interviene terza soglia interruttore AT Tempo di apertura comprende il tempo di rivelazione del guasto e l'apertura dei contatti dell'interruttore
I002	Fondo linea MT trafo AT/MT 10MVA	240	4	4,71E+09	2.456	22,79	19,74	0,55	0,48	<b>0,88</b>	4,57E+08	OK	Interviene terza soglia interruttore AT Tempo di apertura comprende il tempo di rivelazione del guasto e l'apertura dei contatti dell'interruttore

da guida CEI 11-35 (fino a 2.000kVA - estrapolati per 2.500 e 3.200 kVA)		
Potenza nominale	Rapporto Inserzione/nominale	Costante di tempo
$S_n$ [kVA]	$I_{oi}/I_n$	$\tau$ [s]
50	15	0,10
100	14	0,15
160	12	0,20
250	12	0,22
400	12	0,25
500	11	0,30
630	10	0,35
800	9	0,40
1000	8	0,45
1600	8	0,50
2000	8	0,55
2500	7	0,60
3200	7	0,65

ITR2 - Generale AT

Tensione nominale 132.000 V  
 Potenza nominale 10.000 kVA  
 Corrente nominale 44 A  
 $I_{oi}/I_n$  9  
 $\tau$  [s] 0,5

$$I(t) = I_n \cdot \left( 1 + \left( \frac{I_{oi}}{I_n} - 1 \right) \cdot e^{-\left(\frac{t}{\tau}\right)} \right)$$

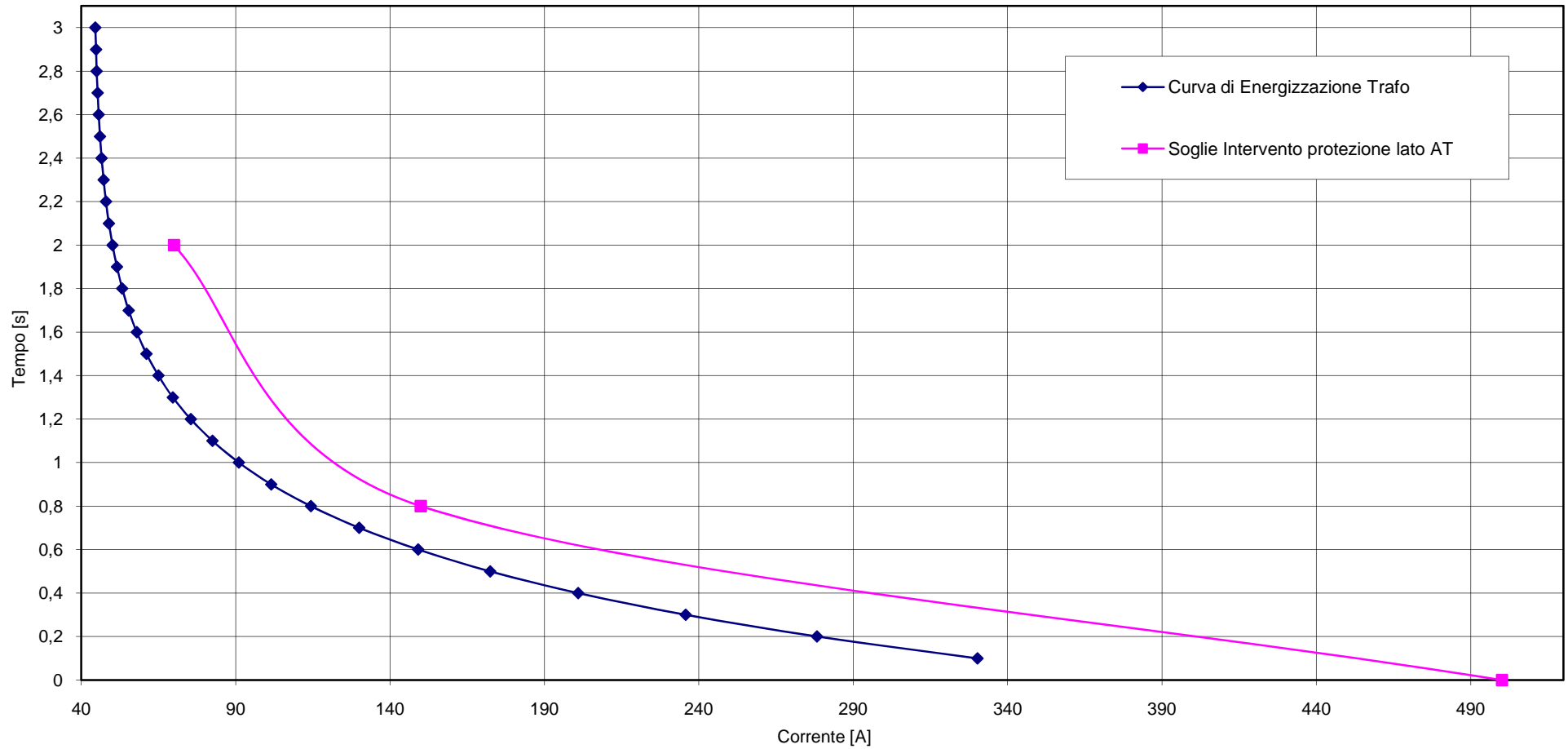
t [s]	I(t) [A]	I(t)/I <sub>n</sub>	t/τ [s]	I(t)/I <sub>oi</sub>
0,1	330,22	7,5	0,20	0,84
0,2	278,29	6,4	0,40	0,71
0,3	235,77	5,4	0,60	0,60
0,4	200,96	4,6	0,80	0,51
0,5	172,46	3,9	1,00	0,44
0,6	149,13	3,4	1,20	0,38
0,7	130,03	3,0	1,40	0,33
0,8	114,38	2,6	1,60	0,29
0,9	101,58	2,3	1,80	0,26
1	91,09	2,1	2,00	0,23
1,1	82,51	1,9	2,20	0,21
1,2	75,48	1,7	2,40	0,19
1,3	69,73	1,6	2,60	0,18
1,4	65,02	1,5	2,80	0,17
1,5	61,16	1,4	3,00	0,16
1,6	58,00	1,3	3,20	0,15
1,7	55,42	1,3	3,40	0,14
1,8	53,30	1,2	3,60	0,14
1,9	51,57	1,2	3,80	0,13
2	50,15	1,1	4,00	0,13
2,1	48,99	1,1	4,20	0,12
2,2	48,03	1,1	4,40	0,12
2,3	47,26	1,1	4,60	0,12
2,4	46,62	1,1	4,80	0,12
2,5	46,10	1,1	5,00	0,12
2,6	45,67	1,0	5,20	0,12
2,7	45,32	1,0	5,40	0,12
2,8	45,03	1,0	5,60	0,11
2,9	44,80	1,0	5,80	0,11
3	44,61	1,0	6,00	0,11

D/

0,1  
0,2  
0,3  
0,4  
0,5  
0,6  
0,7  
0,8  
0,9  
1  
1,1  
1,2  
1,3  
1,4  
1,5  
1,6  
1,7  
1,8  
1,9  
2  
2,1  
2,2  
2,3  
2,4  
2,5  
2,6  
2,7  
2,8  
2,9  
3

ID	Int.	TABELLA TARATURE MASSIMA CORRENTE									
1	I	<b>Corrente di impiego - funzionamento di picco 15MW</b>				AT		MT			
2					66,76	A	2.745	A			
3									NOTA: Nell'assorbimento di picco interviene la attuale prima soglia		
4											
5											
6	le	<b>Generale AT ingresso ENEL - ATTUALE</b>				AT		MT			
7		TA (xxx/5) :	200								
8		I> :	0,3	pari a	60	A	2.467	A			
9		t <sub>1</sub> :	2,00	s							
10		I>> :	2,5	pari a	500	A	20.561	A	TARATURE ATTUALI INTERRUTTORE AT CFR certificato taratura ENEL		
11		t <sub>2</sub> :	0,00	s							
12		I>>> :	0,75	pari a	150	A	6.168	A			
13		t <sub>3</sub> :	0,80	s							
14											
15	le	<b>Generale AT ingresso ENEL - NUOVE</b>				AT		MT			
16		TA (xxx/5) :	200								
17		I> :	0,35	pari a	70	A	2.879	A			
18		t <sub>1</sub> :	2,00	s							
19		I>> :	2,5	pari a	500	A	20.561	A	NUOVE TARATURE Modificare prima soglia per evitare scatti intempestivi durante il periodo transitorio		
20		t <sub>2</sub> :	0,00	s							
21		I>>> :	0,75	pari a	150	A	6.168	A			
22		t <sub>3</sub> :	0,80	s							

**Confronto tra curva di Energizzazione e Soglia di Intervento**



# PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

## SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10MVA

<h3>Specifiche Tecniche</h3>
------------------------------

Documento n° 3049/ST/04



Via Nino Bixio, 27  
29121 - Piacenza

0	Emissione	11/04/11	A.M.	D.S.	G.D.
Rev.	Descrizione	Data	Eseguito	Verificato	Approvato

**Progetto Impianti Elettrici**



**PIACENZA - Via Nino Bixio 27**

**Sostituzione Trasformatore AT/MT 10MVA**

***ELENCO SPECIFICHE TECNICHE***

DOC	TAV	TITOLO	REVISIONE			
			0	1	2	3
3409/ST/04	-	Elenco Specifiche Tecniche	11/04/11			
3409/ST/04.1	-	Quadri di Media Tensione	11/04/11			
3409/ST/04.2	-	Trasformatori	11/04/11			

## 1. Generalità

### 1.1. Scopo

La presente specifica ha lo scopo di definire i requisiti fondamentali per il progetto, le modalità di collaudo, di fornitura e di offerta di n°1 (uno) quadro di Media Tensione fino a 17,5kV di tipo modulare da installarsi presso da installarsi a valle della sottostazione 132kV della spettabile *SJET*, a Piacenza in via Nino Bixio, 27.

La soluzione costruttiva adottata per i quadri è del tipo blindata con apparecchi isolati in aria.

### 1.2. Norme di riferimento

I quadri e le apparecchiature oggetto della fornitura dovranno essere progettate, costruite e collaudate in conformità alle Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), IEC (International Electrotechnical Commission) in vigore ed in particolare le seguenti:

- Apparecchiature in involucro metallico per correnti alternate AT  
CEI EN 62271-200 (IEC 62271-200)
- Interruttori per correnti alternate AT  
CEI EN 62271-100 (IEC 62271-100)
- Sezionatori in corrente alternata e sezionatori di terra  
CEI EN 62271-102 (IEC 62271-102)
- Trasformatori di corrente  
CEI EN 60044-1 (IEC 60044) , classificazione CEI 38-1 (IEC 60044-1)
- Trasformatori di tensione  
CEI EN 60044-2 (IEC 60044), classificazione CEI 38-2 (IEC 60044-2)
- Contattori per correnti alternate AT  
CEI EN 60470 (IEC 60470)
- Interruttori di manovra e interruttori di manovra sezionatori per AT  
CEI EN 60265-1 (IEC 60265-1)
- Fusibili a tensione superiore di 1000V  
CEI EN 60282-1 (IEC 60282-1)



## 2. Quadro MT 3,21kV (“QMTG”)

### 2.1. Generalità

Il quadro sarà costituito da una cella modulare compatta, chiusa, standardizzata e segregata nelle parti in tensione (quadri metal enclosed modulari) con apparecchi di manovra e protezione isolati in SF6 oppure sotto vuoto.

Il quadro MT, ubicato in cabina di ricezione al piano primo della Centrale Emilia, svolgerà la funzione di allacciamento tra il trasformatore AT/MT d'utente e il quadro di media tensione esistente e dovrà svolgere la funzione di protezione generale di media tensione, in quanto l'attuale non risulta più funzionante.

Le caratteristiche, le dimensioni e la composizione del quadro “QMTG” saranno indicate ai paragrafi seguenti e sono desumibili dagli elaborati grafici allegati

### 2.2. Caratteristiche ambientali

Le caratteristiche ambientali del luogo di installazione del quadro dovranno essere le seguenti

- Temperatura ambiente..... min -5 / +40 °C max
- Umidità relativa ..... a +20°C: 90% max
- Umidità relativa ..... a +40°C: 50% max
- Altitudine ..... < 1000 metri s.l.m.

### 2.3. Caratteristiche elettriche

Il quadro dovrà possedere le seguenti caratteristiche elettriche:

- Tensione nominale..... 12 kV
- Tensione nominale di tenuta a 50Hz/1' valore efficace ..... 28 kV
- Tensione di tenuta ad impulso (1,2/50µs)..... 75 kV
- Frequenza nominale ..... 50 Hz
- Corrente nominale delle sbarre..... 3150A
- Corrente nominale dell'interruttore..... 3150A
- Corrente di breve durata ..... 31,5kA/3s
- Tenuta arco interno ..... 25kA/1s
- Tensione di esercizio ..... 3,21 kV
- N° fasi ..... 3
- Tensione nominale circuiti ausiliari ..... 230Vac

### 2.4. Caratteristiche dimensionali

Il quadro sarà composto da 1 unità modulare compatta aventi le seguenti caratteristiche costruttive:

- Larghezza ..... 900 mm
- Profondità ..... 1.550 mm
- Altezza (con cassetto BT) ..... 2.300 mm
- Peso ..... ~ 750 Kg

Si dovrà inoltre tenere conto delle seguenti distanze minime di rispetto dalle pareti del locale:

- Anteriormente ..... 1720 mm
- Posteriormente ..... 200 mm
- Lateralmente ..... 500 mm

Non saranno consentite soluzioni che richiedano un accesso dal lato posteriore del quadro.

## 2.5. Accessoriamento

Unità base per protezione generale costituita da interruttore, sezionatore di terra tripolare, misura (TA e TV) e protezione di rete.

Accessori a richiesta a completamento dell'unità di base.

Componenti:

- Cella bassa tensione sul fronte
- Illuminazione cella strumenti
- Resistenza anticondensa con termostato
- Sezionatore di terra con potere di chiusura, contatti ausiliari 3NA+3NC, 1 blocco a chiave in AP + 1 in CH. Il blocco a chiave deve essere interbloccato con l'interruttore di alta tensione, per evitare che si possa mettere a terra l'impianto in tensione.
- Interruttore in SF6 estraibile tipo 3150A con comando motorizzato RI
- Sganciatore di apertura singolo e chiusura
- N° 3 Trasformatori di corrente rapporto  $\leq 3150^\circ/5$ -5A prestazioni 5VA/5P20 – 10VA/0,5
- N° 3 Trasformatori di tensione rapporto 3200: 1,73/100:1,73 – 100:3V, prestazioni 10VA/0,5 – 50VA/3P
- Cella TV estraibile e fusibili al primario con resistenza antiferrisonanza
- Interruttore BT protezione circuito voltmetrico
- N° 1 set ausiliari per la protezione dei circuiti BT per segnalazione e comando
- Unità di controllo, misura e protezione 50/51 - 51N/50N - 50G/51G - 50BF - 46 – 27/27S - 59 - 59N - 47 - 81H - 81L - 79 (A - V - F - W - PF - VAR - kWh - kVARh)

## 2.6. Circuiti ausiliari

Il quadro di media tensione sarà completo di tutti i necessari circuiti ausiliari di protezione, segnalazione e comando, i quali, oltre alle funzioni normalmente implementate dovranno presentare, per ciascuna cella, le seguenti caratteristiche:

- sgancio interruttore per intervento protezioni di rete (massima corrente di linea o di terra, ecc.) e sgancio remoto (predisposizione in morsettiera per comandi remoti da contatti esenti da potenziale)
- segnalazione remota del tipo di protezione intervenuta (tramite comunicazione del relè Sepam su rete Mod-Bus di supervisione)
- stato interruttore visibile localmente con spie luminose su fronte quadro (portella cassonetto BT)
- stati dell'interruttore (2) riportati in morsettiera
- stati dell'unità di controllo (3) riportati in morsettiera
- uscite dei convertitori di corrente e di potenza riportati in morsettiera (4-20mA)
- relè di protezione dotato di porta di comunicazione seriale (eventuale scheda aggiuntiva, in grado di trasmettere a distanza con protocollo noto - preferibilmente modbus oppure lon), tutte le misure elettriche e tutti i parametri interni sia di normale funzionamento sia di allarme/anomalia. In particolare, occorrerà riportare l'allarme di intervento della protezione

59N (controllo isolamento per sistema IT) in postazione presidiata, in modo da segnalare un eventuale situazione di primo guasto a terra.

Lo schema della circuitazione ausiliaria sarà fornita dal costruttore in fase di ordine.

### 3. Caratteristiche tecniche quadro

Il Quadro dovrà essere di tipo modulare ed ampliabile in sito in entrambi i lati, in previsione di un eventuale ampliamento futuro. Le unità funzionali, prefabbricate, verranno assiate fra loro sul posto di impiego.

#### 3.1. Grado di protezione

Le unità funzionali dovranno avere i seguenti gradi di protezione:

- Involucro esterno ..... :IP 30
- Diaframmi interni fra compartimenti ..... :IP2XC

#### 3.2. Compartimenti

Le unità funzionali saranno di tipo LSC2B (loss of service continuity) e PM (Partition Class) come definite dalla norma IEC62271-200. Dovranno perciò essere costituite da tre celle elettricamente indipendenti e da una cella di Bassa Tensione :

- Cella Sbarre
- Cella Interruttore
- Cella inferiore vano cavi MT

La cella sbarre sarà situata nella parte superiore dell'unità; tutte le celle saranno accessibili dal fronte o dall'alto dello scomparto.

Sarà inoltre da prevedersi uno scomparto sbarre MT, di altezza 600mm, da installarsi sopra la cella, per consentire la connessione delle quattro terne di cavi MT in uscita.

#### 3.3. Connessioni cavi

L'arrivo dei cavi verrà realizzato nella parte inferiore di ogni unità funzionale e verrà effettuato solo dal lato anteriore. I terminali dei cavi dovranno essere collegati mediante bulloni.

L'accesso alla cella di collegamento dei cavi dipenderà dalla preventiva chiusura del sezionatore di messa a terra dei cavi.

#### 3.4. Tenuta all'arco interno

Per la soluzione a tenuta all' Arco Interno (opzionale), i test dovranno essere eseguiti secondo la norma IEC 62271-200 annexe AA, criteri da 1 a 6, accessibilità classe A "accessibilità limitata al personale autorizzato"

La certificazione dovrà essere IAC AFLR come descritto nella normativa citata.

In caso di installazioni in sale con altezza inferiore a 4000mm dovrà essere previsto un tunnel superiore per lo sfogo dei gas.

### 3.5. Architettura e involucri

Gli scomparti dovranno essere del tipo "apparecchiatura con involucro metallico" secondo la definizione della norma IEC 62271-200.

Le lamiere che compongono l'involucro, ad eccezione di quelle verniciate e di quelle di fondo, dovranno essere realizzate in acciaio di spessore 2 mm.

Le lamiere di fondo, che costituiscono la base degli scomparti, dovranno invece avere uno spessore di 3 mm e dovranno essere zincate a caldo.

Il colore dovrà essere BIANCO RAL 9002 (interno/esterno).

### 3.6. Materiali isolanti

I criteri di progettazione delle parti isolanti garantiranno la resistenza alla polluzione ed all'invecchiamento.

Tutti i materiali isolanti, impiegati nella costruzione del quadro, saranno autoestinguenti ed inoltre saranno scelti con particolare riguardo alle caratteristiche di resistenza alla scarica superficiale ed alla traccia.

### 3.7. Impianto di terra

L'impianto di terra principale di ciascun unità sarà realizzato con piatto di rame di sezione non inferiore a 125 mm<sup>2</sup> al quale saranno collegati con conduttori o sbarre di rame i morsetti di terra dei vari apparecchi, i dispositivi di manovra ed i supporti dei terminali dei cavi. In prossimità di tali supporti sarà previsto un punto destinato alla messa a terra delle schermature dei cavi stessi.

La sbarra di terra sarà predisposta al collegamento all'impianto di messa a terra della cabina.

### 3.8. Cavetteria e circuiti ausiliari

Tutti i circuiti ausiliari saranno realizzati con conduttori flessibili in rame, isolati in PVC non propagante l'incendio, del tipo N07V-K e di sezione adeguata.

Tutti i circuiti ausiliari che attraversino le zone di media tensione, saranno protetti con canaline metalliche o tubi flessibili con anima metallica.

I conduttori dei circuiti ausiliari, in corrispondenza delle apparecchiature e delle morsettiere saranno opportunamente contrassegnate come da schema funzionale.

Tutti i conduttori dei circuiti ausiliari relativi all'apparecchiatura contenuta nell'unità saranno attestati a morsettiere componibili numerate.

Il supporto isolante dei morsetti sarà in materiale autoestinguente non igroscopico.

Le morsettiere destinate ai collegamenti con cavi esterni al quadro saranno proporzionate per consentire il fissaggio di un solo conduttore a ciascun morsetto.

## 4. Caratteristiche tecniche apparecchiature

Al fine di garantire l'efficienza e l'affidabilità dell'intera unità funzionale, tutte le apparecchiature di potenza (Interruttore, contattore, sezionatore di terra...) dovranno obbligatoriamente essere realizzate dallo stesso costruttore del quadro o da aziende appartenenti allo stesso gruppo.

Tutti i comandi delle apparecchiature dovranno essere posizionati sul fronte dell'unità funzionale. Le unità funzionali saranno equipaggiate dai componenti meglio esplicitati nei successivi paragrafi.

#### **4.1. Interruttore estraibile**

L'interruttore sarà progettato in conformità alla norma IEC 62271-100 e sarà oggetto di rapporti di prove emessi da un laboratorio riconosciuto e accreditato da un organismo internazionale.

Il mezzo di interruzione usato sarà il gas SF6. In ogni caso l'interruttore ed il suo dispositivo di comando dovranno verificare come minimo le seguenti caratteristiche di durata:

- Numero di operazioni: 10 000.
- Numero di interruzione alla corrente nominale : 10 000.

Le molle del comando dovranno scaricarsi automaticamente durante la fase di estrazione dal compartimento interruttore.

#### **4.2. Carrello di sezionamento estraibile**

Il carrello di sezionamento di cui saranno dotate le unità funzionali di sezionamento dovrà essere di tipo "link estraibile".

Il sezionamento dovrà essere assicurato dalla estrazione del carrello mobile e dalla contemporanea chiusura degli otturatori metallici, lato cella sbarre e lato cella inferiore.

#### **4.3. Sezionatore di terra**

I cavi MT dovranno essere messi a terra per mezzo di un sezionatore di terra.

Il sezionatore di terra dovrà disporre di pieno potere di chiusura (2,5 volte la corrente termica di cortocircuito per il quale è calibrata l'unità), conformemente alla norma IEC 62271-102.

Un interblocco meccanico dovrà impedire la manovra del sezionatore di terra, a meno che l'apparecchio principale di manovra non sia in posizione di estratto.

Il comando del sezionatore di terra dovrà essere a chiusura rapida, indipendente dall'operatore.

Il dispositivo di manovra dovrà assicurare che il sezionatore non possa essere riaperto subito dopo la sua chiusura.

Il sezionatore di terra potrà essere bloccato in posizione aperto o chiuso mediante blocchi a chiave.

La manovra del sezionatore di terra potrà essere impedita mediante l'introduzione di uno o più lucchetti.

#### **4.4. Sistema di protezione e controllo**

Le unità funzionali dovranno essere dotate di complessi multifunzionali del tipo a microprocessore.

#### **4.5. Trasformatori di corrente**

I trasformatori di corrente saranno trasformatori convenzionali in conformità alle norme internazionali. Essi saranno realizzati in resina epossidica e identificati singolarmente mediante etichetta.

#### 4.6. Trasformatori di tensione

I trasformatori di tensione saranno conformi alle norme internazionali, e dovranno avere lo stesso isolamento di tensione del quadro. Essi saranno realizzati in resina epossidica, con schermo metallico e identificati singolarmente mediante etichetta.

#### 4.7. Dispositivi di sicurezza meccanici

Le unità funzionali dovranno avere una serie di sicurezze meccaniche intrinseche, tali da garantire la sicurezza totale nell'impiego dell'apparecchio:

- impossibilità di effettuare la messa a terra dei cavi con apparecchio non estratto
- impossibilità di inserire un apparecchio con il sezionatore di terra chiuso
- impossibilità di estrarre un apparecchio chiuso.
- disarmo automatico della molla di accumulo d'energia dell'apparecchio in caso di estrazione.
- impossibilità di aprire la porta di accesso alla cella apparecchio con quest'ultimo non estratto.
- impossibilità di accedere alla cella contenente i cavi senza avere prima chiuso il sezionatore di terra
- impossibilità di accedere ai trasformatori di tensione e ai loro fusibili di protezione se questi ultimi non sono in posizione di estratto.
- impossibilità di estrarre un apparecchio da uno scomparto se il carrello mobile di estrazione non è bloccato in modo solidale allo scomparto.
- impossibilità di sbloccare il carrello di estrazione con l'interruttore non bloccato, sul carrello o nella cella.
- bloccaggio dell'apparecchio sul carrello quando questo è staccato dallo scomparto.

Non sarà consentito l'impiego di serrature a chiave o lucchetti per realizzare una qualsiasi delle sicurezze meccaniche sopra riportate.

#### 4.8. Dispositivi di blocco

L'interruttore ed i sezionatori dovranno poter essere bloccati in una qualsiasi delle loro posizioni mediante serrature a chiave e/o lucchetti.

#### 4.9. Istruzioni e comandi

Le istruzioni di manovra relative alle manovre meccaniche più abituali devono essere rappresentate chiaramente sul lato frontale di ogni unità funzionale:

- apertura/chiusura dell'apparecchio
- inserzione/estrazione dell'apparecchio
- apertura/chiusura del sezionatore di terra
- inserzione/estrazione dei fusibili di protezione dei trasformatori di tensione.

La descrizione dovrà essere riportata su apposite targhe sotto forma di simboli di facile comprensione e di codici colore.

Non dovranno essere accettate soluzioni che rimandino le istruzioni d'impiego a testi descrittivi

Tutte le operazioni di comando delle apparecchiature dovranno essere effettuate utilizzando un solo modello di leva; queste operazioni manuali saranno “anti-reflex” in modo da assicurare la sicurezza degli operatori.

## **5. Limiti di fornitura**

### **5.1. Generalità**

I quadri protetti di media tensione dovranno essere forniti assiemati e connessi sia nei circuiti di potenza che ausiliari, pronti per l'installazione; essi dovranno essere completi e dotati di tutti i circuiti ausiliari e di tutti normali accessori a completamento, anche se non esplicitamente menzionati.

In particolare i quadri dovranno essere completi e pronti al funzionamento in compatibilità con i seguenti limiti meccanici ed elettrici:

- lamiere di chiusura laterali e per chiusura passaggio cavi comprese
- attacchi per collegamento cavi di potenza compresi (cavi e terminali esclusi)
- morsettiera per collegamento cavi ausiliari esterni compresa (cavi e capicorda esclusi)

L'eventuale divisione in sezioni dell'intera apparecchiatura per motivi di trasporto o di installazione, sarà concordata in sede d'ordine; dovranno comunque essere fornite tutti gli accessori e le istruzioni per il montaggio in loco delle apparecchiature.

### **5.2. Inclusioni**

Sono inclusi nella fornitura:

- il quadro Media Tensione completo di tutte le parti dei circuiti principali, dei circuiti ausiliari e degli accessori come risulta dalle tavole di progetto
- gli accessori necessari per le manovre e eventualmente per il montaggio e la manutenzione
- il basamento strutturale per il passaggio cavi
- i controlli, le prove e i collaudi finali eseguiti di norma nell'officina del Fornitore o presso un laboratorio accreditato
- i rapporti di collaudo (sia per le prove di accettazione che per le prove di tipo) delle apparecchiature
- la documentazione tecnica descrittiva della fornitura come indicato al successivo Capitolo 5.
- le parti di ricambio per la messa in servizio e l'esercizio
- l'imballaggio
- il trasporto sul sito
- le operazioni di carico e scarico

## **6. Documentazione e prove**

### **6.1. Documentazione**

Sarà parte integrante della fornitura, la seguente documentazione, fornita per ciascuna apparecchiatura componente i quadri:

- disegni e schemi costruttivi ed as-built (Gli schemi ed i disegni costruttivi dovranno essere sottoposti alla Committente ed al Progettista per approvazione prima della costruzione)
- disegni meccanici costruttivi
- documentazione relativa alle prove di tipo
- documentazione relativa alle prove individuali
- lista consigliata ricambi
- dichiarazione di conformità secondo UNI CEI EN 45014
- documentazione e cataloghi sulla componentistica utilizzata
- manuali d'uso e manutenzione
- documentazione relativa a prove sui componenti

## **6.2. Certificati e garanzia**

### **6.2.1. Prove e certificati**

Il Fornitore dovrà eseguire nella propria officina, o presso un laboratorio accreditato tutte le prove elettriche, meccaniche e termiche atte a controllare la rispondenza del complesso e delle singole parti della fornitura alla presente specifica ed alle norme tecniche applicabili in vigore (CEI/IEC). Qualora richiesti, i certificati relativi alle prove di tipo eseguite su unità simili a quelle in fornitura dovranno essere resi disponibili.

Le prove di cui al presente capitolo si intendono suddivise nelle seguenti categorie:

- prove di tipo
- prove individuali o di accettazione

### **6.2.2. Garanzia**

Durata della garanzia: 12 mesi dalla messa in servizio, ma non oltre 18 mesi dalla consegna.

Sarà garantita la buona qualità e costruzione dei materiali; verranno sostituite o riparate durante tutto il periodo citato nel più breve tempo possibile, quelle parti che per cattiva qualità di materiale, per difetto di lavorazione o per imperfetto montaggio si dimostrassero difettose.

Tali lavori dovranno essere eseguiti presso la casa costruttrice oppure sul luogo di installazione da personale qualificato autorizzato dal costruttore.

## **6.3. Presenza al collaudo**

Il costruttore dovrà informare la Committente, mediante comunicazione scritta con almeno 7 giorni di anticipo, sulla data di esecuzione del collaudo.

La Committente potrà decidere a suo insindacabile giudizio la presenza o meno al collaudo.

In ogni caso, sarà a carico del costruttore la redazione dei bollettini di collaudo completi delle relazioni di misura per le prove strumentali effettuate.



## 1. Generalità

### 1.1. Scopo

La presente specifica ha lo scopo di definire i requisiti fondamentali per il progetto, le modalità di collaudo, di fornitura e di offerta di n°1 (uno) trasformatore trifase ad olio AT/MT, da installarsi presso la sottostazione 132kV della spettabile *S/ET*, a Piacenza in via Nino Bixio, 27.

### 1.2. Norme di riferimento

Il trasformatore oggetto della fornitura dovrà essere progettato, costruito e collaudato in conformità alle Norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), IEC (International Electrotechnical Commission), CENELEC (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique), UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) in vigore ed in particolare alla norma IEC 60076.

Il trasformatore dovrà essere marcato "CE" in accordo alla direttiva CE n. 89/336 ed al DL n.476 del 1992, costruito in accordo a un sistema di qualità conforme alla norma UNI EN 29001 - ISO 9001 e ad un sistema di gestione ambientale in accordo alla ISO 14001, entrambi certificati da un ente riconosciuto indipendente.

## 2. Trasformatore AT/MT 132/3,21kV

### 2.1. Generalità

La soluzione impiantistica prevista in fornitura comprenderà n°1 (uno) trasformatore abbassatori AT/MT trifase ad olio per esterno, con raffreddamento ONAN/ONAF, l'avvolgimento primario sarà a 132kV collegato a stella, mentre il secondario a 3,21kV sarà chiuso a triangolo.

### 2.2. Caratteristiche tecniche

#### 2.2.1. Dati generali

- Tipo ..... TRIFASE
- Isolamento ..... OLIO MINERALE
- Installazione ..... ESTERNO
- Altitudine ..... < 1.000 metri s.l.m.
- N° avvolgimenti ..... 2
- Frequenza ..... 50 Hz
- Temperatura ambiente min ..... - 20 °C
- Temperatura ambiente max ..... 40 °C
- Sovratemperatura olio nel punto più caldo ..... 60 °C
- Sovratemperatura media avvolgimenti ..... 65 °C
- Raffreddamento ..... ONAN – ONAF
- Olio minerale ..... non inibito

**2.2.2. Dati costruttivi**

- Lunghezza ..... 5000 mm
- Larghezza ..... 2650 mm
- Altezza ..... 4000 mm
- Peso olio ..... 7.700 Kg
- Peso parte estraibile ..... 16.000 Kg
- Peso totale ..... 30.000 Kg
- Pressione acustica in funzionamento ONAN ..... 62 dB(A)
- Pressione acustica in funzionamento ONAF ..... 79 dB(A)

**2.2.3. Dati nominali**

- Potenza nominale in servizio continuo (ONAN) ..... 1,5 MVA
- Potenza di picco per 6 ore come da grafico (ONAF) ..... 15 MVA
- Tensione AT ..... 132 kV
- Livello di isolamento AT ..... 145/230/550 kV
- Collegamento AT ..... Stella
- Tensione MT a vuoto ..... regolabile (vd seguito)
- Livello di isolamento MT ..... 7,2/20/60 kV
- Collegamento MT ..... Triangolo
- Gruppo vettoriale ..... Yd11
- Perdite a vuoto a Vn ..... 11 kW
- Corrente a vuoto a Vn ..... 0,5%
- Perdite in cto cto a 75°C, 1,5 MVA ..... 1,4 kW
- Perdite in cto cto a 75°C, 15 MVA ..... 120 kW
- Tensione di cto cto a 1,5 MVA ..... 1,1%
- Tensione di cto cto a 15 MVA ..... 11%

**2.2.4. Regolazione a vuoto**

Posizione OLTC	Tensione alimentazione AT (V)	Tensione MT (V)	Rapporto trasformazione %
-10	<b>132000</b>	3586	+11,70
-9		3545	+10,43
-8		3504	+9,16
-7		3464	+7,90
-6		3425	+6,70
-5		3387	+5,51
-4		3350	+4,36
-3		3313	+3,21
-2		3278	+2,12
-1		3243	+1,02
0		3210	0
1		3175	-1,09
2		3143	-2,09
3		3111	-3,08
4		3079	-4,08
5		3048	-5,05
6		3018	-5,98
7		2989	-6,88
8		2960	-7,79
9		2931	-8,69
10		2903	-9,56

**2.3. Apparecchiature ausiliarie ed accessori, prove****2.3.1. Accessori di serie**

Il trasformatore dovrà essere corredato con i seguenti accessori di serie:

- N° 1 commutatore sottocarico completo di comando motorizzato
- N° 1 relè Buchholz a 2 contatti;
- N° 1 relè a flusso d'olio per commutatore sottocarico
- N° 2 indicatori di livello con un contatto
- N° 1 valvola di sovrappressione con un contatto
- N° 2 essicatori
- N° 1 termometro olio a quadrante con contatti
- N° 1 cassetta di centralizzazione
- N° 1 set di ventole a flusso orizzontale
- Accessori meccanici d'uso (golfari, anelli traino, rubinetti di riempimento, sfiato, campionamento)

- 

### 3. Caratteristiche costruttive

#### 3.1. Generalità

Il trasformatore sarà del tipo trifase ad isolamento in olio minerale e raffreddamento ONAN/ONAF, idoneo per installazione all'esterno. La macchina sarà completa di commutatore sottocarico lato AT per la regolazione della tensione, in modo da poter ottenere una regolazione a flusso variabile lato MT, il che consente una costruzione molto più compatta ed economica.

La macchina dovrà essere idonea ad alimentare il carico speciale con andamento indicato nel diagramma indicato nella specifica tecnica fornita dal cliente ed allegata al presente progetto.

#### 3.2. Nucleo

Il nucleo è del tipo trifase a tre colonne complanari avvolte, realizzato in lamierino al silicio a cristalli orientati e a bassissime perdite specifiche.

I lamierini sono tenuti assieme ed ammassati da robuste armature in legno stratificato o lamiera piegata.

#### 3.3. Avvolgimenti

Tutti gli avvolgimenti saranno di forma circolare e concentrici.

L'avvolgimento MT con collegamento a triangolo sarà del tipo a strati o lastra in conduttore di rame.

L'avvolgimento AT 132 kV con collegamento a stella sarà del tipo a disco interlacciato realizzato in piattina di rame isolata carta di pura cellulosa.

La regolazione sottocarico sarà ricavata su un opportuno avvolgimento lato AT ed sarà del tipo ad elica, per assicurare la massima uniformità di amperspire in tutte le posizioni del commutatore. La modalità di regolazione avverrà quindi per inversione.

Gli avvolgimenti dovranno essere accuratamente pressati assialmente ed essiccati in autoclave fino a raggiungere le dimensioni di progetto prima di essere montati sulla colonna del nucleo.

L'isolamento di testata e tra gli avvolgimenti sarà garantito da opportuni blocchetti e/o stecche in cartogeno, cilindri e canali d'olio.

Il sistema di contenimento assiale degli avvolgimenti sarà del tipo registrabile.

#### 3.4. Cassa e coperchio

La cassa sarà del tipo in lamiera liscia saldata e rinforzata da opportuni profilati sempre in lamiera, calcolati per poter resistere ad un grado di vuoto assoluto e quindi garantire che la cassa possa essere usata come autoclave nei trattamenti termici della parte attiva.

La progettazione della cassa e del coperchio sarà effettuata cercando di rendere minimo il ristagno di acqua piovana che potrebbe innescare dannosi fenomeni di corrosione del rivestimento protettivo.

Il conservatore dovrà essere dimensionato per consentire l'espansione dell'olio in tutto il campo di funzionamento del trasformatore. Il coperchio sarà bullonato nella parte superiore della cassa.

Il fondo cassa è piatto, idoneo per applicazione di N° 4 ruote flangiate, attualmente non previste su esplicita richiesta della committente.

Alla base del trasformatore andrà installato uno strato in gomma isolante, di spessore di almeno 10mm, che avrà il duplice scopo di attutire la vibrazione della carcassa ed evitare il ristagnarsi dell'acqua piovana sotto il fondo cassa della macchina.

### **3.5. Sistema refrigerante**

Il sistema refrigerante sarà costituito da radiatori in lamiera stampata o tubi ovalizzati, collegati alla cassa tramite valvole di intercettazione del tipo lenticolare. Ogni radiatore dovrà essere munito di tappo di scarico, tappo di sfiato e morsetto di messa a terra per garantire la continuità delle parti metalliche con la cassa.

Il sistema refrigerante sarà progettato in modo da assicurare lo smaltimento delle perdite e le sovratemperature indicate nella specifiche.

La ventilazione ONAF sarà garantita da una batteria di elettroventole a flusso orizzontale comandate da un opportuno quadro di controllo automatico incluso nella fornitura e servirà a fare sì che il trasformatore possa sopportare il ciclo di carico indicato nel grafico allegato alla specifica del cliente.

### **3.6. Commutatore sottocarico**

Il commutatore sottocarico ed i relativi accessori saranno della stessa famiglia utilizzata nei trasformatori unificati AT/MT destinati ad ENEL.

### **3.7. Passanti lato primario e secondario**

Tutti i passanti saranno in porcellana marrone per esterno, conformi alle attuali prescrizioni normative.

Sul lato 132 kV saranno previsti N° 3 passanti olio/aria del tipo a condensatore in IP00.

Sul lato 3,21 kV saranno previsti N° 3 isolatori in porcellana marrone, con grado di protezione IP00.

### **3.8. Verniciatura**

Sarà realizzata in conformità ai cicli di pitturazione omologati ENEL secondo specifica DY991 con tonalità finale RAL7031.

### **3.9. Olio minerale isolante**

Il trasformatore sarà riempito con olio minerale isolante non inibito.

## **4. Limiti di fornitura**

### **4.1. Generalità**

I trasformatori dovranno essere forniti assiemati e connessi sia nei circuiti di potenza che ausiliari, pronti per l'installazione; essi dovranno essere completi e dotati di tutti i circuiti ausiliari e di tutti normali accessori a completamento, anche se non esplicitamente menzionati.

In particolare cad trafo dovrà essere completo e pronto al funzionamento in compatibilità con i seguenti limiti meccanici ed elettrici:

- attacchi per collegamento cavi di potenza compresi (cavi e terminali esclusi)
- morsettiera per collegamento cavi ausiliari esterni compresa (cavi e capicorda esclusi)

## 4.2. Inclusioni

Sono inclusi nella fornitura:

- i trasformatori completi di tutte le parti strutturali e degli accessori come da specifica
- gli accessori eventualmente necessari per il montaggio e la manutenzione
- i controlli, le prove e i collaudi finali eseguiti di norma nell'officina del Fornitore o presso un laboratorio accreditato in conformità al punto 5
- i rapporti di collaudo (sia per le prove di accettazione che per le prove di tipo)
- la dichiarazione del Fornitore attestante la conformità del trafo alle norme di riferimento
- la documentazione tecnica descrittiva della fornitura come indicato al successivo Capitolo 5
- le parti di ricambio per la messa in servizio e l'esercizio
- l'imballaggio
- il trasporto sul sito
- le operazioni di carico e scarico

## 5. Documentazione e prove

### 5.1. Documentazione

Sarà parte integrante della fornitura, la seguente documentazione:

- istruzioni per l'installazione, l'esercizio e la manutenzione
- disegni di ingombro, pesi ammaraggi e interfacce meccaniche con l'esterno
- rapporti di prova e collaudo con dati elettrici ( $P_0$ ,  $I_0$ ,  $\cos\phi_0$ ,  $P_{cc}$ ,  $V_{cc}$ ,  $\cos\phi_{cc}$ )
- documentazione relativa alle prove di accettazione, di tipo, speciali o sui componenti
- dichiarazione di conformità del costruttore secondo UNI CEI EN 45014
- documentazione e cataloghi sulla componentistica utilizzata
- manuali d'uso e manutenzione
- lista consigliata ricambi

### 5.2. Tempi di consegna, certificati e garanzia

Durante l'esecuzione delle prove, il Costruttore dovrà preventivamente informare la Committente affinché possa predisporre per far presenziare le stesse da tecnici di sua fiducia.

L'accettazione della fornitura sarà subordinata all'esito favorevole delle prove di collaudo.

I tempi di consegna saranno non inferiori a 240 giorni circa,

#### 5.2.1. Prove di accettazione

Le prove che permetteranno l'emissione del Certificato di Collaudo, saranno:

- misura della resistenza degli avvolgimenti
- misura del rapporto di trasformazione e controllo della polarità, dei collegamenti e gruppo
- misura della tensione di corto circuito (presa principale) e delle perdite a carico
- misura delle perdite e della corrente a vuoto
- prove di isolamento con tensione applicata
- prove di isolamento con tensione indotta
- misura delle scariche parziali

- misura del rumore

Queste prove sono definite nel documento d'armonizzazione CENELEC HD 464 S1:1988, dalla norma IEC 60076-11 e dalle norme IEC 60076-1 a 60076-3.

### **5.2.2. Prove di tipo o speciali**

Queste prove potranno essere richieste in opzione in fase di ordine :

- Prove di riscaldamento con simulazione ciclo di carico
- prova dielettrica ad impulso atmosferico in accordo alle norme IEC 60076-3
- prova di tenuta al corto circuito in accordo alle norme IEC 60076-5
- misura del livello di rumore secondo le norme IEC60076-10.

Queste prove sono definite sul documento d'armonizzazione CENELEC HD 464 S1:1988, dalla norma IEC 60076-11 e dalle norme IEC 60076-1 a 60076-5.

### **5.2.3. Garanzia**

Durata della garanzia: 18 mesi dalla messa in servizio, ma non oltre 24 mesi dalla consegna.

Sarà garantita la buona qualità e costruzione dei materiali; verranno sostituite o riparate durante tutto il periodo citato nel più breve tempo possibile, quelle parti che per cattiva qualità di materiale, per difetto di lavorazione o per imperfetto montaggio si dimostrassero difettose.

Tali lavori dovranno essere eseguiti presso la casa costruttrice oppure sul luogo di installazione da personale qualificato autorizzato dal costruttore.

### **5.3. Presenza al collaudo**

Il costruttore dovrà informare la Committente, mediante comunicazione scritta con almeno 10 giorni di anticipo, sulla data di esecuzione del collaudo. La Committente potrà decidere a suo insindacabile giudizio la presenza o meno al collaudo. In ogni caso, sarà a carico del costruttore la redazione dei bollettini di collaudo completi delle relazioni di misura per le prove strumentali effettuate.

CARATTERISTICHE TRASFORMATORE TRP1

$A_{NT}$	=	10	(ONAN)	MVA
$V_{NT}$	=	127 / 3,21	(+/-7x1,5%)	kV
$I_{NT}$	=	45,5 / 1798,6		A
Gruppo vettoriale Yd11				
Stato del neutro:				
Vcc	14,7 %	rif:	rapporto 127/2,872 kV	

TA	Rapporto	$I_{NT}$	Ref Value
TA lato 132kV	200 / 5 A	45 A	0,227

87T Protezione differenziale TRP1

Id>: <input type="text" value="%I&lt;sub&gt;NT&lt;/sub&gt;"/>	I2f / I <sub>fn</sub> : <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
	I5f / I <sub>fn</sub> : <input type="text" value=""/>	

50 / 51 Protezione massima corrente di fase lato 132 kV SEB - IFX4N

I(t): <input type="text" value="60 A ( 1,33 I&lt;sub&gt;NT&lt;/sub&gt;)"/> (facoltativa)	t: <input type="text" value="2,00 s"/>	Comando: <input type="text" value="AP 152-T2"/>
I>>: <input type="text" value="500 A ( 11,00 I&lt;sub&gt;NT&lt;/sub&gt;)"/>	t: <input type="text" value="ist"/>	Comando: <input type="text" value="AP 152-T2"/>
I>: <input type="text" value="150 A ( 3,30 I&lt;sub&gt;NT&lt;/sub&gt;)"/>	t: <input type="text" value="0,80 s"/>	Comando: <input type="text" value="AP 152-T2"/>

51 Protezione massima corrente di fase lato 3 kV

I>>: <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
I>: <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

59N Terra sbarre 3 kV

3U <sub>0</sub> > <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
---	-------------------------------	-------------------------------

Avvertenza

Tutte le tarature sono espresse in valori primari e/o in p.u. e/o in %.



Oscilloperturbografo

Rete 132 kV e Trasformatore TRP1 lato 132 kV

ABB - RET670

#### Segnali analogici

1	Ir	lato 132 kV	
2	Is	lato 132 kV	
3	It	lato 132 kV	
4	Io	lato 132 kV	(calcolata)
5	Ir	lato 11 kV	
6	Is	lato 11 kV	
7	It	lato 11 kV	
8	Io	lato 11 kV	(calcolata)
9	Vr	lato 132 kV	
10	Vs	lato 132 kV	
11	Vt	lato 132 kV	
12	Vo	lato 132 kV	(calcolata)

#### Segnali digitali

1	Avviamento 81> lato 132kV
2	Scatto 81> lato 132kV
3	Avviamento 81< lato 132kV
4	Scatto 81< lato 132kV
5	Avviamento 27 LOV lato 132kV
6	Scatto 27 LOV lato 132kV
7	Scatto 87T
8	Scatto 50 lato 132kV
9	Avviamento 51 lato 132kV
10	Scatto 51 lato 132kV
11	
12	
13	
14	
15	
16	

#### Tempi di funzionamento

PreFaultRecT	0,3 s	(massimo impostabile)
TimeLimit	5 s	
PostFaultRecT	1 s	
Frequenza di campionamento	1000 Hz	(valore fisso)

Oscilloperturbografo

Trasformatore TRP1 lato 11kV

ABB - RET545

### Segnali analogici

1	Ir	lato 11kV	
2	Is	lato 11kV	
3	It	lato 11kV	
4	Io	lato 11kV	(calcolata)
5	Vr	lato 11kV	
6	Vs	lato 11kV	
7	Vt	lato 11kV	
8	Vo	lato 11kV	(calcolata)

### Segnali digitali

1	Avviamento 51
2	Scatto 51
3	Avviamento 59N
4	Scatto 59N
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

### Tempi di funzionamento

Tempo preguasto	500 ms	(massimo impostabile)
Tempo registrazione	2000 ms	
Tempo di post guasto	1060 ms	
Frequenza di campionamento	2000 Hz	(valore fisso)

# PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

## SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10MVA

### Computo metrico

Documento n° 3049/CM/05

 **SIET**  
sperimentiamo le tue idee  
Via Nino Bixio, 27  
29121 - Piacenza

0	Emissione	11/04/11	A.M.	D.S.	G.D.
Rev.	Descrizione	Data	Eseguito	Verificato	Approvato

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
----	--------	---------------------	-------------	------	------	----------------------	-----------------

**PREMESSA GENERALE**

Trattandosi di lavori di modifica e/o sostituzione di impianti già esistenti e funzionanti di particolare complessità, ogni concorrente alla gara d'Appalto per l'aggiudicazione delle opere dovrà esaminare attentamente gli elaborati grafici nonché condurre approfondito sopralluogo (tempi da concordarsi, comunque antecedente la stesura dell'offerta economica) al fine di assumersi la piena responsabilità della realizzazione delle opere.

Tutte le opere di cui al seguito per tutti gli ambiti di competenza (civile, elettrico, meccanico) saranno comprensive di:

- Idoneo accatastamento provvisorio degli nell'ambito del cantiere;
- Trasporto in discarica controllata per tutti i componeti da alienare (inclusi viaggi di andata e ritorno e scarico materiali);
- Dichiarazione liberatoria nei confronti della committente di un corretto smaltimento dei componenti da alienare.

Le attività saranno programmate con il benessere della committente.

1	TIT	1.	<b>Impianti provvisori ed assistenze di cantiere</b>				
2	PREGEN	-	Oneri derivanti dalle condizioni generali di fornitura e di contratto. In particolare: - dall'aggiudicazione dell'appalto - dalla disciplina e sicurezza del cantiere - dall'esecuzione degli impianti provvisori e d'allestimento del cantiere - dall'esecuzione di tutte le cesate e i baraccamenti idonei alla messa in sicurezza dell'area oggetto di cantiere	a corpo	1	5.400,00	5.400,00
3	S-TOT	1.	<b>Impianti provvisori ed assistenze di cantiere</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>5.400,00</b>
4	TIT	2.	<b>Smantellamenti opere edili e civili</b>				
5	TIT	2.1	<b>Smantellamento amianto</b>				
6	BONIFICA AMIANTO	-	<u>Piano di lavoro.</u> Stesura del piano di lavoro da presentare all'Asl competente.				
7			<u>Rimozione.</u> Rimozione delle tubazioni contenenti amianto mediante preventivo fissaggio di fibre con idonei prodotti e carico su automezzo e della linea MT in cavo.				
8			<u>Smaltimento</u> Trasporto a discarica autorizzata del materiale contenente amianto. Fino a 12 mc				
9			<u>Oneri.</u> Oneri di discarica per rifiuti contenenti amianto.	a corpo	1	13.500,00	13.500,00

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
10	TIT	2.2	<b>Smantellamento rete protezione cavi MT</b>				
11	RIM RETE	E80, E81	Rimozione. Rimozione della rete di protezione castello sezionamento lato MT trafo e protezione cavi MT cunicolo. Compreso carico su automezzo e smaltimento in discarica attrezzata con dichiarazione liberatoria nei confronti della committente.	m	70	15,30	1.071,00
12	S-TOT	2.	<b>Smantellamenti opere edili e civili</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>14.571,00</b>
13	TIT	3.	<b>Smantellamenti impianti elettrici</b>				
14	TRAFO	E80	<u>Trasformatore AT/MT</u> Oneri per lo spostamento e lo scollegamento trasformatore AT/MT. Compreso: - Scollegamento conduttori AT in arrivo dallo stallo e predisposizione per il ricollegamento; - Scollegamento conduttori MT dai codoli uscita trafo; - Scollegamento linee ausiliari dalla morsettiera; - Svuotamento olio cassoni e olio variatore ed alienazione presso idoneo impianto di trattamento. - Messa in sicurezza e spostamento della macchina in attesa del ritiro permuta.	a corpo	1	8.550,00	8.550,00
15	NOLO AUTOGRU	-	Nolo autogru con stabilizzatori, a trave telescopica, con sfilamento orizzontale e cilindri d'appoggio, con comandi indipendenti per ogni movimento, manovrabili dalla cabina o torretta; braccio a più sezioni telescopiche di lunghezza adatta per spostare i trasformatori. E' compreso l'addetto alla manovra, il carburante, il lubrificante, il tempo di trasporto al e dal cantiere.	a corpo	1	2.700,00	2.700,00

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
16	CAST MT TRAFO	E80	Castello di sezionamento lato MT trafo Oneri per la dismissione dei soli componenti elettrici di sezionamento e messa a terra lato MT trafo quali isolatori, barre conduttrici in rame e argani di manovra. Dismissione opere civili (reti di protezione, eventuali basamenti) computati in altra sezione.	a corpo	1	450,00	450,00
17	LINEA MT TRAFO	E80-E81	<u>Linea in cavo MT Trasformatore AT/MT</u> Oneri per lo scollegamento delle linee MT in cavo esistenti in uscita dal trasformatore di conformazione 3x1x240mmq secondo quanto indicato nei documenti di progetto. Compresa la dismissione dei supporti e degli isolatori per posa a parete esistenti.	a corpo	1	1.215,00	1.215,00
18	LINEA AUX TRAFO	E80-E81	<u>Ausiliari Trasformatore AT/MT esistente.</u> Oneri per lo scablaggio e la dismissione delle linee elettriche ausiliari trasformatori (allarmi, temperature etc) a partire dalla morsettiera bordo trasformatore fino al quadro ausiliari sottostazione	a corpo	1	810,00	810,00
19	S-TOT	3.	<b>Smantellamenti impianti elettrici</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>13.725,00</b>
20	TIT	4.	<b>Smantellamenti impianti sprinkler</b>				
21	SMONT TUBI	-	Smontaggio delle tubazioni, delle flange e degli erogatori dello sprinkler dell'impianto di spegnimento a bordo dei trasformatori AT/MT. L'installatore dovrà inoltre prendere a carico le tubazioni smantellate di maggior diametro in previsione di un futuro riutilizzo.	a corpo	1	900,00	900,00
22	S-TOT	4.	<b>Smantellamenti impianti sprinkler</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>900,00</b>
23	TIT	5.	<b>Opere Edili</b>				
24	BASTR	E80, E81	<u>Basamento Trafo.</u> Modifica del basamento del trafo comprendente la chiusura delle scanalature e il livellamento della superficie, mediante l'utilizzo di malta tissotropica a ritiro controllato, a presa ed indurimento rapidi. Nell'opera sarà compresa la preventiva pulizia del supporto ed irruvidimento della superficie.	a corpo	1	396,00	396,00
25	NEOPRENE	-	<u>Neoprene.</u> Fornitura e posa in opera di foglio in gomma in neoprene dello spessore di 1 o 2 cm, da posizionarsi sotto il fondo cassa macchina				
26		-	2 cm	mq	20	57,60	1.152,00

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
27	VASCA OLI	-	<p><u>Vasca raccolta Olio.</u> Impermeabilizzazione della vasca oli esistente, consistente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- svuotamento controllato della parte acquosa presente sul fondo mediante lenta aspirazione con scarico in fogna trattata;</li> <li>- aspirazione ed alienazione in impianto di trattamento della frazione acquosa ricca di olio;</li> <li>- Pulizia accurata e profonda della superficie con successiva applicazione di una mano del primer mediante pennello o rullo;</li> <li>- Stuccatura di eventuali parti mancanti del supporto e la successiva rasatura della superficie riparata utilizzando stucco;</li> <li>- Applicazione a rullo di 2 o più strati (in base alle indicazioni del prodotto) della resina epossidica tixotropica.</li> </ul>	mq	120	45,00	5.400,00
28	RETEPROT	E80, E81	<p><u>Rete Protezione Cavi MT.</u> Fornitura e posa in opera di rete di protezione analoga all'esistente, realizzata con struttura portante in profilati in acciaio zincato con sezione a T e L, e chiusura con lamiera stirata in acciaio zincato con maglia 29x10 mm. Tutta la recinzione andrà pitturata con smalto all'acqua di colore a scelta della DL. Nell'opera saranno comprese le opere murarie per il fissaggio mediante tassellatura o incasso nella muratura della struttura.</p>	m	100	99,58	9.958,00
29	VERNICIATURA RETE ESISTENTE	E80, E81	<p><u>Rete Protezione Cavi MT esistente e riutilizzata.</u> Verniciatura della recinzione esistente in ferro, comprendente la preparazione della superficie mediante carteggiatura e pulitura con spazzola metallica e applicazione di fondo antiruggine. Successivamente si provvederà alla posa di smalto sintetico applicato a due mani di colore a scelta della DL.</p>	mq	55	22,08	1.214,40

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
30	PORTA	-	<p><u>Porta Cunicolo cavi MT</u>                      Fornitura e posa in opera di porta in acciaio, con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale coefficiente di trasmissione termica <math>k = 2,1 \text{ W/mq K}</math>, insonorizzazione <math>R_w</math> circa 27 dB (A), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere, di dimensione indicativa 1250x2150 mm da verificare con la DL in fase di cantiere</p>	nr	1	519,62	519,62
31	CAPP DISOL	-	<p><u>Cappotto isolante.</u>                      Fornitura e posa in opera di isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli di polistirene espanso ad alta resistenza meccanica autoestinguente euroclasse E, conduttività termica <math>\lambda 0,034 \text{ W/mK}</math>, resistenza a compressione <math>&gt; 300 \text{ kPa}</math>, spessore 6 cm</p>	mq	13	60,45	785,85
32	S-TOT	5.	<b>Opere Edili</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>19.425,87</b>



ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
33	TIT	6.	<b>Impianti meccanici e antincendio</b>				
34	TIT	6.1	<b>Impianto di drenaggio</b>				
35	POMPA	-	<p>Fornitura e posa di elettropompa sommergibile da drenaggio per acque chiare o sporche, cassa esterna in acciaio inossidabile e girante in Noryl avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura: max 40°C con pompa parzialmente sommersa;</li> <li>- Profondità d'immersione: 5 m;</li> <li>- Velocità: 50 Hz, 2850 min<sup>-1</sup>;</li> <li>- Grado di protezione : IP 68;</li> <li>- Classe di isolamento: Classe F;</li> <li>- Tenuta meccanica: nr.3 tenute a labbro (lip seal);</li> <li>- Elastomeri: Gomma nitrilica (NBR);</li> <li>- <u>Note: Versione monofase con galleggiante premontato.</u></li> </ul> <p>Comprensiva di valvola di non ritorno, doppio galleggiante e quant'altro necessario ad una installazione a regola d'arte</p>	nr	1	302,55	302,55

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
36	TIT	6.2	<b>Impianto disoleatore e scarico</b>				
37	DISOL	E80	<p><u>Disoleatore</u>                      Impianto di separazione liquidi leggeri CE cm.125x180xh150 portata 2 Lt./sec. In monoblocco c.a.v., completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° 1 foro di entrata uscita DN 125</li> <li>-n° 2 raccordi in PVC con guarnizione in gomma elastomerica e relativo deflettore di calma zona sedimentazione.</li> <li>- n° 1 setto in c.a.v. zona flottazione oli e idrocarburi</li> <li>- n° 1 filtro a coalescenza</li> <li>- n° 1 dispositivo di chiusura automatica del tipo otturatore a galleggiante in acciaio inox AISI 304 come da norma UNI EN 858:1</li> <li>- Trattamento interno con resine epossidiche resistenti agli oli, idrocarburi e acque aggressive, lastra di copertura pedonale H=10cm con due fori 50x50cm per ghisa completo di chiusini</li> <li>- trattamento protettivo pareti esterne con impermeabilizzante per gli agenti atmosferici compreso lastra di copertura</li> <li>- Pesi q.li 25+13</li> <li>- Installazione e collegamento tubazioni.</li> </ul> <p>Comprensiva di accessori di installazione e quant'altro necessario ad una installazione a regola d'arte.</p>	a corpo	1	3.654,00	3.654,00
38	TRASP DISOLEATORE	-	<p><u>Trasporto e installazione disoleatore</u>                      Trasporto e scarico in loco mediante autogru.</p>	a corpo	1	585,00	585,00
39	TUB POMPA	-	<p><u>Tubazione pompa di sentina-disoleatore</u>                      Fornitura e posa di tubo zincato D 1" con una valvola manuale di parzializzazione. Comprensiva di accessori di installazione e quant'altro necessario ad una installazione a regola d'arte.</p>	a corpo	1	180,00	180,00
40	TUB SCA	-	<p><u>Tubazione scarico</u>                      Fornitura e posa di tubo zincato D 3" e collegamento alla tubazione in ferro esistente mediante la saldatura di un manicotto.                      Comprensiva di accessori di installazione e quant'altro necessario ad una installazione a regola d'arte.</p>	a corpo	1	468,00	468,00

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
41	TIT	6.3	<b>Impianto sprinkler trafo</b>				
42	TUB SPRINKLER	-	Fornitura e posa di tubazioni in acciaio nero non legato, trafilato e senza saldatura conformi alle norme UNI EN 10255 e UNI EN 10216, complete di staffaggi, supporti e pendinature dalla struttura, antiruggine e preveniciatura.				
43	-	-	Protezione trasformatore AT/MT	kg	95	4,19	398,05
44	VERNICIATURA		Finitura delle tubazioni metalliche a vista con doppia mano di smalto in colore da definire con la direzione lavori. Compresa manutenzione dell'eventuale riutilizzo delle tubazioni di maggior diametro recuperate dal vecchio impianto				
45	-	-	Protezione trasformatore AT/MT	mq	20	9,00	180,00
46	TESTINA 68°C	-	Fornitura e posa di erogatori sprinkler omologati e a bulbo tarato a 68 °C, aventi identiche caratteristiche degli erogatori sostituiti; l'installazione dovrà essere comprensiva di rosetta in poliestere e quant'altro necessario ad un'installazione a regola d'arte.				
47	-	-	Protezione trasformatore AT/MT	nr	25	21,16	529,00
48	S-TOT	6.	<b>Impianti meccanici e antincendio</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>6.296,60</b>
49	TIT	7.	<b>Macchine elettriche</b>				
50	TR 1	E80	Trasformatore trifase in olio nostro tipo OTN per esterno, raffreddamento ONAN/ONAF. Dimensionato per poter erogare la curva di carico fornita dal cliente, ovvero 1,5 MVA continuativi e 15 MVA per 6 ore. Rapporto di trasformazione 132000/3120 V collegamento Yd11. Completo di commutatore sottocarico lato AT a 21 posizioni idoneo a regolare la tensione MT, tratto terminale di tondino AT a partire dallo scaricatore fino agli isolatori alta tensione e altri accessori come da specifica tecnica 3409/ST/03.2.	nr	1	214.972,79	214.972,79

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
51	PROVE	-	Prove su macchina come da specifica tecnica 3409/ST/03.2:				
51			Prove di routine secondo IEC60076				
52			Prove presenziate da tecnici SIET				
52			Prove di riscaldamento con simulazione ciclo di carico				
53			Prove di misura del rumore	a corpo	1	6.750,00	6.750,00
54	TRASP TR1	-	<u>Trasporto</u> Resa cpt, scarico su basamento a piè di camion incluso, presso sede SIET di Piacenza	a corpo	1	12.150,00	12.150,00
55	NOLO AUTOGRU	-	Nolo autogru con stabilizzatori, a trave telescopica, con sfilamento orizzontale e cilindri d'appoggio, con comandi indipendenti per ogni movimento, manovrabili dalla cabina o torretta; braccio a più sezioni telescopiche di lunghezza adatta per spostare i trasformatori. E' compreso l'addetto alla manovra, il carburante, il lubrificante, il tempo di trasporto al e dal cantiere.	a corpo	1	2.700,00	2.700,00
56	S-TOT	7.	<b>Macchine elettriche</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>236.572,79</b>
57	TIT	8.	<b>Quadri Elettrici</b>				
58	S-TIT	8.1	<b>Media Tensione</b>				
59	QMTG	E82 QMTG	Quadro elettrico di media tensione 12kV del tipo blindato, modulare per interni isolati in aria e interruttore in SF6:				
60	PROGEN		scomparto "Protezione Generale" 12kV/25kA-3150A con interruttore, sezionatore di terra tripolare, blocchi chiave ed interblocchi meccanici, ausiliari elettrici, TA, TV, relè di protezione e controllo a microprocessore e cassetto BT. Specifiche tecniche complete: doc. 3409/ST/03.1				
61	CELLA SBARRE		Scomparto sbarre MT 12kV/25kA-3150A per una più semplice connessione dei cavi di media tensione in uscita dal quadro elettrico, altezza indicatova 600mm da installarsi sopra al quadro MT.				
62	SPEC		Specifiche tecniche complete delle apparecchiature: doc. 3409/ST/03.1	nr	1	45.252,00	45.252,00

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
63	S-TIT	8.2	<b>Bassa Tensione</b>				
64	QMS	-	Morsettiera di appoggio allarmi trasformatore Realizzazione ed installazione del centralino in conformità al documento di progetto 3409/QBT/20. Comprese la movimentazione nel punto previsto a progetto, connessione di tutte le linee di potenza e segnale in ingresso/uscita dal quadro, targhette, dichiarazioni di conformità e di collaudo e ogni altro onere accessorio per una corretta esecuzione in conformità alla regola dell'arte.	a corpo	1	677,70	677,70
65	AP	-	<u>Quadro elettrico ausiliari e PLC</u> Esecuzione delle seguenti opere su quadro elettrico esistente in conformità al documento di progetto 09C052QSA: - installazione nuovi interruttori; - nuovo cablaggio ausiliari; - rifacimento targhette identificative quadro ed eventuale sostituzione/installazione di piccoli componenti (morsetti, viteria etc).	a corpo	1	920,81	920,81
66	QD SS.NE	-	<u>Quadro comando sottostazione 132kV</u> Esecuzione delle seguenti opere su quadro elettrico esistente in conformità al documento di progetto 859: - connessione delle nuove linee ausiliari in arrivo dal quadro elettrico QMS - nuovo cablaggio ausiliari; - rifacimento targhette identificative quadro ed eventuale sostituzione/installazione di piccoli componenti (morsetti, viteria etc).	a corpo	1	302,40	302,40
67	S-TOT	8.	<b>Quadri Elettrici</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>47.152,91</b>

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
68	TIT	9.	<b>Distribuzione dell'energia</b>				
69	S-TIT	9.1	<b>Canali e passerelle portacavi</b>				
70	PASSTRAV	E80, E81	Passerella a traversini, in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10327, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, fondo a traversini perforati 22x58 cd interasse 300mm, coperchio ove necessario incluso, compresi accessori di percorso (setti separatori, raccordi, giunti, curve, derivazioni, terminali, ecc.), accessori di fissaggio o sospensione (mensole, traverse, staffe, pastre, ecc.), materiali atti a ripristinare il grado di resistenza al fuoco (REI) di pareti o solette tagliafuoco attraversate ed accessori vari a completamento compresi.				
71	100x110		sezione 100 x 110 mm	m	120	28,90	3.468,00
72	300x110		sezione 300 x 110 mm	m	225	31,15	7.008,75
73	S-TIT	9.2	<b>Cavi MT</b>				
74	RIP CAVMT	E82	<u>Riposizionamento linea MT</u> Manodopera per lo spostamento della linea esistente MT per il raccordo con il nuovo quadro generale di media tensione. Compresi accessori di fissaggio, isolatori e quant'altro necessario ad una installazione a regola d'arte.	m	30	78,75	2.362,50
75	CAVMT	-	Cavo unipolare tipo RG7H1R 6/10kV conforme alle norme CEI 20-13, CEI 20-35 e CEI 20-22. Terminali (teste cavo) in esecuzione per interno e isolatori della stessa tipologia di quelli esistenti per posa a parete cavi comprese.				
76	12/20 1x240	-	sezione 1x240mmq	m	440	64,78	28.503,20
77	PRYSMIAN EPJM-IC-24-F/105°	-	Giunto monoblocco retraibile a freddo per cavi di media tensione fino a 20kV, tecnologia elastica, retraibile a freddo, monoblocco. Sezione 185-400mmq, campo di applicazione sull'isolante 25,4-33,30mm	nr	12	88,38	1.060,56

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
78	S-TIT	9.3	<b>Cavi energia e segnalamento BT</b>				
79	FG7(O)R	-	Cavo flessibile FG7(O)R conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina di mescola termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II per i circuiti ordinari.				
80	ENE 3G	-	Bipolare per segnalamento				
81	0,6/1kV 2x2,5	-	2x2,5 mmq	m	150	3,22	483,00
82	ENE 3G	-	Bipolare con GV per energia				
83	0,6/1kV 3G2,5	-	3G2,5 mmq	m	350	3,78	1.323,00
84	ENE 5g	-	Tetrapolare con GV per energia				
85	0,6/1kV 5G2,5	-	5G2,5 mmq	m	125	5,12	640,00
86	ENE 24G	-	Multipolare con GV per segnalamento				
87	0,6/1kV 24G2,5	-	24G2,5 mmq	m	125	19,11	2.388,75
88	S-TOT	9.	<b>Distribuzione dell'energia</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>47.237,76</b>
89	TIT	10.	<b>Impianti elettrici</b>				
90	COLL POMPE RILANCIO	-	<u>Pompe di sentina.</u> Oneri a carico: - collegamento elettrico ed alimentazione della pompa a valle presa di servizio - connessione primo galleggiante pompa, di modo che se la vasca risulta piena al 50% la pompa non funziona, se supera il 50% la pompa inizia il rilancio. Gestione del controllo automatico da confermarsi da parte della committente in fase esecutiva; - connessione secondo galleggiante pompa a segnalazione ottico/acustica costituita da sirena (computata in altra sezione di computo) per allarme non funzionamento pompa. - Cavi, tubazioni accessori vari e materiali minuti a completamento dell'opera	a corpo	1	136,00	136,00
91	SEGNALAZIONE ALLARME POMPA	-	<u>Remotizzazione allarmi.</u> Connessione della linea consuntivo allarme pompa sommersa al segnalatore locale costituito da allarme acustico e al lampeggiante rosso. Costo comprensivo di ogni materiale accessorio alla corretta installazione a regola d'arte	a corpo	1	226,69	226,69

ID	Codice	Rif. o Tavola	Descrizione	U.M.	Q.tà	Costo U. [€/U.M.]	Costo T. [€]
92	17/30 VISTA	-	Punto alimentazione Pompa Sentina Punto di prelievo dell'energia per esecuzione a vista composto da: - n°1 presa civile tipo UNEL P17/30 10-16A colore bianco in derivazione da rete normale. Apparecchi del tipo modulare componibili in scatola stagna da esterno a tre moduli, grado di protezione minimo IP55 Da installarsi in prossimità della pompa.	nr	1	55,38	55,38
93	S-TOT	10.	<b>Impianti elettrici</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>418,07</b>
94	TIT	11.	<b>Oneri finali</b>				
95	AS BUILT	-	Documentazione tecnica finale in triplice copia + copia su supporto informatico CD (comprensiva di attestato di conformità ed allegati obbligatori, relazione tecnica sulla consistenza e certificazioni dei materiali impiegati, disegni esecutivi e delle tavole di progetto).	a corpo	1	1.800,00	1.800,00
96	S-TOT	11.	<b>Oneri finali</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>1.800,00</b>
97	<b>TOT</b>	<b>-</b>	<b>TOTALE OPERE</b>				<b>€ 393.500,00</b>
98	TIT	12.	<b>Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)</b>				
99	ONERI SIC	-	Spese unitarie della sicurezza incluse nel prezzo della lavorazione	a corpo	1	6.500,00	6.500,00
100	S-TOT	12.	<b>Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)</b>	<b>Sub-totale</b>			<b>6.500,00</b>
101	<b>TOT</b>	<b>-</b>	<b>TOTALE OPERE (inclusi oneri per la sicurezza)</b>				<b>€ 400.000,00</b>



## ALLEGATO 3

Piano di sicurezza e di coordinamento

*Ing. Bussolati Riccardo*  
**Studio Tecnico**

Ufficio: via Mentana n°4, 43036 Fidenza (PR) – Tel. e Fax: 0524/527822  
Cell. 348/3646734 – Email: ing.bussolati@bussolatiriccardo.191.it

**PIANO DI SICUREZZA**  
**E DI COORDINAMENTO**  
(Titolo IV, D.Lgs. 81/2008)

**LAVORI PER**  
**SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10 MVA**  
**NELL' AREA DELLA CENTRALE EMILIA**

SITO DEL CANTIERE: **ex Centrale termoelettrica "Emilia",  
Piacenza (PC)**

COMMITTENTE: **Ditta "Siet S.p.a."  
via Nino Bixio n°27/c,  
29121 PIACENZA**

RESPONSABILE DEI LAVORI: **Ing. RIGAMONTI MARCO**

DIRETTORE DEI LAVORI: **Ing. ACHILLI ANDREA**

COORDINATORE PER LA SICUREZZA: **Ing. BUSSOLATI RICCARDO**

INIZIO PRESUNTO DEI LAVORI: **15/04/2012**

COMPLETAMENTO LAVORI: **30/06/2012**

NUMERO MEDIO DI LAVORATORI PRESENTI CONTEMPORANEAMENTE  
IN CENTRALE: **6 ( sei )**

**SIET Spa**  
**ing. Alfredo Lyce**  
**AMMINISTRATORE DELEGATO**



## **INDICE DEL PIANO DI SICUREZZA**

### **1) - PREMESSA**

### **2) - DESCRIZIONE DEI LAVORI**

- 2.1 - Smantellamento TRAF0 CEM-2
- 2.2 - Altri lavori di smantellamento e bonifica
- 2.3 - Installazione nuovo trasformatore AT/MT
- 2.4 - Montaggio altri componenti e posa cavi

### **3) - INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE**

- 3.1 - Area cortilizia esterna
- 3.2 - Zona cunicoli nell'area cortilizia esterna
- 3.3 - Aree di cantiere all'interno della Centrale

### **4) - FASI DI ESECUZIONE DEI LAVORI**

- 4.1 - Predisposizione delle aree di cantiere
  - Aree cortilizie esterne alla Centrale Emilia
  - Zona cunicoli
  - Aree interne alla Centrale Emilia
- 4.2 - Ponteggi e tra battelli per lavori in quota
- 4.3 - Rimozione di materiali in eternit contenente amianto
- 4.4 - Operazioni di sollevamento e movimentazione macchine
- 4.5 - Realizzazione nuovi impianti accessori e cablaggi
- 4.6 - Nuovo disoleatore e bonifica della vasca raccolta oli

### **5) - ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA NEL CANTIERE**

- 5.1 - Organizzazione generale del cantiere
- 5.2 - Segnaletica presso le aree di lavoro
- 5.3 - Servizi e logistica del cantiere
- 5.4 - Attrezzature antincendio presso l'area di lavoro
- 5.5 - Emergenze di Pronto Soccorso
- 5.6 - Rischio amianto all'interno della Centrale Emilia

### **6) - GESTIONE DEL CANTIERE**

### **7) - ADDETTI AI LAVORI DEL CANTIERE**

### **8) - DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE PRESSO IL CANTIERE**

### **9) - CRONOPROGRAMMA INDICATIVO**

### **10) - STIMA DEI COSTI SULLA SICUREZZA**

### **ALLEGATI:**

- All. n°1: planimetria generale con indicazione percorso carrabile di accesso al cantiere.
- All. n°2: planimetria area cortilizia area trasformatori.
- All. n°3: planimetria piano primo C.E. con "sala 3kV";
- All. n°4: documentazione fotografica;
- All. n°5: elenco numeri telefonici di emergenza SIET.

## 1) - PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza è relativo alla sostituzione di un trasformatore-abbassatore Alta Tensione/Media Tensione da effettuarsi a Piacenza, presso il sito della ex Centrale "Emilia", di proprietà di EDIPOWER S.p.a..

L'edificio della ex Centrale e le relative aree esterne sono attualmente utilizzate dalla ditta SIET S.p.a., con apposita convenzione di concessione in uso.

La SIET ha realizzato nell'area della ex Centrale diversi impianti sperimentali per l'effettuazione di prove e simulazioni su componenti ed insiemi di tipo termo-idraulico.

Nelle aree cortilizie esterne all'edificio della ex Centrale sono ubicati i trasformatori e altri impianti accessori.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento viene redatto ai sensi del Titolo IV del nuovo D.Lgs. 81/2008, ed è relativo alle fasi di smantellamento di un trasformatore esistente AT/MT da 10 MVA ( denominato CEM-2 ) con installazione di una nuova macchina avente caratteristiche idonee per la fornitura di energia elettrica agli utilizzi SIET.

SIET ha predisposto specifiche tecniche che riportano le caratteristiche tecnico-funzionali della nuova macchina, oltre che dei cavi di alimentazione e relativi quadri elettrici di distribuzione.

Tutta la documentazione di progetto è stata predisposta da "SAIND Ingegneria", via Roso n°132, S. Nicolò di Piacenza, con progetto a firma dell'ing. Giuseppe Dall'Ospedale.

Viene di seguito riportata la descrizione dei lavori, con individuazione delle aree di intervento.

In allegato sono riportate le planimetrie relative alle aree esterne ed interne interessate ai lavori, con evidenziate le delimitazioni di cantiere e relativi accessi.

**Quanto riportato di seguito deve essere considerato come una proposta (non vincolante) sulle modalità operative da mettere in atto.**

**La ditta esecutrice dei lavori dovrà verificare tutte queste modalità operative e riportare nel P.O.S. tutte le eventuali varianti e/o integrazioni al presente P.S.C..**

## 2) - DESCRIZIONE DEI LAVORI

Deve essere sostituito il trasformatore AT/MT posto a valle del punto di consegna ENEL ( alla tensione di 132kV ).

Il trasformatore esistente ( CEM-2 ) deve quindi essere smantellato unitamente ai relativi componenti ausiliari.

I lavori da eseguire sono descritti nei seguenti elaborati di progetto per **"SOSTITUZIONE TRASFORMATORE AT/MT 10 MVA"**, predisposti da SIET e SAIND-Ingegneria:

- ELENCO ELABORATI;
- RELAZIONE TECNICA;
- CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO;
- COMPUTO METRICO SMANTELLAMENTI E NUOVI IMPIANTI.

In particolare si prevedono i seguenti lavori:

### 2.1 - Smantellamento trafo CEM-2

- svuotamento degli oli attualmente contenuti nel cassone principale e nel gruppo "variatore"; si stima un quantitativo di 10÷15 m<sup>3</sup> di olio esausto da smaltire secondo modalità autorizzate, ed a carico dell'appaltatore.
- smantellamento totale del "castello" posteriore con sezionatori lato MT;
- smontaggio dell'impianto sprinkler antincendio considerando la possibilità del recupero e manutenzione delle tubazioni riutilizzabili per l'impianto di spegnimento al servizio del nuovo trasformatore;
- smontaggio dei componenti meccanici esterni del trafo CEM-2 (isolatori superiori, gruppo variatore laterale, ecc.) al fine di agevolare le successive manovre di imbrago, sollevamento e spostamento del corpo della macchina CEM-2, da ubicare all'interno della nicchia in muratura situata circa 20 m a Nord ( vedi planimetria in allegato n° 2 ).

### 2.2 - Altri lavori di smantellamento e bonifica

- si prevede di scollegare e rimuovere una parte degli attuali cavi di MT alimentanti il quadro generale al I° piano della Centrale Emilia, con rimozione e smaltimento anche delle rispettive condotte di alloggiamento, costituite da tubi in "ETERNIT" ( cemento-amianto di tipo "compatto").
- vanno scollegati e rimossi i cavi elettrici di collegamento ed alimentazione degli ausiliari del trafo CEM-2, a partire dall'attuale quadro elettrico posto nel locale al di sotto della terrazza a lato palazzina uffici;
- deve essere effettuato lo svuotamento e la bonifica della vasca interrata, avente capacità di circa 50 m<sup>3</sup>, posta a lato del trafo CEM-2, utilizzata per la raccolta delle perdite di olio e delle acque di raffreddamento dei trasformatori posti nell'area esterna.

### **2.3 - Installazione del nuovo trasformatore AT/MT**

- sistemazione ed adeguamento del basamento in cemento di supporto della nuova macchina, con predisposizione del nuovo piano di posa;
- montaggio dei componenti accessori esterni, oltre che dell'impianto sprinkler antincendio al servizio del nuovo trasformatore.

### **2.4 - Montaggio di altri componenti e posa cavi**

- all'interno della "Sala 3 kV" al I° piano della Centrale verrà montato il nuovo quadro elettrico generale di MT al servizio di tutti gli impianti SIET;
- si prevede il riutilizzo di una linea esistente per il collegamento del nuovo trasformatore al nuovo quadro di MT; tale linea dovrà essere opportunamente giuntata ed in parte deviata dall'attuale percorso, con predisposizione di rete metallica esterna di protezione dei cavi elettrici;
- All'interno dei cunicoli dovranno essere adeguate le passerelle portacavi, sia per le linee in MT, che per le linee di cablaggio degli ausiliari del nuovo trasformatore; si prevede inoltre lo spostamento dell'attuale cancello di chiusura all'ingresso del cunicolo dei cavi di MT.
- in corrispondenza della vasca interrata di raccolta delle acque di raffreddamento, deve essere installato un nuovo disoleatore, con relative tubazioni di collegamento;

### **3) - INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE** (rif. area di cantiere - allegati da n°1 a n°3)

L'edificio in cemento armato, che ospita la Centrale Emilia, è costituito da vari piani con soletta in cemento armato, oltre ad un piano interrato.

Nelle aree cortilizie esterne sono ubicati vari trasformatori e gli impianti di distribuzione dell'energia elettrica, con relativi impianti accessori.

Nell'area cortilizia è presente anche una rete di cunicoli in cemento utilizzati per l'alloggiamento dei cavi e condotti di collegamento degli impianti elettrici e dei relativi impianti di servizio.

L'allegato n° 4 riporta la documentazione fotografica delle aree di cantiere.

#### **3.1 - Area cortilizia esterna**

L'area cortilizia ove sono ubicati i trafo CEM-1 e CEM-2, in dotazione a SIET, risulta già dotata di recinzione in rete metallica con accesso da cancellino posto sul lato Nord; per la esecuzione dei lavori, vista la necessità di accesso anche di speciali automezzi di sollevamento, sarà necessario riservare al cantiere una area esterna più ampia che dovrà essere opportunamente delimitata mediante idonee reti metalliche perimetrali, come indicato nelle planimetrie in allegato.

Per l'accesso all'area del cantiere si dovrà utilizzare il cancello SIET-LEAP su via Nino Bixio, con attraversamento dell'area antistante l'ingresso alla palazzina uffici SIET.

Per l'accesso con mezzi particolarmente ingombranti si potrà utilizzare l'ingresso EDIPOWER (via Bixio 27), giungendo all'area esterna di cantiere proveniendo da SUD.

Dovrà essere attivata a tal fine una apposita procedura per la richiesta di accesso ed attraversamento delle aree di piazzale di proprietà "EDIPOWER", ogni qualvolta se ne riscontri la effettiva necessità.

#### **3.2 - Zona cunicoli nell'area cortilizia esterna**

Costituiranno "area di cantiere" anche una parte dei cunicoli in cemento armato che si trovano al di sotto dell'area cortilizia sul lato Ovest della Centrale.

Tali cunicoli sono accessibili da una apposita scala a gradini posta al di sotto della terrazza sul lato Sud della palazzina uffici.

I cunicoli hanno una larghezza di 1,2 m circa ed altezza netta di circa 2 m. Al loro interno sono ubicate canaline di passaggio di cavi elettrici e di condotti e tubazioni varie.

Sono generalmente dotati di impianto di illuminazione costituito da lampade ad incandescenza poste a soffitto.

Vista la presenza di vari componenti interni di cui sopra, è assolutamente necessario fare uso dell'elmetto per il personale che accede ai cunicoli.

L'area di cantiere dovrà comunque essere limitata ai soli cunicoli interessati alla esecuzione dei lavori (evidenziati nella planimetria allegata) predisponendo idonee segnalazioni e/o sbarramenti per evitare l'accesso ai cunicoli non interessati ai lavori.

Vista la distanza esistente tra l'ingresso ai cunicoli e l'area di esecuzione dei previsti lavori di smantellamento di cavi e condotti, si ipotizza la possibilità di realizzare opportune aperture verso l'esterno nelle solette dei cunicoli, al fine di facilitare le operazioni di trasferimento all'esterno dei materiali da rimuovere.

Tali aperture dovranno avere una dimensione limitata alle effettive necessità di passaggio dei materiali, e dovranno essere opportunamente segnalate e protette per evitare cadute del personale che opera nel cantiere; al termine dei lavori si dovrà provvedere alla richiusura delle aperture provvisorie realizzate.

Inoltre, al fine di garantire una adeguata ventilazione durante la fase di esecuzione dei lavori ( con possibilità di produzione di fumi e/o polveri ), si potrà eventualmente prevedere la dotazione di un idoneo torrino di ventilazione da posizionarsi su una apposita apertura nella parte superiore di un cunicolo a valle della zona di esecuzione dei lavori.

Sarà necessario provvedere alla realizzazione di una illuminazione ausiliaria e di sicurezza all'interno dei cunicoli interessati ai lavori, oltre che nei cunicoli di accesso a partire dalla zona di ingresso sotto al terrazzo.

### **3.3 - Aree di cantiere all'interno della Centrale**

I lavori di installazione e cablaggio del nuovo quadro di media tensione sono da eseguire all'interno della c.d. "Sala 3kV", posta I° piano (piano "governo") della C.E..

Tale sala è accessibile da n° 3 porte di accesso, di cui una ubicata nella zona della nuova struttura metallica dell'impianto SPES-3.



A lato di tale porta è presente il nuovo vano di carico, dotato di carro-ponte, eventualmente utilizzabile anche per i lavori del presente cantiere, per il trasferimento dei materiali da piano terra della centrale.

In alternativa sarà possibile far giungere il materiale in sala 3 kV anche attraverso la sala turbina ed il relativo carro-ponte ( anche questo accessibile dall'area cortilizia di EDIPOWER ).

Durante l'esecuzione dei lavori la "Sala 3kV" sarà a completa disposizione del cantiere, con necessità di apporre le idonee segnalazioni, in corrispondenza delle porte di accesso e dell'area antistante.

Vista la necessità di effettuare interventi di modifica del percorso dei cavi esistenti da riutilizzare, si prevede la effettuazione di lavori anche nelle zone di attraversamento poste all'interno della C.E., con eventuale necessità di individuare aree di cantiere temporanee per la esecuzione di tali lavori.

Anche queste aree di cantiere temporanee andranno opportunamente delimitate per il periodo interessato ai lavori.

#### 4) - FASI DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Vengono di seguito riassunte le varie fasi di lavoro, con indicazione degli apprestamenti e delle misure di prevenzione e protezione da adottare in cantiere.

Quanto riportato di seguito costituisce proposta, non vincolante, sulle modalità di esecuzione dei lavori.

**Prima della redazione del Piano Operativo di Sicurezza la ditta esecutrice dei lavori dovrà effettuare un sopralluogo sulle aree di cantiere, alla presenza del Responsabile dei Lavori SIET, verificando la situazione in loco, al fine di riportare nel P.O.S. le effettive modalità operative da adottare per i lavori di montaggio indicati nel presente P.S.C..**

##### 4.1 - Predisposizione delle aree di cantiere

###### • **Aree cortilizie esterne alla Centrale Emilia (All. n°1):**

L'area cortilizia ove sono ubicati i trasformatori in dotazione a SIET (CEM-1 e CEM-2), risulta già delimitata da apposita recinzione fissa, con accesso mediante apposito cancellino posto sul lato Nord.

Tale recinzione potrà quindi essere utilizzata come delimitazione di cantiere durante le fasi di smantellamento dei componenti meccanici e degli impianti accessori del trafo CEM-2.

In corrispondenza del cancellino di accesso dovranno essere apposti in posizione ben visibile idonei cartelli di DIVIETO DI ACCESSO al personale non addetto ai lavori.

Prima dell'avvio del cantiere si concorderà un piano di messa in sicurezza e consegna delle linee elettriche, tali linee saranno sezionate e emesse a terra da personale SIET secondo i tempi concordati.

**E' fatto divieto assoluto di operare su linee elettriche non consegnate in sicurezza.**

In corrispondenza della zona retrostante il trasformatore, ove risulta ubicato il castello degli interruttori, dovrà essere installata una recinzione metallica per impedire l'accesso alle aree limitrofe con impianti sotto tensione.

Dovrà essere inoltre delimitata l'area messa a disposizione per il deposito dei materiali e delle attrezzature di lavoro, posta in adiacenza all'area dei trasformatori, sul lato Nord.

Tale area risulterà suddivisa in n°2 zone, costituite da vani esistenti e già delimitati da parete in muratura su 3

lati ( in passato utilizzati per l'alloggiamento di altri trasformatori esterni ) da adibire rispettivamente a:

- area di deposito per i componenti meccanici smantellati (TRAFO-CEM2 + ausiliari, cavi in rame);
- area di deposito temporaneo per materiali pericolosi da smaltire (materiali contenenti amianto, oli, ecc.).

• **Zona cunicoli (All. n°2):**

Dovrà essere adeguatamente delimitato l'accesso ai cunicoli non interessati ai lavori di cantiere, con utilizzo di specifici cartelli e transenne.

Dovranno inoltre essere adeguatamente segnalati e "tracciati" i percorsi interni ai cunicoli interessati ai lavori di cantiere, con utilizzo di nastri bicolore e con segnalazione della direzione di esodo verso l'esterno.

In corrispondenza delle scale di accesso ai cunicoli, dovrà essere apposto il cartello indicante il DIVIETO DI ACCESSO al personale non addetto ai lavori.

Per consentire una più agevole evacuazione dei materiali rimossi all'interno dei cunicoli si potrà prevedere la realizzazione di apposite aperture di passaggio materiali nella soletta dei cunicoli interessati a tali lavori ( oppure aprire/allargare lucernari eventualmente già presenti in alcuni cunicoli ).

Al fine di garantire un adeguato ricambio di aria all'interno dei cunicoli, vista la possibilità di produzione di polveri e fumi durante i lavori di smantellamento, potrà essere prevista l'installazione di un apposito torrino di estrazione aria da piazzare in corrispondenza di una apertura a valle della zona di esecuzione dei lavori; in tal caso dovrà essere predisposta una specifica linea elettrica di alimentazione del motore del ventilatore.

Nei tratti di cunicolo interessati ai lavori dovrà essere realizzato un idoneo impianto di illuminazione di sicurezza dotato di lampade di emergenza con batterie autoalimentate.

• **Aree interne alla Centrale Emilia (All. n.3):**

All'interno della Centrale viene messo a completa disposizione del cantiere il locale "3 kV", posto al piano di governo in corrispondenza del fronte Sud.

Anche l'area attorno alla apertura nella soletta, per il passaggio dei vari componenti da installare e/o da smantellare, verrà messa a disposizione del cantiere; tale area dovrà quindi essere delimitata con apposita recinzione metallica.

In corrispondenza di tutti gli accessi all'area di cantiere dovranno essere affissi i cartelli di DIVIETO DI ACCESSO al personale non addetto ai lavori.

Al piano terra, la ditta appaltatrice potrà avere la necessità di effettuare brevi operazioni di sistemazione e/o adeguamento in corrispondenza delle zone di passaggio dei cavi elettrici di alimentazione; tali zone dovranno essere segnalate mediante idonei cartelli, durante tutto il periodo di esecuzione dell'intervento.

#### **4.2 - Ponteggi e/o trabattelli per lavori in quota**

Durante le fasi di smontaggio di alcuni componenti relativi al trafo CEM-2 e/o di montaggio del nuovo trasformatore, sarà necessario accedere alle parti più alte di tali apparecchiature ( castello interruttori, isolatori superiori, collettori e tubazioni dell'impianto antincendio ).

A tal fine si può prevedere l'utilizzo di idonei trabattelli su ruote e/o la realizzazione di ponteggi ad elementi prefabbricati. Tali attrezzature dovranno essere montate ed utilizzate nel pieno rispetto dei criteri di sicurezza per lavori con pericolo di caduta dall'alto.

Si evidenzia, per la realizzazione di ponteggi, la necessità da parte della ditta appaltatrice di istituire il PIMUS (Piano di Montaggio, Smontaggio e Manutenzione del Ponteggio) ai sensi dell'Allegato XXII del D.Lgs 81/2008.

#### **4.3 - Rimozione di materiali in eternit contenenti amianto**

I cavi elettrici di alimentazione al trafo CEM-2, risultano attualmente protetti da appositi condotti, posti in corrispondenza delle pareti laterali dei cunicoli, realizzati con materiali in eternit contenenti amianto.

Per lo smantellamento di tali condotti, dovrà essere prevista la notifica dei lavori alla AUSL di Piacenza, ai sensi dell'art. 250 del D.Lgs 81/2008, con redazione di uno specifico Piano di Lavoro, al fine di prevenire i rischi di esposizione ad amianto per gli addetti ai lavori.

#### **4.4 - Operazioni di sollevamento e movimentazione macchine**

Durante le fasi di rimozione del trafo CEM-2 e della installazione del nuovo trasformatore AT/MT, dovrà essere temporaneamente rimossa la recinzione fissa, attualmente presente, delimitante l'area dei trasformatori, al fine di consentire la manovra dell'autogru e/o degli eventuali altri mezzi d'opera impiegati nelle operazioni di sollevamento e movimentazione delle macchine.

Durante tali operazioni l'area di cantiere dovrà essere ampliata ed adeguatamente delimitata, e comprenderà la parte dello stradello carrabile interno, adiacente alla zona dei trasformatori (vedi planimetria in All. n°1).

Terminate le fasi di sostituzione del trasformatore, dovrà essere ripristinata la recinzione fissa preesistente.

#### **4.5 - Realizzazione nuovi impianti accessori e cablaggi**

Una volta installata la nuova macchina, dovranno essere realizzati tutti i collegamenti elettrici agli interruttori, ai quadri di comando ed ai quadri ausiliari, previa le opportune modifiche e/o adeguamenti agli stessi.

Il collegamento al nuovo quadro di potenza, ubicato all'interno della sala "3 kV", verrà effettuato con utilizzo di cavi di alimentazione già presenti all'interno dei cunicoli e all'interno della Centrale Emilia, con necessità di alcuni adattamenti e adeguamenti di percorso.

Per il collegamento dei quadri ausiliari, posti all'interno della sala quadri sotto il terrazzo uffici, verranno utilizzati di cavi di alimentazione nuovi, in sostituzione di quelli attuali.

#### **4.6 - Nuovo disoleatore e bonifica della vasca raccolta oli**

A lato dell'attuale vasca interrata di raccolta oli si prevede l'installazione di un "impianto disoleatore" su skid, che potrà essere utilizzato anche per effettuare il trattamento di tutta l'acqua attualmente contenuta nella vasca stessa.

Dopo tale trattamento, con svuotamento dall'acqua, sarà necessario accedere all'interno della vasca per effettuare la rimozione dell'olio residuo dal fondo e dalle pareti, con pulizia e bonifica della vasca.

Nelle operazioni di bonifica si prevede che il personale acceda direttamente all'interno della vasca, tramite n°2 botole laterali aventi lato di 60x60 cm, per effettuare la pulizia accurata di tutta la superficie interna della vasca.

Trattandosi di attività classificabile come "lavoro in ambiente confinato", prima dell'accesso all'interno si dovranno prevedere idonei sistemi di ventilazione dell'interno della vasca, oltre ad organizzare il lavoro con le modalità cui all'art. 66 del D.Lgs. 81/2008 "Lavori in ambienti sospetti di inquinamento", e provvedendo a formare adeguatamente i lavoratori sulle modalità di intervento e di comportamento in caso di emergenza.

## 5) - ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA NEL CANTIERE

### 5.1 - Organizzazione generale del cantiere

SIET ha nominato un Responsabile dei Lavori ed Direttore dei Lavori che si interfacceranno con la ditta appaltatrice in merito alla verifica del corretto andamento complessivo dei lavori.

Le aree a disposizione esclusiva delle attività di cantiere sono state definite da SIET come di riportato nel presente P.S.C. ( vedi planimetrie in allegato ).

Esse saranno destinate esclusivamente all'esecuzione dei lavori da parte delle ditte appaltatrici; la gestione delle aree di cantiere sarà sotto la responsabilità esclusiva della ditta incaricata dei lavori.

Il personale SIET non potrà accedere alle suddette area se non nelle persone del Responsabile e del Direttore dei Lavori.

Il limite dell'area di cantiere dovrà essere segnalato con apposite recinzioni e cartelli posti ai singoli piani di accesso.

Si evidenzia l'obbligo tassativo di utilizzo dell'elmetto protettivo per tutto il personale di cantiere.

Durante l'esecuzione dei lavori si provvederà a ridefinire i percorsi esterni+interni a disposizione del personale SIET al fine di evitare ogni possibile interferenza con le varie aree di cantiere.

### 5.2 - Segnaletica presso le aree di lavoro

In corrispondenza dei punti di accesso alle aree di cantiere situate ai vari piani della Centrale è necessario apporre adeguate reti di delimitazione e relativa segnaletica di **DIVIETO DI ACCESSO** alle aree riservate al cantiere.

Altri segnali per il cantiere:

- **DIVIETO DI FUMARE E USARE FIAMME LIBERE;**
- **ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI;**
- **OBBLIGO D'USO DEI D.P.I.;**
  - scarpe di sicurezza;
  - elmetto protettivo;
  - guanti da lavoro;

altri DPI da tenere a disposizione in caso di necessità:

- cuffie antirumore;
- mascherina antipolvere;
- cintura e/o imbracatura di sicurezza ( per le fasi di lavoro con rischio di caduta dall'alto).

### **5.3 - Servizi e logistica di cantiere**

#### **Servizi igienici di cantiere:**

saranno a disposizione per il personale di cantiere i servizi igienici ubicati in corrispondenza del lato Ovest al piano terra della Centrale, e quelli posti presso l'officina esterna SIET.

#### **Spogliatoio:**

vengono messi a disposizione del personale di cantiere gli spogliatoi esistenti posti all'interno dell'officina meccanica SIET.

#### **Impianto elettrico ed illuminazione di cantiere:**

verranno messe a disposizione della ditta appaltatrice alcune delle prese di alimentazione elettrica presenti in Centrale ed all'interno dei cunicoli.

All'interno dei cunicoli, dovranno essere predisposti idonei sistemi di illuminazione artificiale a cura della ditta appaltatrice, al fine di garantire lo svolgimento in sicurezza delle attività lavorative.

#### **Deposito materiali:**

nell'area cortilizia esterna, a lato della zona dei trasformatori, sono individuate n° 2 aree di deposito costituite da vani delimitati da parete in muratura su 3 lati da adibire rispettivamente al deposito per i componenti meccanici smantellati, oltre che per il deposito temporaneo dei materiali da smaltire come rifiuto.

Altre aree esterne potranno, in caso di necessità essere utilizzate per il deposito temporaneo delle nuove macchine ed Apparecchiature da installare.

#### **Parcheggio e deposito esterno:**

vengono messe a disposizione le aree cortilizie esterne poste a lato dell'officina meccanica SIET ( vedi allegato n°1 ).

### **5.4 - Attrezzature antincendio presso le aree di lavoro**

Per ogni area operativa di cantiere, compresi i cunicoli interessati ai lavori, dovrà essere messo a disposizione, a cura della ditta esecutrice dei lavori, almeno n°1 estintore portatile di capacità 6 kg a polvere di classe 55A-233BC.

### **5.5 - Emergenze di Pronto Soccorso**

La segreteria SIET è incaricata dell'effettuazione delle chiamate esterne per richiedere il soccorso in caso di emergenza.

In allegato n°5 è riportato l'elenco dei numeri telefonici di emergenza presso SIET S.p.a.

## 5.6 - Rischio amianto all'interno della Centrale Emilia

All'interno della ex Centrale Emilia sono presenti caldaie, tubazioni, condotti aria, scambiatori, serbatoi, camini ed altri componenti coibentati con materiali contenenti amianto. Queste apparecchiature sono attualmente inutilizzate e nemmeno è previsto un loro impiego futuro; di conseguenza non risultano sottoposte a sollecitazioni termiche (alte temperature, dilatazioni differenziali, ecc.) o meccaniche (vibrazioni, pressurizzazioni, ecc.).

Tutte le coibentazioni in amianto risultano generalmente racchiuse da lamierini e/o gusci di protezione che impediscono la dispersione delle fibre in aria.

Per quanto riguarda gli impianti più recenti, si precisa che tutti gli impianti di prova attualmente utilizzati sono stati realizzati direttamente da SIET; questi impianti **non** impiegano coibentazioni in amianto e non interagiscono direttamente con gli impianti preesistenti contenenti amianto.

E' quindi di fondamentale importanza, per prevenire fenomeni di rottura e degrado dei rivestimenti protettivi, che si operi sempre con la massima attenzione al fine di non causare danneggiamenti ai materiali di confinamento che si trovano nelle aree riservate al cantiere poste ai vari piani.

La SIET effettua valutazioni periodiche dello stato di conservazione delle coibentazioni contenenti amianto, provvedendo tempestivamente alla manutenzione conservativa laddove necessario.

**Si segnala comunque che all'interno dell'edificio della Centrale Emilia il rischio di esposizione ad amianto è "trascurabile" e quindi il personale che opera all'interno della Centrale NON risulta classificato come "esposto al rischio amianto".**

In merito al rischio di esposizione all'amianto, l'azienda provvede periodicamente a dare informazione sui controlli effettuati a tutto il personale aziendale, oltre ad informare i lavoratori delle ditte esterne che effettuano lavori in appalto all'interno della centrale.

In caso di danneggiamenti accidentali, anche da parte del personale che opera nel cantiere, gli addetti sono tenuti a segnalarli tempestivamente al personale SIET responsabile, che provvederà immediatamente ad adottare le previste misure di intervento.



## 6) - GESTIONE DEL CANTIERE

L'accesso alle aree di cantiere risulterà possibile tramite gli accessi indicati nelle planimetrie allegate, con affidamento della responsabilità delle aree di cantiere in capo alla ditta appaltatrice dei lavori.

La gestione in sicurezza del cantiere comprende:

- 1) La formazione del cantiere, l'esecuzione di tutte le opere di recinzione e protezione, nonché le opere relative alla sicurezza del cantiere;
- 2) L'approntamento di tutte le opere provvisorie e delle attrezzature necessarie allo svolgimento dei lavori in sicurezza.
- 3) La sistemazione degli accessi al cantiere;
- 4) L'installazione della segnaletica necessaria a garantire la sicurezza del personale di cantiere e del personale SIET;
- 5) La custodia di tutti i materiali, attrezzature e mezzi d'opera utilizzati in cantiere;
- 6) L'effettuazione delle verifiche/controlli giornalieri di tutti i dispositivi di sicurezza e degli accessori di sollevamento utilizzati;
- 7) La pulizia del cantiere e la manutenzione ordinaria e straordinaria di ogni apprestamento provvisorio;
- 8) La fornitura di tutti i mezzi di trasporto, attrezzi e mezzi d'opera necessari all'esecuzione dei lavori e all'approntamento del cantiere;
- 9) Eventuali apprestamenti al fine di evitare danni alle strutture ed impianti SIET che sono situati presso le varie aree di cantiere;
- 10) Eventuali apprestamenti al fine di evitare danni alle strutture ed impianti di Centrale che sono situati presso le varie aree di cantiere;
- 11) Il corretto deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, all'interno delle apposite aree dedicate;
- 12) La conservazione ed il ripristino delle vie, dei passaggi e dei servizi che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori;
- 13) Lo sgombero del cantiere dopo ogni singolo intervento, con la rimozione di tutti i materiali residui, i mezzi d'opera e le attrezzature, nonché la perfetta pulizia di ogni area.

## 7) - ADDETTI AI LAVORI DEL CANTIERE

Il personale destinato dalla ditta appaltatrice all'esecuzione dei lavori dovrà essere (per numero e capacità lavorativa) adeguato alle particolarità delle varie opere previste, ed alle relative modalità di esecuzione, **con formazione specifica inerente le mansioni particolari previste nel presente cantiere ( lavori in quota, lavori di bonifica da amianto, lavori in ambienti confinati )**.

La ditta appaltatrice dovrà osservare le norme e le prescrizioni previste dai contratti collettivi e si impegna, sotto la propria esclusiva responsabilità, a rispettare e far rispettare ai lavoratori tutte le norme di legge e di regolamentazione in materia di sicurezza, igiene del lavoro e prevenzione degli infortuni, con dotazione di tutti i dispositivi di protezione individuale necessari per eseguire i lavori nell'osservanza delle norme suddette.

L'appaltatore si impegna ad osservare le leggi in materia di previdenza, assistenza ed assicurazione infortuni per i lavoratori destinati all'esecuzione del presente appalto e ad ottemperare alle leggi ad agli accordi sindacali di categoria relativi al collocamento oltre che ad attenersi alle leggi ed ai contratti di lavoro per quanto concerne il trattamento economico e normativo dei lavoratori.

## 8) - DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE PRESSO IL CANTIERE

- Iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- Notifica Preliminare ai sensi dell'art. 99 del D.Lgs. 81/2008;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento di cantiere;
- Piani Operativi di Sicurezza delle ditte esecutrici dei lavori;
- Documento Unico di Regolarità Contributiva ( DURC );
- Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione interdittivi cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/08.
- In caso di subappalto il datore di lavoro committente verifica l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri di cui ai precedenti punti.
- **In caso di subappalti a lavoratori autonomi** il datore di lavoro committente verifica l'idoneità tecnico-professionale degli stessi con i criteri cui al punto 2 dell'allegato XVII del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..
- Notifica ai sensi dell'art.250 del D.Lgs. 81/08, e relativo Piano di Lavoro per rimozione manufatti contenenti amianto;
- "PIMUS" per eventuale realizzazione di ponteggi ad elementi prefabbricati.

## 9) - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Allo stato attuale non risulta possibile definire una tempistica dei lavori che sia sufficientemente affidabile e dettagliata.

Si rimanda quindi la definizione del cronoprogramma ad una fase successiva, dopo che saranno disponibili le informazioni sulle caratteristiche definitive delle nuove macchine ed apparecchiature oggetto dei lavori di montaggio.

## 10) - STIMA DEI COSTI SULLA SICUREZZA

La presente stima dei costi sulla sicurezza è effettuata con riferimento ai prezzi di noleggio dei materiali indicati alla voce n°1 ( predisposizione delle recinzioni di cantiere ), alla voce n°2 ( estintori ), alla voce n°3 ( impianto di illuminazione di sicurezza ) e alla voce n°4 ( sistemi di protezione per lavori in ambienti confinati ed altri presidi di sicurezza ).

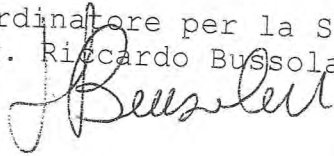
- 1) Predisposizione recinzioni di delimitazione della aree di cantiere:
  - rete metallica prefabbricata di altezza 2 m: sviluppo lineare 150m circa x 6,00 €/m = **900 €**;
  - basamenti in calcestruzzo per fissaggio rete metallica: n°50 elementi circa x 6,00 €/cad. = **300 €**.
  - Segnaletica e cartelli per avvisi di sicurezza = **600 €**.
- 2) Estintori portatili (n°2 estintori per ogni area di cantiere):
  - n°6 a polvere, capacità 6 kg, di classe 55A-233BC;
  - n°4 CO<sub>2</sub>, capacità 5 kg, di classe 89 BC.
  - totale n°10 estintori x 70,00 € cadauno = **700 €**;
- 3) Realizzazione, all'interno dei cunicoli, di un impianto di illuminazione di sicurezza, dotato di lampade di emergenza con batterie autoalimentate: **2000 €**
- 4) Sistemi di protezione per lavori in ambienti confinati, compresi oneri di formazione lavoratori: **2000 €**

Totale stima voci sugli apprestamenti di sicurezza (voci 1 e 2):

**900 € + 300 € + 600 € + 700 € + 2000 € + 2000 € = 6500 €**

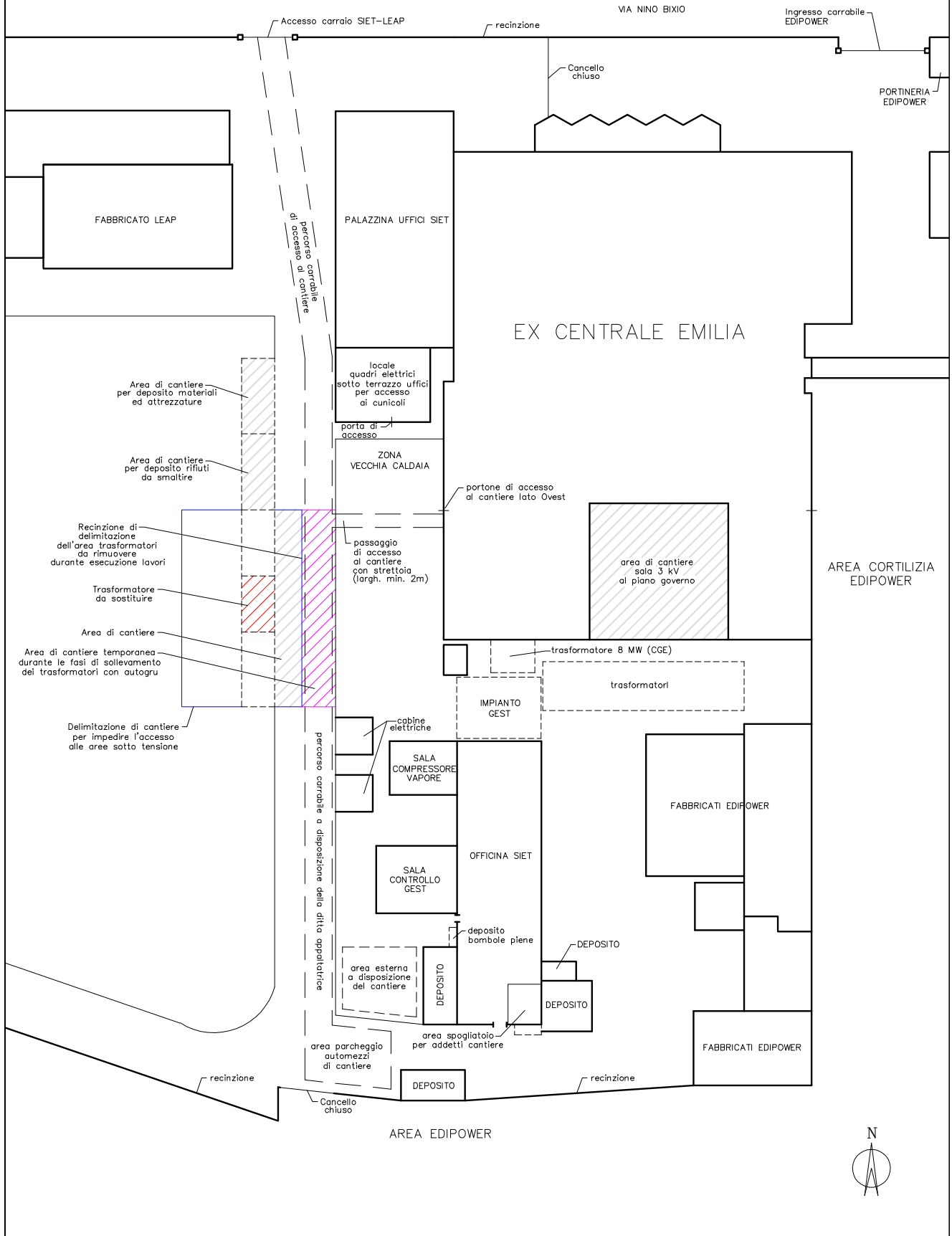
Piacenza, 06/06/2011

Il Coordinatore per la Sicurezza  
Ing. Riccardo Bussolati

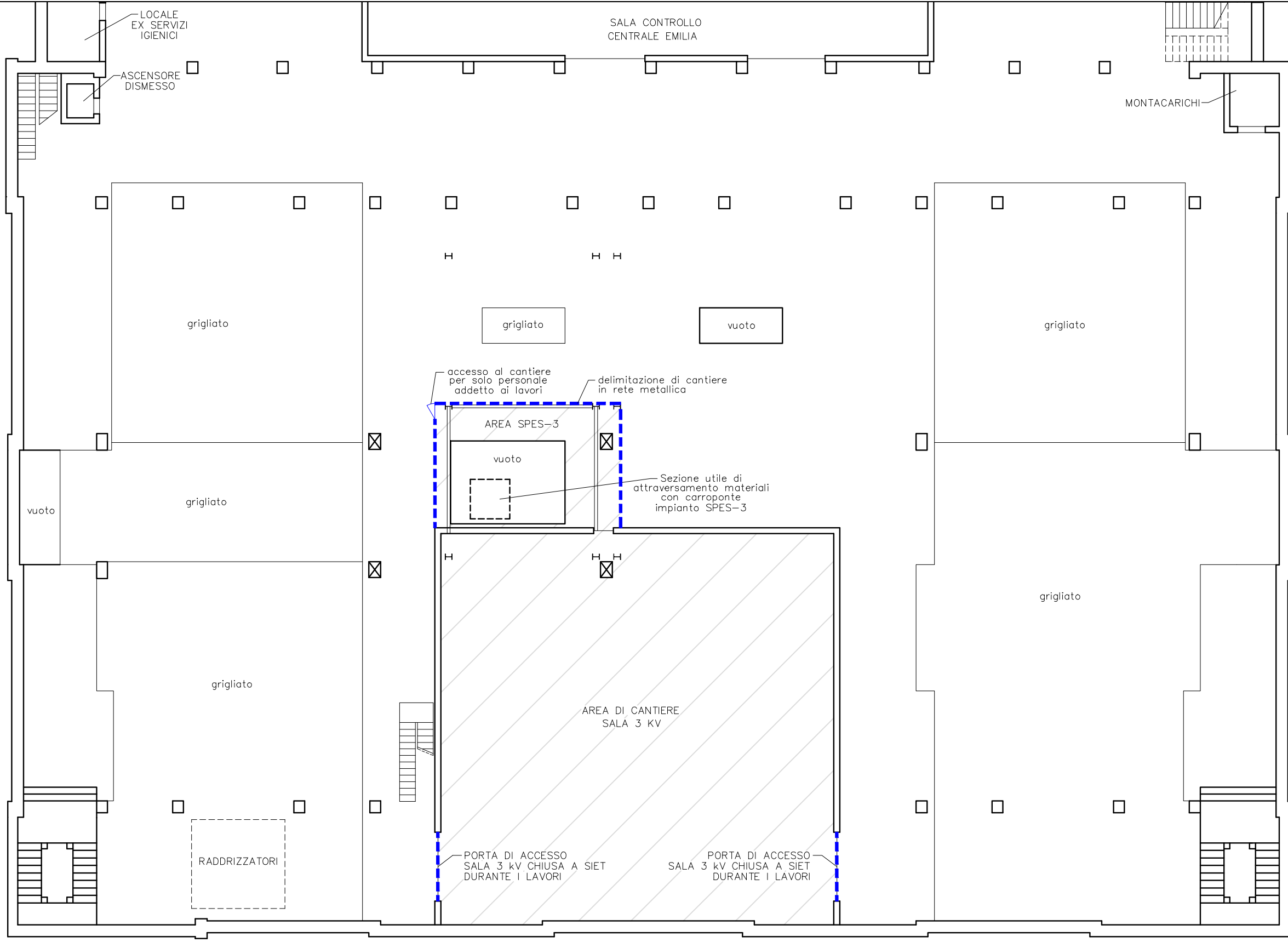


# PLANIMETRIA GENERALE (SCALA 1:2000)

ALLEGATO N°1







LOCALE  
EX SERVIZI  
IGIENICI

ASCENSORE  
DISMESSO

SALA CONTROLLO  
CENTRALE EMILIA

MONTACARICHI

grigliato

grigliato

vuoto

grigliato

accesso al cantiere  
per solo personale  
addetto ai lavori

delimitazione di cantiere  
in rete metallica

AREA SPES-3

vuoto

Sezione utile di  
attraversamento materiali  
con carroponete  
impianto SPES-3

vuoto

grigliato

grigliato

grigliato

AREA DI CANTIERE  
SALA 3 KV

RADDRIZZATORI

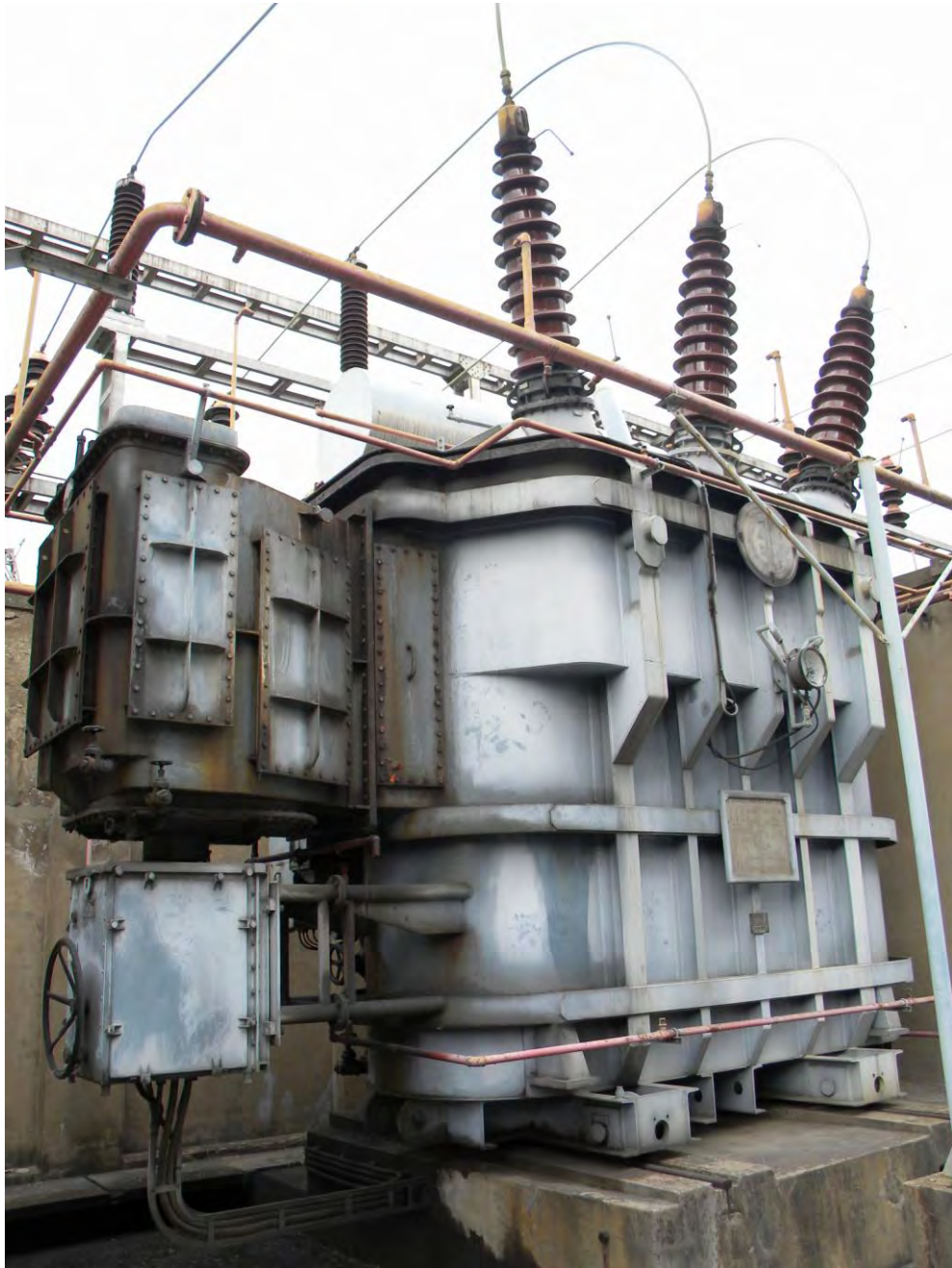
PORTA DI ACCESSO  
SALA 3 KV CHIUSA A SIET  
DURANTE I LAVORI

PORTA DI ACCESSO  
SALA 3 KV CHIUSA A SIET  
DURANTE I LAVORI



**ALLEGATO N°4**

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



**Foto1: Trasformatore CEM-2, da sostituire**



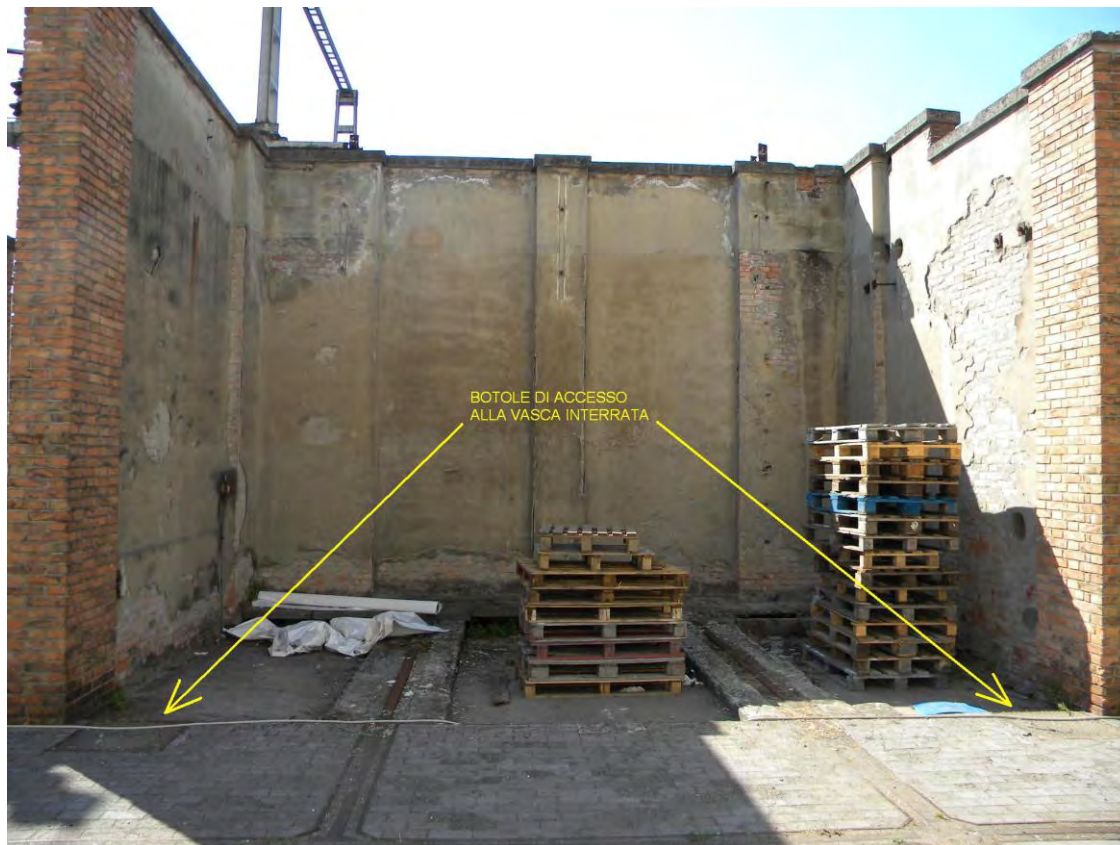


**Foto2: Castello interruttori, da rimuovere,  
posto sul retro del trasformatore CEM-2**

**Foto3: Area esterna con ubicazione trasformatori e relativa rete di delimitazione**







**Foto4: Area sovrastante vasca di raccolta oli, con n°2 botole di accesso**

**Foto5: Sala quadri elettrici sotto terrazzo uffici, con scale di accesso ai cunicoli**





**Foto6: Buca al I° piano di Centrale (piano governo),  
con porta di accesso alla sala 3kV**

# Allegato 5

## NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA

CARABINIERI DI PIACENZA (PRONTO INTERVENTO): 112

SOCCORSO PUBBLICO DI EMERGENZA (POLIZIA): 113

VIGILI DEL FUOCO DI PIACENZA (PRONTO INTERVENTO): 115

EMERGENZA SANITARIA :118

CARABINIERI DI PIACENZA (CENTRALINO): 0523 328296

POLIZIA STRADALE DI PIACENZA (CENTRALINO): 0523 307911

VIGILI URBANI DI PIACENZA: 0523 492118

VIGILI DEL FUOCO DI PIACENZA: 0523 607811

PUBBLICA ASSISTENZA (SERVIZIO AMBULANZE): 0523 614422

A.U.S.L. PC - OSPEDALE - (CENTRALINO): 0523 303017

A.U.S.L. PC - SERVIZIO PREVENZIONE E SICUREZZA AMB. DI LAVORO: 0523 358241

ENEL (Segnalazione guasti): 803 500

DATORE DI LAVORO (LUCE ALFREDO): 0523 329035 / 345 3264364

DIRETTORE OPERATIVO (CATTADORI GUSTAVO): 0523 329036 / 345 3264365

CAPO SQUADRA EMERGENZE (GANDOLFI STEFANO): 0523 329031 / 349 5457939

RESPONSABILE DEL S. P. P. (BUSSOLATI RICCARDO): 0524-527822 /

MEDICO COMPETENTE AZIENDALE (DE GUIDI SERGIO): 348-3646734

RESPONSABILE CENTRALE EDIPOWER: 0523 306143

RESPONSABILE GESTIONE EMERGENZE EDIPOWER: 0523 668200

## ALLEGATO 4

Determina di autorizzazione alla procedura negoziata



Egr. ing. Fosco Bianchi  
Spett.le  
Via A. Burzagli, 40  
52025 Montevarchi (AR)

Egr. ing. Alfonso Galotto  
Vico I Siris, 10  
75020 – Nova Siri Scalo (MT)

Egr. ing. Gustavo Cattadori  
Spett.le  
S I E T Spa  
Sede

Egr. ing. Stefano Botti  
Spett.le  
S I E T Spa  
Sede

Egr. ing. Marco Rigamonti  
Spett.le  
S I E T Spa  
Sede

Egr. ing. Andrea Achilli  
Spett.le  
S I E T Spa  
Sede

Egr. ing. Riccardo Bussolati  
Via Mentana, 4  
43036 – FIDENZA (PR)

Piacenza, 15 luglio 2011  
Prot. 139(11) AL/rp

**Rif.:** Contratto di Ricerca tra ENEA e SIET S.p.A. relativo alle attività della linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE

**Oggetto:** Autorizzazione di una nuova procedura negoziata per l’affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET”

**CUP:** I81J10000160001

**Premesso che:**

- con il Contratto di Ricerca di cui al rif. l’ENEA ha affidato alla SIET S.p.A. le attività di ricerca e sviluppo relative alla linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE;
- nell’ambito del programma di ricerca sono previste nell’Allegato tecnico A alcune attività da appaltare all’esterno tramite gara,
- l’art. 17.3 del Contratto prescrive che SIET, per l’espletamento delle dette gare, è tenuta a rispettare il D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.;

**Ritenuta quindi:**

la necessità di appaltare i lavori di cui trattasi con espletamento di una procedura negoziata ai sensi dell'art. 122, comma 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

**Preso atto che:**

- la progettazione è stata realizzata dall'ing. Giuseppe Dall'Ospedale, iscritto al N° 848 ordine Ingegneri di Piacenza della SAIND Ingegneria- Via Roso, 132 Loc. S. Nicolò di Rottofreno;
- il coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione ai sensi della vigente normativa sulla sicurezza dei cantieri, ing. Riccardo Bustolati, è incaricato della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC);
- dal computo estimativo risulta che la spesa complessiva ammontava ad € 400.000,00 - al netto di IVA al 20% e comprensivo degli oneri di sicurezza pari a € 6.500,00 - e rientranti per € 357.306,96 nella categoria prevalente OG10, per € 34.996,88 nella categoria scorporabile OG1 e per € 7.696,16 nella categoria scorporabile OG11;
- in data 7 giugno 2011 è stata indetta una procedura negoziata fra le seguenti imprese: ABB S.p.A. di Milano; SIEMENS S.p.A. di Milano; ESA Automatismi S.p.A. di Darfo Boario Terme (BS); SIRTI S.p.A. di Milano; IMEMONT srl di Urganò (BG); POZZOBON S.p.A. di Istrana (TV); CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A. di Castel d'Azzano (VR); TOZZI SUD S.p.A. di Foggia; MERIDIONALE IMPIANTI di Caponago (MB);
- in data 13 luglio 2011 la Commissione per l'affidamento della procedura "ad hoc istituita" ha dichiarato deserta la gara in mancanza di offerte formalmente valide anche se alcune imprese pur essendo disponibili declinavano dall'invito in quanto i prezzi esposti non sono stati considerati remunerativi ovvero è stato effettuato un ribasso a rialzo;
- una revisione economica del progetto si ritiene remunerativa applicando una maggiorazione del 15% ai costi stabiliti nel progetto originario, pertanto il quadro economico, risulterà il seguente:

- importo contrattuale, a base d'asta, compreso gli oneri di sicurezza	€ 459.025,00
- relativa IVA 20%	€ 91.805,00
- contributo a favore dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici	€ 225,00
- varianti, ex. art. 132, D.Lgs. 163/2006	€ 35.000,00
- eventuale accordo bonario, ex. art. 240, D.Lgs. 163/2006	€ 7.000,00
<b>Totale complessivo da prevedere nel quadro economico</b>	<b>€ 593.055,00</b>
- per motivi di urgenza legati alla perdita di finanziamenti pubblici se il contratto di affidamento non viene stipulato entro il mese di settembre 2011, saranno invitate alla nuova procedura di affidamento le imprese che già nella gara andata deserta hanno manifestato interessamento e sono già in possesso della documentazione di gara; ciò permette di fissare termini ristretti per la ricezione delle offerte.

**DISPONE**

- a) di autorizzare l'espletamento di una nuova procedura negoziata ai sensi dell'art. 122, co. 7, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. relativa ai lavori di sostituzione del trasformatore TR2 installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET" e per un importo di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, con categoria prevalente OG10, classifica II (o superiore);
- b) di aggiudicare la gara con il criterio del "prezzo più basso" ai sensi dell'art. 82, co. 2, lett. a) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo "a corpo" posto a base di gara (escluso l'importo per oneri di sicurezza), previo eventuale congruità dei prezzi ai sensi l'art. 86, co. 3 del D.Lgs.163/2006 e s.m.i.
- c) di stipulare il contratto con il sistema "a corpo";
- d) di stabilire la durata dei lavori in 300 giorni solari consecutivi, dalla data di consegna dei lavori;
- e) di nominare "Responsabile del procedimento" ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 163/2006 l'ing. Stefano Botti, il quale assume il ruolo di responsabile dei lavori;
- f) di invitare alla procedura negoziata le imprese che nella precedente gara dichiarata deserta hanno dimostrato interesse e cioè:



1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
  2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
  3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Ugnano (BG)
  4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
  5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d'Azzano (VR)
  6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)
- g) di nominare i seguenti membri della Commissione per la predisposizione delle lettere di invito, la verifica dei documenti richiesti per l'ammissibilità delle Imprese invitate, l'apertura delle buste contenenti le offerte economiche in seduta pubblica e l'aggiudicazione provvisoria, compreso la eventuale verifica di congruità delle offerte che appaiano anormalmente basse:
- |                     |                    |                  |
|---------------------|--------------------|------------------|
| . Fosco Bianchi     | Consulente SIET    | Presidente       |
| . Alfonso Galotto   | Collaboratore SIET | Membro           |
| . Gustavo Cattadori | SIET               | Membro supplente |
- h) di istituire gli uffici della direzione lavori e riconfermare la nomina, dell'ing. Andrea Achilli in qualità di "Direttore dei Lavori";
- i) di riconfermare la nomina di coordinatore per la esecuzione dei lavori ai sensi del della vigente normativa sulla sicurezza dei cantieri, l'ing. Riccardo Bussolati;
- j) di delegare il Responsabile del Procedimento, di cui al punto e), la firma e l'invio delle lettere di invito dei soggetti chiamati a partecipare alla procedura di cui sopra;
- k) di fissare la data della riunione per l'apertura delle offerte entro il 3 agosto 2011.

Distinti saluti.

SIET Spa  
ing. Alfredo Luce  
AMMINISTRATORE DELEGATO  




## ALLEGATO 5

Disciplinare di gara e relativi allegati

## DISCIPLINARE DI GARA

**Nuova Procedura negoziata per i lavori** di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

### IMPORTO, TIPOLOGIA E NATURA DEI LAVORI

**Importo complessivo dell'appalto**, a lordo del ribasso d'asta: € **459.025,00** - IVA esclusa, così ripartito:

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. importo "a corpo" soggetto a ribasso d'asta                | € 452.525,00 |
| 2. importo non soggetto a ribasso d'asta (oneri di sicurezza) | € 6.500,00   |

La durata dell'appalto è stabilita in 300 giorni solari consecutivi dalla data del verbale di consegna lavori.

**Codice NUTS:** ITD51

**CUP:** I81J10000160001

**Categoria e classifica** (ex art. 3 D.P.R. 34/2000):

- categoria prevalente **OG10, classifica II** (o superiore) – importo (comprensivo degli oneri di sicurezza pari ad € 5.000,00) di € 410.153,00 - CPV 45317200-4
- categoria scorporabile **OG1 classifica I** (o superiore) - importo (comprensivo degli oneri di sicurezza pari ad € 1.000,00) di € 40.096,41 – CPV 45262522-6
- categoria scorporabile **OG11 classifica I** (o superiore) - importo (comprensivo degli oneri di sicurezza pari ad € 500,00) di € 8.775,59 – CPV 45343000-3

### A – SOGGETTI AMMESSI A PARTECIPARE ALLA GARA

Sono ammessi a partecipare alla procedura di gara i soggetti di cui all'art. 34 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

Ai sensi dell'art. 37, comma 7, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. è fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo, o di partecipare alla gara anche in forma individuale, qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'art. 353 del codice penale così come previsto all'art. 37, comma 7, ultimo periodo, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

I consorzi di cui all'art. 34, comma 1, lettere b) e c), del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono **esclusi** dalla gara sia il consorzio che il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'art. 353 del codice penale; in ogni caso è vietata la partecipazione a più di un consorzio stabile (art. 36, comma 5 e art. 37 comma 7, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i).

I concorrenti possono beneficiare dell'incremento di classifica dell'attestato SOA nei limiti ed alle condizioni indicate all'art. 3, comma 2, del D.P.R. n. 34/2000.

## **B - PRESENTAZIONE OFFERTA ECONOMICA**

L'**offerta economica** deve essere in bollo e deve consistere, **a pena di esclusione** dalla gara, nell'indicazione del **massimo ribasso unico percentuale** da applicare sull'importo a corpo posto a base di gara (escluso l'importo per oneri di sicurezza), espresso in cifre ed in lettere (in caso di discordanza fra l'importo in cifre e quello in lettere sarà valida l'indicazione più vantaggiosa per SIET, ai sensi dell'art. 72 del R.D. 23 maggio 1924, n. 827).

L'offerta economica deve essere, **a pena di esclusione**, sottoscritta con firma leggibile e per esteso dal legale rappresentante dell'Impresa o dal titolare della Ditta individuale o da un procuratore (in questo ultimo caso deve essere allegata copia non autenticata della procura speciale dalla quale si evincono i poteri di firma del procuratore).

In caso di **raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di concorrenti, non ancora costituiti, ai sensi dell'art. 37, comma 8 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.**, l'offerta dovrà essere sottoscritta, **a pena di esclusione**, congiuntamente da tutti gli operatori economici che costituiranno il Raggruppamento temporaneo o il consorzio ordinario di concorrenti e contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi da indicare in sede di offerta e qualificato come mandatario, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti; inoltre ciascun operatore dovrà indicare le parti di lavoro che saranno eseguite dagli stessi uniformandosi a quanto sancito dal combinato disposto del citato art. 37 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e dell'art. 95 del D.P.R. 554/99.

In caso di **raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di concorrenti, già formalmente costituiti**, l'offerta deve essere sottoscritta dal legale rappresentante (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale) del soggetto qualificato come mandatario del Raggruppamento o dal legale rappresentante del Consorzio.

In caso di **Consorzio di imprese, ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettere b) e c), nonché in caso di G.E.I.E., ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettera f) del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.**, l'offerta deve essere sottoscritta dal legale rappresentante del consorzio o del G.E.I.E. (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale).

L'offerta economica deve essere chiusa, **a pena di esclusione**, in un'apposita busta intestata e sigillata, con sistema di chiusura atto a garantire l'individuazione della provenienza dell'offerta e la sua segretezza.

**Nella busta contenente l'offerta economica non devono essere inseriti altri documenti.**

Si precisa che la lista delle lavorazioni e forniture per l'esecuzione dei lavori descritti nel computo metrico ha valore ai soli fini della determinazione dell'ammontare dell'importo a corpo che rimane, pertanto, fisso ed invariabile e soggetto a ribasso unico percentuale.

La busta, sigillata a garanzia della segretezza dell'offerta, dovrà indicare, oltre al nominativo dell'Impresa, la seguente dicitura: "**OFFERTA ECONOMICA** relativa alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET".

## **C - DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA**



**Dichiarazione** sostitutiva di certificazione (art. 46, D.P.R. 445/2000) e di atto di notorietà (art. 47, D.P.R. 445/2000), successivamente verificabile, redatta in carta semplice e resa ai sensi del citato D.P.R. n. 445/2000, mediante la quale chi è autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente l'Impresa (se procuratore allegare **a pena di esclusione** copia, non autenticata, della procura speciale dalla quale si evincono i poteri di firma del procuratore), consapevole della rilevanza penale derivante da dichiarazioni non rispondenti a verità come espressamente sancito in materia dall'art. 76 del decreto citato, attesta e sottoscrive **a pena di esclusione** tutto quanto di seguito riportato:

- a) l'indicazione del/i legale/i rappresentante/i;
- b) l'indicazione del/dei nominativo/i del/i soggetto/i di cui all'art. 38, co. 1, lett. b) e c) del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e cioè:
  1. il titolare, se si tratta di impresa individuale;
  2. i soci, se si tratta di società in nome collettivo;
  3. i soci accomandatari, se si tratta di società in accomandita semplice;
  4. gli amministratori muniti di poteri di rappresentanza, o il socio unico, ovvero il socio di maggioranza con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società o consorzio;
  5. il direttore tecnico;
  6. i soggetti di cui sopra che sono cessati dalla carica nell'anno antecedente la data di invio della lettera di invito, ai sensi dell'art. 38, comma 1, lettera c (nel caso di cessati con condotta penalmente sanzionata, l'impresa deve dimostrare che vi è stata completa ed effettiva dissociazione dalla suddetta condotta);
- c) l'Impresa è iscritta alla C.C.I.A.A. - Registro delle Imprese (o al Registro professionale equivalente per le Imprese straniere) per le attività oggetto dell'appalto (specificare le generalità dell'Impresa: denominazione; forma giuridica; sede; oggetto sociale; cariche sociali, numero iscrizione presso il Registro stesso). In alternativa produrre il certificato in originale o copia conforme all'originale, rilasciato in data non anteriore a sei mesi da quella fissata per la data di presentazione dell'offerta;
- d) l'impresa è in possesso della qualificazione rilasciata da una Società Organismi di Attestazione (SOA) per la categoria prevalente OG10, classifica II (o superiore) e per le categorie scorporabili OG1, classifica I (o superiore) e OG11, classifica I (o superiore);

**Attenzione!!!** L'impresa non in possesso della qualifica delle categorie scorporabili OG1 e/o OG11, per partecipare alla gara deve possedere la classifica della categoria prevalente per un importo dei lavori che copra sia l'importo relativo alla categoria prevalente sia l'importo relativo alla/e categoria/e scorporabile/i ed essendo entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto sono realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 oppure dichiarare il subappalto ad imprese in possesso dei requisiti previsti per le categorie scorporabili.

- e) di aver effettuato il sopralluogo, di aver attentamente esaminato gli elaborati di gara, di aver preso conoscenza delle condizioni locali e di tutte le circostanze generali e particolari che possono aver influito sulla determinazione dell'offerta e sull'esecuzione delle attività e di aver giudicato i prezzi remunerativi e convenienti, tali da consentire l'offerta stessa e che dispone delle attrezzature e mezzi necessari per l'esecuzione dell'appalto;
- f) di accettare integralmente e senza alcuna riserva le condizioni e prescrizioni contenute negli elaborati di gara: "Schema di contratto", "Capitolato Speciale di Appalto", "Specifiche tecniche e grafici di progetto in essa allegati", "Computo metrico", "Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)" e presente "Disciplinare di gara";
- g) l'Impresa è consapevole che i dati personali forniti a SIET saranno trattati, ai sensi del D.Lgs.

196/03, ai soli fini della partecipazione alla presente procedura di gara;

- h) l'Impresa, con riferimento agli obblighi di cui al D.Lgs. n° 81/2008:
- ✓ ha formulato l'offerta tenendo conto delle norme in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori;
  - ✓ in fase di sopralluogo, è stata dettagliatamente informata sui rischi specifici esistenti nella zona SUD della Centrale Emilia, sede degli impianti sperimentali SIET, in cui si svolgeranno i lavori oggetto dell'appalto stesso e delle misure di sicurezza già adottate (servizi di primo soccorso, piani di emergenza, piani di evacuazione, ecc.);
  - ✓ è in grado di adottare tutte le ulteriori misure di prevenzione e protezione necessarie;
  - ✓ è in possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale;
- i) non sussiste per l'impresa la causa di esclusione di cui all'art. 1-bis, comma 14, della legge n. 383/2001 e s.m.i., in quanto non si è avvalsa dei piani individuali di emersione, oppure, **in alternativa**, che si è avvalsa dei piani individuali di emersione, ma il periodo di emersione si è concluso;
- j) l'Impresa, ai sensi dell'art. 86 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., ha formulato l'offerta considerando il costo del lavoro calcolato sulla base dei valori economici previsti dalla contrattazione collettiva e delle norme in materia previdenziale e assistenziale applicabili;
- k) nessuna persona esplicante attività a favore dell'Impresa, tanto in regime di dipendenza diretta quanto in forma saltuaria, di consulenza o di qualsivoglia altra natura, nonché avente interesse nell'attività dell'Impresa, è dipendente di SIET, anche se in posizione di aspettativa o ricopre incarichi di direzione politica o amministrativa nell'organizzazione di SIET;
- l) non sussiste per l'impresa la causa di esclusione di cui all'art. 41 del D.lgs n 198/2006 (codice delle pari opportunità tra uomo e donna);
- m) non sussiste per l'impresa la causa di esclusione di cui all'art. 44, comma 11, del d.lgs. n. 286/1998 (testo unico disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero);
- n) non sussiste per l'impresa la causa di esclusione di cui all'articolo 14, comma 1, del D.Lgs. n.81/2008 per violazione alle disposizioni per il contrasto del lavoro irregolare e per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori;
- o) non ricorre per l'impresa ogni altra situazione che determini l'esclusione dalle gare di appalto e/o l'incapacità di contrarre con la pubblica amministrazione;
- p) *(solo nel caso di Società Cooperativa italiana)* la società è iscritta all'Albo delle società cooperative, istituito con D.M. 23 giugno 2004 (su G.U.R.I. n. 162 del 13.6.2004), presso il Ministero delle Attività produttive;
- q) *(solo in caso di impresa temporaneamente raggruppata, ex art. 34, comma 1, lettera d) ed art. 37 del Dlgs n. 163/2006 e s.m.i. )*, dichiarare la composizione del raggruppamento, con l'indicazione di mandataria e delle mandanti e delle parti di attività che saranno eseguite da ogni impresa, e l'impegno che, in caso di aggiudicazione, l'impresa si conformerà alla disciplina prevista dall' art. 37 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.;
- r) *(solo in caso di consorzio d'impresе, ex art. 34, comma 1, lettere b-c)*, dichiarare l'indicazione delle imprese consorziate alle quali verranno affidate le attività in caso di aggiudicazione e l'indicazione specifica delle opere o delle parti di lavoro che saranno eseguite da ogni impresa;
- s) *(solo in caso di consorzio ordinario d'impresa, ex art. 34, comma 1, lettera e, ed art. 37 del Dlgs n. 163/2006 e s.m.i. )*, dichiarare la composizione del consorzio, con l'indicazione delle parti di attività che saranno eseguite da ogni consorziata e l'impegno che, in caso di aggiudicazione, il consorzio si conformerà alla disciplina prevista dall' art. 37 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.;
- t) *(solo in caso di affidamento in subappalto - art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.):* l'indicazione specifica della parte dell'appalto che si intende eventualmente subappaltare.



**Attenzione!!!** Alla dichiarazione con firma non autenticata deve essere allegata, **a pena di esclusione**, la fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore della stessa (art. 38 del D.P.R. 445/2000).

In caso di **raggruppamento temporaneo di imprese**, ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettera d), e dell'art. 37 del d.lgs. n. 163/2006 e s.m.i., la dichiarazione dovrà essere prodotta, **a pena di esclusione**, da ogni Impresa componente il Raggruppamento ed essere sottoscritta con firma leggibile e per esteso da chi è rispettivamente autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente le imprese raggruppate (se procuratore allegare copia non autenticata della procura speciale). In tal caso, per la dichiarazione di cui al sopra citato punto **d**) ciascuna impresa raggruppata dovrà dichiarare la propria situazione ed il requisito minimo richiesto dovrà essere posseduto dal raggruppamento nel suo complesso, nel rispetto dell'art. 95 del D.P.R. 554/99.

In caso di **Consorzio ordinario di imprese**, ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettera e) e dell'art. 37 del d.lgs n 163/2006 e s.m.i., nonché in caso di **G.E.I.E.** ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettera f) del d.lgs n 163/2006 e s.m.i., la dichiarazione sostitutiva deve essere presentata, **a pena di esclusione**, distintamente dal Consorzio (se già costituito) e dal G.E.I.E., nonché da ogni impresa consorziata o raggruppata, ed essere sottoscritta con firma leggibile e per esteso da chi è rispettivamente autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente il Consorzio, il G.E.I.E. e le imprese consorziate o raggruppate (se procuratore allegare copia non autenticata della procura speciale). In tal caso, per la dichiarazione di cui al sopra citato punto **d**) ciascuna impresa consorziata o raggruppata dovrà dichiarare la propria situazione ed il requisito minimo richiesto dovrà essere posseduto dal Consorzio o dal G.E.I.E. nel suo complesso.

In caso di **Consorzio fra società cooperative di produzione e lavoro**, **Consorzio tra imprese artigiane** e **Consorzio stabile**, ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettere b) e c), degli artt. 35, 36 e 37 del d.lgs n 163/2006 e s.m.i., la dichiarazione sostitutiva, deve essere presentata, **a pena di esclusione**, distintamente dal Consorzio e da ogni impresa consorziata (solo quelle indicate come affidatarie dei lavori) ed essere sottoscritta con firma leggibile e per esteso da chi è rispettivamente autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente il Consorzio e le imprese consorziate (se procuratore allegare copia non autenticata della procura speciale). In tal caso, il requisito di cui al sopra citato punto **d**) deve essere posseduto dal Consorzio.

**Attenzione:**

qualora il **raggruppamento temporaneo di imprese fosse già costituito** in sede di presentazione dell'offerta, deve essere presentato in questa fase di gara ed inserito nel plico contenente la documentazione di gara **a pena di esclusione** anche il mandato speciale con rappresentanza, debitamente registrato ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 131/1986 (Testo unico delle disposizioni sull'imposta di registro), conferito alla mandataria dalle imprese mandanti, nel rispetto di quanto stabilito dal citato art. 37 del d.lgs. n. 163/2006 e s.m.i..

In caso di imprese non residenti in Italia, la documentazione di cui sopra deve essere resa nelle forme previste dalla legislazione dello Stato di appartenenza.

#### **D - ALLEGATI**

In ordine al possesso dei requisiti di ordine generale richiesti per la partecipazione alla procedura di gara dell'appalto ai sensi dell'art. 38 del D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., l'impresa dovrà produrre, le seguenti autocertificazioni relative ai dati indicati nei **modelli allegati al presente disciplinare**:

**All. 1.a)** Dichiarazione, successivamente verificabile, redatta **a pena di esclusione** e resa ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i, **da chi è autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente l'Impresa** (se procuratore allegare, **a pena di esclusione**, copia, non autenticata della procura speciale dalla quale si evincono i poteri di firma del procuratore).

**All.1.b)** Dichiarazioni, successivamente verificabili, redatte **a pena di esclusione**, e rese ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i, **da ognuno dei seguenti soggetti**:

1. il titolare, se si tratta di impresa individuale;
2. i soci, se si tratta di società in nome collettivo;
3. i soci accomandatari, se si tratta di società in accomandita semplice;
4. gli amministratori muniti di poteri di rappresentanza, o il socio unico, ovvero il socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società (*o consorzio*);
5. il/i direttore/i tecnico/i.

**All.1.c)** Dichiarazioni, successivamente verificabili, redatte **a pena di esclusione**, e rese ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i, **da ognuno dei seguenti soggetti**:

1. il legale rappresentante
2. il titolare, se si tratta di impresa individuale;
3. i soci, se si tratta di società in nome collettivo;
4. i soci accomandatari, se si tratta di società in accomandita semplice;
5. gli amministratori muniti di poteri di rappresentanza, o il socio unico, ovvero il socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società (*o consorzio*) se si tratta di altro tipo di società o consorzio;
6. il/i direttore/i tecnico/i.

**All. 1.d)** Dichiarazione, successivamente verificabile, redatta **a pena di esclusione** e resa ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i, **da chi è autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente l'Impresa** (se procuratore allegare **a pena di esclusione** copia, non autenticata, della procura speciale dalla quale si evincono i poteri di firma del procuratore) relativa all'**art. 38, comma 1, lettera m-quater, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.**

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di concorrenti o di G.E.I.E., tutte le predette dichiarazioni (1.a, 1.b, 1.c, 1d) dovranno essere prodotte, **a pena di esclusione**, da ogni impresa componente il Raggruppamento o il Consorzio (se il Consorzio è già costituito, tali dichiarazioni dovranno essere presentata anche dal Consorzio) o il G.E.I.E.; in caso di Consorzio ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettere b) e c) tali dichiarazioni dovranno essere prodotte **a pena di esclusione** dal Consorzio e da ogni impresa consorziata indicata come affidataria delle attività in caso di aggiudicazione.

**All.1.e)** Autocertificazione posizione previdenziale ed assicurativa.

Al fine di richiedere il D.U.R.C. - Documento Unico di Regolarità Contributiva - il legale rappresentante dell'Impresa o il titolare della Ditta individuale o un procuratore di ogni impresa partecipante (in caso di GEIE, di raggruppamento temporaneo e di consorzio ordinario di concorrenti, da tutte le imprese associate; in caso di Consorzio ai sensi dell'art. 34, comma 1, lettere b) e c) anche da tutte le imprese indicate come affidatarie dei lavori) dovrà compilare il modello allegato al presente disciplinare, ovvero rendere un'autocertificazione relativa ai dati (indicati nel predetto



modello) sulla/e posizione/i INPS, INAIL e Cassa Edile.

**All. 1f) Modello G.A.P.** (ex art. 1, co. 5 del D.L. n. 629/1982 convertito in Legge 12 ottobre 1982, n. 726), compilato nella parte relativa all'**Impresa partecipante** (in caso di raggruppamento temporaneo e di consorzio ordinario di concorrenti, dovrà essere compilato e fatto pervenire da tutte le imprese associate; in caso di Consorzio di qualsiasi natura, anche da tutte le imprese indicate come affidatarie dei lavori in caso di aggiudicazione).

### E - GARANZIA A CORREDO DELL'OFFERTA

Ai sensi dell'art. 75 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. l'impresa concorrente deve presentare, **a pena di esclusione**, l'attestazione di avvenuta costituzione della **garanzia provvisoria**, sottoforma di cauzione o di fideiussione, stabilita in € **9.180,50** (Euro novemilacentottanta/50) in uno dei seguenti modi:

- 1) assegno circolare intestato a SIET;
- 2) attestazione di bonifico sul conto corrente bancario n. 0410000494, intestato a SIET, presso la Banca di Piacenza, agenzia n. 9 - Via Gobetti, 31/33 - Piacenza (codice IBAN IT16M0515612608CC0410000494);
- 3) cauzione in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore di SIET;
- 4) fideiussione bancaria rilasciata da una delle aziende di credito ai sensi del D.Lgs. n. 385/1993 e s.m.i.;
- 5) fideiussione assicurativa, debitamente quietanzata, rilasciata da una Impresa di assicurazione autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni;
- 6) fideiussione rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D.Lgs. n. 385/93 e s.m.i. ed autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Ai fini di facilitare la restituzione della garanzia a corredo dell'offerta prestata nei modi di cui ai punti 1) e 2) il concorrente deve indicare le coordinate bancarie del proprio conto corrente.

#### Attenzione

1. Nei documenti di cui ai punti 4), 5) e 6) devono essere inserite, **a pena di esclusione**:
  - ✓ l'espressa ed incondizionata rinuncia dell'istituto finanziario o assicurativo al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile;
  - ✓ la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile;
  - ✓ l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta di SIET;
  - ✓ l'esplicita indicazione della loro validità non inferiore a 180 giorni dalla data di scadenza di presentazione dell'offerta.
2. Ai sensi dell'art. 75, comma 8, del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., per i documenti di cui ai punti 1), 2), 3), 4), 5) e 6), l'unità concorrente deve presentare, **a pena di esclusione** dalla gara, **l'impegno di un fideiussore** a rilasciare la garanzia fideiussoria definitiva (a copertura della corretta esecuzione del contratto), di cui all'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., qualora il concorrente risultasse affidatario. Nel caso in cui la garanzia provvisoria venga prodotta con fideiussione di cui ai punti 4), 5) e 6), l'impegno a rilasciare la garanzia fideiussoria definitiva può essere contenuto nella stessa garanzia provvisoria. L'impegno si intende automaticamente sciolto in caso di non aggiudicazione della gara.



3. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di concorrenti non ancora costituiti, tale garanzia provvisoria, se prestata mediante fideiussione di cui ai punti 4), 5) e 6), dovrà, a **pena di esclusione**, risultare intestata a tutti i soggetti costituenti il raggruppamento, con l'indicazione specifica della mandataria e delle mandanti, ed a tutti i soggetti costituenti il Consorzio ordinario.
4. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di concorrenti già costituiti, di G.E.I.E. e di altri consorzi, tale garanzia provvisoria, se prestata mediante fideiussione di cui ai punti 4), 5) e 6), dovrà essere prestata ed intestata al raggruppamento, al G.E.I.E. o al Consorzio.

L'importo della garanzia è ridotto del 50% (cinquanta per cento) per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. Per fruire di tale beneficio, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso del requisito, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

La garanzia a corredo dell'offerta verrà restituita ai concorrenti non aggiudicatari a seguito dell'aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 75, comma 9, del d.lgs. 163/2006 e s.m.i..

SIET procederà ad incamerare la garanzia a corredo dell'offerta in caso di mancata stipulazione del contratto per cause imputabili all'Impresa aggiudicataria.

#### **F - SOPRALLUOGO**

Le imprese che intendono partecipare alla procedura sono tenute, a **pena di esclusione**, ad effettuare presso la zona sud della Centrale Emilia, sede degli impianti sperimentali SIET, tramite persona qualificata dalla stessa impresa, il sopralluogo al fine di prendere conoscenza di tutte le circostanze suscettibili di influire sulla determinazione dell'offerta e sull'esecuzione del contratto.

L'incaricato SIET rilascerà l'**Attestazione di avvenuto sopralluogo**. In tale occasione saranno consegnati i relativi capitolati d'onori.

**E' valido l'attestato di sopralluogo rilasciato con la precedente procedura di gara di cui alla lettera d'invito prot. 99(11) GC/rp del 7 giugno 2011**

#### **G – CONTRIBUTO A FAVORE DELL'AUTORITA' PER LA VIGILANZA SUI CONTRATTI PUBBLICI DI LAVORO, SERVIZI E FORNITURE PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA**

Il partecipante dovrà includere tra la documentazione di gara, a **pena di esclusione**, l'attestato del contributo di **€ 35,00** versato all'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, secondo le modalità ed i termini di versamento della contribuzione stabiliti con provvedimento del Consiglio dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, in attuazione dell'art. 1, commi 65 e 67, della Legge 23 dicembre 2005, n. 266, per l'anno 2011.

La mancata dimostrazione dell'avvenuto versamento di tale somma è causa di esclusione dalla procedura di scelta del contraente ai sensi dell'art. 1, co. 67 della legge 23 dicembre 2005, n. 266.

Il codice identificativo gara (CIG) è il seguente: **3015043C2E**

Per eseguire il pagamento, indipendentemente dalla modalità di versamento utilizzata, sarà comunque necessario iscriversi on line, anche per i soggetti già iscritti al vecchio servizio, al nuovo “servizio di Riscossione” raggiungibile all’indirizzo “<http://contributi.avcp.it>”.

L’utente iscritto per conto dell’operatore economico dovrà collegarsi al servizio con le credenziali da questo rilasciate e inserire il codice CIG che identifica la procedura alla quale l’operatore economico rappresentato intende partecipare.

Il sistema consentirà il pagamento diretto mediante carta di credito oppure la produzione di un modello da presentare a uno dei punti vendita Lottomatica Servizi, abilitati a ricevere il pagamento.

Pertanto sono consentite le seguenti modalità di pagamento della contribuzione:

- *online* mediante carta di credito dei circuiti Visa, MasterCard, Diners, American Express. Per eseguire il pagamento sarà necessario collegarsi al “Servizio riscossione” e seguire le istruzioni disponibili sul portale.

A riprova dell’avvenuto pagamento, il partecipante deve allegare all’offerta copia stampata della ricevuta di pagamento trasmessa dal “Sistema di Riscossione” all’indirizzo di posta elettronica del partecipante;

- in contanti, muniti del modello di pagamento rilasciato dal Servizio di riscossione, presso tutti i punti vendita della rete dei tabaccai lottisti abilitati al pagamento di bollette e bollettini.

All’indirizzo <http://www.lottomaticaservizi.it> è disponibile la funzione “Cerca il punto vendita più vicino a te.

Lo scontrino rilasciato dal punto vendita dovrà essere allegato **in originale** all’offerta.

### **Operatori economici esteri**

Per i soli operatori economici esteri, sarà possibile effettuare il pagamento anche tramite bonifico bancario internazionale, sul conto corrente bancario n. 4806788, aperto presso il Monte dei Paschi di Siena (IBAN: IT 77 O 01030 03200 0000 04806788), (BIC: PASCITMMROM) intestato all’Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture.

La causale del versamento deve riportare esclusivamente il codice identificativo ai fini fiscali utilizzato nel Paese di residenza o di sede del partecipante e il codice CIG che identifica la procedura alla quale si intende partecipare.

### **Attenzione!!!**

- ✓ non sono ammessi alla gara i partecipanti che abbiano eseguito un versamento inferiore a quello su indicato;
- ✓ non è ammessa il recapito dell’integrazione dell’importo del versamento successivamente alla data di scadenza delle offerte, ovvero all’apertura delle buste;
- ✓ nel caso di ATI, ai sensi dell’art. 37 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., anche se non ancora costituita, il versamento è unico ed è effettuato dalla impresa mandataria (capogruppo);
- ✓ in caso di consorzio stabile, il versamento deve essere eseguito dal consorzio, quale unico soggetto interlocutore della stazione appaltante, anche qualora faccia eseguire le prestazioni tramite affidamento alle imprese consorziate; in caso di consorzio ordinario, si applica quanto previsto in



caso di ATI.

## H – AVVALIMENTO

**(Documentazione da presentare solo nel caso in cui l'Impresa decide di soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico, organizzativo avvalendosi dei requisiti di un altro soggetto)**

Ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., qualora il concorrente (*singolo o consorziato o raggruppato ai sensi dell'art. 34 del citato D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.*) si avvalga, in applicazione del "principio di avvalimento", dei requisiti di attestazione della certificazione SOA - richiesti quale condizione di partecipazione, appartenenti ad un'altra impresa, lo stesso concorrente dovrà produrre, la seguente documentazione allegando, **a pena di esclusione**, copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore ovvero, per i concorrenti non residenti in Italia, documentazione idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza:

- a) **dichiarazione sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa concorrente** (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale) attestante l'avvalimento dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara, con specifica indicazione dei requisiti stessi e dell'impresa ausiliaria;
- b) **dichiarazione sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa ausiliaria**, (se procuratore, allegare copia non autenticata della procura speciale) ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 (allegare, **a pena di esclusione**, copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore) ovvero, per i concorrenti non residenti in Italia, documentazione idonea equivalente secondo la legislazione dello stato di appartenenza, attestante quanto di seguito riportato:

**b.1** l'indicazione del/i legale/i rappresentante/i;

**b.2.** l'indicazione del/dei nominativo/i del/i soggetto/i di cui all'art. 38, co. 1, lett. b) e c) del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e cioè:

1. il titolare, se si tratta di impresa individuale;
2. i soci, se si tratta di società in nome collettivo;
3. i soci accomandatari, se si tratta di società in accomandita semplice;
4. gli amministratori muniti di poteri di rappresentanza, o il socio unico, ovvero il socio di maggioranza con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società o consorzio;
5. il direttore tecnico;
6. i soggetti di cui sopra che sono cessati dalla carica nell'anno antecedente la data di invio della lettera di invito, ai sensi dell'art. 38, comma 1, lettera c) (nel caso di cessati con condotta penalmente sanzionata, l'impresa deve dimostrare che vi è stata completa ed effettiva dissociazione dalla suddetta condotta);

***I soggetti di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5 dovranno produrre, a pena di esclusione, tutte le autocertificazioni previste al punto D (Allegati 1.a, 1.b, 1.c, 1.d) del presente Disciplinare di gara;***

- c) una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui quest'ultima si obbliga verso il concorrente e verso SIET a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;
- d) una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui questa attesta che non partecipa alla gara in proprio o associata o consorziata ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e che non presta l'avvalimento nei confronti di altri concorrenti alla presente gara;
- e) che l'impresa ausiliare è in possesso della categoria di qualificazione, rilasciata da una Società Organismi di Attestazione (SOA), di cui il concorrente ha richiesto l'avvalimento;

- f) in originale o copia autenticata il contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto;
- g) nel caso di avvalimento nei confronti di un'impresa che appartiene al medesimo gruppo in luogo del contratto di cui alla precedente lettera f) l'impresa concorrente può presentare una dichiarazione sostitutiva sottoscritta dal proprio legale rappresentante attestante il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo;
- h) una dichiarazione con cui l'impresa ausiliaria esprime, ai sensi del D.Lgs. 196/2003, il proprio consenso al trattamento dei dati personali forniti a SIET, ai soli fini della presente procedura di gara.

Il legale rappresentante dell'impresa ausiliaria dovrà produrre inoltre le autocertificazioni all. 1.e (autocertificazione posizione previdenziale ed assicurativa) ed all. 1.f (modello G.A.P.) previste al **punto D** del Disciplinare di gara.

Ciascuna impresa ausiliaria non può prestare avvalimento a più di un concorrente (art. 49, comma 8 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.).

Si precisa inoltre che il concorrente può avvalersi di una sola impresa ausiliaria per ciascuna categoria di qualificazione e non è ammesso il cumulo tra attestazioni di qualificazione SOA relative alla stessa categoria (art. 49, comma 6, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.).

Gli obblighi previsti dalla normativa antimafia a carico del concorrente si applicano anche nei confronti del soggetto ausiliario (art. 49, comma 5, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.).

### I - INVIO DOCUMENTAZIONE

Tutta la documentazione sopra indicata deve essere redatta in lingua italiana.

Qualora venissero prodotti e/o allegati documenti in lingua diversa da quella italiana, questi dovranno essere accompagnati da traduzione in lingua italiana eseguita da traduttore abilitato secondo le norme del Paese cui appartiene l'Impresa offerente, a cura e spese del concorrente.

La busta contenente l'offerta economica di cui alla precedente **lettera B** (presentazione offerta economica) e la documentazione di cui alle precedenti **lettere: C** (dichiarazione sostitutiva), **D** (allegati), **E** (garanzia a corredo dell'offerta), **F** (sopralluogo), **G** (contributo a favore dell'Autorità per la partecipazione alla gara), **H** (avvalimento – *se del caso*), devono essere inserite in un plico intestato e sigillato, **pena l'esclusione** dalla gara, con sistema di chiusura atto a garantire l'individuazione della provenienza dell'offerta e la sua segretezza.

Su tale plico dovrà essere apposta, oltre alla ragione sociale ed al numero telefonico dell'Impresa (se raggruppamento riportare il nominativo della capogruppo e delle mandanti), la seguente dicitura: **“OFFERTA relativa alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET”**.

Il plico dovrà pervenire, **a pena di esclusione** dalla gara, entro **le ore 15.00 del giorno 2 agosto 2011**, con qualsiasi mezzo, al seguente indirizzo: SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/C cap 29121 - Piacenza.

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non pervenga a destinazione in tempo utile.

#### **L - AGGIUDICAZIONE**

L'appalto sarà aggiudicato con il criterio del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 82, comma 2 lett. b) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il **maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo "a corpo" posto a base di gara** (escluso l'importo per oneri di sicurezza):

La gara in seduta pubblica si svolgerà **il 3 agosto 2011 alle ore 09,30** presso gli uffici di SIET S.p.A. e si procederà alla verifica dei documenti richiesti per l'ammissibilità delle Imprese concorrenti, all'apertura delle buste contenenti le offerte economiche, alla compilazione della relativa graduatoria e all'affidamento provvisorio.

In seduta riservata sarà effettuata l'eventuale verifica di congruità.

Se la prima in graduatoria in base ad elementi specifici dovesse apparire anormalmente bassa, verrà esclusa e si procederà nella stessa maniera progressivamente alla verifica nei confronti delle successive migliori offerte, fino ad individuare l'impresa che avrà presentato la prima offerta congrua, e che sarà considerata provvisoriamente affidataria; in tali casi si applicano gli artt. 87 e 88 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., richiedendo contemporaneamente all'offerente e alle prime 5 in graduatorie le giustificazioni relative alle voci di prezzo che concorrono a formare l'importo complessivo a corpo posto a base di gara.

Saranno considerate nulle le offerte contenenti un ribasso pari allo 0% (zero percento) o in rialzo (offerte in aumento). In caso di offerta nulla l'Impresa verrà automaticamente esclusa dalla gara.

Ai fini dell'aggiudicazione della gara e della stipula del contratto non saranno tenute in considerazione le cifre dell'offerta economica oltre la terza decimale.

In caso di offerte uguali si procederà al sorteggio.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta formalmente valida (ex art. 55, co. 4, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.).

L'atto di affidamento provvisorio è immediatamente impegnativo per l'Impresa.

SIET si riserva comunque la facoltà decidere di non procedere all'affidamento se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, ai sensi dell'art. 81, co. 3, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

SIET si riserva la facoltà insindacabile di non convalidare l'affidamento provvisorio della procedura negoziata per irregolarità formali o per motivi di opportunità e l'Impresa provvisoriamente affidataria non avrà nulla a pretendere per il mancato affidamento dell'appalto; la stipulazione del contratto è sottoposta alla condizione sospensiva dell'esito positivo dell'eventuale approvazione.

#### **M - RISERVATO ALL'IMPRESA AFFIDATARIA**



L'Impresa provvisoriamente affidataria, entro 10 giorni dal ricevimento della comunicazione di affidamento provvisorio, **pena la decadenza dalla stessa**, dovrà produrre la documentazione comprovante il possesso dei requisiti di capacità economico/finanziaria e tecnico/organizzativa richiesti nel presente Disciplinare di gara, ai sensi dell'art. 48 del D.lgs. 163/2006 e s.m.i.. La richiesta è, altresì, inoltrata, anche al concorrente che segue in graduatoria.

Nel caso in cui non venga fornita la prova o non si confermino le dichiarazioni si applicano le sanzioni previste al citato art. 48 del D.lgs. 163/2006 e si procede al conseguente eventuale nuovo affidamento.

L'impresa provvisoriamente affidataria dovrà presentare inoltre, entro lo stesso termine, una **dichiarazione**, sottoscritta dal legale rappresentante dell'Impresa, nella quale si attesta:

- che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione dello stipulando contratto;
- che non sono stati corrisposti né promesso di corrispondere ad alcuno direttamente o attraverso Imprese collegate o comunque controllate, somme o altri corrispettivi a titolo di intermediazione o simili e comunque volti a facilitare la conclusione del contratto stesso o a rendere meno onerosa la sua gestione o esecuzione.

L'Impresa affidataria prende atto che, nel caso di accertata sussistenza di una intermediazione come sopra detto, il contratto potrà essere risolto su denuncia di SIET, con rivalsa sul deposito cauzionale definitivo, se già costituito, o sulla garanzia a corredo dell'offerta (deposito cauzionale provvisorio), senza riconoscimento alcuno di eventuali prestazioni fornite o attività già svolte e salva la facoltà di SIET di richiedere i danni diretti e indiretti derivanti dalla risoluzione del contratto.

In caso di affidamento provvisorio da parte di un **Consorzio**, la suddetta documentazione dovrà essere presentata, **pena la decadenza** dall'affidamento, anche dalla/e Impresa/e consorziata/e cui verrà affidata l'esecuzione della fornitura in opera; inoltre il Consorzio dovrà presentare l'atto costitutivo, lo statuto e gli eventuali atti modificativi, in originale o copia autenticata.

In caso di affidamento provvisorio da parte di un raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di concorrenti, non ancora costituiti, la suddetta documentazione dovrà essere presentata, **pena la decadenza** dall'affidamento, da tutte le Imprese raggruppate o consorzi; inoltre, a norma dell'art. 37 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., l'Impresa qualificata come mandataria dovrà presentare il mandato collettivo speciale con rappresentanza, debitamente registrato ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 131/86 (Nuovo Testo Unico delle disposizioni sull'imposta di registro), conferitole con unico atto dalle altre Imprese riunite, risultante da scrittura privata autenticata nei modi previsti dalla legge; tale mandato deve contenere espressamente le prescrizioni di cui al sopraccitato art. 37 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i..

Inoltre, nel caso in cui il concorrente aggiudicatario avesse fatto ricorso all'avvalimento, i controlli riguarderanno anche l'impresa ausiliaria.

SIET procederà entro 30 giorni dalla comunicazione dell'avvenuto affidamento provvisorio, al **controllo** della veridicità delle dichiarazioni attestanti l'assenza di cause di esclusione ed il possesso dei requisiti di capacità economica e finanziaria e/o tecnica richiesti a carico dell'impresa classificatasi prima nella graduatoria finale di gara; a tal fine dovrà essere prodotta dall'impresa la seguente documentazione in originale in corso di validità rilasciata dagli Uffici ed Autorità pubbliche competenti:

- Certificato CCIAA completo di visura antimafia e fallimentare;

- Documento unico di regolarità contributiva DURC,
- Certificato di accertamento del pagamento delle imposte e tasse da parte dell'Agenzia delle entrate (carichi pendenti agenzia delle entrate)
- Certificazione di ottemperanza agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge n. 68/1999
- Certificato del casellario giudiziale per i soggetti di cui all'art 38 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

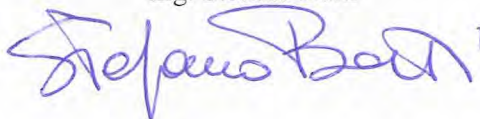
Tale documentazione deve essere presentata, in caso di Raggruppamento o Consorzio, da ciascuna delle imprese raggruppate o consorziate indicate come esecutrici dei lavori.

Nell'eventualità di dichiarazioni mendaci da parte di tale impresa ovvero di mancata presentazione dei suddetti documenti, la stessa sarà esclusa dalla graduatoria di gara e gli atti saranno immediatamente trasmessi alle Autorità competenti. La stipulazione del contratto sarà, inoltre, subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia.

#### N – ALTRE INFORMAZIONI

1. Il pagamento dei lavori realizzati da eventuali subappaltatori verrà effettuato dall'affidatario, fermo restando per quest'ultimo l'obbligo di trasmettere a SIET, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento, copie delle fatture quietanzate relative ai pagamenti via via corrisposti al subappaltatore, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate (ex art. 118, co.3, D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.).
2. In caso di fallimento dell'Impresa o di risoluzione del contratto per grave inadempimento della medesima, SIET potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che avrà formulato la prima migliore offerta, escluso l'originario affidatario (ex art. 140, D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.).
3. Al fine dell'invio delle comunicazioni relative alla procedura in oggetto ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., **si richiede obbligatoriamente**, così come previsto all'art.2 del D.Lgs. n. 53 del 20 marzo 2010, il domicilio eletto dall'Impresa concorrente ed il numero di fax; nel caso di comunicazioni a mezzo fax è richiesta una espressa autorizzazione.

Il Responsabile di Procedimento  
Ing. Stefano Botti



**Allegato 1.a - “Requisiti di ordine generale relativa all’Impresa – art. 38 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.”**

**Dichiarazione sostitutiva** di certificazione (art. 46, D.P.R. 445/2000) e di atto di notorietà (art. 47, D.P.R. 445/2000), successivamente verificabile, redatta in carta semplice e resa ai sensi del citato D.P.R. n. 445/2000, redatta da chi è autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente l’Impresa (se procuratore allegare copia, non autenticata, della procura speciale dalla quale si evincono i poteri di firma del procuratore)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di \_\_\_\_\_, consapevole della rilevanza penale derivante da dichiarazioni non rispondenti a verità come espressamente sancito in materia dall’art. 76 del decreto citato, attesta e sottoscrive **a pena di esclusione** tutto quanto di seguito riportato:

- a) che l’impresa non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, o nei cui riguardi sia in corso un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni;
- b) nei suoi confronti non è pendente alcun procedimento per l’applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all’articolo 3 della legge 27 dicembre 1956, n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall’articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575;
- c) nei suoi confronti non è stata pronunciata sentenza di condanna passata in giudicato, o emesso decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, oppure sentenza di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell’articolo 444 del codice di procedura penale, per reati gravi in danno dello Stato o della Comunità che incidono sulla moralità professionale; (*è comunque causa di esclusione la condanna, con sentenza passata in giudicato, per uno o più reati di partecipazione a un’organizzazione criminale, corruzione, frode, riciclaggio, quali definiti dagli atti comunitari citati all’articolo 45, paragrafo 1, direttiva Ce 2004/18; l’esclusione e il divieto in ogni caso non operano quando il reato è stato depenalizzato ovvero quando è intervenuta la riabilitazione ovvero quando il reato è stato dichiarato estinto dopo la condanna ovvero in caso di revoca della condanna medesima*);
- d) che non è stato violato il divieto di intestazione fiduciaria posto all’articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55; (*l’esclusione ha durata di un anno decorrente dall’accertamento definitivo della violazione e va comunque disposta se la violazione non è stata rimossa*);
- e) che non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, alle norme in materia di sicurezza e a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro;
- f) che, secondo motivata valutazione della stazione appaltante, non ha commesso grave negligenza o malafede nell’esecuzione delle prestazioni affidate da SIET e che non ha commesso un errore grave nell’esercizio dell’attività professionale, accertato con qualsiasi mezzo di prova da parte della SIET;
- g) che non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse, secondo la legislazione italiana (*o quella dello Stato in cui è stabilita*);
- h) che nei suoi confronti, ai sensi del comma 1-ter, non risulta l’iscrizione nel casellario informatico di cui all’articolo 7, comma 10, per aver presentato falsa dichiarazione o falsa documentazione in merito a requisiti e condizioni rilevanti per la partecipazione a procedure di gara e per l’affidamento dei subappalti;
- i) che non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, alle norme in materia di contributi previdenziali e assistenziali, secondo la legislazione italiana (*o quella dello Stato in cui è stabilita*);
- l) che è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68;
- m) che nei suoi confronti non è stata applicata la sanzione interdittiva di cui all’articolo 9, comma 2, lettera c), del decreto legislativo dell’8 giugno 2001 n. 231 o altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione compresi i provvedimenti interdittivi di cui all’articolo 36-bis, comma 1, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006 n. 248;
- m-bis) che nei suoi confronti, ai sensi dell’articolo 40, comma 9-quater, non risulta l’iscrizione nel casellario informatico di cui all’articolo 7, comma 10, per aver presentato falsa dichiarazione o falsa documentazione ai fini del rilascio dell’attestazione SOA.

data, li \_\_\_\_\_

In fede

\_\_\_\_\_



## **segue Allegato 1.a**

Ai sensi dell'art. 38, co. 2. del D.lgs. 163/2006, la dichiarazione dovrà riportare le eventuali condanne per le quali si sia beneficiato della non menzione.

Ai sensi dell'art. 38, co. 1. del D.lgs. 163/2006, lettera c), il concorrente non e' tenuto ad indicare nella dichiarazione le condanne quando il reato e' stato depenalizzato ovvero per le quali e' intervenuta la riabilitazione ovvero quando il reato e' stato dichiarato estinto dopo la condanna ovvero in caso di revoca della condanna medesima.

Ai sensi dell'art. 38, co. 1. del D.lgs. 163/2006, lettera e) si intendono gravi le violazioni individuate ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, fermo restando quanto previsto, con riferimento al settore edile, dall'articolo 27, comma 1-bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Ai sensi dell'art. 38, co. 1. del D.lgs. 163/2006, lettera g), si intendono gravi le violazioni che comportano un omesso pagamento di imposte e tasse per un importo superiore all'importo di cui all'articolo 48 bis, commi 1 e 2-bis, del decreto del Presidente della Repubblica 29 settembre 1973, n. 602.

Ai sensi dell'art. 38, co. 1. del D.lgs. 163/2006, lettera i), si intendono gravi le violazioni ostative al rilascio del documento unico di regolarita' contributiva di cui all'articolo 2, comma 2, del decreto-legge 25 settembre 2002, n. 210, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 novembre 2002, n. 266; i soggetti di cui all'articolo 47, comma 1, dimostrano, ai sensi dell'articolo 47, comma 2, il possesso degli stessi requisiti prescritti per il rilascio del documento unico di regolarita' contributiva.

**Attenzione:** Alla dichiarazione con firma non autenticata deve essere allegata, a pena di esclusione, la fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore della stessa (art. 38 del D.P.R. 445/2000).

**Allegato 1.b - “Requisiti di ordine generale dei soggetti indicati in appresso  
art. 38 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.”**

**Dichiarazione sostitutiva**, successivamente verificabile, redatta in carta semplice e resa ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, redatta da:

1. il titolare e il direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale;
2. i soci e il direttore tecnico se si tratta di società in nome collettivo;
3. i soci accomandatari e il direttore tecnico se si tratta di società in accomandita semplice;
4. gli amministratori muniti di poteri di rappresentanza e il direttore tecnico, o il socio unico, ovvero il socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società (o consorzio);

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di \_\_\_\_\_, consapevole della rilevanza penale derivante da dichiarazioni non rispondenti a verità come espressamente sancito in materia dall'art. 76 del decreto citato, attesta e sottoscrive **a pena di esclusione** tutto quanto di seguito riportato:

- b) nei suoi confronti non è pendente alcun procedimento per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'articolo 3 della legge 27 dicembre 1956, n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n. 575;
- c) nei suoi confronti non è stata pronunciata sentenza di condanna passata in giudicato, o emesso decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, oppure sentenza di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, per reati gravi in danno dello Stato o della Comunità che incidono sulla moralità professionale; (*è comunque causa di esclusione la condanna, con sentenza passata in giudicato, per uno o più reati di partecipazione a un'organizzazione criminale, corruzione, frode, riciclaggio, quali definiti dagli atti comunitari citati all'articolo 45, paragrafo 1, direttiva Ce 2004/18; l'esclusione e il divieto in ogni caso non operano quando il reato è stato depenalizzato ovvero quando è intervenuta la riabilitazione ovvero quando il reato è stato dichiarato estinto dopo la condanna ovvero in caso di revoca della condanna medesima*);

data, lì \_\_\_\_\_

In fede

\_\_\_\_\_

In caso di procura tale dichiarazione va resa anche dal procuratore

Ai sensi dell'art. 38, comma 2, del D.lgs. 163/2006 s.m.i., la dichiarazione dovrà riportare le eventuali condanne per le quali si sia beneficiato della non menzione.

Ai sensi dell'art. 38, co. 1. del D.lgs. 163/2006, lettera c), non si è tenuto ad indicare nella dichiarazione le condanne quando il reato è stato depenalizzato ovvero per le quali è intervenuta la riabilitazione ovvero quando il reato è stato dichiarato estinto dopo la condanna ovvero in caso di revoca della condanna medesima.

**Attenzione:** alla dichiarazione con firma non autenticata deve essere allegata, a pena di esclusione, la fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore della stessa (art. 38 del D.P.R. 445/2000).

**Allegato 1.c - “Requisiti di ordine generale dei soggetti indicati in appresso  
art. 38, comma 1, lettera m-ter, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.”**

**Dichiarazione sostitutiva**, successivamente verificabile, redatta in carta semplice e resa ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, redatta da:

1. il titolare e il direttore tecnico, se si tratta di impresa individuale;
2. i soci e il direttore tecnico se si tratta di società in nome collettivo;
3. i soci accomandatari e il direttore tecnico se si tratta di società in accomandita semplice;
4. gli amministratori muniti di poteri di rappresentanza e il direttore tecnico, o il socio unico, ovvero il socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, se si tratta di altro tipo di società (*o consorzio*).

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di \_\_\_\_\_, consapevole della rilevanza penale derivante da dichiarazioni non rispondenti a verità come espressamente sancito in materia dall’art. 76 del decreto citato, attesta e sottoscrive **a pena di esclusione** tutto quanto di seguito riportato:

**barrare la casella che interessa**

- di non essere stato vittima nell’anno antecedente alla pubblicazione del presente bando di gara di reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell’articolo 7 del Decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203.
- di essere stato vittima nell’anno antecedente alla pubblicazione del presente bando di gara di reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell’articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203, e di aver denunciato il fatto all’autorità giudiziaria salvo i casi previsti dall’art. 4, primo comma della legge 24 novembre 1981, n. 689.

data, lì \_\_\_\_\_

In fede

\_\_\_\_\_

In caso di procura tale dichiarazione va resa anche dal procuratore

**Attenzione:** alla dichiarazione con firma non autenticata deve essere allegata, a pena di esclusione, la fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore della stessa (art. 38 del D.P.R. 445/2000).

**Allegato 1.d - “Requisiti di ordine generale relativa all’Impresa – art. 38, comma 1,  
lettera m-quater, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.”**

**Dichiarazione sostitutiva** di certificazione (art. 46, D.P.R. 445/2000) e di atto di notorietà (art. 47, D.P.R. 445/2000), successivamente verificabile, redatta in carta semplice e resa ai sensi del citato D.P.R. n. 445/2000, redatta da chi è autorizzato a rappresentare ed impegnare legalmente l’Impresa (se procuratore allegare copia, non autenticata, della procura speciale dalla quale si evincono i poteri di firma del procuratore)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di \_\_\_\_\_, consapevole della rilevanza penale derivante da dichiarazioni non rispondenti a verità come espressamente sancito in materia dall’art. 76 del decreto citato, attesta e sottoscrive **a pena di esclusione** tutto quanto di seguito riportato:

**barrare la casella che interessa**

- che l’Impresa non si trova in una situazione di controllo di cui all’articolo 2359 del codice civile con alcun soggetto, e di aver formulato l’offerta autonomamente.
- di non essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto al concorrente, in una delle situazioni di controllo di cui all’articolo 2359 del codice civile, e di aver formulato l’offerta autonomamente.
- di essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto al concorrente, in situazione di controllo di cui all’articolo 2359 del codice civile e di aver formulato l’offerta autonomamente.

data, lì \_\_\_\_\_

In fede

\_\_\_\_\_

Nel caso sussistano situazioni di controllo con altri concorrenti, indicare quali sono e, in busta chiusa separata, corredare tale dichiarazione di documenti utili a dimostrare che la situazione di controllo non ha influito sulla formulazione dell’offerta.

La SIET escluderà i concorrenti per i quali accerta che le relative offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale sulla base di univoci elementi. La verifica e la eventuale esclusione sono disposte dopo l’apertura delle buste contenenti l’offerta economica.

**Attenzione:** Alla dichiarazione con firma non autenticata deve essere allegata, a pena di esclusione, la fotocopia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore della stessa (art. 38 del D.P.R. 445/2000).

## AUTOCERTIFICAZIONE

Spettabile Committente

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ in qualità di legale rappresentante dell'impresa \_\_\_\_\_ sede legale \_\_\_\_\_ c.a.p. \_\_\_\_\_ P.I.

\_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ con specifico riferimento alla gara di appalto per lavori

di<sup>1</sup> \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ cod. \_\_\_\_\_

indetta da (indicare il Committente) \_\_\_\_\_

### autocertifica quanto segue:

#### **POSIZIONE I.N.P.S.**

##### • **Imprese con lavoratori dipendenti**

Matricola \_\_\_\_\_ Sede \_\_\_\_\_ Lav. Dip. N° \_\_\_\_\_ (media degli ultimi sei mesi)

Dichiara di essere in regola, ancorché autorizzato alla dilazione, con il versamento della contribuzione dovuta a tutto il \_\_\_\_\_.

##### • **Imprese individuali**

P.I. \_\_\_\_\_ Coll. Fam. \_\_\_\_\_

Dichiara di essere in regola con il versamento della contribuzione dovuta a tutto il \_\_\_\_\_.

##### • **Imprese artigiane in forma societaria**

P.A. \_\_\_\_\_ P.A. \_\_\_\_\_

Dichiara di essere in regola con il versamento della contribuzione dovuta a tutto il \_\_\_\_\_.

#### **POSIZIONE I.N.A.I.L.**

Cod. Cliente \_\_\_\_\_ Pat. \_\_\_\_\_

Den. retribuz. anno prec. (mod.10 SM) € \_\_\_\_\_ Retrib. Presunte anno in corso € \_\_\_\_\_

Pagamento rateale: 0 SI 0 NO Mod. F24: importo a debito versato il \_\_\_\_\_ per la posizione di cui sopra.

Dichiara di essere in regola con il versamento della contribuzione dovuta a tutto il \_\_\_\_\_.

#### **POSIZIONE CASSA EDILE/EDILCASSA**

N° di iscrizione \_\_\_\_\_ presso la cassa edile/edilcassa di<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

N° lavoratori iscritti \_\_\_\_\_

Dichiara di essere in regola con il versamento della contribuzione dovuta a tutto il \_\_\_\_\_.

Dichiaro, altresì, che nell'ultimo biennio non è stata oggetto di verbali di accertamento da parte delle Autorità preposte (INAIL - INPS - DPL - ASL - G.d.F.) e che non ha in corso verifiche da parte delle Autorità prima descritte<sup>4</sup>.

\_\_\_\_\_ li \_\_\_\_\_

Timbro e firma del dichiarante<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Indicare l'oggetto della gara; <sup>2</sup> Indicare tutte le casse edili presso le quali è iscritta;

<sup>3</sup> Allegare la fotocopia del documento di identità;

<sup>4</sup> In caso affermativo specificare l'esito o l'Autorità che ha in corso accertamenti

# MODELLO G.A.P.

(Art. 2 legge del 12/10/1982 n° 726 e legge del 30/12/1991 n° 410)

Nr. Ordine Appalto (\*)

Lotto/Stralcio (\*)

Anno (\*)

## IMPRESA PARTECIPANTE

Partita Iva (\*)

Ragione Sociale (\*)

Luogo (\*) (Immettere il Comune o la Stato estero dove ha sede l'impresa)

Prov. (\*)

Sede legale (\*):

CAP/ZIP:

Codice attività (\*):

Tipo Impresa (\*): Singola

Consorzio

Raggr. Temporaneo Imprese

Volume d'affari

Capitale sociale

Tipo divisa:

Lira

Euro

## IMPRESA PARTECIPANTE

Partita Iva (\*)

Ragione Sociale (\*)

Luogo (\*) (Immettere il Comune o la Stato estero dove ha sede l'impresa)

Prov. (\*)

Sede legale (\*):

CAP/ZIP:

Codice attività (\*):

Tipo Impresa (\*): Singola

Consorzio

Raggr. Temporaneo Imprese

Volume d'affari

Capitale sociale

Tipo divisa:

Lira

Euro

N.B. : 1. Il modulo dovrà essere compilato in stampatello e con penna nera o blu.

2. (\*) Le scritte contrassegnate dall'asterisco sono obbligatorie.

ALLEGATO 6

Primo verbale della Commissione

### Procedura negoziata

**Nuova procedura negoziata** per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27 a Piacenza

### PRIMO VERBALE DELLA COMMISSIONE (fase di predisposizione lettere di invito)

#### Premesso che :

- l'Amministratore Delegato di SIET spa, con determinazione Prot. 139(11) AL/rp del 15/07/2011, ha autorizzato ai sensi dell'art. 122, comma 7 del D.lgs. n. 163/2006 e s.m.i. (codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture), l'espletamento di una nuova procedura negoziata, senza previa pubblicazione di un bando di gara, per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET, per un importo di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, in quanto la precedente procedura negoziata è stata dichiarata deserta in mancanza di offerte formalmente valide anche se alcune imprese pur essendo disponibili declinavano dall'invito in quanto i prezzi esposti non sono stati considerati remunerativi o sono state presentate offerte in rialzo;
- con la medesima determinazione ha, tra l'altro:
  - a) nominato "Responsabile del procedimento" ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 163/2006 l'ing. Stefano Botti, il quale assume il ruolo di responsabile dei lavori;
  - b) disposto di invitare alla procedura negoziata le imprese che nella precedente gara hanno dimostrato interesse e cioè:
    1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
    2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
    3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Urganò (BG)
    4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
    5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d'Azzano (VR)
    6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)
  - c) nominato i seguenti membri della Commissione per la predisposizione delle lettere di invito, la verifica dei documenti richiesti per l'ammissibilità delle Imprese invitate, l'apertura delle buste contenenti le offerte economiche in seduta pubblica e l'aggiudicazione provvisoria, compreso la eventuale verifica di congruità delle offerte che appaiano anormalmente basse:
 

. Fosco Bianchi	Consulente SIET	Presidente
. Alfonso Galotto	Collaboratore SIET	Membro
. Gustavo Cattadori	SIET	Membro supplente
  - d) fissato la data della riunione per l'apertura delle offerte entro il 3 agosto 2011

Tutto quanto sopra premesso,

il giorno 15 luglio 2011 alle ore 10.00 la predetta Commissione, già presente presso gli uffici di SIET S.p.A. per precedenti impegni, si è riunita per:

- predisporre le lettere di invito, che saranno inoltrate a firma del Responsabile di Procedimento, alle seguenti Imprese:
  1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
  2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
  3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Urganò (BG)

53  
Stefano Botti  
Ch



4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
  5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d'Azzano (VR)
  6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)
- fissare la scadenza per la presentazione delle offerte da parte delle Imprese alle ore 15:30 del 2 agosto 2011;
  - fissare la riunione della Commissione di gara per l'apertura delle offerte in seduta pubblica alle ore 9:30 del 3 agosto 2011;
  - adeguare il disciplinare di gara della procedura negoziata alle disposizioni impartite con la citata determinazione Prot. 139(11) AL/rp del 15/07/2011 dell'Amministratore Delegato della SIET S.p.A..

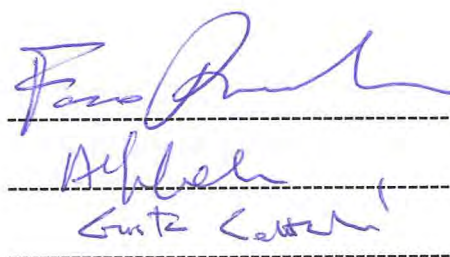
La riunione è terminata alle ore 12.00 del 15/07/2011.

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO

Fosco Bianchi

Alfonso Galotto

Gustavo Cattadori



Handwritten signatures of Fosco Bianchi, Alfonso Galotto, and Gustavo Cattadori, each on a separate line of a signature strip.

ALLEGATO 7

Registrazione gara su SIMOG



**Avcp**  
Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici  
di Lavori, Servizi e Forniture

[Autorità](#)
[Servizi](#)
[Attività dell'Autorità](#)
[Comunicazione](#)
[Home](#) > [Servizi](#) > [Servizi ad Accesso Riservato](#) > [Servizio Simog](#)
[Logout](#)
[Gestione Schede](#)
[Rubrica Operatori Economici](#)
[Rubrica incaricati](#)
[Guida al Servizio](#)

 Utente: **BOTTI STEFANO** Profilo corrente: **RUP**

SIET SPA - AMMINISTRATORE DELEGATO

## Dettaglio Gara

SIMOG\_LOTTO\_020 - Inserimento del lotto completato CIG [3015043C2E]

### informazioni sulla gara

#### Stazione Appaltante

<b>Amministrazione Competente</b>	SIET SPA
<b>Codice Fiscale Amministrazione Competente</b>	00817240336
<b>ID Stazione Appaltante</b>	9372F5F8-5CB0-4251-B253-207812A5EDA0
<b>Denominazione SA</b>	AMMINISTRATORE DELEGATO
<b>RUP che ha creato la Gara</b>	BTTSFN57S26A067U

<b>Numero Gara</b>	3051323 (da utilizzare in sede di versamento del contributo da parte della SA)
<b>Oggetto della Gara</b>	Nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utene, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET
<b>Data Creazione</b>	15/07/2011
<b>Importo complessivo Gara</b>	N.D.
<b>Importo contributo SA</b>	Il valore sarà calcolato ad esito della conferma dei dati
<b>Numero totale dei Lotti</b>	1
<b>Settore del contratto</b>	Ordinario
<b>Modalità di indizione</b>	
<b>Modalità di realizzazione</b>	Contratto d'appalto
<b>CIG relativo all'accordo quadro/convenzione cui si aderisce</b>	
<b>Stato gara</b>	In Definizione
<b>Data Cancellazione</b>	
<b>Data perfezionamento bando</b>	

[Modifica Gara](#)
[Aggiungi lotto](#)
[Perfezionamento gara/lotti e Pubblicazione bando](#)

### informazioni sui lotti componenti

#### Lotto CIG [3015043C2E]

<b>Oggetto</b>	Nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utene, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET
<b>Esecuzione di lavori di somma urgenza (ex art. 147 DPR 554/99)</b>	N
<b>Importo del lotto</b>	€ 459.025,00
<b>di cui per attuazione della sicurezza</b>	€ 6.500,000
<b>Importo contributo per il partecipante</b>	€ 0,00

**Data Cancellazione Lotto**

<b>Data inibizione di pagamento</b>	
<b>Data scadenza pagamenti</b>	
<b>Data pubblicazione</b>	
<b>CPV</b>	45317200-4 Lavori di installazione elettrica di trasformatori
<b>CONTRAENTE</b>	Procedura negoziata senza previa pubblicazione
<b>Oggetto principale del contratto</b>	Lavori
<b>Contratto escluso</b>	No
<b>Esclusione ai sensi dell'articolo</b>	
<b>Categoria Prevalente</b>	OG10 - Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua
<b>Triennio anno inizio</b>	
<b>Triennio anno fine</b>	
<b>Progressivo nell'ambito del triennio</b>	
<b>Cui assegnato dal sistema</b>	
<b>Luogo Istat</b>	033032
<b>Luogo Nuts</b>	
<b>Categorie scorporabili</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OG1 - Edifici civili e industriali</li><li>• OG11 - Impianti tecnologici</li></ul>

---

<a href="#">Modifica</a>	<a href="#">Cancella</a>
--------------------------	--------------------------

---

© Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture - Tutti i diritti riservati  
via di Ripetta, 246 - 00186 Roma - c.f. 97163520584  
Contact Center: 800896936


[Autorità](#)
[Servizi](#)
[Attività dell'Autorità](#)
[Comunicazione](#)
[Home](#) > [Servizi](#) > [Servizi ad Accesso Riservato](#) > [Servizio Simog](#)
[Logout](#)
[Gestione Schede](#)
[Rubrica Operatori Economici](#)
[Rubrica incaricati](#)
[Guida al Servizio](#)

 Utente: **BOTTI STEFANO** Profilo corrente: **RUP**

SIET SPA - AMMINISTRATORE DELEGATO

## Dettaglio Gara

### informazioni sulla gara

#### Stazione Appaltante

<b>Amministrazione Competente</b>	SIET SPA
<b>Codice Fiscale Amministrazione Competente</b>	00817240336
<b>ID Stazione Appaltante</b>	9372F5F8-5CB0-4251-B253-207812A5EDA0
<b>Denominazione SA</b>	AMMINISTRATORE DELEGATO
<b>RUP che ha creato la Gara</b>	BTTSFN57S26A067U

<b>Numero Gara</b>	3051323 (da utilizzare in sede di versamento del contributo da parte della SA)
<b>Oggetto della Gara</b>	Nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utene, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET
<b>Data Creazione</b>	15/07/2011
<b>Importo complessivo Gara</b>	€ 459.025,000
<b>Importo contributo SA</b>	€ 225,000
<b>Numero totale dei Lotti</b>	1
<b>Settore del contratto</b>	Ordinario
<b>Modalita' di indizione</b>	
<b>Modalita' di realizzazione</b>	Contratto d'appalto
<b>CIG relativo all'accordo quadro/convenzione cui si aderisce</b>	
<b>Stato gara</b>	Confermato (15/07/2011)
<b>Data Cancellazione</b>	
<b>Data perfezionamento bando</b>	15/07/2011

### informazioni sui lotti componenti

#### Lotto CIG [3015043C2E]

<b>Oggetto</b>	Nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utene, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET
<b>Esecuzione di lavori di somma urgenza (ex art. N 147 DPR 554/99)</b>	
<b>Importo del lotto</b>	€ 459.025,00
<b>di cui per attuazione della sicurezza</b>	€ 6.500,000
<b>Importo contributo per il partecipante</b>	€ 35,00
<b>Data Cancellazione Lotto</b>	
<b>Data inibizione di pagamento</b>	
<b>Data scadenza pagamenti</b>	<b>02/08/2011</b>
<b>Data pubblicazione</b>	<b>15/07/2011</b>



<b>CPV</b>	45317200-4 Lavori di installazione elettrica di trasformatori
<b>CONTRAENTE</b>	Procedura negoziata senza previa pubblicazione
<b>Oggetto principale del contratto</b>	Lavori
<b>Contratto escluso</b>	No
<b>Esclusione ai sensi dell'articolo</b>	
<b>Categoria Prevalente</b>	OG10 - Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua
<b>Triennio anno inizio</b>	
<b>Triennio anno fine</b>	
<b>Progressivo nell'ambito del triennio</b>	
<b>Cui assegnato dal sistema</b>	
<b>Luogo Istat</b>	033032
<b>Luogo Nuts</b>	
<b>Categorie scorporabili</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OG1 - Edifici civili e industriali</li><li>• OG11 - Impianti tecnologici</li></ul>

---

[Modifica Contratto escluso](#)

---

© Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture - Tutti i diritti riservati  
via di Ripetta, 246 - 00186 Roma - c.f. 97163520584  
Contact Center: 800896936

ALLEGATO 8

Lettere di invito alla procedura negoziata

Spett.le  
**CASAGRANDE Elettrocostruzioni SpA**  
Via Rossini, 24  
37060 – CASTEL D’AZZANO (VR)

Piacenza, 15 luglio 2011  
Prot. 144 (11) SB/rp  
**Raccomandata A.R.**

**Oggetto:** Invito alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

Nel comunicarvi che la procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, di cui alla lettera di invito del 7 giugno 2011 prot. n. 99(11) GC/rp è stata dichiarata deserta per mancanza di offerte formalmente valide, con la presente si invita Codesta Impresa a voler partecipare alla Nuova procedura avente lo stesso oggetto della citata precedente procedura, regolata dalle condizioni e prescrizioni di cui all’allegato “Disciplinare di gara” e ai seguenti documenti già in vostro possesso

- a) “Schema di contratto”;
- b) “Capitolato Speciale di Appalto”;
- c) “Specifiche tecniche e grafici di progetto in essa allegati”;
- d) “Computo metrico”;
- e) “Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)”;

e con le seguenti precisazioni e integrazioni:

❖ Vengono modificati gli artt. 3 e 4 del “Capitolato Speciale di Appalto” di cui alla lettera b) come segue:

**Art. 3 Forma ed importo dell’appalto**

L’importo complessivo delle attività oggetto dell’appalto, ammonta a € 459.025,00 (euro quattrocentocinquantanovemilaventicinque/00), IVA esclusa, così ripartito:

- Importo smantellamenti soggetto a ribasso d’asta € 36.680,40
- Importo nuove installazioni soggetto a ribasso d’asta € 415.844,60
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d’asta) € 6.500,00

L’appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" ai sensi dell’art. 53, co. 4 del D.Lgs. n.163/2006, per cui il prezzo convenuto rimane fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica successiva sulla misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità di dette prestazioni.

L’importo di cui sopra è comprensivo dell’utile dell’Impresa, delle spese di contratto, delle spese di gestione e di ogni altro onere e spesa, eventualmente non indicati, relativa all’esecuzione di tutte le attività previste.

Le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall’Impresa alla committente (nel seguito indicato come “SIET”), complete, collaudate e finite in ogni loro particolare.

Le indicazioni previste nelle Specifiche Tecniche debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa delle varie specie di opere comprese nell’appalto; tuttavia SIET si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all’atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione e nel rispetto del combinato disposto degli artt. 114 e 132 del D.Lgs. 163/2006, quelle varianti che riterrà opportuno nell’interesse della buona riuscita e della economia delle attività, senza che l’Impresa possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabilite nelle specifiche di appalto e nel presente Capitolato Speciale.

In nessun caso l’Impresa potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dal mancato dettaglio



negli elaborati progettuali di particolari costruttivi che in ogni caso si ritiene impliciti ed imprescindibili all'esecuzione di alcuni lavori; e tanto meno potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dalla mancata specificazione di dettagli di forniture ed accessori che sono indispensabili a dare compiute a regola d'arte le opere appaltate.

#### **Art. 4 Computo metrico**

Si riporta qui di seguito il computo metrico, a lordo del ribasso d'asta, delle attività “ a corpo” oggetto della presente procedura di gara.

##### **Elenco smantellamenti costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Smantellamento opere edili e civili (cat. OG1) € 16.756,65
- Smantellamenti impianti elettrici (cat. OG10) € 15.783,75
- Smantellamenti impianti sprinkler (cat. OG11) € 1.035,00

##### **Elenco nuove installazioni costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Opere edili (cat. OG1) € 22.339,76
- Impianti meccanici e antincendio (cat. OG11) € 7.240,58
- Macchine elettriche (cat. OG10) € 272.058,71
- Quadri elettrici (cat. OG10) € 54.225,85
- Distribuzione dell'energia (cat. OG10) € 54.325,08
- Impianti elettrici (cat. OG10) € 479,62
- Oneri finali (cat. OG10) € 2.070,00

Gli importi di cui sopra si intendono al netto di IVA.

Le opere da eseguirsi appartengono, come su indicato:

- alla categoria prevalente OG10 per un importo di €410.153,00 – in classifica II,
- alla categoria scorporabile OG1 per un importo di €40.096,41 – in classifica I ,
- alla categoria scorporabile OG11 per un importo di €8.775,59– in classifica I

Le categorie scorporabili sono entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto e pertanto realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 e, a scelta dell'impresa stessa, subappaltabili ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 163/2006, purchè venga dichiarato in fase di gara.

- ❖ I costi unitari del “Computo metrico” di cui alla lettera d), già in vs. possesso con la precedente gara, devono essere maggiorati del 15%.

La nuova procedura negoziata, sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82, comma 2 lett. b) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il **maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo “a corpo” posto a base di gara** (escluso l'importo per oneri di sicurezza), con le modalità previste nel Disciplinare di gara.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta formalmente valida.

In caso di offerte uguali si procederà al sorteggio.

Saranno considerate **nulle le offerte contenenti un ribasso pari allo 0% (zero percento) o in rialzo (offerte in aumento)**; in caso di offerta nulla l'Impresa verrà automaticamente esclusa dalla procedura di affidamento.

L'importo complessivo posto a base di gara, è di €459.025,00 (IVA esclusa) di cui €6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

La durata dell'appalto è stabilita in 300 giorni a decorrere dalla data del verbale di consegna lavori.

Per eventuali ulteriori chiarimenti relativi al presente invito e per l'effettuazione del **sopralluogo obbligatorio, pena la esclusione dalla gara**, codesta Impresa potrà rivolgersi direttamente, previo appuntamento telefonico, *dal lunedì al venerdì ore 9.00 - 16.00*, al Responsabile di Procedimento, ing. Stefano Botti - tel: 0523329017 – fax: 0523329010 – posta elettronica: botti@siet.it ovvero all'ing. Andrea Achilli (tel: 0523329016, fax 0523329010, e-mail achilli@siet.it).

Per poter partecipare alla presente procedura, il plico dovrà pervenire, **a pena di esclusione** dalla gara, entro **le ore 15.30 del giorno 2 agosto 2011**, con qualsiasi mezzo, al seguente indirizzo: SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/C cap 29121 - Piacenza.

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non pervenga a destinazione in tempo utile.

Le modalità di presentazione dell'offerta e dei requisiti necessari alla partecipazione sono descritti nel documento **“Disciplinare di gara”**.

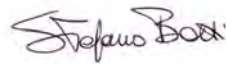
L'atto di affidamento provvisorio è immediatamente impegnativo per l'Impresa; lo è per SIET solo dopo l'avvenuta deliberazione di affidamento definitivo da parte degli Organi competenti.

L'appalto sarà eseguito e remunerato a corpo; è ammesso il subappalto.

SIET si riserva, previa idonea motivazione, la facoltà di non procedere all'affidamento definitivo.

Con i migliori saluti.

Il Responsabile di Procedimento  
Ing. Stefano Botti



Allegato: Disciplinare di gara e relativi allegati 1a, 1b, 1c, 1d, modello DURC, modello GAP

Spett.le  
SIEMENS S.p.A.  
Viale Piero e Alberto Pirelli 10  
20100 Milano

Piacenza, 15 luglio 2011  
Prot. 144 (11) SB/rp  
**Raccomandata A.R.**

**Oggetto:** Invito alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

Nel comunicarvi che la procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, di cui alla lettera di invito del 7 giugno 2011 prot. n. 99(11) GC/rp è stata dichiarata deserta per mancanza di offerte formalmente valide, con la presente si invita Codesta Impresa a voler partecipare alla Nuova procedura avente lo stesso oggetto della citata precedente procedura, regolata dalle condizioni e prescrizioni di cui all'allegato "Disciplinare di gara" e ai seguenti documenti già in vostro possesso

- a) "Schema di contratto";
- b) "Capitolato Speciale di Appalto";
- c) "Specifiche tecniche e grafici di progetto in essa allegati";
- d) "Computo metrico";
- e) "Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)";

e con le seguenti precisazioni e integrazioni:

❖ Vengono modificati gli artt. 3 e 4 del "Capitolato Speciale di Appalto" di cui alla lettera b) come segue:

**Art. 3 Forma ed importo dell'appalto**

L'importo complessivo delle attività oggetto dell'appalto, ammonta a € 459.025,00 (euro quattrocentocinquantanovemilaventicinque/00), IVA esclusa, così ripartito:

- Importo smantellamenti soggetto a ribasso d'asta € 36.680,40
- Importo nuove installazioni soggetto a ribasso d'asta € 415.844,60
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) € 6.500,00

L'appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" ai sensi dell'art. 53, co. 4 del D.Lgs. n.163/2006, per cui il prezzo convenuto rimane fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica successiva sulla misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità di dette prestazioni.

L'importo di cui sopra è comprensivo dell'utile dell'Impresa, delle spese di contratto, delle spese di gestione e di ogni altro onere e spesa, eventualmente non indicati, relativa all'esecuzione di tutte le attività previste.

Le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall'Impresa alla committente (nel seguito indicato come "SIET"), complete, collaudate e finite in ogni loro particolare.

Le indicazioni previste nelle Specifiche Tecniche debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto; tuttavia SIET si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione e nel rispetto del combinato disposto degli artt. 114 e 132 del D.Lgs. 163/2006, quelle varianti che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e della economia delle attività, senza che l'Impresa possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabilite nelle specifiche di appalto e nel presente Capitolato Speciale.

In nessun caso l'Impresa potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dal mancato dettaglio

negli elaborati progettuali di particolari costruttivi che in ogni caso si ritiene impliciti ed imprescindibili all'esecuzione di alcuni lavori; e tanto meno potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dalla mancata specificazione di dettagli di forniture ed accessori che sono indispensabili a dare compiute a regola d'arte le opere appaltate.

#### **Art. 4 Computo metrico**

Si riporta qui di seguito il computo metrico, a lordo del ribasso d'asta, delle attività “ a corpo” oggetto della presente procedura di gara.

##### **Elenco smantellamenti costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Smantellamento opere edili e civili (cat. OG1) € 16.756,65
- Smantellamenti impianti elettrici (cat. OG10) € 15.783,75
- Smantellamenti impianti sprinkler (cat. OG11) € 1.035,00

##### **Elenco nuove installazioni costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Opere edili (cat. OG1) € 22.339,76
- Impianti meccanici e antincendio (cat. OG11) € 7.240,58
- Macchine elettriche (cat. OG10) € 272.058,71
- Quadri elettrici (cat. OG10) € 54.225,85
- Distribuzione dell'energia (cat. OG10) € 54.325,08
- Impianti elettrici (cat. OG10) € 479,62
- Oneri finali (cat. OG10) € 2.070,00

Gli importi di cui sopra si intendono al netto di IVA.

Le opere da eseguirsi appartengono, come su indicato:

- alla categoria prevalente OG10 per un importo di €410.153,00 – in classifica II,
- alla categoria scorporabile OG1 per un importo di €40.096,41 – in classifica I ,
- alla categoria scorporabile OG11 per un importo di €8.775,59– in classifica I

Le categorie scorporabili sono entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto e pertanto realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 e, a scelta dell'impresa stessa, subappaltabili ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 163/2006, purchè venga dichiarato in fase di gara.

- ❖ I costi unitari del “Computo metrico” di cui alla lettera d), già in vs. possesso con la precedente gara, devono essere maggiorati del 15%.

La nuova procedura negoziata, sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82, comma 2 lett. b) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il **maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo “a corpo” posto a base di gara** (escluso l'importo per oneri di sicurezza), con le modalità previste nel Disciplinare di gara.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta formalmente valida.

In caso di offerte uguali si procederà al sorteggio.

Saranno considerate **nulle le offerte contenenti un ribasso pari allo 0% (zero percento) o in rialzo (offerte in aumento)**; in caso di offerta nulla l'Impresa verrà automaticamente esclusa dalla procedura di affidamento.

L'importo complessivo posto a base di gara, è di €459.025,00 (IVA esclusa) di cui €6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

La durata dell'appalto è stabilita in 300 giorni a decorrere dalla data del verbale di consegna lavori.

Per eventuali ulteriori chiarimenti relativi al presente invito e per l'effettuazione del **sopralluogo obbligatorio, pena la esclusione dalla gara**, codesta Impresa potrà rivolgersi direttamente, previo appuntamento telefonico, *dal lunedì al venerdì ore 9.00 - 16.00*, al Responsabile di Procedimento, ing. Stefano Botti - tel: 0523329017 – fax: 0523329010 – posta elettronica: botti@siet.it ovvero all'ing. Andrea Achilli (tel: 0523329016, fax 0523329010, e-mail achilli@siet.it).

Per poter partecipare alla presente procedura, il plico dovrà pervenire, **a pena di esclusione** dalla gara, entro **le ore 15.30 del giorno 2 agosto 2011**, con qualsiasi mezzo, al seguente indirizzo: SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/C cap 29121 - Piacenza.

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non pervenga a destinazione in tempo utile.

Le modalità di presentazione dell'offerta e dei requisiti necessari alla partecipazione sono descritti nel documento **“Disciplinare di gara”**.

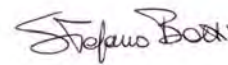
L'atto di affidamento provvisorio è immediatamente impegnativo per l'Impresa; lo è per SIET solo dopo l'avvenuta deliberazione di affidamento definitivo da parte degli Organi competenti.

L'appalto sarà eseguito e remunerato a corpo; è ammesso il subappalto.

SIET si riserva, previa idonea motivazione, la facoltà di non procedere all'affidamento definitivo.

Con i migliori saluti.

Il Responsabile di Procedimento  
Ing. Stefano Botti



Allegato: Disciplinare di gara e relativi allegati 1a, 1b, 1c, 1d, modello DURC, modello GAP

Spett.le  
ESA AUTOMATISMI S.p.A.  
Via Nazionale, 43  
25047 DARFO BOARIO TERME (BS)

Piacenza, 15 luglio 2011  
Prot. 144 (11) SB/rp  
**Raccomandata A.R.**

**Oggetto:** Invito alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

Nel comunicarvi che la procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, di cui alla lettera di invito del 7 giugno 2011 prot. n. 99(11) GC/rp è stata dichiarata deserta per mancanza di offerte formalmente valide, con la presente si invita Codesta Impresa a voler partecipare alla Nuova procedura avente lo stesso oggetto della citata precedente procedura, regolata dalle condizioni e prescrizioni di cui all'allegato "Disciplinare di gara" e ai seguenti documenti già in vostro possesso

- a) "Schema di contratto";
- b) "Capitolato Speciale di Appalto";
- c) "Specifiche tecniche e grafici di progetto in essa allegati";
- d) "Computo metrico";
- e) "Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)";

e con le seguenti precisazioni e integrazioni:

❖ Vengono modificati gli artt. 3 e 4 del "Capitolato Speciale di Appalto" di cui alla lettera b) come segue:

**Art. 3 Forma ed importo dell'appalto**

L'importo complessivo delle attività oggetto dell'appalto, ammonta a € 459.025,00 (euro quattrocentocinquantanovemilaventicinque/00), IVA esclusa, così ripartito:

- Importo smantellamenti soggetto a ribasso d'asta € 36.680,40
- Importo nuove installazioni soggetto a ribasso d'asta € 415.844,60
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) € 6.500,00

L'appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" ai sensi dell'art. 53, co. 4 del D.Lgs. n.163/2006, per cui il prezzo convenuto rimane fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica successiva sulla misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità di dette prestazioni.

L'importo di cui sopra è comprensivo dell'utile dell'Impresa, delle spese di contratto, delle spese di gestione e di ogni altro onere e spesa, eventualmente non indicati, relativa all'esecuzione di tutte le attività previste.

Le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall'Impresa alla committente (nel seguito indicato come "SIET"), complete, collaudate e finite in ogni loro particolare.

Le indicazioni previste nelle Specifiche Tecniche debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto; tuttavia SIET si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione e nel rispetto del combinato disposto degli artt. 114 e 132 del D.Lgs. 163/2006, quelle varianti che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e della economia delle attività, senza che l'Impresa possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabilite nelle specifiche di appalto e nel presente Capitolato Speciale.

In nessun caso l'Impresa potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dal mancato dettaglio

negli elaborati progettuali di particolari costruttivi che in ogni caso si ritiene impliciti ed imprescindibili all'esecuzione di alcuni lavori; e tanto meno potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dalla mancata specificazione di dettagli di forniture ed accessori che sono indispensabili a dare compiute a regola d'arte le opere appaltate.

#### **Art. 4 Computo metrico**

Si riporta qui di seguito il computo metrico, a lordo del ribasso d'asta, delle attività “ a corpo” oggetto della presente procedura di gara.

##### **Elenco smantellamenti costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Smantellamento opere edili e civili (cat. OG1) € 16.756,65
- Smantellamenti impianti elettrici (cat. OG10) € 15.783,75
- Smantellamenti impianti sprinkler (cat. OG11) € 1.035,00

##### **Elenco nuove installazioni costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Opere edili (cat. OG1) € 22.339,76
- Impianti meccanici e antincendio (cat. OG11) € 7.240,58
- Macchine elettriche (cat. OG10) € 272.058,71
- Quadri elettrici (cat. OG10) € 54.225,85
- Distribuzione dell'energia (cat. OG10) € 54.325,08
- Impianti elettrici (cat. OG10) € 479,62
- Oneri finali (cat. OG10) € 2.070,00

Gli importi di cui sopra si intendono al netto di IVA.

Le opere da eseguirsi appartengono, come su indicato:

- alla categoria prevalente OG10 per un importo di €410.153,00 – in classifica II,
- alla categoria scorporabile OG1 per un importo di €40.096,41 – in classifica I ,
- alla categoria scorporabile OG11 per un importo di €8.775,59– in classifica I

Le categorie scorporabili sono entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto e pertanto realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 e, a scelta dell'impresa stessa, subappaltabili ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 163/2006, purchè venga dichiarato in fase di gara.

- ❖ I costi unitari del “Computo metrico” di cui alla lettera d), già in vs. possesso con la precedente gara, devono essere maggiorati del 15%.

La nuova procedura negoziata, sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82, comma 2 lett. b) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il **maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo “a corpo” posto a base di gara** (escluso l'importo per oneri di sicurezza), con le modalità previste nel Disciplinare di gara.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta formalmente valida.

In caso di offerte uguali si procederà al sorteggio.

Saranno considerate **nulle le offerte contenenti un ribasso pari allo 0% (zero percento) o in rialzo (offerte in aumento)**; in caso di offerta nulla l'Impresa verrà automaticamente esclusa dalla procedura di affidamento.



L'importo complessivo posto a base di gara, è di €459.025,00 (IVA esclusa) di cui €6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

La durata dell'appalto è stabilita in 300 giorni a decorrere dalla data del verbale di consegna lavori.

Per eventuali ulteriori chiarimenti relativi al presente invito e per l'effettuazione del **sopralluogo obbligatorio, pena la esclusione dalla gara**, codesta Impresa potrà rivolgersi direttamente, previo appuntamento telefonico, *dal lunedì al venerdì ore 9.00 - 16.00*, al Responsabile di Procedimento, ing. Stefano Botti - tel: 0523329017 – fax: 0523329010 – posta elettronica: botti@siet.it ovvero all'ing. Andrea Achilli (tel: 0523329016, fax 0523329010, e-mail achilli@siet.it).

Per poter partecipare alla presente procedura, il plico dovrà pervenire, **a pena di esclusione** dalla gara, entro **le ore 15.30 del giorno 2 agosto 2011**, con qualsiasi mezzo, al seguente indirizzo: SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/C cap 29121 - Piacenza.

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non pervenga a destinazione in tempo utile.

Le modalità di presentazione dell'offerta e dei requisiti necessari alla partecipazione sono descritti nel documento **“Disciplinare di gara”**.

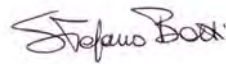
L'atto di affidamento provvisorio è immediatamente impegnativo per l'Impresa; lo è per SIET solo dopo l'avvenuta deliberazione di affidamento definitivo da parte degli Organi competenti.

L'appalto sarà eseguito e remunerato a corpo; è ammesso il subappalto.

SIET si riserva, previa idonea motivazione, la facoltà di non procedere all'affidamento definitivo.

Con i migliori saluti.

Il Responsabile di Procedimento  
Ing. Stefano Botti



Allegato: Disciplinare di gara e relativi allegati 1a, 1b, 1c, 1d, modello DURC, modello GAP



Spett.le  
IMEMONT Srl  
Via Provinciale, 608  
24059 - URGNANO (BG)

Piacenza, 15 luglio 2011  
Prot. 144 (11) SB/rp  
**Raccomandata A.R.**

**Oggetto:** Invito alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

Nel comunicarvi che la procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, di cui alla lettera di invito del 7 giugno 2011 prot. n. 99(11) GC/rp è stata dichiarata deserta per mancanza di offerte formalmente valide, con la presente si invita Codesta Impresa a voler partecipare alla Nuova procedura avente lo stesso oggetto della citata precedente procedura, regolata dalle condizioni e prescrizioni di cui all'allegato "Disciplinare di gara" e ai seguenti documenti già in vostro possesso

- a) "Schema di contratto";
- b) "Capitolato Speciale di Appalto";
- c) "Specifiche tecniche e grafici di progetto in essa allegati";
- d) "Computo metrico";
- e) "Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)";

e con le seguenti precisazioni e integrazioni:

❖ Vengono modificati gli artt. 3 e 4 del "Capitolato Speciale di Appalto" di cui alla lettera b) come segue:

**Art. 3 Forma ed importo dell'appalto**

L'importo complessivo delle attività oggetto dell'appalto, ammonta a € 459.025,00 (euro quattrocentocinquantanovemilaventicinque/00), IVA esclusa, così ripartito:

- Importo smantellamenti soggetto a ribasso d'asta € 36.680,40
- Importo nuove installazioni soggetto a ribasso d'asta € 415.844,60
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) € 6.500,00

L'appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" ai sensi dell'art. 53, co. 4 del D.Lgs. n.163/2006, per cui il prezzo convenuto rimane fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica successiva sulla misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità di dette prestazioni.

L'importo di cui sopra è comprensivo dell'utile dell'Impresa, delle spese di contratto, delle spese di gestione e di ogni altro onere e spesa, eventualmente non indicati, relativa all'esecuzione di tutte le attività previste.

Le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall'Impresa alla committente (nel seguito indicato come "SIET"), complete, collaudate e finite in ogni loro particolare.

Le indicazioni previste nelle Specifiche Tecniche debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto; tuttavia SIET si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione e nel rispetto del combinato disposto degli artt. 114 e 132 del D.Lgs. 163/2006, quelle varianti che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e della economia delle attività, senza che l'Impresa possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabilite nelle specifiche di appalto e nel presente Capitolato Speciale.

In nessun caso l'Impresa potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dal mancato dettaglio

negli elaborati progettuali di particolari costruttivi che in ogni caso si ritiene impliciti ed imprescindibili all'esecuzione di alcuni lavori; e tanto meno potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dalla mancata specificazione di dettagli di forniture ed accessori che sono indispensabili a dare compiute a regola d'arte le opere appaltate.

#### **Art. 4 Computo metrico**

Si riporta qui di seguito il computo metrico, a lordo del ribasso d'asta, delle attività “ a corpo” oggetto della presente procedura di gara.

##### **Elenco smantellamenti costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Smantellamento opere edili e civili (cat. OG1) € 16.756,65
- Smantellamenti impianti elettrici (cat. OG10) € 15.783,75
- Smantellamenti impianti sprinkler (cat. OG11) € 1.035,00

##### **Elenco nuove installazioni costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Opere edili (cat. OG1) € 22.339,76
- Impianti meccanici e antincendio (cat. OG11) € 7.240,58
- Macchine elettriche (cat. OG10) € 272.058,71
- Quadri elettrici (cat. OG10) € 54.225,85
- Distribuzione dell'energia (cat. OG10) € 54.325,08
- Impianti elettrici (cat. OG10) € 479,62
- Oneri finali (cat. OG10) € 2.070,00

Gli importi di cui sopra si intendono al netto di IVA.

Le opere da eseguirsi appartengono, come su indicato:

- alla categoria prevalente OG10 per un importo di €410.153,00 – in classifica II,
- alla categoria scorporabile OG1 per un importo di €40.096,41 – in classifica I ,
- alla categoria scorporabile OG11 per un importo di €8.775,59– in classifica I

Le categorie scorporabili sono entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto e pertanto realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 e, a scelta dell'impresa stessa, subappaltabili ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 163/2006, purchè venga dichiarato in fase di gara.

- ❖ I costi unitari del “Computo metrico” di cui alla lettera d), già in vs. possesso con la precedente gara, devono essere maggiorati del 15%.

La nuova procedura negoziata, sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82, comma 2 lett. b) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il **maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo “a corpo” posto a base di gara** (escluso l'importo per oneri di sicurezza), con le modalità previste nel Disciplinare di gara.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta formalmente valida.

In caso di offerte uguali si procederà al sorteggio.

Saranno considerate **nulle le offerte contenenti un ribasso pari allo 0% (zero percento) o in rialzo (offerte in aumento)**; in caso di offerta nulla l'Impresa verrà automaticamente esclusa dalla procedura di affidamento.

L'importo complessivo posto a base di gara, è di €459.025,00 (IVA esclusa) di cui €6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

La durata dell'appalto è stabilita in 300 giorni a decorrere dalla data del verbale di consegna lavori.

Per eventuali ulteriori chiarimenti relativi al presente invito e per l'effettuazione del **sopralluogo obbligatorio, pena la esclusione dalla gara**, codesta Impresa potrà rivolgersi direttamente, previo appuntamento telefonico, *dal lunedì al venerdì ore 9.00 - 16.00*, al Responsabile di Procedimento, ing. Stefano Botti - tel: 0523329017 – fax: 0523329010 – posta elettronica: botti@siet.it ovvero all'ing. Andrea Achilli (tel: 0523329016, fax 0523329010, e-mail achilli@siet.it).

Per poter partecipare alla presente procedura, il plico dovrà pervenire, **a pena di esclusione** dalla gara, entro **le ore 15.30 del giorno 2 agosto 2011**, con qualsiasi mezzo, al seguente indirizzo: SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/C cap 29121 - Piacenza.

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non pervenga a destinazione in tempo utile.

Le modalità di presentazione dell'offerta e dei requisiti necessari alla partecipazione sono descritti nel documento **“Disciplinare di gara”**.

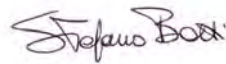
L'atto di affidamento provvisorio è immediatamente impegnativo per l'Impresa; lo è per SIET solo dopo l'avvenuta deliberazione di affidamento definitivo da parte degli Organi competenti.

L'appalto sarà eseguito e remunerato a corpo; è ammesso il subappalto.

SIET si riserva, previa idonea motivazione, la facoltà di non procedere all'affidamento definitivo.

Con i migliori saluti.

Il Responsabile di Procedimento  
Ing. Stefano Botti



Allegato: Disciplinare di gara e relativi allegati 1a, 1b, 1c, 1d, modello DURC, modello GAP

Spett.le  
**MERIDIONALE IMPIANTI SpA**  
Via Sen. Luigi Simonetta, 26/d  
20040 – CAPONAGO (MB)

Piacenza, 15 luglio 2011  
Prot. 144 (11) SB/rp  
**Raccomandata A.R.**

**Oggetto:** Invito alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

Nel comunicarvi che la procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, di cui alla lettera di invito del 7 giugno 2011 prot. n. 99(11) GC/rp è stata dichiarata deserta per mancanza di offerte formalmente valide, con la presente si invita Codesta Impresa a voler partecipare alla Nuova procedura avente lo stesso oggetto della citata precedente procedura, regolata dalle condizioni e prescrizioni di cui all'allegato "Disciplinare di gara" e ai seguenti documenti già in vostro possesso

- a) "Schema di contratto";
- b) "Capitolato Speciale di Appalto";
- c) "Specifiche tecniche e grafici di progetto in essa allegati";
- d) "Computo metrico";
- e) "Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)";

e con le seguenti precisazioni e integrazioni:

❖ Vengono modificati gli artt. 3 e 4 del "Capitolato Speciale di Appalto" di cui alla lettera b) come segue:

**Art. 3 Forma ed importo dell'appalto**

L'importo complessivo delle attività oggetto dell'appalto, ammonta a € 459.025,00 (euro quattrocentocinquantanovemilaventicinque/00), IVA esclusa, così ripartito:

- Importo smantellamenti soggetto a ribasso d'asta € 36.680,40
- Importo nuove installazioni soggetto a ribasso d'asta € 415.844,60
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) € 6.500,00

L'appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" ai sensi dell'art. 53, co. 4 del D.Lgs. n.163/2006, per cui il prezzo convenuto rimane fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica successiva sulla misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità di dette prestazioni.

L'importo di cui sopra è comprensivo dell'utile dell'Impresa, delle spese di contratto, delle spese di gestione e di ogni altro onere e spesa, eventualmente non indicati, relativa all'esecuzione di tutte le attività previste.

Le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall'Impresa alla committente (nel seguito indicato come "SIET"), complete, collaudate e finite in ogni loro particolare.

Le indicazioni previste nelle Specifiche Tecniche debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto; tuttavia SIET si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione e nel rispetto del combinato disposto degli artt. 114 e 132 del D.Lgs. 163/2006, quelle varianti che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e della economia delle attività, senza che l'Impresa possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabilite nelle specifiche di appalto e nel presente Capitolato Speciale.

In nessun caso l'Impresa potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dal mancato dettaglio

negli elaborati progettuali di particolari costruttivi che in ogni caso si ritiene impliciti ed imprescindibili all'esecuzione di alcuni lavori; e tanto meno potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dalla mancata specificazione di dettagli di forniture ed accessori che sono indispensabili a dare compiute a regola d'arte le opere appaltate.

#### **Art. 4 Computo metrico**

Si riporta qui di seguito il computo metrico, a lordo del ribasso d'asta, delle attività “ a corpo” oggetto della presente procedura di gara.

##### **Elenco smantellamenti costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Smantellamento opere edili e civili (cat. OG1) € 16.756,65
- Smantellamenti impianti elettrici (cat. OG10) € 15.783,75
- Smantellamenti impianti sprinkler (cat. OG11) € 1.035,00

##### **Elenco nuove installazioni costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Opere edili (cat. OG1) € 22.339,76
- Impianti meccanici e antincendio (cat. OG11) € 7.240,58
- Macchine elettriche (cat. OG10) € 272.058,71
- Quadri elettrici (cat. OG10) € 54.225,85
- Distribuzione dell'energia (cat. OG10) € 54.325,08
- Impianti elettrici (cat. OG10) € 479,62
- Oneri finali (cat. OG10) € 2.070,00

Gli importi di cui sopra si intendono al netto di IVA.

Le opere da eseguirsi appartengono, come su indicato:

- alla categoria prevalente OG10 per un importo di €410.153,00 – in classifica II,
- alla categoria scorporabile OG1 per un importo di €40.096,41 – in classifica I ,
- alla categoria scorporabile OG11 per un importo di €8.775,59– in classifica I

Le categorie scorporabili sono entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto e pertanto realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 e, a scelta dell'impresa stessa, subappaltabili ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 163/2006, purchè venga dichiarato in fase di gara.

- ❖ I costi unitari del “Computo metrico” di cui alla lettera d), già in vs. possesso con la precedente gara, devono essere maggiorati del 15%.

La nuova procedura negoziata, sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82, comma 2 lett. b) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il **maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo “a corpo” posto a base di gara** (escluso l'importo per oneri di sicurezza), con le modalità previste nel Disciplinare di gara.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta formalmente valida.

In caso di offerte uguali si procederà al sorteggio.

Saranno considerate **nulle le offerte contenenti un ribasso pari allo 0% (zero percento) o in rialzo (offerte in aumento)**; in caso di offerta nulla l'Impresa verrà automaticamente esclusa dalla procedura di affidamento.

L'importo complessivo posto a base di gara, è di €459.025,00 (IVA esclusa) di cui €6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

La durata dell'appalto è stabilita in 300 giorni a decorrere dalla data del verbale di consegna lavori.

Per eventuali ulteriori chiarimenti relativi al presente invito e per l'effettuazione del **sopralluogo obbligatorio, pena la esclusione dalla gara**, codesta Impresa potrà rivolgersi direttamente, previo appuntamento telefonico, *dal lunedì al venerdì ore 9.00 - 16.00*, al Responsabile di Procedimento, ing. Stefano Botti - tel: 0523329017 – fax: 0523329010 – posta elettronica: botti@siet.it ovvero all'ing. Andrea Achilli (tel: 0523329016, fax 0523329010, e-mail achilli@siet.it).

Per poter partecipare alla presente procedura, il plico dovrà pervenire, **a pena di esclusione** dalla gara, entro **le ore 15.30 del giorno 2 agosto 2011**, con qualsiasi mezzo, al seguente indirizzo: SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/C cap 29121 - Piacenza.

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non pervenga a destinazione in tempo utile.

Le modalità di presentazione dell'offerta e dei requisiti necessari alla partecipazione sono descritti nel documento **“Disciplinare di gara”**.

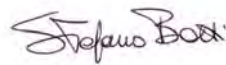
L'atto di affidamento provvisorio è immediatamente impegnativo per l'Impresa; lo è per SIET solo dopo l'avvenuta deliberazione di affidamento definitivo da parte degli Organi competenti.

L'appalto sarà eseguito e remunerato a corpo; è ammesso il subappalto.

SIET si riserva, previa idonea motivazione, la facoltà di non procedere all'affidamento definitivo.

Con i migliori saluti.

Il Responsabile di Procedimento  
Ing. Stefano Botti



Allegato: Disciplinare di gara e relativi allegati 1a, 1b, 1c, 1d, modello DURC, modello GAP

Spett.le  
POZZOBON SpA  
Via Donatori del Sangue, 14  
31036 – ISTRANA TV)

Piacenza, 15 luglio 2011  
Prot. 144 (11) SB/rp  
**Raccomandata A.R.**

**Oggetto:** Invito alla nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

Nel comunicarvi che la procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, di cui alla lettera di invito del 7 giugno 2011 prot. n. 99(11) GC/rp è stata dichiarata deserta per mancanza di offerte formalmente valide, con la presente si invita Codesta Impresa a voler partecipare alla Nuova procedura avente lo stesso oggetto della citata precedente procedura, regolata dalle condizioni e prescrizioni di cui all'allegato "Disciplinare di gara" e ai seguenti documenti già in vostro possesso

- a) "Schema di contratto";
- b) "Capitolato Speciale di Appalto";
- c) "Specifiche tecniche e grafici di progetto in essa allegati";
- d) "Computo metrico";
- e) "Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)";

e con le seguenti precisazioni e integrazioni:

❖ Vengono modificati gli artt. 3 e 4 del "Capitolato Speciale di Appalto" di cui alla lettera b) come segue:

**Art. 3 Forma ed importo dell'appalto**

L'importo complessivo delle attività oggetto dell'appalto, ammonta a € 459.025,00 (euro quattrocentocinquantanovemilaventicinque/00), IVA esclusa, così ripartito:

- Importo smantellamenti soggetto a ribasso d'asta € 36.680,40
- Importo nuove installazioni soggetto a ribasso d'asta € 415.844,60
- Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta) € 6.500,00

L'appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" ai sensi dell'art. 53, co. 4 del D.Lgs. n.163/2006, per cui il prezzo convenuto rimane fisso e invariabile, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica successiva sulla misura o sul valore attribuito alla qualità e quantità di dette prestazioni.

L'importo di cui sopra è comprensivo dell'utile dell'Impresa, delle spese di contratto, delle spese di gestione e di ogni altro onere e spesa, eventualmente non indicati, relativa all'esecuzione di tutte le attività previste.

Le opere di cui sopra dovranno essere consegnate dall'Impresa alla committente (nel seguito indicato come "SIET"), complete, collaudate e finite in ogni loro particolare.

Le indicazioni previste nelle Specifiche Tecniche debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa delle varie specie di opere comprese nell'appalto; tuttavia SIET si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione e nel rispetto del combinato disposto degli artt. 114 e 132 del D.Lgs. 163/2006, quelle varianti che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e della economia delle attività, senza che l'Impresa possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie, non stabilite nelle specifiche di appalto e nel presente Capitolato Speciale.

In nessun caso l'Impresa potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dal mancato dettaglio



negli elaborati progettuali di particolari costruttivi che in ogni caso si ritiene impliciti ed imprescindibili all'esecuzione di alcuni lavori; e tanto meno potrà richiedere maggiori compensi traendo argomento dalla mancata specificazione di dettagli di forniture ed accessori che sono indispensabili a dare compiute a regola d'arte le opere appaltate.

#### **Art. 4 Computo metrico**

Si riporta qui di seguito il computo metrico, a lordo del ribasso d'asta, delle attività “ a corpo” oggetto della presente procedura di gara.

##### **Elenco smantellamenti costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Smantellamento opere edili e civili (cat. OG1) € 16.756,65
- Smantellamenti impianti elettrici (cat. OG10) € 15.783,75
- Smantellamenti impianti sprinkler (cat. OG11) € 1.035,00

##### **Elenco nuove installazioni costituenti l'importo a corpo:**

- Impianti provvisori e di assistenza cantiere (cat. OG10) € 3.105,00
- Opere edili (cat. OG1) € 22.339,76
- Impianti meccanici e antincendio (cat. OG11) € 7.240,58
- Macchine elettriche (cat. OG10) € 272.058,71
- Quadri elettrici (cat. OG10) € 54.225,85
- Distribuzione dell'energia (cat. OG10) € 54.325,08
- Impianti elettrici (cat. OG10) € 479,62
- Oneri finali (cat. OG10) € 2.070,00

Gli importi di cui sopra si intendono al netto di IVA.

Le opere da eseguirsi appartengono, come su indicato:

- alla categoria prevalente OG10 per un importo di €410.153,00 – in classifica II,
- alla categoria scorporabile OG1 per un importo di €40.096,41 – in classifica I ,
- alla categoria scorporabile OG11 per un importo di €8.775,59– in classifica I

Le categorie scorporabili sono entrambe di importo inferiore al 10 % dell'importo complessivo dell'appalto e pertanto realizzabili dall'Impresa in possesso della qualificazione nella categoria prevalente OG10 e, a scelta dell'impresa stessa, subappaltabili ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 163/2006, purchè venga dichiarato in fase di gara.

- ❖ I costi unitari del “Computo metrico” di cui alla lettera d), già in vs. possesso con la precedente gara, devono essere maggiorati del 15%.

La nuova procedura negoziata, sarà aggiudicata con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 82, comma 2 lett. b) del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i., all'Impresa che avrà offerto il **maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo “a corpo” posto a base di gara** (escluso l'importo per oneri di sicurezza), con le modalità previste nel Disciplinare di gara.

Si procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta formalmente valida.

In caso di offerte uguali si procederà al sorteggio.

Saranno considerate **nulle le offerte contenenti un ribasso pari allo 0% (zero percento) o in rialzo (offerte in aumento)**; in caso di offerta nulla l'Impresa verrà automaticamente esclusa dalla procedura di affidamento.



L'importo complessivo posto a base di gara, è di €459.025,00 (IVA esclusa) di cui €6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

La durata dell'appalto è stabilita in 300 giorni a decorrere dalla data del verbale di consegna lavori.

Per eventuali ulteriori chiarimenti relativi al presente invito e per l'effettuazione del **sopralluogo obbligatorio, pena la esclusione dalla gara**, codesta Impresa potrà rivolgersi direttamente, previo appuntamento telefonico, *dal lunedì al venerdì ore 9.00 - 16.00*, al Responsabile di Procedimento, ing. Stefano Botti - tel: 0523329017 – fax: 0523329010 – posta elettronica: botti@siet.it ovvero all'ing. Andrea Achilli (tel: 0523329016, fax 0523329010, e-mail achilli@siet.it).

Per poter partecipare alla presente procedura, il plico dovrà pervenire, **a pena di esclusione** dalla gara, entro **le ore 15.30 del giorno 2 agosto 2011**, con qualsiasi mezzo, al seguente indirizzo: SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/C cap 29121 - Piacenza.

Resta inteso che il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente, ove, per qualsiasi motivo, il plico stesso non pervenga a destinazione in tempo utile.

Le modalità di presentazione dell'offerta e dei requisiti necessari alla partecipazione sono descritti nel documento **“Disciplinare di gara”**.

L'atto di affidamento provvisorio è immediatamente impegnativo per l'Impresa; lo è per SIET solo dopo l'avvenuta deliberazione di affidamento definitivo da parte degli Organi competenti.

L'appalto sarà eseguito e remunerato a corpo; è ammesso il subappalto.

SIET si riserva, previa idonea motivazione, la facoltà di non procedere all'affidamento definitivo.

Con i migliori saluti.

Il Responsabile di Procedimento  
Ing. Stefano Botti



Allegato: Disciplinare di gara e relativi allegati 1a, 1b, 1c, 1d, modello DURC, modello GAP

ALLEGATO 9

Attestati di avvenuto sopralluogo



## ATTESTATO DI AVVENUTO SOPRALLUOGO

**Procedura negoziata** per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET S.p.A.

Il sottoscritto Mario Pignamonti attesta che in data 22/06 2011, è avvenuto il previsto sopralluogo nell'area dove debbono essere eseguiti i lavori oggetto della gara da parte del signor CORREDA FRANUZZI per conto della ditta INTEGROST SRL e che in tale occasione sono stati a lui consegnati gli elaborati di gara.

SIET  
Mario Pignamonti

Per ricevuta Mario Pignamonti

## ATTESTATO DI AVVENUTO SOPRALLUOGO

**Procedura negoziata** per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET S.p.A.

Il sottoscritto Andrea Achilli attesta che in data 21/06/2011, è avvenuto il previsto sopralluogo nell'area dove debbono essere eseguiti i lavori oggetto della gara da parte del signor Pedersoli Aldo per conto della ditta Fsa automatismi SPA e che in tale occasione sono stati a lui consegnati gli elaborati di gara.

SIET

Achilli A.

Per ricevuta

Pedersoli Aldo

## ATTESTATO DI AVVENUTO SOPRALLUOGO

**Procedura negoziata** per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET S.p.A.

Il sottoscritto Marco Pignamonti attesta che in data 20/06/2011, è avvenuto il previsto sopralluogo nell'area dove debbono essere eseguiti i lavori oggetto della gara da parte del signor GINO ROZZOBON per conto della ditta ROZZOBON SpA e che in tale occasione sono stati a lui consegnati gli elaborati di gara.

SIET  
Marco Pignamonti

Per ricevuta Pignamonti

## ATTESTATO DI AVVENUTO SOPRALLUOGO

**Procedura negoziata** per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET S.p.A.

Il sottoscritto Andrea Belli attesta che in data 16/6 /2011, è avvenuto il previsto sopralluogo nell'area dove debbono essere eseguiti i lavori oggetto della gara da parte del signor Scotto per conto della ditta Siemens e che in tale occasione sono stati a lui consegnati gli elaborati di gara.

SIET

Andrea Belli

Per ricevuta

[Signature]

## ATTESTATO DI AVVENUTO SOPRALLUOGO

**Procedura negoziata** per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET S.p.A.

Il sottoscritto Mauro Ripamonti attesta che in data 15/06/2011, è avvenuto il previsto sopralluogo nell'area dove debbono essere eseguiti i lavori oggetto della gara da parte del signor MAURIZIO CASTO per conto della ditta CASAGRANDE ELETTROCoSTRUZIONI e che in tale occasione sono stati a lui consegnati gli elaborati di gara.

SIET  
Mauro Ripamonti

Per ricevuta

Mauro Ripamonti



Allegato 10

Secondo verbale della Commissione

Nuova Procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/C a Piacenza

**SECONDO VERBALE DELLA COMMISSIONE**  
(fase di affidamento provvisorio)

**Premesso che :**

- l'Amministratore Delegato di SIET spa, con determinazione Prot. 139 (11) AL/rp del 15/07/2011, ha autorizzato ai sensi dell'art. 122, comma 7 del d.lgs. n. 163/2006 (codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture) e s.m.i., l'espletamento di una nuova procedura negoziata, senza previa pubblicazione di un bando di gara, per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET, per un importo di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
- con la medesima determinazione è stato disposto di invitare alla procedura negoziata le imprese che nella precedente gara dichiarata deserta hanno dimostrato interesse e cioè:
  1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
  2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
  3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Ugnano (BG)
  4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
  5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d'Azzano (VR)
  6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)

e sono stati nominati i seguenti membri della Commissione per la predisposizione delle lettere di invito, la verifica dei documenti richiesti per l'ammissibilità delle Imprese concorrenti, l'apertura delle buste contenenti le offerte economiche, l'affidamento provvisorio, compreso la verifica di congruità delle offerte:

. Fosco Bianchi	Consulente SIET	Presidente
. Alfonso Galotto	Collaboratore SIET	Membro
. Gustavo Cattadori	SIET	Membro

- la Commissione si è riunita presso gli uffici di SIET S.p.A. il giorno 15 luglio 2011 alle ore 10.00 ed ha proceduto alla predisposizione delle lettere di invito che, a firma del Responsabile di Procedimento ing. Stefano Botti, sono state spedite alle predette imprese con lettera raccomandata A.R. prot. n. 144 (11) GC/rp, del 15 luglio 2011;
- la scadenza per la presentazione delle offerte è stata fissata entro le ore 15:30 del giorno 2 agosto 2011.

Tutto quanto sopra premesso, il giorno **3 agosto 2011 alle ore 9:30** - presso gli uffici di SIET S.p.A. la predetta Commissione si è riunita, in seduta pubblica, per procedere alla verifica dei documenti richiesti per l'ammissibilità delle Imprese concorrenti, l'apertura delle buste contenenti le offerte economiche e l'affidamento provvisorio, previa verifica di congruità.

Non è presente alcun rappresentante delle Imprese invitate.

### Lavori della Commissione

Il Presidente comunica che hanno presentato in tempo utile l'offerta le seguenti imprese:

1. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
2. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Ugnano (BG)
3. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)

e che le altre imprese non hanno riscontrato l'invito.

La Commissione ha proceduto, quindi, all'apertura delle buste, ad eccezione delle buste contenenti le offerte economiche, e alla verifica della documentazione trasmessa nel seguente ordine:

1. ESA Automatismi S.p.A.,
2. IMEMONT srl,
3. POZZOBON S.p.A..

La Commissione, in sede di verifica della documentazione, ha constatato che l'impresa POZZOBON S.p.A. ha presentato un documento aggiuntivo attestante l'impossibilità di certificare l'impianto antincendio del trasformatore.

La Commissione, interpellati seduta stante il Responsabile di Procedimento e il Direttore dei Lavori, presenti nella seduta di gara, è stata autorizzata dal Responsabile di Procedimento ad ammettere la suddetta impresa POZZOBON S.p.A. sulla base delle precisazioni riportate nel documento allegato, a firma del Responsabile di Procedimento e del Direttore dei Lavori.

Verificata la validità della documentazione presentata dalle tre Imprese partecipanti, la Commissione le ha ammesse alla successiva fase di gara e, dopo avere verificato l'integrità delle buste contenenti l'offerta economica, ha proceduto alla loro apertura ed ha accertato il seguente ribasso percentuale in ordine decrescente:

IMPRESA	Ribasso %
- ESA Automatismi S.p.A.	5,79
- IMEMONT S.r.l.	3,01
- POZZOBON S.p.A.	1,00

Considerato che il disciplinare di gara afferma che l'affidamento della procedura negoziata avverrà all'Impresa che avrà offerto il maggior ribasso unico percentuale da applicare sull'importo "a corpo" posto a base di gara (escluso l'importo per oneri di sicurezza), previo accertamento della congruità dei prezzi, e constatato che l'Impresa ESA Automatismi S.p.A. risulta prima in graduatoria, la Commissione

### PROPONE

di affidare, in via provvisoria, la nuova procedura negoziata, senza previa pubblicazione di un bando di gara per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), via Nazionale 43 – cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79 %.

Essendo l'offerta della ESA Automatismi S.p.A. congruente con le altre offerte valide e non presentando elementi tali da farla ritenere anormalmente bassa, la Commissione l'ha ritenuta congrua.

*Ue*  
*Fazio*  
*Luca*



L'Impresa affidataria della procedura dovrà, entro 10 giorni dal ricevimento della comunicazione di affidamento provvisorio, produrre la documentazione prevista nella parte riservata all'Impresa aggiudicataria e richiesta al punto M "riservato all'Impresa affidataria" del Disciplinare di gara, pena la decadenza della stessa.


La riunione in seduta pubblica termina alle ore 12:10 del 3 agosto 2011

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO

Fosco Bianchi

Alfonso Galotto

Gustavo Cattadori



Fosco Bianchi  
Alfonso Galotto  
Gustavo Cattadori

E 3 AGO 2011  
*[Handwritten signatures and initials]*

**Procedura negoziata**

**Nuova procedura negoziata** per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installati nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/c a Piacenza

**VERBALE DI VALUTAZIONE DELLA PRECISAZIONE ALLEGATA ALL'OFFERTA DELLA DITTA POZZOBON SPA**

In seguito alla lettera integrativa di precisazione dell'impresa POZZOBON S.p.A, allegata all'offerta, l'impresa stessa è stata contattata telefonicamente da Achilli alle ore 10.30 del 3/8/11.

Il Sig. Tonon della POZZOBON S.p.A. ha precisato che con la loro comunicazione hanno voluto precisare che trattandosi di un impianto antincendio esistente, destinato ad essere unicamente adattato nelle parti terminali, non potrà essere certificato.

In seguito alla telefonata è stato contattata la società SAIND ingegneria S.r.l. nella persona del P.I. Davide Sartori, il quale ha precisato che:

1. non sono in vigore norme o leggi che impongono impianti antincendio per installazioni come quella in oggetto,
2. l'impianto antincendio è stato mantenuto in quanto esistente,
3. trattandosi di impianto esistente non sono necessarie certificazioni di alcun tipo,
4. si consiglia in ogni caso un collaudo finale con misurazione della portata totale scaricata.

Si precisa che anche il Sig. Tonon, nel corso della telefonata ha detto che, in molti casi, trasformatori di nuova installazione sono privi di antincendio e che, in alcuni casi, sono stati disattivati anche impianti antincendio di trasformatori esistenti, vista la difficoltà di ottenere uno spegnimento dell'olio mediante acqua.

Sulla base di queste informazioni si decide di:

- ammettere alla gara la ditta POZZOBON S.p.A.
- limitare i lavori sull'anello antincendio agli adattamenti quantificati nel progetto SAIND
- realizzare a carico SIET a fine lavori un collaudo con acqua dell'impianto antincendio al fine di valutare la reale portata scaricata.

Piacenza 3 Agosto 2011

Andrea Achilli (direttore dei lavori)

Stefano Botti (responsabile di procedimento)

*[Handwritten signature: Stefano Botti]*  
-----  
*[Handwritten signature: Andrea Achilli]*  
-----

Istrana, li 28/07/2011

Spett.le  
**SIET SpA**  
Via Nino Bixio, 27/C  
29121 Piacenza (PC)

Oggetto: Vs. Prot. 144 (11) SB/rp  
Lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET - Piacenza.

### Precisazioni

#### Impianto antincendio:

Segnaliamo la difficoltà di realizzare l'impianto a protezione del trasformatore AT/MT, in particolare:

- La posa e lo staffaggio delle nuove tubazioni;
- Il collegamento all'impianto esistente riutilizzando le tubazioni di maggior diametro;

L'impianto così realizzato non è certificabile.

Distinti saluti.

Firma

~~POZZOBON S.p.A.~~  
*[Handwritten signature]*

1-3 AGO. 2011

1-3 AGO. 2011

*[Handwritten signature]*  
C. [unclear]

## ALLEGATO 11

Richiesta di documentazione a ESA Automatismi



Spett.le  
ESA Automatismi S.p.A.  
via Nazionale, 43  
25047 Darfo Boario Terme (BS)

Piacenza, 3 agosto 2011  
RACCOMANDATA A.R. (anticipata via fax)  
Prot. n. 162 (11) SB/sb

Oggetto: Nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/c a Piacenza

Si comunica che codesta Impresa è risultata provvisoriamente affidataria della procedura negoziata in oggetto avendo presentato un ribasso unico percentuale del **5,79%**, e che la Commissione di gara ha ritenuto congrua l'offerta presentata.

A seguito di quanto sopra, codesta Impresa, pena la decadenza dall'affidamento, dovrà far pervenire al protocollo di SIET S.p.A. via Nino Bixio, 27/c - cap 29121 - Piacenza, tutti i documenti previsti nella parte riservata all'Impresa aggiudicataria del Disciplinare di Gara.

In particolare, entro 10 giorni dal ricevimento, dovrà essere prodotto **la dichiarazione sottoscritta dal legale rappresentante dell'Impresa**, nella quale si attesta:

- che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione dello stipulando contratto;
- che non è stato corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso Imprese collegate o comunque controllate, somme o altri corrispettivi a titolo di intermediazione o simili e comunque volte a facilitare la conclusione del contratto stesso o a rendere meno onerosa la sua gestione o esecuzione.

Inoltre, entro 30 giorni dalla data di ricevimento della presente, al fine di controllare la veridicità delle dichiarazioni prestate in sede di presentazione dell'offerta (disciplinare), dovrà essere prodotta la seguente documentazione in originale in corso di validità:

- Certificato CCIAA completo di visura antimafia e fallimentare;
- Documento unico di regolarità contributiva DURC;
- Certificato di accertamento del pagamento delle imposte e tasse da parte dell'Agenzia delle Entrate (carichi pendenti Agenzia delle Entrate);
- Certificazione di ottemperanza agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge n. 68/1999;
- Certificati del casellario giudiziale per i soggetti di cui all'art 38 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

Qualora tale documentazione non venga prodotta, ovvero non confermi le dichiarazioni contenute nell'offerta presentata, si procederà all'esclusione di codesta Impresa dalla graduatoria di gara, all'escussione della relativa cauzione provvisoria e alla segnalazione del fatto all'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture, ai sensi dell'art. 48, comma 1, del D.Lgs. n. 163/2006.

Con i migliori saluti

Il Responsabile di Procedimento  
*ing. Stefano Botti*





## ALLEGATO 12

Aggiudicazione definitiva - Determina SIET

Piacenza, 3 agosto 2011  
Prot. 157(11) AL/rp

**Rif.:** Contratto di Ricerca tra ENEA e SIET S.p.A. relativo alle attività della linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE

**Oggetto:** Aggiudicazione della nuova procedura negoziata per l’affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET”

**CUP:** I81J10000160001

### AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA

**Premesso che:**

- con il Contratto di Ricerca di cui al rif. l’ENEA ha affidato alla SIET S.p.A. le attività di ricerca e sviluppo relative alla linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE;
- nell’ambito del programma di ricerca sono previste nell’Allegato tecnico A alcune attività da appaltare all’esterno tramite gara,
- dal computo estimativo risultava che la spesa complessiva ammontava ad € 400.000,00 - al netto di IVA al 20% e comprensivo degli oneri di sicurezza pari a € 6.500,00 - e rientranti per € 357.306,96 nella categoria prevalente OG10, per € 34.996,88 nella categoria scorporabile OG1 e per € 7.696,16 nella categoria scorporabile OG11;

**Ritenuta quindi:**

la necessità di appaltare i lavori di cui trattasi con espletamento di una procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, comma 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

**Visti:**

- il verbale della Commissione di gara del 13 luglio 2011 e della decisione della Commissione che ha dichiarato deserta la gara non essendo pervenuta alcuna offerta formalmente valida, l’Amministratore Delegato SIET S.p.A. con nuova determina prot. 139 (11) AL/rp del 15 luglio 2011 dispone l’indizione di una nuova procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, co. 7, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. relativa ai lavori di sostituzione del trasformatore TR2 installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET” e per un importo di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d’asta, con categoria prevalente OG10, classifica II (o superiore) fra le seguenti imprese che nella precedente procedura hanno comunque manifestato interesse a partecipare
1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
  2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
  3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Urgnano (BG)
  4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
  5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d’Azzano (VR)
  6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)

fermo restando le altre clausole invariate.

- il verbale della Commissione di gara del 3 agosto 2011, con cui si propone l'affidamento provvisorio della procedura di che trattasi all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), via Via Nazionale 43- cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79% e, ritenuto congruo il ribasso offerto, si conferma alla stessa l'affidamento provvisorio dell'appalto;
- la certificazione relativa alla regolarità della documentazione presentata dall'Impresa provvisoriamente aggiudicataria, comprovante il possesso dei requisiti di capacità economica/finanziaria e tecnico/organizzativa, così come previsto nel Disciplinare di gara.

### DISPONE

- ✓ l'aggiudicazione definitiva della nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), Via Nazionale 43- cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79 %;
- ✓ l'autorizzazione alla stipula del relativo contratto per un importo netto di € 432.823,80 nel rispetto dei termini previsti dalla normativa vigente, previa attestazione dell'intervenuta efficacia della presente aggiudicazione definitiva effettuata dal Responsabile di Procedimento, ai sensi dell'art. 11, comma 8 del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i.;
- ✓ di stabilire la durata dei lavori in 300 giorni solari consecutivi, dalla data di consegna dei lavori;
- ✓ l'accantonamento di € 86.564,76 per IVA al 20 %;
- ✓ la conferma:
  - dell'ing. Stefano Botti come "Responsabile di Procedimento sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 163/2006 l'ing., il quale assume il ruolo di responsabile dei lavori ai sensi dell'art. 8 co. 2 e co. 3 del D.P.R. 554/99;
  - dell'ing. Andrea Achilli in qualità di "Direttore dei Lavori" ;
  - dell'ing. Riccardo Bussolati in qualità di coordinatore per la esecuzione dei lavori ai sensi del combinato di ex D.P.R. 554/99, art. 127 e della vigente normativa sulla sicurezza dei cantieri.

Distinti saluti.

**SIET Spa**  
ing. Alfredo Luce  
AMMINISTRATORE DELEGATO  


## ALLEGATO 13

Aggiudicazione definitiva - Comunicazione a ESA Automatismi SpA



Spett.le  
**ESA Automatismi S.p.A.**  
Via Nazionale 43  
25047 Darfo Boario Terme (BS)

**RACCOMANDATA A.R.**

Piacenza, 3 agosto 2011  
Prot. n. 160(11) SB/rp

Oggetto: Nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/c a Piacenza

Con la presente si comunica, ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., che in data 3 agosto 2011 è avvenuta l'aggiudicazione definitiva della procedura negoziata in oggetto, che si allega.

Decorsi 35 giorni dalla data della presente comunicazione, si provvederà alla stipula del contratto, previa attestazione dell'intervenuta efficacia della citata aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 11, comma 8, del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i..

Con i migliori saluti

Il Responsabile di Procedimento  
ing. Stefano Botti



Piacenza, 3 agosto 2011  
Prot. 157(11) AL/rp

**Rif.:** Contratto di Ricerca tra ENEA e SIET S.p.A. relativo alle attività della linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE

**Oggetto:** Aggiudicazione della nuova procedura negoziata per l’affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET”

**CUP:** I81J10000160001

### AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA

**Premesso che:**

- con il Contratto di Ricerca di cui al rif. l’ENEA ha affidato alla SIET S.p.A. le attività di ricerca e sviluppo relative alla linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE;
- nell’ambito del programma di ricerca sono previste nell’Allegato tecnico A alcune attività da appaltare all’esterno tramite gara,
- dal computo estimativo risultava che la spesa complessiva ammontava ad € 400.000,00 - al netto di IVA al 20% e comprensivo degli oneri di sicurezza pari a € 6.500,00 - e rientranti per € 357.306,96 nella categoria prevalente OG10, per € 34.996,88 nella categoria scorporabile OG1 e per € 7.696,16 nella categoria scorporabile OG11;

**Ritenuta quindi:**

la necessità di appaltare i lavori di cui trattasi con espletamento di una procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, comma 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

**Visti:**

- il verbale della Commissione di gara del 13 luglio 2011 e della decisione della Commissione che ha dichiarato deserta la gara non essendo pervenuta alcuna offerta formalmente valida, l’Amministratore Delegato SIET S.p.A. con nuova determina prot. 139 (11) AL/rp del 15 luglio 2011 dispone l’indizione di una nuova procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, co. 7, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. relativa ai lavori di sostituzione del trasformatore TR2 installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET” e per un importo di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d’asta, con categoria prevalente OG10, classifica II (o superiore) fra le seguenti imprese che nella precedente procedura hanno comunque manifestato interesse a partecipare
1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
  2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
  3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Urganò (BG)
  4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
  5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d’Azzano (VR)
  6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)

fermo restando le altre clausole invariate.



- il verbale della Commissione di gara del 3 agosto 2011, con cui si propone l'affidamento provvisorio della procedura di che trattasi all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), via Via Nazionale 43- cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79% e, ritenuto congruo il ribasso offerto, si conferma alla stessa l'affidamento provvisorio dell'appalto;
- la certificazione relativa alla regolarità della documentazione presentata dall'Impresa provvisoriamente aggiudicataria, comprovante il possesso dei requisiti di capacità economica/finanziaria e tecnico/organizzativa, così come previsto nel Disciplinare di gara.

### DISPONE

- ✓ l'aggiudicazione definitiva della nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), Via Nazionale 43- cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79 %;
- ✓ l'autorizzazione alla stipula del relativo contratto per un importo netto di € 432.823,80 nel rispetto dei termini previsti dalla normativa vigente, previa attestazione dell'intervenuta efficacia della presente aggiudicazione definitiva effettuata dal Responsabile di Procedimento, ai sensi dell'art. 11, comma 8 del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i.;
- ✓ di stabilire la durata dei lavori in 300 giorni solari consecutivi, dalla data di consegna dei lavori;
- ✓ l'accantonamento di € 86.564,76 per IVA al 20 %;
- ✓ la conferma:
  - dell'ing. Stefano Botti come "Responsabile di Procedimento sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 163/2006 l'ing., il quale assume il ruolo di responsabile dei lavori ai sensi dell'art. 8 co. 2 e co. 3 del D.P.R. 554/99;
  - dell'ing. Andrea Achilli in qualità di "Direttore dei Lavori" ;
  - dell'ing. Riccardo Bussolati in qualità di coordinatore per la esecuzione dei lavori ai sensi del combinato di ex D.P.R. 554/99, art. 127 e della vigente normativa sulla sicurezza dei cantieri.

Distinti saluti.

**SIET Spa**  
Ing. Alfredo Luce  
AMMINISTRATORE DELEGATO  




## ALLEGATO 14

Aggiudicazione definitiva - Comunicazione a Pozzobon SpA

Spett.le

**POZZOBON S.p.A.**  
Via Donatori del Sangue, 14  
31036 Istrana (TV)

**RACCOMANDATA A.R.**

Piacenza, 3 agosto 2011  
Prot. n. 158 (11) SB/rp

Oggetto: Nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/c a Piacenza

Con la presente si comunica, ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., che in data 3 agosto 2011 è avvenuta l'aggiudicazione definitiva della procedura negoziata in oggetto, che si allega.

Decorsi 35 giorni dalla data della presente comunicazione, si provvederà alla stipula del contratto, previa attestazione dell'intervenuta efficacia della citata aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 11, comma 8, del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i.

Si coglie l'occasione:

- ✓ per comunicare che è risultata affidataria l'impresa ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS), che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79 %;
- ✓ per restituire la polizza fideiussoria delle Assicurazioni Generali S.p.A. n. 310265219 per un importo di € 4.575,25 quale garanzia a corredo dell'offerta della procedura negoziata in oggetto

Con i migliori saluti

Il Responsabile di Procedimento  
ing. Stefano Botti



Piacenza, 3 agosto 2011  
Prot. 157(11) AL/rp

**Rif.:** Contratto di Ricerca tra ENEA e SIET S.p.A. relativo alle attività della linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE

**Oggetto:** Aggiudicazione della nuova procedura negoziata per l’affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET”

**CUP:** I81J10000160001

### AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA

**Premesso che:**

- con il Contratto di Ricerca di cui al rif. l’ENEA ha affidato alla SIET S.p.A. le attività di ricerca e sviluppo relative alla linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE;
- nell’ambito del programma di ricerca sono previste nell’Allegato tecnico A alcune attività da appaltare all’esterno tramite gara,
- dal computo estimativo risultava che la spesa complessiva ammontava ad € 400.000,00 - al netto di IVA al 20% e comprensivo degli oneri di sicurezza pari a € 6.500,00 - e rientranti per € 357.306,96 nella categoria prevalente OG10, per € 34.996,88 nella categoria scorporabile OG1 e per € 7.696,16 nella categoria scorporabile OG11;

**Ritenuta quindi:**

la necessità di appaltare i lavori di cui trattasi con espletamento di una procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, comma 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

**Visti:**

- il verbale della Commissione di gara del 13 luglio 2011 e della decisione della Commissione che ha dichiarato deserta la gara non essendo pervenuta alcuna offerta formalmente valida, l’Amministratore Delegato SIET S.p.A. con nuova determina prot. 139 (11) AL/rp del 15 luglio 2011 dispone l’indizione di una nuova procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, co. 7, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. relativa ai lavori di sostituzione del trasformatore TR2 installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET” e per un importo di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d’asta, con categoria prevalente OG10, classifica II (o superiore) fra le seguenti imprese che nella precedente procedura hanno comunque manifestato interesse a partecipare
1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
  2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
  3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Urgnano (BG)
  4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
  5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d’Azzano (VR)
  6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)

fermo restando le altre clausole invariate.



- il verbale della Commissione di gara del 3 agosto 2011, con cui si propone l'affidamento provvisorio della procedura di che trattasi all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), via Via Nazionale 43- cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79% e, ritenuto congruo il ribasso offerto, si conferma alla stessa l'affidamento provvisorio dell'appalto;
- la certificazione relativa alla regolarità della documentazione presentata dall'Impresa provvisoriamente aggiudicataria, comprovante il possesso dei requisiti di capacità economica/finanziaria e tecnico/organizzativa, così come previsto nel Disciplinare di gara.

### DISPONE

- ✓ l'aggiudicazione definitiva della nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), Via Nazionale 43- cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79 %;
- ✓ l'autorizzazione alla stipula del relativo contratto per un importo netto di € 432.823,80 nel rispetto dei termini previsti dalla normativa vigente, previa attestazione dell'intervenuta efficacia della presente aggiudicazione definitiva effettuata dal Responsabile di Procedimento, ai sensi dell'art. 11, comma 8 del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i.;
- ✓ di stabilire la durata dei lavori in 300 giorni solari consecutivi, dalla data di consegna dei lavori;
- ✓ l'accantonamento di € 86.564,76 per IVA al 20 %;
- ✓ la conferma:
  - dell'ing. Stefano Botti come "Responsabile di Procedimento" ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 163/2006 l'ing., il quale assume il ruolo di responsabile dei lavori ai sensi dell'art. 8 co. 2 e co. 3 del D.P.R. 554/99;
  - dell'ing. Andrea Achilli in qualità di "Direttore dei Lavori" ;
  - dell'ing. Riccardo Bussolati in qualità di coordinatore per la esecuzione dei lavori ai sensi del combinato di ex D.P.R. 554/99, art. 127 e della vigente normativa sulla sicurezza dei cantieri.

Distinti saluti.

**SIET Spa**  
ing. Alfredo Luce  
AMMINISTRATORE DELEGATO  




# GENERALI

Assicurazioni Generali S.p.A.

## POLIZZA FIDEIUSSORIA

*Ai sensi dell'art. 30, comma 1, della legge n. 109/94*

23 AGO. 2011  
*[Signature]*

**SCHEMA TIPO 1.1**  
**SCHEMA TECNICA 1.1**

### GARANZIA FIDEIUSSORIA PER LA CAUZIONE PROVVISORIA

La presente Scheda tecnica costituisce parte integrante dello Schema tipo 1.1 di cui al D.M. 12 marzo 2004 n. 123 e riporta i dati e le informazioni necessarie all'attivazione della garanzia fideiussoria di cui al citato Schema Tipo: la sua sottoscrizione costituisce atto formale di accettazione incondizionata di tutte le condizioni previste nello Schema Tipo.

Garanzia fideiussoria n. <b>310265219</b>	Rilasciata da Agenzia <b>MONTEBELLUNA/QUINTO DI TR - 066 00</b>		
Contraente (Obbligato principale) <b>POZZOBON S.P.A.</b>		C. F. / P. IVA <b>0000003045930264</b>	
Sede <b>ISTRANA</b>	Via/p.zza - n. civico <b>VIA DONATORI DEL SANGUE 14</b>	Cap <b>31036</b>	Prov. <b>TV</b>
Stazione appaltante (Beneficiario) <b>SIET SPA</b>		Sede <b>PIACENZA</b>	
Gara d'appalto <b>CIG: 3015043C2E</b>		Data presentazione offerta <b>02/08/2011</b>	
Descrizione opera <b>VEDASI ALLEGATO</b>		Luogo di esecuzione <b>PIACENZA</b>	
Costo complessivo previsto opera <b>459.025,00</b>	Somma garantita <b>1,00%</b> costo compl. previsto opera <b>4.575,25</b>		
Data inizio garanzia fideiussoria <b>(v. art. 2 Schema Tipo 1.1)</b>		Data fine garanzia fideiussoria <b>(v. art. 2 Schema Tipo 1.1)</b>	

*Spazio a disposizione del Garante per la regolazione del premio*

PREMIO DI PERFEZIONAMENTO		
Imponibile	Imposta	Totale
<b>82,66</b>	<b>10,34</b>	<b>93,00</b>

*Ai soli fini del calcolo del premio la presente garanzia ha effetto*

dal	<b>28/07/2011</b>	al	<b>10/02/2012</b>
-----	-------------------	----	-------------------

Il pagamento dell'importo, dovuto alla firma della presente polizza di euro 93,00 è stato effettuato a mani del sottoscritto oggi, alle ore 12 in ISTRANA il 28/07/2011.

AGENTE OD ESATTORE  
*[Signature]*

Emessa in 3 esemplari ad unico effetto in **MONTEBELLUNA**

il **28/07/2011**

IL CONTRAENTE

IL GARANTE  
ASSICURAZIONI GENERALI SPA

**POZZOBON S.p.A.**

Assicurazioni Generali S.p.A.  
Ag. Principale di Montebelluna  
Quinto di Treviso



Assicurazioni Generali S.p.A. - Società costituita nel 1831 a Trieste - Capitale sociale € 1.556.873.283,00 interamente versato - Sede legale in Trieste, piazza Duca degli Abruzzi 2 - Codice fiscale e Registro imprese 00079760328 - Iscritta al numero 1.00003 dell'Albo delle imprese di assicurazione e riassicurazione - Capogruppo del Gruppo Generali, iscritto al numero 026 dell'Albo dei gruppi assicurativi

Copia per il Beneficiario



**SCHEMA TIPO 1.1 - GARANZIA FIDEIUSSORIA PER LA CAUZIONE PROVVISORIA**  
approvato con D.M. n.123 del 12 marzo 2004 e pubblicato su G.U. n. 109 del 11.05.2004

**Art. 1 - Oggetto della garanzia**

Il Garante si impegna nei confronti della Stazione appaltante, nei limiti della somma garantita, al pagamento delle somme dovute dal Contraente per il mancato adempimento degli obblighi ed oneri inerenti alla partecipazione alla gara di cui alla Scheda Tecnica.

Inoltre il Garante si impegna nei confronti del Contraente a rilasciare la garanzia fideiussoria per la cauzione definitiva prevista dall'art. 30, comma 2, della Legge.

**Art. 2 - Durata della garanzia**

L'efficacia della garanzia, come riportato nella Scheda Tecnica:

- a) decorre dalla data di presentazione dell'offerta,
- b) ha validità di almeno 180 giorni a partire dalla data su indicata;
- b) cessa automaticamente qualora il Contraente non risulti aggiudicatario della gara o secondo aggiudicatario della gara, estinguendosi comunque ad ogni effetto trascorsi 30 giorni dall'aggiudicazione della gara ad altra Impresa;
- d) cessa automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto d'appalto da parte del Contraente aggiudicatario della gara.

La liberazione anticipata della garanzia rispetto alla scadenze di cui ai precedenti punti b), c), d) può aver luogo solo con la consegna dell'originale della Scheda Tecnica e con comunicazione scritta della Stazione appaltante al Garante.

**Art. 3 - Somma garantita**

La somma garantita dalla presente fidejussione è pari al 2% dell'importo dei lavori da eseguire, così come previsto dall'art. 30, comma 1, della Legge, ed il relativo valore è riportato nella Scheda Tecnica.

Qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 8, comma 11 - quater, della Legge, la somma garantita indicata al primo comma è ridotta del 50%.

**Art. 4 - Escussione della garanzia**

Il Garante pagherà l'importo dovuto dal Contraente entro il termine di 15 giorni dal ricevimento della semplice richiesta scritta della Stazione appaltante inviata per conoscenza anche al Contraente, presentata in conformità del successivo art. 6 e contenente gli elementi in suo possesso per l'escussione della garanzia.

Il Garante non godrà del beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 cod. civile.

Restano salve le azioni di legge nel caso che le somme pagate dal Garante risultassero parzialmente o totalmente non dovute.

**Art. 5 - Surrogazione**

Il garante, nei limiti delle somme pagate, è surrogato alla Stazione appaltante in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso il Contraente, i suoi successori ed aventi causa a qualsiasi titolo.

La Stazione appaltante faciliterà le azioni di recupero fornendo al Garante tutti gli elementi utili in suo possesso.

**Art. 6 - Forma delle comunicazioni**

Tutte le comunicazioni e notifiche al Garante dipendenti dalla presente garanzia, per essere valide, devono essere fatte esclusivamente con lettera raccomandata indirizzata alla sede del Garante.

**Art. 7 - Premio o Commissione**

Il premio/commissione dovuto dal Contraente all'atto della stipulazione della presente garanzia è riportato nella Scheda Tecnica.

Il mancato pagamento del premio/commissione non può essere opposto alla Stazione appaltante.

Le somme pagate a titolo di premio/commissione rimangono comunque acquisite dal Garante indipendentemente dal fatto che la garanzia cessi prima della data prevista all'art. 2.

**Art. 8 - Foro competente**

In caso di controversia fra il Garante e la Stazione appaltante, il foro competente è quello determinato ai sensi dell'art. 25 cod. proc. civ..

**Art. 9 - Rinvio alle norme di legge**

Per tutto quanto non diversamente regolato, valgono le norme di legge.



Direzione per l'Italia

Rischi Credito Cauzioni

Atto di dichiarazione n. 01

Agenzia di **MONTEBELLUNA/QUINTO DI TR 066 00**

**Appendice alla polizza n. 310265219**

Con riferimento all'assicurazione stipulata con la polizza suindicata emessa nell'interesse della Ditta Obbligata **POZZOBON S.P.A.** domiciliata in **VIA DONATORI DEL SANGUE 14 - 31036 ISTRANA (TV)**, si prende atto di quanto segue:

LAVORI DI SOSTITUZIONE DEL TRASFORMATORE TR2 E RELATIVI SISTEMI AUSILIARI, INSTALLATO NELLA SOTTOSTAZIONE AT/MT D'UTENTE, DA REALIZZARSI PRESSO LA SEDE DEGLI IMPIANTI SPERIMENTALI DELLA SIET IN VIA NINO BIXIO, 27/C A PIACENZA.

La presente appendice forma parte integrante della polizza alla quale è riferita.

Emessa in **MONTEBELLUNA**, il **28/07/2011**.

ASSICURAZIONI GENERALI S.P.A.

Ditta Obbligata

Assicurazioni Generali S.p.A.  
Ag. Principale di Montebelluna  
Quinto di Treviso

**POZZOBON S.p.A.**

---

Copia per il Beneficiario







**GENERALI**  
Assicurazioni Generali S.p.A.

DIREZIONE PER L'ITALIA  
RISCHI CREDITO CAUZIONI

Agenzia di MONTEBELLUNA/QUINTO DI TRCod. 066 00

APPENDICE ALLA POLIZZA N. 310265219

**DITTA OBBLIGATA: POZZOBON S.P.A.**

**BENEFICIARIO: SIET SPA**

Con riferimento all'assicurazione stipulata con la polizza suindicata emessa nell'interesse della Ditta Obbligata **POZZOBON S.P.A.** P.IVA 0000003045930264 si prende atto di quanto segue:

“La presente polizza fideiussoria viene rilasciata ai sensi dell'art.75 del Decreto Legislativo n. 163 del 12 Aprile 2006, ha validità di almeno 180 giorni – o quella maggiore prevista dal bando - decorrenti dalla data di presentazione dell'offerta, copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'affidatario ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

La Società si impegna a rinnovare la presente garanzia, su richiesta della stazione appaltante, nel caso in cui al momento della scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

La Società rinuncia a sollevare le eccezioni di cui al comma 2 dell'art. 1957 C.C.

La Società verserà quanto dovuto dal Contraente entro il termine di 15 giorni dal ricevimento della semplice richiesta scritta della Stazione appaltante/Beneficiario, inviata con lettera raccomandata alla Direzione della Società, e per conoscenza anche al Contraente, e contenente gli elementi in suo possesso per l'escussione della garanzia. Resta inteso che la Società non godrà del beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 cod. civ..

Restano salve le azioni di legge nel caso che le somme pagate dalla Società risultassero parzialmente o totalmente non dovute.

La Società si impegna nei confronti del Contraente a rilasciare la garanzia fideiussoria per la cauzione definitiva di cui all'art. 113 del Decreto Legislativo n. 163/2006.”

**FERMO IL RESTO**

La presente appendice forma parte integrante della polizza alla quale si è riferita.

Emessa in tre originali in **MONTEBELLUNA** il **28/07/2011**

**ASSICURAZIONI GENERALI S.P.A.**

Assicurazioni Generali S.p.A.  
Ag. Principale di Montebelluna  
Quinto di Treviso

**LA DITTA OBBLIGATA**

**POZZOBON S.p.A.**

Mod. 305APPCODG



Assicurazioni Generali S.p.A. - Società costituita nel 1831 a Trieste - Capitale sociale € 1.556.873.283,00 interamente versato - Sede legale in Trieste, piazza Duca degli Abruzzi 2 - Codice fiscale e Registro imprese 00079760328 - Iscritta al numero 1.00003 dell'Albo delle imprese di assicurazione e riassicurazione - Capogruppo del Gruppo Generali, iscritto al numero 026 dell'Albo dei gruppi assicurativi



Copia per il Beneficiario

ALLEGATO 15

Aggiudicazione definitiva - Comunicazione a IMEMONT Srl

Spett.le  
**IMEMONT srl**  
Via Provinciale 608  
24059 Urganò (BG)

**RACCOMANDATA A.R.**

Piacenza, 3 agosto 2011  
Prot. n. 159(11) SB/rp

Oggetto: Nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/c a Piacenza

Con la presente si comunica, ai sensi dell'art. 79 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., che in data 3 agosto 2011 è avvenuta l'aggiudicazione definitiva della procedura negoziata in oggetto, che si allega.

Decorsi 35 giorni dalla data della presente comunicazione, si provvederà alla stipula del contratto, previa attestazione dell'intervenuta efficacia della citata aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 11, comma 8, del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i..

Si coglie l'occasione:

- ✓ per comunicare che codesta Impresa si è classificata seconda nella procedura negoziata in oggetto essendo risultata affidataria l'impresa ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS), che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79 %;
- ✓ per restituire la polizza fideiussoria del Credito Bergamasco n. 423713-423714 per un importo di € 4.590,25 quale garanzia a corredo dell'offerta della procedura negoziata in oggetto.

Con i migliori saluti

Il Responsabile di Procedimento  
ing. Stefano Botti



All. : c.s.



Piacenza, 3 agosto 2011  
Prot. 157(11) AL/rp

**Rif.:** Contratto di Ricerca tra ENEA e SIET S.p.A. relativo alle attività della linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE

**Oggetto:** Aggiudicazione della nuova procedura negoziata per l’affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET”

**CUP:** I81J10000160001

### AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA

**Premesso che:**

- con il Contratto di Ricerca di cui al rif. l’ENEA ha affidato alla SIET S.p.A. le attività di ricerca e sviluppo relative alla linea progettuale LP2 del tema di ricerca 1.3 “Nuovo Nucleare da Fissione” del piano annuale di realizzazione 2008-2009 dell’Accordo di Programma ENEA-MSE;
- nell’ambito del programma di ricerca sono previste nell’Allegato tecnico A alcune attività da appaltare all’esterno tramite gara,
- dal computo estimativo risultava che la spesa complessiva ammontava ad € 400.000,00 - al netto di IVA al 20% e comprensivo degli oneri di sicurezza pari a € 6.500,00 - e rientranti per € 357.306,96 nella categoria prevalente OG10, per € 34.996,88 nella categoria scorporabile OG1 e per € 7.696,16 nella categoria scorporabile OG11;

**Ritenuta quindi:**

la necessità di appaltare i lavori di cui trattasi con espletamento di una procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, comma 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

**Visti:**

- il verbale della Commissione di gara del 13 luglio 2011 e della decisione della Commissione che ha dichiarato deserta la gara non essendo pervenuta alcuna offerta formalmente valida, l’Amministratore Delegato SIET S.p.A. con nuova determina prot. 139 (11) AL/rp del 15 luglio 2011 dispone l’indizione di una nuova procedura negoziata ai sensi dell’art. 122, co. 7, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. relativa ai lavori di sostituzione del trasformatore TR2 installato nella sottostazione AT/MT d’utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET” e per un importo di € 459.025,00 - IVA esclusa, di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d’asta, con categoria prevalente OG10, classifica II (o superiore) fra le seguenti imprese che nella precedente procedura hanno comunque manifestato interesse a partecipare
1. SIEMENS S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli 10, 20100 Milano
  2. ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS)
  3. IMEMONT srl, Via Provinciale 608, 24059 Urgnano (BG)
  4. POZZOBON S.p.A., Via Donatori del Sangue 14, 31036 Istrana (TV)
  5. CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A., Via Rossini 24, 37060 Castel d’Azzano (VR)
  6. MERIDIONALE IMPIANTI, Via Sen. Luigi Simonetta 26d, 20040 Caponago (MB)

fermo restando le altre clausole invariate.

- il verbale della Commissione di gara del 3 agosto 2011, con cui si propone l'affidamento provvisorio della procedura di che trattasi all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), via Via Nazionale 43– cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79% e, ritenuto congruo il ribasso offerto, si conferma alla stessa l'affidamento provvisorio dell'appalto;
- la certificazione relativa alla regolarità della documentazione presentata dall'Impresa provvisoriamente aggiudicataria, comprovante il possesso dei requisiti di capacità economica/finanziaria e tecnico/organizzativa, così come previsto nel Disciplinare di gara.

#### DISPONE

- ✓ l'aggiudicazione definitiva della nuova procedura negoziata per l'affidamento dei lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., con sede in Darfo Boario Terme (BS), Via Nazionale 43– cap 25047, P.I. 01987520986, che ha presentato il ribasso unico percentuale del 5,79 %;
- ✓ l'autorizzazione alla stipula del relativo contratto per un importo netto di € 432.823,80 nel rispetto dei termini previsti dalla normativa vigente, previa attestazione dell'intervenuta efficacia della presente aggiudicazione definitiva effettuata dal Responsabile di Procedimento, ai sensi dell'art. 11, comma 8 del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i.;
- ✓ di stabilire la durata dei lavori in 300 giorni solari consecutivi, dalla data di consegna dei lavori;
- ✓ l'accantonamento di € 86.564,76 per IVA al 20 %;
- ✓ la conferma:
  - dell'ing. Stefano Botti come "Responsabile di Procedimento sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 163/2006 l'ing., il quale assume il ruolo di responsabile dei lavori ai sensi dell'art. 8 co. 2 e co. 3 del D.P.R. 554/99;
  - dell'ing. Andrea Achilli in qualità di "Direttore dei Lavori" ;
  - dell'ing. Riccardo Bussolati in qualità di coordinatore per la esecuzione dei lavori ai sensi del combinato di ex D.P.R. 554/99, art. 127 e della vigente normativa sulla sicurezza dei cantieri.

Distinti saluti.

**SIET Spa**  
ing. Alfredo Lyce  
AMMINISTRATORE DELEGATO  




3 AGO. 2011

*[Handwritten signature]*

**Oggetto: GARANZIA FIDEIUSSORIA PER LA CAUZIONE PROVVISORIA ai sensi dell'art. 75 D. Lgs. 163/2006**

**SCHEMA TIPO 1.1 SCHEDA TECNICA 1.1**

La presente Scheda Tecnica costituisce parte integrante dello Schema Tipo 1.1 di cui al D.M. 12 marzo 2004, n. 123 e riporta i dati e le informazioni necessarie all'attivazione della garanzia fideiussoria di cui al citato Schema Tipo: la sua sottoscrizione costituisce atto formale di accettazione incondizionata di tutte le condizioni previste nello Schema Tipo.

Garanzia fideiussoria	Rilasciata da: <b>CREDITO BERGAMASCO</b>
<b>Prot.nr.423713 – 423714</b>	<b>Segreteria Crediti: MG/al</b>

Contraente (Obbligato principale)	C.F./P.I.
<b>IMEMONT S.R.L.</b>	<b>00866450166</b>

Sede	Via/Piazza e n. civico	CAP	Prov.
<b>URGNANO</b>	<b>VIA PROVINCIALE 608</b>	<b>24059</b>	<b>BG</b>

Stazione appaltante (Beneficiario)	Sede
<b>SIET SPA</b>	<b>29121 PIACENZA (PC) Via Nino Bixio, 27/C</b>

Gara d'appalto:	Data presentazione offerta
<b>PROCEDURA NEGOZIATA DEL 03.08.2011</b>	<b>02.08.2011</b>

Descrizione opera	Luogo di esecuzione
<b>LAVORI DI SOSTITUZIONE DEL TRASFORMATORE TR2 E RELATIVI SISTEMI AUSILIARI, INSTALLATO NELLA SOTTOSTAZIONE AT/MT D'UTENTE, DA REALIZZARSI PRESSO LA SEDE DEGLI IMPIANTI SPERIMENTALI DELLA SIET IN VIA NINO BIXIO, 27/C A PIACENZA. -CUP I81J10000160001</b>	<b>PRESSO LA SEDE DEGLI IMPIANTI SPERIMENTALI DELLA SIET IN VIA NINO BIXIO, 27/C A PIACENZA</b>

Costo complessivo previsto opera	Somma garantita 2% sull'importo dei lavori
<b>€ 459.025,00.=(IVA esclusa).</b>	<b>€ 4.590,25.= (euroquattromilacinquecentonovanta/25)</b>

Data inizio garanzia fideiussoria	Data cessazione garanzia fideiussoria
v. art. 2 Schema Tipo 1.1	v.art. 2 Schema Tipo 1.1 <b>02.02.2012</b>

Il Garante  
**CREDITO BERGAMASCO**

(Baroni Mariateresa)

*[Handwritten signature]*

Emessa in unico esemplare in Bergamo il **26 luglio 2011**

%

- 3 AGO. 2011  
*[Signature]*  
L. Baroni

Seguito nr. 1 della fideiussione prot. nr. 423713 – 423714 del 26.07.2011

**SCHEMA TIPO 1.1 GARANZIA FIDEIUSSORIA PER LA CAUZIONE PROVVISORIA  
(D.M. 12 MARZO 2004, N. 123)**

**Art. 1 – Oggetto della garanzia.**

Il Garante si impegna nei confronti della Stazione appaltante, nei limiti della somma garantita, al pagamento delle somme dovute dal Contraente per il mancato adempimento degli obblighi ed oneri inerenti alla partecipazione alla gara di cui alla Scheda Tecnica.

**Inoltre il Garante, ai sensi dell'art. 75 comma 8 del D.Lgs. 163/2006 si impegna nei confronti del Contraente a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto, di cui all'art.113 del D.Lgs n. 163/2006, in favore della Stazione appaltante, qualora il Contraente offerente risultasse affidatario.**

**Art. 2 – Durata della garanzia.**

L'efficacia della garanzia, come riportato nella Scheda Tecnica:

- a) decorre dalla data di presentazione dell'offerta;
- b) ha validità di almeno 180 giorni a partire dalla data su indicata;
- c) cessa automaticamente qualora il Contraente non risulti aggiudicatario o secondo in graduatoria della gara, estinguendosi comunque ad ogni effetto trascorsi 30 giorni dall'aggiudicazione della gara ad altra Impresa;
- d) cessa automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto d'appalto da parte del Contraente aggiudicatario della gara.

La liberazione anticipata della garanzia rispetto alle scadenze di cui ai precedenti punti b), c), d) può aver luogo solo con la consegna dell'originale della Scheda Tecnica o con comunicazione scritta della Stazione appaltante al Garante.

**Art. 3 – Somma garantita.**

La somma garantita dalla presente fideiussione è pari al 2% dell'importo dei lavori da eseguire, così come previsto dall'art. 75, comma 1, del D.Lgs. 163/2006, ed il relativo valore è riportato nella Scheda Tecnica.

Qualora ricorrano le condizioni di cui all'art. 75, comma 7, del D. Lgs. 163/2006, la somma garantita indicata al primo comma è ridotta del 50%.

**Art. 4 – Escussione della garanzia.**

Il Garante pagherà l'importo dovuto dal Contraente entro il termine di 15 giorni dal ricevimento della semplice richiesta scritta della Stazione appaltante inviata per conoscenza anche al Contraente, presentata in conformità del successivo art. 6 e contenente gli elementi in suo possesso per l'escussione della garanzia.

Il Garante non godrà del beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile.

Il Garante rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 – comma 2 del codice civile.

Restano salve le azioni di legge nel caso che le somme pagate dal Garante risultassero parzialmente o totalmente non dovute.

**CREDITO BERGAMASCO**

(Baroni Mariateresa)

*[Signature]*  
Baroni





Seguito nr. 2 della fideiussione prot. nr. 423713 - 423714 del 26.07.2011

**Art. 5 – Surrogazione.**

Il Garante, nei limiti delle somme pagate, è surrogato alla Stazione appaltante in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso il Contraente, i suoi successori ed aventi causa a qualsiasi titolo.

La Stazione appaltante faciliterà le azioni di recupero fornendo al Garante tutti gli elementi utili in suo possesso.

**Art. 6 – Forma delle comunicazioni.**

Tutte le comunicazioni e notifiche al Garante dipendenti dalla presente garanzia, per essere valide, devono essere fatte esclusivamente con lettera raccomandata indirizzata alla **SEDE DI BERGAMO, Largo Porta Nuova n. 2 - 24122 BERGAMO**

**Art. 7 – Premio o Commissione**

Il premio/commissione dovuto dal Contraente all'atto della stipulazione della presente garanzia viene regolato a parte.

Il mancato pagamento del premio/commissione non può essere opposto alla Stazione appaltante.

Le somme pagate a titolo di premio/commissione rimangono comunque acquisite dal Garante indipendentemente dal fatto che la garanzia cessi prima della data prevista all'art. 2.

**Art. 8 – Foro competente.**

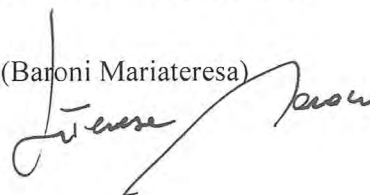
In caso di controversia fra il Garante e la Stazione appaltante, il foro competente è quello determinato ai sensi dell'art. 25 cod. proc. civ.

**Art. 9 – Rinvio alle norme di legge.**

Per tutto quanto non diversamente regolato, valgono le norme di legge.

**CREDITO BERGAMASCO**

(Baroni Mariateresa)



ALLEGATO 16

Avviso di appalto aggiudicato

**SIET S.P.A.**

**AVVISO RELATIVO APPALTO AGGIUDICATO**

I. Denominazione, indirizzi e punti di contatto: SIET S.p.A. - indirizzo postale: via Nino Bixio, 27/c – città: Piacenza – codice postale: 29121 - punti di contatto: ing. Stefano Botti – tel: 0523329017 – fax: 0523329010 - posta elettronica: botti@siet.it - URL <http://www.siet.it>.

II.1. Tipo di appalto: lavori. Luogo principale di esecuzione: SIET SpA, via Nino Bixio, 27/c – 29121 Piacenza; Codice NUTS ITD51.

II.2. Breve descrizione dell'appalto: sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari, installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET.

II.3. Importo dell'appalto a lordo del ribasso: € 459.025,00 di cui € 6.500,00 per oneri di sicurezza.

II.4. Prestazione principale CPV 45317200-4.

III.1. Tipo di procedura: procedura negoziata, ex art. 122, co.7, D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.. Sono stati invitati i seguenti soggetti: SIEMENS S.p.A. di Milano; ESA Automatismi S.p.A. di Darfo Boario Terme (BS); SIRTI S.p.A. di Milano; IMEMONT srl di Ugnano (BG); POZZOBON S.p.A. di Istrana (TV); CASAGRANDE Elettrocostruzioni S.p.A. di Castel d'Azzano (VR); TOZZI SUD S.p.A. di Foggia; MERIDIONALE IMPIANTI di Caponago (MB).

III.2. Criterio di aggiudicazione: prezzo più basso.

IV.1. Data di aggiudicazione: 3/08/2011.

IV.2. Numero di offerte ricevute: 3

IV.4. Nome ed indirizzo dell'operatore economico aggiudicatario: ESA

Automatismi S.p.A. con sede in Darfo Boario Terme (BS), via Nazionale 43 – cap  
25047, P.I. 01987520986 - Paese: Italia – Telefono 0364540848; fax  
0364540898

IV.5. Valore finale netto dell'appalto: € 432.823,80 - IVA esclusa. Durata dei  
lavori: 300 giorni.

IV.6. Subappalto: si

V.1. Informazioni complementari: a) La documentazione di gara in originale  
è depositata negli uffici amministrativi della SIET S.p.A. all'attenzione  
dell'ing. Stefano Botti, Responsabile di Procedimento; b) CUP:  
I81J10000160001; c) Codice identificativo gara (CIG): 3015043C2E

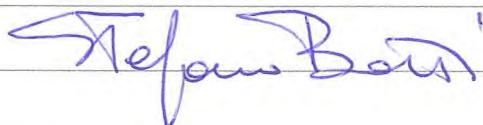
V.2. Organismo responsabile delle procedure di ricorso: Tribunale  
Amministrativo Regionale. Paese: Italia.

V.3. Presentazione di ricorso: Secondo la legge n. 1034 del 06/12/1971,  
"Istituzione dei Tribunali Amministrativi Regionali".

V.4. Servizio presso il quale sono disponibili informazioni sulla presentazione  
di ricorso; Denominazione ufficiale: SIET S.p.A – All'att.ne Amministratore  
Delegato ing. Alfredo Luce - Indirizzo postale: via Nino Bixio, 27/c – città:  
Piacenza – codice postale: 29121 – tel: 0523329035 - fax: 0523329010 -  
Posta elettronica: luce@siet.it - URL <http://www.siet.it>.

Il Responsabile di Procedimento

ing. Stefano Botti



ALLEGATO 17

Richiesta di pubblicazione sull'Albo Pretorio del Comune di Piacenza

Spett.le  
Albo Pretorio del Comune di Piacenza

Piacenza, 4 agosto 2011  
Prot. n. 165 (11) SB/sb

Oggetto: avviso appalto aggiudicato

La presente per gentilmente richiederVi la pubblicazione dell'avviso in oggetto che si allega in formato "pdf" come da vostre indicazioni.

Con i migliori saluti

Il Responsabile di Procedimento  
*ing. Stefano Botti*





ALLEGATO 18

Attestazione efficacia aggiudicazione definitiva

## ATTESTAZIONE EFFICACIA DELL'AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA

Oggetto: Nuova procedura negoziata per i lavori di sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/c a Piacenza

Visti :

- la lettera prot. n. 160(11) SB/rp del giorno 3 agosto 2011 spedita all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., Via Nazionale 43, 25047 Darfo Boario Terme (BS) con la quale veniva comunicato che in data 3 agosto 2011 è avvenuta l'aggiudicazione definitiva della procedura negoziata in oggetto e che decorsi 35 giorni si sarebbe provveduto alla stipula del contratto previa attestazione dell'intervenuta efficacia della citata aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 11, comma 8 del D.Lgs n. 163/2006 e s.m.i.;
- la lettera prot. n. 162(11) SB/rp del giorno 3 agosto 2011 con la quale veniva richiesto all'Impresa ESA Automatismi S.p.A., tra l'altro, il DURC, il certificato di accertamento del pagamento delle imposte e tasse da parte dell'Agenzia delle entrate (carichi pendenti agenzia delle entrate), la certificazione di ottemperanza agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge n. 68/1999 e il certificato del casellario giudiziale per i soggetti di cui all'art. 38 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.;

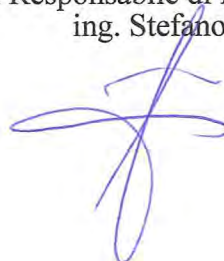
esaminati i documenti pervenuti,

**si attesta che**

gli stessi **risultano regolari** e che quindi ai sensi dell'art. 11, co. 8 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. **l'aggiudicazione definitiva all'impresa ESA Automatismi S.p.A. è diventata efficace** e che quindi, decorsi 35 giorni dalla comunicazione di avvenuta aggiudicazione definitiva, si può provvedere alla stipula del contratto.

Piacenza, 5 settembre 2011

Il Responsabile di Procedimento  
ing. Stefano Botti



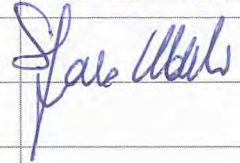
ALLEGATO 19

Contratto SIET - ESA Automatismi

## CONTRATTO DI APPALTO

Tra la SIET S.p.A. (in seguito denominata "SIET") con sede e domicilio fiscale in Piacenza, via Nino Bixio n. 27/c, codice fiscale e partita IVA 00817240336, in persona del Presidente, ing. Stefano Monti, da una parte, e l'Impresa ESA AUTOMATISMI S.p.A. (in seguito denominata "Impresa"), con sede e domicilio fiscale in Darfo Boario Terme (BS), Via Nazionale n. 43, codice fiscale e partita IVA n. 01987520986, in persona del Procuratore speciale - giusta procura allegata al presente contratto - sig. Pedersoli Aldo Bernardino, dall'altra parte, si conviene e si stipula quanto segue.

**SIET S.p.A.**  
Il Presidente  
ing. Stefano Monti



### **ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la sostituzione del trasformatore TR2 e relativi sistemi ausiliari installato nella sottostazione AT/MT d'utente, da realizzarsi presso la sede degli impianti sperimentali della SIET in via Nino Bixio, 27/c - 29121 Piacenza, secondo quanto previsto nel presente contratto e nei documenti e condizioni richiamati al successivo Art. 2.

**ESA AUTOMATISMI SPA**  
Via Nazionale, 43  
25047 DARFO BOARIO TERME (BS)  
Tel. 0364 540848 Fax 0364 540898  
Partita IVA n. 01987520986

### **ART. 2 - DOCUMENTI E CONDIZIONI CONTRATTUALI**

L'appalto è soggetto all'osservanza delle condizioni stabilite nel presente Contratto e nei seguenti documenti parti integranti del contratto:

- Lettera raccomandata prot. n. 144 (11) SB/rp, del 15 luglio 2011;
- Capitolato Speciale di Appalto con allegati e/o citati elenchi prezzi e computo metrico (nel seguito indicato come "Capitolato Speciale");
- Specifica Tecnica e grafici di progetto ad essa allegati, di cui al documento 3409/EE/00 (nel seguito indicata come "Specifica Tecnica");
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento" (nel seguito indicato come



“PSC”).

L'appalto è inoltre soggetto all'osservanza di tutte le altre prescrizioni secondo quanto stabilito dalle vigenti disposizioni di legge in materia ed in particolare:

- D.Lgs. 163/2006 “Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture” e s.m.i. (nel seguito indicato come “D.Lgs. 163/2006”);
- D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 (nel seguito indicato come “Decreto Sicurezza”);
- tutte le prescrizioni tecniche generali secondo quanto stabilito dalle vigenti disposizioni di legge riportate all'Art. 2 del Capitolato Speciale.

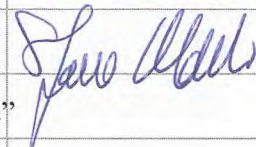
L'Impresa dovrà inoltre ottemperare, sotto la sua esclusiva responsabilità, a tutte le disposizioni di legge e di regolamenti vigenti o che fossero emanate durante il corso delle attività in materia di appalti pubblici, di sicurezza ed igiene del lavoro e, in generale, in materia di tutela e trattamento dei lavoratori.

Nel corso dell'appalto l'Impresa adotterà tutte le provvidenze e gli accorgimenti necessari, procedendo anche alle eventuali modifiche che si rendessero necessarie o utili per la migliore riuscita delle opere, in conseguenza di circostanze locali che si evidenziassero al momento dell'esecuzione, senza che ciò comporti alcuna modifica dell'importo contrattuale.

Sono estranei all'appalto e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale, gli allegati computi metrici, con la sola eccezione di quanto previsto in caso di varianti.

### **ART. 3 - FORMA ED IMPORTO DELL'APPALTO**

**SIET S.p.A.**  
Il Presidente  
ing. Stefano Monti



**ESA AUTOMATISMI SPA**  
Via Nazionale, 43  
25047 DARGO BOARIO TERME (BS)  
Tel. 0364-540848 / Fax 0364-540898  
Partita IVA n. 01987520986

L'appalto sarà eseguito con sistema "a corpo" ai sensi dell'Art. 53, comma 4, del D.Lgs. 163/2006. L'importo complessivo delle attività oggetto dell'appalto è di € 426.323,80 (Euro quattrocentoventiseimilatrecento ventitre/80) al netto del ribasso d'asta del 5,79 % (cinque virgola settantanove per cento), IVA esclusa, e di € 6.500,00 (Euro seimilacinquecento/00) non soggetto a ribasso d'asta, IVA esclusa, per gli oneri di sicurezza; pertanto, l'importo totale dell'appalto, IVA esclusa, ammonta a € 432.823,80 (Euro quattrocentotrentaduemilaottocento ventitre/80).

Gli importi di cui sopra non vincolano il risultato finale della liquidazione delle attività oggetto del presente appalto ed hanno un valore ai soli effetti fiscali, restando salva la facoltà della SIET di apportare variazioni, aggiunte o detrazioni, secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 163/2006.

**ART. 4 - DURATA - PENALI**

Il contratto avrà durata di 300 (trecento) giorni solari consecutivi dalla data di consegna lavori, con facoltà di recesso da parte di SIET secondo le modalità previste dal D.Lgs. 163/2006.

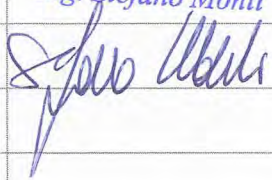
In caso di ritardi, saranno applicate le penali previste all'Art. 6 del Capitolato Speciale.

**ART. 5 - ANTICIPAZIONI E PAGAMENTI**

Non è ammessa alcuna anticipazione, ai sensi dell'Art. 5 del D.L. 28 marzo 1997 n. 79, convertito con Legge 28 maggio 1997 n. 140.

I pagamenti saranno effettuati su stati di avanzamento al netto delle ritenute di legge, secondo quanto indicato all'Art. 10 del Capitolato Speciale. Le

**SIET S.p.A.**  
 Il Presidente  
 ing. Stefano Monti



**ESA AUTOMATISMI SPA**  
 Via Nazionale, 41  
 25047 D'ANEGO BOARIO TERME (BS)  
 Tel. 0364.340848 Fax 0364.340898  
 Partita IVA n. 01987520986

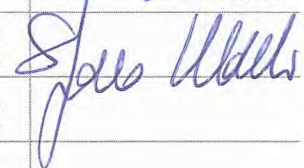


relative fatture, emesse in originale, dovranno essere intestate ed inviate a:

SIET S.p.A., Via Nino Bixio 27/c, 29121 Piacenza.

**SIET S.p.A.**  
Il Presidente  
ing. Stefano Monti

I pagamenti potranno essere effettuati solo dopo l'avvenuta costituzione della cauzione definitiva di cui al successivo Art. 6. I pagamenti saranno effettuati, in ogni caso, ad esito positivo del DURC dell'impresa e degli eventuali subappaltatori. L'ammontare del pagamento sarà subordinato all'esito della verifica richiesta ai sensi dell'Art. 48bis del D.P.R. n. 602/1973 e s.m.i., secondo le modalità attuative previste dal Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze n. 40 del 18 gennaio 2008 e ai sensi dell'Art. 3, comma 1, della legge n. 136 del 13 agosto 2010 (tracciabilità dei flussi finanziari).



Il codice CIG è il seguente: 3015043C2E

Il codice CUP è il seguente: I81J10000160001

**ART. 6 - CAUZIONE DEFINITIVA E COPERTURE ASSICURATIVE**

**ESA AUTOMATISMI SPA**  
Via Nazionale 43  
25047 DARSENA TERME (BS)  
Tel. 0364 540898 Fax 0364 540898  
Partita IVA n. 01987520986

A garanzia dell'esecuzione dell'appalto, all'atto della sottoscrizione del presente contratto, l'Impresa è obbligata a costituire apposita cauzione definitiva per l'importo di € 43.282,38 (Euro quarantatremiladuecentottanta due/38) nei modi stabiliti all'Art. 113, commi 1 e 2, del D.Lgs. n. 163/2006.

Qualora ricorrano le condizioni di cui all'Art. 40, comma 7, del citato D.Lgs. n. 163/2006, la somma garantita è ridotta del 50%.

La garanzia cessa di avere effetto dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'Art. 113, comma 5, del citato D.Lgs. 163/2006.

L'Impresa è obbligata, altresì, a stipulare una polizza assicurativa, i cui



importi sono indicati all'Art. 21 del Capitolato Speciale, che copra i danni subiti da SIET a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso delle attività. Tale polizza dovrà contenere anche una clausola che assicuri espressamente SIET contro la responsabilità civile per danni causati a terzi.

La copertura assicurativa dovrà decorrere dalla data di consegna lavori e cessare alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. L'Impresa è tenuta a consegnare a SIET l'originale della polizza suddetta almeno 10 giorni prima dell'inizio attività. L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'Impresa non comporta l'inefficacia della garanzia.

#### **ART. 7 - ADEGUAMENTO DEI PREZZI**

Non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi ai sensi dell'Art. 133, comma 2, del D.Lgs. 163/2006.

#### **ART. 8 - ULTIMAZIONE LAVORI E CONTO FINALE**

Il certificato di ultimazione dei lavori sarà rilasciato da SIET a norma del D.Lgs. 163/2006. Il conto finale sarà compilato entro 45 giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

#### **ART. 9 - COLLAUDI**

Il certificato di collaudo o di regolare esecuzione relativo al contratto sarà effettuato entro i limiti di tempo e nei modi stabiliti dal D.Lgs. 163/2006 e relativo Regolamento. SIET, inoltre, potrà in qualunque momento designare un professionista per l'esecuzione del collaudo anche in corso d'opera.

Sono a carico dell'Impresa tutte le spese relative al collaudo, ad eccezione delle competenze spettanti al Professionista incaricato da SIET per

**SIET S.p.A.**  
Il Presidente  
ing. Stefano Monti



**ESA AUTOMATISMI SPA**  
Via Nazionale, 46  
25047 DREFO BOARIO TERME (BS)  
Tel. 0364540848 / Fax 0364540898  
Partita IVA n. 01987520986

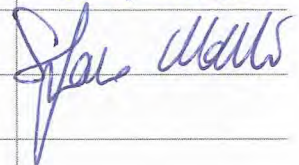


l'esecuzione del collaudo stesso.

**ART. 10 - PIANO DELLE MISURE DI SICUREZZA**

**SIET S.p.A.**  
Il Presidente  
ing. Stefano Monti

L'Impresa, prima dell'inizio delle attività con verbale di consegna lavori, dovrà redigere e consegnare a SIET, i documenti previsti all'Art. 131, comma 2, e dall'Art. 118, comma 7, del D.Lgs. 163/2006 che, allegati al presente contratto, ne costituiscono parte integrante e sostanziale.



Il contratto d'appalto privo dei predetti piani operativi di sicurezza è nullo ai sensi e per effetto dell'Art. 131, comma 5, del D.Lgs. 163/2006.

L'Impresa dichiara inoltre di aver tenuto conto, nell'elaborazione della propria offerta, degli obblighi imposti dalle norme in materia di sicurezza e di condizioni del lavoro, di previdenza ed assistenza, in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori.

L'Impresa è obbligata a presentare tempestivamente gli aggiornamenti alla documentazione ogni qual volta mutino le condizioni del cantiere.

**ESA AUTOMATISMI SPA**  
Via Nazionale, 43  
25047 DAREFO BOARIO TERME (BS)  
Tel. 0364 440888 FAX 0364 440898  
Partita IVA n. 01987520986

**ART. 11 - SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO**

Previa autorizzazione della SIET e nel rispetto dell'Art. 118 del D.Lgs. 163/2006 e del Regolamento, le lavorazioni che l'Impresa ha indicato in sede di offerta a tale scopo, possono essere subappaltate, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previsti dalla normativa vigente.

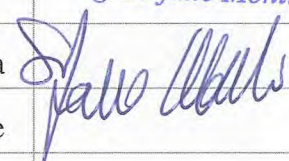
Il pagamento delle attività eseguite dagli eventuali subappaltatori verrà effettuato dall'Impresa, fermo restando per quest'ultima l'obbligo di trasmettere a SIET, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento eseguito nei loro confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

Il contratto non può essere ceduto, né parzialmente né totalmente, a pena di nullità, salvo quanto previsto nell'Art. 116 del D.Lgs. 163/2006.

**SIET S.p.A.**  
Il Presidente  
ing. Stefano Monti

**ART. 12 - ONERI FISCALI**

Tutti gli oneri fiscali, comprese le spese di bollo e di registrazione, sono a carico dell'Impresa, la quale dovrà provvedere alla registrazione del presente contratto nelle forme di legge.



Sono altresì a carico dell'Impresa tutte le spese contrattuali comprese quelle relative ai bolli inerenti agli atti occorrenti per la gestione delle attività, dal giorno della consegna dei lavori a quello della data di emissione del collaudo tecnico amministrativo ovvero del certificato di regolare esecuzione.

L'IVA è a carico della SIET nella misura prevista dalla legge.

**ART. 13 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

Il contratto potrà essere risolto, su valutazione del Responsabile di Procedimento, nei seguenti casi:


- a) per reati accertati, ai sensi dell'Art. 135 del D.Lgs. 163/2006;
- b) per grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo, ai sensi dell'Art. 136 del D.Lgs. 163/2006.

Si procede alla risoluzione ipso-iure, nei seguenti casi:

- a) morte del titolare dell'Impresa, se trattasi di Ditta individuale;
- b) fallimento, concordato fallimentare o liquidazione coatta amministrativa;
- c) revoca delle autorizzazioni amministrative previste per l'espletamento dei lavori dell'appalto;
- d) sospensione dei lavori dell'appalto con gravi danni provocati a SIET;

**ESA AUTOMATISMI SPA**  
Via Nazionale, 43  
25047 DABEO BOARIO TERME (BS)  
Tel. 0364.540848 FAX 0364.540898  
Partita IVA n. 01987520986



	e) subappalto, se non autorizzato o contrario alle previsioni di legge e contrattuali;	
	f) non rispondenza dei lavori effettuati alle specifiche contrattuali;	<b>SIET S.p.A.</b> Il Presidente ing. Stefano Monti
	g) ove le varianti di cui all'Art. 132, comma 4, del D.Lgs. 163/2006, eccedano il quinto dell'importo originario del contratto;	
	h) perdita, da parte dell'Impresa, dei requisiti per l'esecuzione delle attività, quali l'irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che	
	inibiscano la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;	
	i) accertato interesse di personale SIET nell'attività dell'Impresa;	
	j) accertata non veridicità delle dichiarazioni rese in fase di gara, relative al rispetto della trasparenza nella partecipazione delle imprese agli appalti SIET;	<b>ESA AUTOMATISMI SPA</b> Via Nazionale 43 25047 DAVO BOARIO TERME (BS) Tel. 0364-540848 - Fax 0364-540898 Partita IVA n. 01987520986
	k) violazione del divieto di cessione totale o parziale del contratto;	
	l) rifiuto di presentare la documentazione attestante i versamenti dei contributi previdenziali e assicurativi;	
	m) in caso di accertamento positivo ai sensi dell'Art. 11, comma 2, del D.P.R. 252/98 (antimafia).	
	In tali casi SIET sarà tenuta a corrispondere all'Impresa esclusivamente il corrispettivo contrattuale inerente alle prestazioni effettuate sino al giorno della risoluzione, dedotte le eventuali penalità e spese sostenute.	
	La risoluzione del contratto porterà inoltre all'incameramento da parte di SIET del deposito cauzionale, al risarcimento dei danni da parte dell'Impresa, nonché di ogni ulteriore e maggiore spesa, ad eccezione del caso previsto per morte del titolare dell'Impresa (se trattasi di Ditta individuale);	

**ART. 14 - NORMA DI RINVIO**

Per tutto quanto non espressamente indicato nel presente contratto si fa riferimento ai documenti indicati al precedente Art. 2, nonché a tutte le disposizioni di legge vigenti in materia.

**ART. 15 - FORO COMPETENTE**

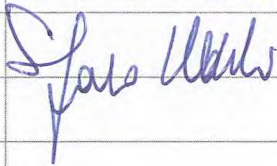
Per ogni controversia, diretta od indiretta, che sia relativa all'oggetto del presente contratto nonché alla sua interpretazione, applicazione ed esecuzione, è competente in via esclusiva il Foro di Piacenza.

LETTO, CONFERMATO E SOTTOSCRITTO

Piacenza, li 09 SET. 2011

SIET

**SIET S.p.A.**  
Il Presidente  
ing. Stefano Monti



L'Impresa

**ESA AUTOMATISMI SPA**  
Via Nazionale, 43  
25047 DARFO BOARIO TERME (BS)  
Tel. 0364.540848 - Fax 0364.540898  
Partita IVA n. 01987520986