



**ENTE PARCO NAZIONALE
DELLA SILA**

Comune di San Giovanni in Fiore loc. Lorica
Provincia di COSENZA

Oggetto: Gara per l'appalto integrato (ex art. 19, comma 1, lett. b della legge 109/94 e s.m e i.)
concernente la progettazione esecutiva e i lavori di costruzione del "Sistema solare fotovoltaico
per la produzione di energia elettrica".

CUP C91B09000150006 - CIG 0410100937

COMMITTENTE: ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Quadro economico		
	lavori e oneri di sicurezza	importo
a1	lavori a corpo	€ 123.000,00
a2	Oneri sicurezza e DUVRI	€ 6.150,00
A	totale lavori e oneri di sicurezza	€ 129.150,00
	somme a disposizione	
b3	progettazione esecutiva omnicomprensivi	€ 4.000,00
b1	competenze tecniche	€ 2.460,00
b2	IVA 10 %	€ 12.915,00
	imprevisti	€ 1.114,00
B	totale somme a disposizione	€ 20.489,00
A + B	totale generale	€ 149.639,00

I Progettisti:

Ing. Domenico Cerminara
Arch. Stefania Basile
Dott. Geologo Pietro Giorgio Ponte



**ENTE PARCO NAZIONALE
DELLA SILA**

INDICE

INDICE	2
CRITERIO DEL PREZZO OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA)	4
CAPO I	4
OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO	4
DESCRIZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE	4
<i>Art.1</i> Oggetto dell'appalto.....	4
<i>Art.2</i> Ammontare dell'opera.....	5
<i>Art.3</i> MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE.....	5
<i>Art.4</i> condizioni di ammissibilità alla Gara.....	5
<i>Art.5</i> Forma e principali dimensioni delle opere.....	6
<i>Art.6</i> Variazioni alle opere progettate.....	6
CAPO II	7
QUALITÀ DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI	7
MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO	7
ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI	7
PARTE I	7
QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI	7
<i>Art.7</i> Materiali in genere.....	7
PARTE II	7
MODALITÀ DI ESECUZIONE	7
<i>Art.8</i> Scavi in genere	7
<i>Art.9</i> Demolizioni e rimozioni.....	8
<i>Art.10</i> Opere e strutture di calcestruzzo.....	8
10.1 IMPASTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO	8
10.2 CONTROLLI SUL CONGLOMERATO CEMENTIZIO	9
10.3 NORME DI ESECUZIONE PER IL CEMENTO ARMATO NORMALE.....	9
10.4 NORME DI ESECUZIONE PER IL CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO ..	10
10.5 RESPONSABILITÀ PER LE OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO E CALCESTRUZZO ARMATO PRECOMPRESSO	11
<i>Art.11</i> Impianti elettrici.....	11
11.1 DISPOSIZIONI GENERALI	11
11.2 Integrazione degli impianti elettrici.....	13
<i>Art.12</i> Legge e Normativa di riferimento.....	13
<i>Art.13</i> Tracciamenti	14
<i>Art.14</i> Lavori diversi non specificati nei precedenti articoli.....	14
<i>Art.15</i> Lavori eventuali non previsti E PREZZARIO STAZIONE APPALTANTE	14
<i>Art.16</i> DURC	15
<i>Art.17</i> AVVALIMENTO	15



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

<i>Art.18</i>	<i>LEGGE SULLA TRASPARENZA ATTI PUBBLICI</i>	15
<i>Art.19</i>	<i>Servitù inerenti alle zone di lavoro</i>	15
PARTE III		15
PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI		16
<i>Art.20</i>	<i>PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI</i>	16
CAPO III		16
DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO E MODO DI VALUTARE I LAVORI		16
<i>Art.21</i>	<i>Osservanza del Capitolato generale e di particolari disposizioni di legge</i>	16
<i>Art.22</i>	<i>Documenti che fanno parte del contratto</i>	16
<i>Art.23</i>	<i>Cauzione definitiva</i>	17
<i>Art.24</i>	<i>Polizza di assicurazione per danni e REsponsabilita' civile verSo terzi</i>	17
<i>Art.25</i>	<i>Disciplina del subappalto</i>	17
<i>Art.26</i>	<i>Consegna dei lavori</i>	18
<i>Art.27</i>	<i>Tempo utile per l'ultimazione dei lavori - Penale per ritardo</i>	18
<i>Art.28</i>	<i>PRESA in Consegna anticipata</i>	18
<i>Art.29</i>	<i>Restituzione delle aree</i>	18
<i>Art.30</i>	<i>Pagamenti in acconto</i>	19
<i>Art.31</i>	<i>NORME PER LA VALUTAZIONE DEI LAVORI</i>	19
<i>Art.32</i>	<i>Conto finale</i>	19
<i>CERTIFICATO DI</i>		19
<i>Art.33</i>	<i>collaudo PROVVISORIO</i>	19
<i>Art.34</i>	<i>Garanzia</i>	19
<i>Art.35</i>	<i>Definizione delle controversie</i>	20
<i>Art.36</i>	<i>Proprietà dei materiali d'escavazione e di demolizione eD EVENTUALE SMALTIMENTO</i>	20
<i>Art.37</i>	<i>Standardizzazione ed unificazione</i>	21
<i>Art.38</i>	<i>Addestramento del personale</i>	21
<i>Art.39</i>	<i>Brevetti</i>	21
<i>Art.40</i>	<i>Montaggi</i>	21
<i>Art.41</i>	<i>Oneri ed obblighi diversi a carico dell'O Appaltatore - Responsabilità dell'Appaltatore</i>	22
<i>Art.42</i>	<i>Disposizioni generali ai prezzi dei lavori, a misura ed a corpo</i>	25
<i>Art.43</i>	<i>Progettazione esecutiva di dettaglio</i>	26
<i>Art.44</i>	<i>Documentazione tecnica che l'Impresa dovrà fornire</i>	26
	46.1	26
	44.1 Documenti da fornire prima dei vari livelli di collaudo	26
	46.2	27
	44.2 Documentazione da fornire alla DL prima della dichiarazione di ultimazione lavori da parte dell'Impresa	27
<i>Art.45</i>	<i>Prove e controlli in officine di costruzione e di montaggio</i>	27
<i>Art.46</i>	<i>Prove di funzionamento e di accettazione</i>	27



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

Criterio offerta economicamente più vantaggiosa

CAPO I

Oggetto ed ammontare dell'appalto
Descrizione, forma e principali dimensioni delle opere

ART.1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente progetto è finanziato con fondi del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per la parte relativa agli impianti da realizzare nelle Caserme dei C.T.A.(Coordinamenti Territoriali per l'Ambiente) del C.F.S. (Corpo Forestale dello Stato), in tabella A meglio descritti, di proprietà demaniale e ricadenti nel perimetro del Parco Nazionale della Sila, e con fondi del bilancio dell'anno 2009 dell'Ente Parco Nazionale della Sila per la realizzazione degli impianti da ubicare presso la sede Legale ed Amministrativa dell'Ente Parco, sita in Via Nazionale di Lorica di Lorica di San Giovanni in Fiore e dell'adiacente sede del C.T.A.

Tab A

Comune	località	Sede
Longobucco (CS)	Cava di Melis	Comando stazione CTA
Spezzano della Sila (CS)	Cupone	Comando stazione CTA
Corigliano (Cs)	Baraccone	Comando Stazione CTA
Taverna (CZ)	Monaco	Comando stazione CTA
Albi (CZ)	Gariglione	Comando stazione CTA
San Giovanni in Fiore (CS)	Lorica	sede legale e amministrativa dell'Ente Parco Nazionale della Sila

Gli impianti oggetto del presente progetto saranno realizzati tramite il meccanismo di incentivazione denominato "Nuovo Conto Energia", emanato dal Ministero per lo Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 19 febbraio 2007, che definisce i criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica da conversione fotovoltaica della fonte solare.

La produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è tra le priorità del Governo Nazionale, in relazione all'emergenza climatica e al progressivo esaurimento delle fonti fossili (petrolio, gas, carbone, ecc.).

La copertura finanziaria necessaria all'erogazione dei contributi è garantita da un prelievo tariffario obbligatorio a sostegno delle fonti rinnovabili di energia, presente dal 1991 in tutte le bollette dell'energia elettrica di tutti gli operatori del settore.

Il contributo a fondo perduto è sostituito da una tariffa incentivante legata alla produzione di energia elettrica degli impianti per 20 (venti) anni.

Pertanto il Conto Energia non è un contributo a fondo perduto destinato all'acquisto degli impianti, ma una tariffa incentivante erogata sull'energia prodotta degli impianti stessi.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

ART.2 AMMONTARE DELL'OPERA

L'importo complessivo dei lavori a corpo compresi nell'appalto ammonta ad Euro 129.150,00 dei quali Euro 6.150,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

L'importo totale dell'appalto ammonta ad Euro 133.150,00

a1	Importo netto dei lavori	€ 123.000,00
a2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso e DUVRI	€ 6.150,00
A	Totale escluso IVA	€ 129.150,00
b1	Oneri per la redazione del progetto esecutivo non soggetto a ribasso (omnia compresi)	€ 4.000,00

ART.3 MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE

Ai sensi dell'art. 55 del codice dei contratti pubblici e di lavori, servizi e forniture e sue modificazioni ed integrazioni (DLgs 163 del 12 Aprile 2006), la Stazione Appaltante intende procedere all'aggiudicazione dell'Appalto mediante procedura aperta. L'aggiudicazione sarà effettuata con il criterio dell'offerta economicamente vantaggiosa ai sensi dell'art. dell'art. 83 e 84 del D.lgs 163/06.

ART.4 CONDIZIONI DI AMMISSIBILITÀ ALLA GARA

L'Impresa nel partecipare alla gara deve verificare e visionare previo sopralluogo, attestato con le procedure di cui al punto i) del punto 20 del bando di gara, quanto appresso indicato che:

- che non vi siano circostanze generali e particolari che possono influire sull'esecuzione dell'opera e di aver ritenuto le condizioni tali da consentire l'esecuzione dell'opera.
- la disponibilità, per tutta la durata dei lavori, dei mezzi d'opera terrestri necessari all'esecuzione delle opere, secondo le prescrizioni del presente Capitolato, ed idonei a consentire l'ultimazione entro i limiti di tempo contrattualmente previsti;
- la perfetta efficienza e la possibilità di pronto impiego dei mezzi dei quali afferma di avere la disponibilità e di poter integrare prontamente tali mezzi se la Direzione Lavori li giudicasse insufficienti per le esigenze del lavoro;
- di aver preso conoscenza delle opere da eseguire, di aver visitato le località interessate dai lavori e di aver accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
- che, potendo egli disporre di tutti i mezzi d'opera e di quanto altro occorre per gli impianti di qualunque specie ed entità, rinuncia nel modo più assoluto ad ogni pretesa di



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

indennità o compenso, qualunque possa essere il rapporto tra il volume di detti impianti e mezzi d'opera e l'ammontare dei lavori oggetto del presente Capitolato Speciale.

- di aver accertato l'esistenza e la normale reperibilità sul mercato dei materiali da impiegare, in correlazione anche ai tempi previsti per la durata dei lavori;
- di aver valutato, nel formulare l'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono tanto sul costo dei materiali, quanto sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti;
- di aver considerato la distanza delle cave di prestito esistenti e le condizioni di operabilità delle stesse per la durata e l'entità dei lavori;
- di aver considerato la distanza delle discariche autorizzate e le condizioni imposte dagli organi competenti.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile (e non escluse da altre norme del presente Capitolato).

ART.5 FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

La forma e le dimensioni delle opere che formano oggetto dell'Appalto, risultano dai disegni e dagli elaborati (progetto definitivo) allegati al contratto.

Le opere verranno realizzate presso i seguenti immobili:

Comune	località	Sede
Longobucco (CS)	Cava di Melis	Comando stazione CTA
Spezzano della Sila (CS)	Cupone	Comando stazione CTA
Corigliano (Cs)	Baraccone	Comando Stazione CTA
Taverna (CZ)	Monaco	Comando stazione CTA
Albi (CZ)	Gariglione	Comando stazione CTA
San Giovanni in Fiore (CS)	Lorica	sede legale e amministrativa dell'Ente Parco Nazionale della Sila

ART.6 VARIAZIONI ALLE OPERE PROGETTATE

L'Amministrazione si riserva la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti nel vigente Capitolato generale approvato con Decreto del Ministero dei LLPP 19 aprile 2000 n. 145 e nel presente Capitolato speciale.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

CAPO II

Qualità dei materiali e dei componenti
Modo di esecuzione di ogni categoria di lavoro
Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori

PARTE I

QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

ART.7 MATERIALI IN GENERE

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, rispondano alle caratteristiche/prestazioni di seguito indicate.

Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

Tutti i materiali dovranno essere nuovi e di prima qualità.

L'Impresa dovrà consegnare all'ufficio della DL, prima della redazione del certificato di ultimazione dei lavori, completa ed esauriente documentazione relativamente ai collaudi, alle prove e ai controlli non distruttivi eseguiti sui materiali, in accordo ai disegni e alle Norme.

Durante l'esecuzione dei lavori, tale documentazione dovrà essere esibita su semplice richiesta dell'ufficio della DL.

PARTE II

MODALITÀ DI ESECUZIONE

ART.8 SCAVI IN GENERE

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui al DM 11 marzo 1988, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla Direzione dei lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'Appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltretutto totalmente responsabile di eventuali danni alle persone e alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie eventualmente franate.

L'Appaltatore dovrà inoltre provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi negli scavi.

Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori), ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.

La Direzione dei lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

Qualora i materiali siano ceduti all'Appaltatore, si applica il disposto del comma 3, dell'art. 36 del Capitolato generale d'appalto (Decreto Ministero LP 19 aprile 2000 n. 145).

ART.9 DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc., sia parziali che complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo.

Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui, tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni da parte della Stazione appaltante.

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in pristino le parti indebitamente demolite.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei lavori, devono essere opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli sia nella pulizia, sia nel trasporto, sia nel loro assestamento e per evitarne la dispersione.

Detti materiali restano tutti di proprietà della Stazione appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati, ai sensi dell'articolo 40 del vigente Capitolato generale, con i prezzi indicati nell'elenco del presente Capitolato.

I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono sempre essere trasportati fuori del cantiere nei punti indicati od alle pubbliche discariche a cura dell'Appaltatore.

ART.10 OPERE E STRUTTURE DI CALCESTRUZZO

10.1 IMPASTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità di quanto previsto nell'allegato 1 del DM 9 gennaio 1996.

La distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, devono essere adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del conglomerato tenendo conto anche dell'acqua contenuta negli inerti.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

Partendo dagli elementi già fissati il rapporto acqua-cemento, e quindi il dosaggio del cemento, dovrà essere scelto in relazione alla resistenza richiesta per il conglomerato.

L'impiego degli additivi dovrà essere subordinato all'accertamento dell'assenza di ogni pericolo di aggressività.

L'impasto deve essere fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti eseguito con modalità atte a garantire la costanza del proporzionamento previsto in sede di progetto.

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alla norma UNI 7163; essa precisa le condizioni per l'ordinazione, la confezione, il trasporto e la consegna. Fissa inoltre le caratteristiche del prodotto soggetto a garanzia da parte del produttore e le prove atte a verificarne la conformità.

10.2 CONTROLLI SUL CONGLOMERATO CEMENTIZIO

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà a quanto previsto dall'allegato 2 del DM 9 gennaio 1996.

Il conglomerato viene individuato tramite la resistenza caratteristica a compressione secondo quanto specificato nel suddetto allegato 2 del DM 9 gennaio 1996.

La resistenza caratteristica del conglomerato dovrà essere non inferiore a quella richiesta dal progetto.

Il controllo di qualità del conglomerato si articola nelle seguenti fasi: studio preliminare di qualificazione, controllo di accettazione, prove complementari (vedere paragrafi 4, 5 e 6 dell'allegato 2).

I prelievi dei campioni necessari per i controlli delle fasi suddette avverranno al momento della posa in opera nei casseri, secondo le modalità previste nel paragrafo 3 del succitato Allegato 2.

10.3 NORME DI ESECUZIONE PER IL CEMENTO ARMATO NORMALE

Nell'esecuzione delle opere di cemento armato normale l'Appaltatore dovrà attenersi alle norme contenute nella Legge n. 1086/71 e nelle relative norme tecniche del DM 9 gennaio 1996. In particolare:

a) Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto.

- Il getto deve essere convenientemente compatto; la superficie dei getti deve essere mantenuta umida per almeno tre giorni.

- Non si deve mettere in opera il conglomerato a temperature minori di 0 °C, salvo il ricorso ad opportune cautele.

b) Le giunzioni delle barre in zona tesa, quando non siano evitabili, si devono realizzare possibilmente nelle regioni di minor sollecitazione, in ogni caso devono essere opportunamente sfalsate.

- Le giunzioni di cui sopra possono effettuarsi mediante:

- Saldature eseguite in conformità delle norme in vigore sulle saldature;

- Manicotto filettato;

- Sovrapposizione calcolata in modo da assicurare l'ancoraggio di ciascuna barra. In ogni caso la lunghezza di sovrapposizione in retto deve essere non minore di 20 volte il diametro e la prosecuzione di ciascuna barra deve essere deviata verso la zona compromessa. La distanza mutua (interferro) nella sovrapposizione non deve superare 6 volte il diametro.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

c) Le barre piegate devono presentare, nelle piegature, un raccordo circolare di raggio non minore di 6 volte il diametro. Gli ancoraggi devono rispondere a quanto prescritto al punto 5.3.3 del DM 9 gennaio 1996. Per barre di acciaio inossidato a freddo le piegature non possono essere effettuate a caldo.

d) La superficie dell'armatura resistente deve distare dalle facce esterne del conglomerato di almeno 0,8 *cm* nel caso di solette, setti e pareti, e di almeno 2 *cm* nel caso di travi e pilastri. Tali misure devono essere aumentate, e al massimo rispettivamente portate a 2 *cm* per le solette ed a 4 per le travi ed i pilastri, in presenza di salsedine marina, ed altri agenti aggressivi. Copriferrì maggiori richiedono opportuni provvedimenti intesi ad evitare il distacco (per esempio reti).

- Le superfici delle barre devono essere mutuamente distanziate in ogni direzione di almeno una volta il diametro delle barre medesime e, in ogni caso, non meno di 2 *cm*.

- Si potrà derogare a quanto sopra raggruppando le barre a coppie ed aumentando la mutua distanza minima tra le coppie ad almeno 4 *cm*.

- Per le barre di sezione non circolare si deve considerare il diametro del cerchio circoscritto.

e) Il disarmo deve avvenire per gradi ed in modo da evitare azioni dinamiche. Esso non deve avvenire prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo, tenendo anche conto delle altre esigenze progettuali e costruttive; la decisione è lasciata al giudizio dell'Impresa.

10.4 NORME DI ESECUZIONE PER IL CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO

Nell'esecuzione delle opere di cemento armato precompresso l'appaltatore dovrà attenersi alle prescrizioni contenute nelle attuali norme tecniche del DM 9 gennaio 1996.

In particolare:

Il getto deve essere costipato per mezzo di vibratorì ad ago od a lamina, ovvero con vibratorì esterni, facendo particolare attenzione a non deteriorare le guaine dei cavi.

Le superfici esterne dei cavi post-tesi devono distare dalla superficie del conglomerato non meno di 25 *mm* nei casi normali, e non meno di 35 *mm* in caso di strutture site all'esterno o in ambiente aggressivo. Il ricoprimento delle armature pre-tese non deve essere inferiore a 15 *mm* o al diametro massimo dell'inerte impiegato, e non meno di 25 *mm* in caso di strutture site all'esterno o in ambiente aggressivo.

Nel corso dell'operazione di posa si deve evitare, con particolare cura, di danneggiare l'acciaio con intagli, pieghe, ecc.

Si deve altresì prendere ogni precauzione per evitare che i fili subiscano danni di corrosione sia nei depositi di approvvigionamento sia in opera, fino all'ultimazione della struttura. All'atto della messa in tiro si debbono misurare contemporaneamente lo sforzo applicato e l'allungamento conseguito; i due dati debbono essere confrontati tenendo presente la forma del diagramma sforzi allungamenti a scopo di controllo delle perdite per attrito.

Per le operazioni di tiro, ci si atterrà a quanto previsto al punto 6.2.4.1 del succitato DM.

L'esecuzione delle guaine, le caratteristiche della malta, le modalità delle iniezioni devono egualmente rispettare le suddette norme.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

10.5 RESPONSABILITÀ PER LE OPERE IN CALCESTRUZZO ARMATO E CALCESTRUZZO ARMATO PRECOMPRESSO

Nell'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso l'Appaltatore dovrà attenersi strettamente a tutte le disposizioni contenute nella Legge 5 novembre 1971, n. 1086 e nelle relative norme tecniche vigenti.

Nelle zone sismiche valgono le norme tecniche emanate in forza dalla Legge 2 febbraio 1974 n. 64.

Tutti i lavori di cemento armato facenti parte dell'opera appaltata saranno eseguiti in base ai calcoli di stabilità accompagnati da disegni esecutivi e da una relazione, che dovranno essere redatti e firmati da un tecnico abilitato iscritto all'Albo, e che l'Appaltatore dovrà presentare alla Direzione dei lavori entro il termine che gli verrà prescritto, attenendosi agli schemi e disegni facenti parte del progetto ed allegati al contratto o alle norme che gli verranno impartite, a sua richiesta, all'atto della consegna dei lavori.

L'esame e verifica da parte della Direzione dei lavori dei progetti delle varie strutture in cemento armato non esonera in alcun modo l'Appaltatore e il Progettista delle strutture dalle responsabilità loro derivanti per legge e per le precise pattuizioni del contratto.

ART.11 IMPIANTI ELETTRICI

11.1 DISPOSIZIONI GENERALI

11.1.1 Direzione dei lavori

Il Direttore dei lavori, per la pratica realizzazione dell'impianto, oltre al coordinamento di tutte le operazioni necessarie alla realizzazione dello stesso, deve prestare particolare attenzione alla verifica della completezza di tutta la documentazione, ai tempi della sua realizzazione e ad eventuali interferenze con altri lavori.

Verificherà inoltre che i materiali impiegati e la loro messa in opera siano conformi a quanto stabilito dal progetto.

Al termine dei lavori si farà rilasciare il rapporto di verifica dell'impianto elettrico come precisato nella «Appendice G» della Guida CEI 64-50=UNI 9620, che attesterà che lo stesso è stato eseguito a regola d'arte. Raccoglierà inoltre la documentazione più significativa per la successiva gestione e manutenzione.

11.1.2 Norme e Leggi

Gli impianti elettrici dovranno essere realizzati a regola d'arte in rispondenza al DM (MISE) 22 gennaio 2008 n. 37. Si considerano a regola d'arte gli impianti elettrici realizzati secondo le norme CEI applicabili, in relazione alla tipologia di edificio, di locale o di impianto specifico, oggetto del progetto e precisamente:

CEI 11-17: Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo.

CEI 64-8: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000 V in corrente alternata a 1.500 V in corrente continua.

CEI 64-2: Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione o di incendio.

CEI 103-1: Impianti telefonici interni.

CEI 64-50 = UNI 9620: Edilizia residenziale - Guida per l'integrazione nell'edificio degli impianti elettrici utilizzatori, ausiliari e telefonici.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

11.1.3 Qualità dei materiali elettrici

Ai sensi dell'art. 2 della Legge 18 ottobre 1977 n. 791 e dell'art. 7 della Legge 5 marzo 1990 n. 46, (oggi DM (MISE) 22 gennaio 2008 n. 37) dovrà essere utilizzato materiale elettrico costruito a regola d'arte ovvero che riporti un marchio che ne attesti la conformità (per esempio IMQ), ovvero abbia ottenuto il rilascio di un attestato di conformità da parte di uno degli organismi competenti per ciascuno degli Stati membri della Comunità Europea, oppure sia munito di una dichiarazione di conformità rilasciata dal costruttore.

I materiali non previsti nel campo di applicazione della Legge 18 ottobre 1977 n. 791 e per i quali non esistono norme di riferimento, dovranno comunque essere conformi alla Legge 1° marzo 1968 n. 186 e successive modifiche ed integrazioni.

Tutti i materiali dovranno essere esenti da difetti qualitativi e di lavorazione.

11.1.4 Criteri di progetto.

Per gli impianti elettrici, nel caso più generale, è indispensabile l'analisi dei carichi previsti e prevedibili per la definizione del carico convenzionale dei componenti e del sistema.

Con riferimento alla configurazione e costituzione degli impianti, che saranno riportate su adeguati schemi e planimetrie, è necessario il dimensionamento dei circuiti sia per il funzionamento normale a regime, che per il funzionamento anomalo per sovracorrente.

Ove non diversamente stabilito, la caduta di tensione nell'impianto deve essere contenuta entro il 4% del valore nominale.

È indispensabile la valutazione delle correnti di corto circuito massimo e minimo delle varie parti dell'impianto. Nel dimensionamento e nella scelta dei componenti occorre assumere per il corto circuito minimo valori non superiori a quelli effettivi presumibili, mentre per il corto circuito massimo valori non inferiori ai valori minimali eventualmente indicati dalla normativa e comunque non inferiori a quelli effettivi presumibili.

È opportuno:

- ai fini della protezione dei circuiti terminali dal corto circuito minimo, adottare interruttori automatici con caratteristica L o comunque assumere per essi tempo d'intervento massimo 0,4 s;
- ai fini della continuità e funzionalità ottimale del servizio elettrico, curare il coordinamento selettivo dell'intervento dei dispositivi di protezione in serie, con particolare riguardo agli interruttori automatici differenziali.

Per gli impianti saranno fornite caratteristiche tecniche ed elaborati grafici.

11.1.5 Criteri di scelta dei componenti

I componenti devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza delle rispettive norme, scelti e messi in opera tenendo conto delle caratteristiche di ciascun ambiente (ad esempio gli interruttori automatici rispondenti alle norme CEI 23-3, le prese a spina rispondenti alla norma CEI 23-57, gli involucri di protezione rispondenti alle norme CEI 70-1).



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

11.2 INTEGRAZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI

11.2.1 Generalità sulle condizioni di integrazione

A tale scopo vanno formulate indicazioni generali relative alle condutture nei montanti (sedi, canalizzazioni separate, conduttori di protezione ed altre) o nei locali (distribuzione a pavimento o a parete, altre).

Per la definizione di tali indicazioni si può fare riferimento alla Guida CEI 64-50 ove non diversamente specificato.

È opportuno, in particolare, che prima dell'esecuzione e nel corso dei lavori vengano assegnati agli impianti elettrici spazi adeguati e/o compatibili con quelli per gli altri impianti tecnici, onde evitare interferenze dannose ai fini dell'installazione e dell'esercizio.

11.2.2 Impianto di terra

È indispensabile che la realizzazione del sistema dispersore proprio abbia luogo durante la prima fase delle opere edili nella quale è ancora possibile interrare i dispersori stessi senza particolari opere di scavo o di infissione, collegando, se del caso, anche i ferri dei plinti di fondazione, utilizzando così dispersori naturali.

I collegamenti di equipotenzialità principali devono essere eseguiti in base alle prescrizioni della norma CEI 64-8.

Occorre coordinare la realizzazione dei collegamenti equipotenziali, richiesti per tubazioni metalliche o per altre masse estranee all'impianto elettrico che fanno parte della costruzione; è opportuno che vengano assegnate le competenze di esecuzione.

Si raccomanda una particolare cura nella valutazione dei problemi di interferenza tra i vari impianti tecnologici interrati ai fini della corrosione. Si raccomanda peraltro la misurazione della resistività del terreno.

11.2.3 Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Nel caso tale impianto fosse previsto, esso deve essere realizzato in conformità alle disposizioni della Legge n. 46 del 5 marzo 1990 e s.m.i. (oggi DM 22 gennaio 2008 n. 37). È opportuno predisporre tempestivamente l'organo di captazione sulla copertura ed adeguate sedi per le calate, attenendosi alle distanze prescritte dalle norme CEI 81-1. Si fa presente che le suddette norme prevedono anche la possibilità di utilizzare i ferri delle strutture edili alle condizioni indicate al punto 1.2.17 della norma stessa.

ART.12 LEGGE E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I lavori oggetto dell'appalto dovranno essere eseguiti nel rispetto della Legge e della normativa in vigore.

In materia di opere impiantistiche di cui alle categorie di lavoro dell'appalto Cat. OG9, si applica il DM (MISE) 22 gennaio 2008 n. 37 .

Conseguentemente l'Impresa qualificata dovrà redigere e consegnare alla Stazione appaltante la Dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nell'ambito dell'appalto che rientrano nelle categorie riportate all'art. 7 del citato DM .



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

ART.13 TRACCIAMENTI

Resta esplicitamente convenuto che l'Impresa è tenuta ad eseguire, a sua cura e spese, tutte le necessarie operazioni di tracciamento delle opere sotto il controllo e secondo le indicazioni che le saranno impartite dalla D.L., restando altresì obbligata alla conservazione degli elementi relativi per tutta la durata dei lavori.

Riscontrandosi opere male eseguite per errore nei tracciamenti, l'Appaltatore non potrà invocare a scarico della propria responsabilità le verifiche fatte dai funzionari dell'Amministrazione appaltante e sarà obbligato ad eseguire, a sue spese, tutti i lavori che la Direzione Lavori ordinerà a proprio insindacabile giudizio per le necessarie correzioni qualunque ne sia l'estensione, compresa anche la totale demolizione e ricostruzione delle opere.

ART.14 LAVORI DIVERSI NON SPECIFICATI NEI PRECEDENTI ARTICOLI

Per tutti gli altri lavori previsti nei prezzi d'elenco, ma non specificati e descritti nei precedenti articoli, essendo di tipo specialistico si rimanda agli altri documenti di progetto.

ART.15 LAVORI EVENTUALI NON PREVISTI E PREZZARIO STAZIONE APPALTANTE

Per l'esecuzione di categorie di lavoro non previste per le quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, o si procederà al concordamento dei nuovi prezzi con le norme dell'art. 136 del Regolamento approvato con DPR 21 dicembre 1999 n. 554, o si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'Appaltatore ai sensi dell'art. 142 comma 2 dello stesso Regolamento, o si farà riferimento al prezzario della Stazione appaltante se contenente le lavorazioni delle nuove categorie di lavoro.

Ai sensi dell'art. 10 comma 2 del DM 145/2000 l'appaltatore è tenuto ad eseguire i variati lavori agli stessi patti prezzi e condizioni del contratto originario fino alla concorrenza di un quinto dell'importo dell'appalto. In tale caso, per l'esecuzione di categorie di lavoro non previste per le quali non siano stati convenuti i relativi prezzi si dovrà fare specifico riferimento al prezzario della Stazione appaltante disponibile in visione su specifica richiesta anche in fase di gara. L'applicazione dei prezzi indicati nel prezzario della Stazione appaltante sarà inderogabile indipendentemente dalla quantità delle nuove lavorazioni.

Gli operai forniti per le opere in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi.

Le macchine ed attrezzi dati a nolo dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di servizio.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

ART.16 DURC

Ai sensi dell'art. 3 comma 8b del DL 494/96 e del punto 2I della circolare ministero del lavoro e delle politiche sociali del 12 Luglio 2005 numero 230, l'impresa è tenuta a presentare il DURC alla stazione appaltante al momento della:

- stipula del contratto
- pagamento stati d'avanzamento dei lavori
- pagamento saldo finale

Ricordando che la validità del DURC è di 1 mese come indicato nella nota n. 3144 del 22 Dicembre 2005 del ministero del lavoro, sarà onere dell'Ente Parco richiedere il DURC al momento della stipula del contratto e della consegna delle fatture di pagamento, pertanto i pagamenti verranno effettuati esclusivamente, in deroga a tutte le altre norme previste, negli atti del contratto, qualora in contrasto, ad acquisizione del DURC.

ART.17 AVVALIMENTO

Nel caso in cui il concorrente si avvale di una Impresa ausiliaria come previsto dall'art. 49 comma 6 del D.Lgs 163/2006, per i lavori oggetto dell'appalto, il concorrente può avvalersi di una sola impresa ausiliaria per ciascuna categoria di qualificazione.

ART.18 LEGGE SULLA TRASPARENZA ATTI PUBBLICI

Ai sensi della legge 241/90 è consentito l'accesso agli atti pubblici. L'Impresa deve indicare in sede di offerta quali parti della offerta non possono essere fornite in caso di richiesta di accesso agli atti pubblici di gara indicando le motivazioni che devono comunque ricondursi alla tutela del know-how dell'impresa stessa.

ART.19 SERVITÙ INERENTI ALLE ZONE DI LAVORO E DUVRI

Per tutta la durata dei lavori di cui al presente appalto, dovrà essere garantito il regolare svolgimento delle attività d'istituto dei Comandi Stazione dei CTA dell'Ente Parco, assicurando in ogni caso la fruibilità sia del traffico veicolare che pedonale, conformando il PSC e il successivo POS al documento *"Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza e DUVRI"* (Progetto Preliminare) il tutto sempre nel rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI

ART.20 PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI

In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché ciò, a giudizio della Direzione Lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dall'esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'Appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

L'Appaltatore presenterà alla Direzione dei lavori per l'approvazione, prima dell'inizio lavori, il programma esecutivo dettagliato dei lavori ai sensi dell'art. 45 comma 10 del DPR 554/99, in armonia col cronoprogramma di cui all'art. 42 del DPR 554.

CAPO III

Disposizioni particolari riguardanti l'appalto e modo di valutare i lavori

ART.21 OSSERVANZA DEL CAPITOLATO GENERALE E DI PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

L'Appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel codice dei contratti pubblici e di lavori, servizi e forniture DLgs 163/2006 e s.m. e i.

Ad integrazione del DLgs 163/2006, l'appalto sarà soggetto alle condizioni dei decreti sotto riportati: articoli non abrogati del regolamento dei lavori pubblici DPR 554/99 e s.m.e i.

Capitolato generale d'appalto DM 145/2000 e s.m.e i.

DPR 34/2000 e e s.m.e i.

Nel caso di interpretazioni divergenti fra DLgs 163/2006, DPR554/99, DM145/2000 e DPR 34/2000 avrà la prevalenza il DLgs 163/2006 (codice dei contratti pubblici e di lavori, servizi e forniture).

ART.22 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato speciale e l'offerta dell'Impresa:

- polizze assicurative
- Progetto esecutivo, relazioni e planimetrie
- Cronoprogramma;



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

- Piano di sicurezza e coordinamento e stima costi della sicurezza;
- Fascicolo
- Piano di manutenzione dell'opera;
- Computo metrico estimativo;
- Elaborati grafici:

Tutta la documentazione contrattuale dovrà essere in lingua italiana.

ART.23 CAUZIONE DEFINITIVA

Si farà riferimento all'art 113 del DL 163/2006 e s.m.e i. e all'art. 101 e seguenti del Regolamento approvato con DPR n. 554 del 21 dicembre 1999 e s. m. e i.

ART.24 POLIZZE DI ASSICURATIVE L'AGGIUDICATARIO SARÀ OBBLIGATO ALTRESÌ A COSTITUIRE LE COPERTURE ASSICURATIVE:

1. di cui all'art. 129 comma 1 del D.Lgs 163/06, ovvero, polizza di assicurazione "CAR" (Contractors' All Risks) che copre i danni materiali e diretti durante la fase di costruzione e i danni a terzi (persone e animali) durante l'esecuzione dell'opera, massimale non inferiore a € 500.000,00;
2. di cui all'art. 111 D.Lgs 163/06 e s.m.i. ovvero, polizza di assicurazione del progettista incaricato, massimale di € 20.000,00;
3. l'esecutore è inoltre obbligato a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, una polizza indennitaria decennale, nonché una polizza per responsabilità civile verso terzi, della medesima durata, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi.

ART.25 DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

L'affidamento in subappalto di parte delle opere e dei lavori deve essere preventivamente autorizzato dalla Stazione appaltante .Si farà riferimento alle disposizioni dell'art. 118 del DLgs 163/2006 e all'art 72 e 141 del regolamento DPR 554/99.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

ART.26 CONSEGNA DEI LAVORI

La consegna dei lavori sarà effettuata secondo le prescrizioni dell'art. 129 e successivi del Regolamento DPR 21 dicembre 1999 n. 554 e dell'art. 9 del Capitolato Generale di Appalto DM 19 aprile 2000 n. 145.

In caso d'urgenza la consegna potrà essere effettuata immediatamente dopo la deliberazione di aggiudicazione.

L'Amministrazione si riserva il diritto di consegnare i lavori nel loro complesso contemporaneamente, ovvero per parti in più riprese: in questo caso la data legale della consegna, a tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella del primo verbale di consegna parziale.

Della consegna sarà redatto apposito verbale. Dalla data della consegna decorreranno i termini contrattuali.

ART.27 TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALE PER RITARDO

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori è fissato in giorni 120 giorni naturali e consecutivi (depurati del ribasso d'asta) da intendersi giorni naturali successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna.

Nel conteggio delle giornate lavorative si è tenuto anche dei giorni lavorativi inattivi per avverse, condizioni atmosferiche.

La penale pecuniaria di cui all'art. 23 del Capitolato generale approvato con Decreto del Ministero LLPP 10 aprile 2000 n. 145, rimane stabilita nella misura dell'1 per mille dell'importo dell'appalto per ogni giorno di ritardo indipendentemente dal tempo di esecuzione dei lavori dichiarato dall'Impresa.

Per le eventuali sospensioni dei lavori si applicheranno le disposizioni contenute negli articoli 24 e 25 del Capitolato generale; per le eventuali proroghe si applicheranno quelle contenute nell'art. 26.

ART.28 PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA

L'Amministrazione si riserva il diritto di richiedere la presa in consegna anticipata delle aree ai sensi dell'art. 200 del DPR 554/1999. Della presa in consegna anticipata verrà redatto apposito "verbale di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata".

ART.29 RESTITUZIONE DELLE AREE

Al termine dell'appalto ed entro 15 giorni dalla data di ultimazione dei lavori l'Impresa dovrà provvedere, a proprie spese, ad allontanare gli impianti di sua proprietà costruiti su tutte le aree assegnate.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

L'Impresa appaltatrice dovrà, inoltre, consentire che sui cantieri a lei concessi e sulle opere costruite ed in corso di esecuzione l'Ente appaltante, a suo giudizio, possa iniziare a condurre altre opere, montaggi e lavori non compresi nel presente appalto ed affidati ad altre Imprese.

ART.30 PAGAMENTI IN ACCONTO

L'Appaltatore avrà diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qual volta il suo credito a insindacabile giudizio della DL, al netto del ribasso d'asta e delle prescritte ritenute, raggiunga la cifra del 50 % dell'importo dei lavori, tranne che per la progettazione che verrà pagata entro sessanta giorni dalla validazione del progetto esecutivo.

Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.

ART.31 NORME PER LA VALUTAZIONE DEI LAVORI

Ai sensi dell'art. 28 comma 1 del capitolato generale d'appalto 145/2000 i capitolati speciali d'appalto, ovvero i computi metrici estimativi, possono stabilire il prezzo a piè d'opera di particolari manufatti e prevedere il loro accreditamento in contabilità prima della messa in opera in misura non superiore al 50 % del prezzo stesso.

ART.32 CONTO FINALE

Ai sensi dell'art. 173 del Regolamento approvato con DPR 21 dicembre 1999 n. 554, si stabilisce che il conto finale verrà compilato entro 30 giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

ART.33 CERTIFICATO DI COLLAUDO PROVVISORIO

Ai sensi dell'art. 141 del DL 163/2006, il Certificato di regolare esecuzione dei lavori sarà emesso entro 15 giorni dalla data di ultimazione dei lavori.

ART.34 GARANZIA

Ai sensi dell'art. 199 del DPR 554/99 il periodo di garanzia decorrerà dalla data del certificato di collaudo provvisorio dei lavori.

Il periodo di garanzia avrà validità di almeno due anni. Nel periodo di tempo intercorrente fra l'ultimazione lavori ed il collaudo provvisorio, la fornitura dovrà comunque essere coperta da garanzia.

Qualora il certificato di regolare esecuzione dei lavori non potesse essere redatto entro i 90 giorni stabiliti dal capitolato speciale d'appalto, il periodo di garanzia decorrerà a partire dal 90° giorno dopo l'emissione del certificato di ultimazione dei lavori emesso dalla D.L.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

Entro il periodo di garanzia l'Impresa sarà tenuta ad intervenire in tempi ragionevoli se non indicati nell'offerta ed a proprie spese ogni qualvolta si manifestino guasti od anomalie di funzionamento su qualsivoglia parte.

L'Impresa dovrà procedere alla sostituzione gratuita dei componenti dell'impianto che risultassero guasti o difettosi sia per quanto riguarda il costo del componente sia per la mano d'opera necessaria a tale sostituzione.

Le usure anomale che dovessero manifestarsi sui vari componenti dovranno essere eliminate con la sostituzione in garanzia del componente stesso, previa individuazione delle cause e la loro eliminazione.

Ciò vale anche per i materiali che l'Impresa dovesse acquistare da subfornitori.

Gli obblighi di cui sopra potranno essere invalidati qualora gli eventuali guasti derivino chiaramente da incuria o cattivo uso dell'impianto da parte degli utilizzatori ovvero da eventi accidentali.

Nel caso che l'Impresa non adempia agli interventi in garanzia si provvederà d'Ufficio alle occorrenti riparazioni e sostituzioni addebitandone l'importo all'Impresa stessa.

ART.35 DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

La definizione di possibili controversie tra l'Impresa appaltatrice e la Stazione appaltante potrà avvenire secondo l'art. 239, 240 e 241 del DL 163/2006.

Si esclude il ricorso alla camera Arbitrale.

ART.36 PROPRIETÀ DEI MATERIALI D'ESCAVAZIONE E DI DEMOLIZIONE ED EVENTUALE SMALTIMENTO

Ai fini del deposito temporaneo dei rifiuti la stazione appaltante renderà disponibile all'impresa una adeguata area di cantiere su richiesta dell'Impresa stessa ai sensi dell'art. 183 del Dlgs 152/2006.

Ai sensi dell'art. 36 comma 3 del Capitolato generale, i rifiuti provenienti dalle eventuali demolizioni o escavazioni sono da considerarsi di proprietà dell'Impresa esecutrice dei lavori e dovranno essere smaltiti a cura e carico dell'impresa stessa ai sensi del Dlgs 152/2006.

Eventuali materiali e/o prodotti dalla demolizione o dalla escavazione rimarranno di proprietà della Stazione Appaltante su specifica richiesta della stessa che potrà essere avanzata anche durante l'esecuzione dei lavori. In tal caso il materiale sarà adeguatamente depositato in un magazzino indicato dalla Direzione dei Lavori.

Ai sensi dell'art. 186 del Dlgs 152/2006 l'Impresa può utilizzare terre di scavo come materiali da costruzione previa le necessarie approvazioni dell'ARPALCAL.

Eventuali rifiuti provenienti dalle demolizioni potranno essere utilizzati come materiali da costruzione previa adeguati trattamenti a cura e carico dell'Impresa come previsto dal Dlgs 152/2006.

L'Impresa dovrà provvedere all'iscrizione all'albo dei gestori dei rifiuti e dovrà eseguire tutte le prescrizioni in relazione al trasporto dei rifiuti indicate dal Dlgs. 152/2006.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

ART.37 STANDARDIZZAZIONE ED UNIFICAZIONE

L'Impresa dovrà provvedere al massimo grado di standardizzazione di ogni componente, compatibilmente con le esigenze di funzionalità ed economicità del progetto.

I componenti dovranno essere, ove possibile, unificati secondo standard europei riconosciuti e dovranno essere di facile reperibilità sul mercato.

Si precisa che dovrà essere prevista la fornitura di apparecchiature compatibili ed omogenee con quanto già installato per conseguire uniformità di ricambi, funzionamento e manutenzione.

ART.38 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE

A cura dell'Impresa dovrà essere svolto un corso di aggiornamento al personale preposto alla manutenzione elettrica con particolare riferimento alla conoscenza dell'apparecchiatura elettrica installata ed al suo funzionamento.

ART.39 BREVETTI

Nel caso in cui terzi reclamassero che quanto oggetto, anche parziale, della fornitura, costituisse violazione di qualunque brevetto ovvero costituisse concorrenza sleale, l'Impresa avrà l'obbligo di provvedere a proprie spese e rischio a sostenere direttamente ogni causa e procedimento legale instaurato in modo da tenere la Stazione appaltante totalmente esclusa da qualsiasi contesa. Nel contempo l'Impresa dovrà provvedere che la Stazione Appaltante possa continuare ad usare i manufatti, senza limitazioni di sorta e di sostituirli con altri immuni da violazione, ovvero a modificarli in modo da non costituire violazione.

ART.40 MONTAGGI

L'Impresa dovrà provvedere alle strutture necessarie per l'immagazzinamento, la recinzione ecc. e dovrà lasciare perfettamente pulita l'area prima del giorno di emissione del verbale di ultimazione lavori.

Le operazioni effettuate all'interno dell'area messa a disposizione dell'Impresa saranno quelle specifiche di montaggio: non sarà consentita l'esecuzione di lavorazioni che possono essere effettuate in officina in modo più idoneo.

Tutte le opere di montaggio dovranno essere eseguite in osservanza alle norme di sicurezza.

Il tipo di apparecchiature, i calcoli, la selettività dell'impianto, le tarature, ecc di cui sopra dovranno essere approvati ed accettati dalla Direzione Lavori prima dell'acquisto dei materiali.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

ART.41 ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELLO APPALTATORE - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

- Eventuali rimborsi alla Stazione appaltante per obblighi dell'Impresa non adempiuti e commissionati a terzi dalla DL.
- I movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere stesso con solido steccato in legno, in muratura, o metallico, l'approntamento delle opere provvisorie necessarie all'esecuzione dei lavori ed allo svolgimento degli stessi in condizioni di massima sicurezza, la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiaamento e la sistemazione delle sue strade in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti.
- La guardia e la sorveglianza sia di giorno che di notte, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose dell'Amministrazione appaltante che saranno consegnate all'Appaltatore. Per la custodia dei cantieri installati per la realizzazione di opere pubbliche, l'Appaltatore dovrà servirsi di persone provviste della qualifica di guardia particolare giurata.
- La redazione dei calcoli e/o dei disegni d'insieme e di dettaglio per tutte le opere strutturali in cemento armato, metalliche, in muratura, in legno e opere impiantistiche redatti da un ingegnere iscritto al rispettivo Ordine professionale; l'approvazione del progetto da parte del Direttore dei Lavori non solleva l'Appaltatore, il Progettista ed il Direttore del cantiere, per le rispettive competenze, dalla responsabilità relativa alla stabilità delle opere. L'Appaltatore dovrà inoltre far eseguire, a proprie spese, le prove sui cubetti di calcestruzzo e sui tondini d'acciaio, per i quali i laboratori legalmente autorizzati rilasceranno i richiesti certificati.
- La redazione dei progetti esecutivi di dettaglio degli impianti idrici, termici, sanitari, di condizionamento, nonché degli impianti elettrici e speciali, da consegnare in triplice copia alla Stazione appaltante; dovranno altresì essere rilasciate all'Amministrazione appaltante, in osservanza della legge 46/90, le varie dichiarazioni di conformità a regola d'arte degli impianti.
- L'esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze ed assaggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei Lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente Ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.
- L'esecuzione di ogni prova di carico che sia ordinata dalla Direzione dei lavori su pali di fondazione, solai, balconi, e qualsiasi altra struttura portante, di rilevante importanza statica.
- Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati latitanti alle opere da eseguire.
- La riparazione di eventuali danni che, in dipendenza delle modalità di esecuzione dei lavori, possano essere arrecati a persone o a proprietà pubbliche e private sollevando da qualsiasi responsabilità sia l'Amministrazione appaltante che la Direzione dei lavori o il personale di sorveglianza e di assistenza.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

- L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempreché sia intervenuta denuncia da parte delle competenti Autorità, l'Amministrazione procederà ad una detrazione della rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento dei detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.
- La comunicazione all'Ufficio, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera.
- Le spese per la fornitura di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero e dimensioni che saranno di volta in volta indicati dalla Direzione.
- L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del cantiere dall'inizio dei lavori fino al collaudo finale, comprendendo nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre Ditte; la polizza dell'assicurazione contro tali rischi dovrà essere intestata all'Amministrazione appaltante.
- Il pagamento delle tasse e l'accollo di altri oneri per concessioni comunali (licenza di costruzione, di occupazione temporanea di suolo pubblico, di passi carrabili, ecc.), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente ai materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finite, esclusi, nei Comuni in cui essi sono dovuti, i diritti per l'allacciamento alla fognatura comunale.
- La pulizia quotidiana col personale necessario dei locali in costruzione, delle vie di transito del cantiere e dei locali destinati alle maestranze ed alla Direzione Lavori, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.
- Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta della Direzione dei lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.
- Provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente Appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'Appaltatore.
- L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire l'incolumità e le migliori condizioni di igiene e di lavoro degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nella vigente legislazione di sicurezza e di igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56) e di tutte le norme in vigore in materia d'infortunistica.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

- L'osservanza e l'applicazione, nei casi di applicazione del DL 494/96 e successive modifiche, dei Piani di sicurezza e di coordinamento elaborati dal Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera e le prescrizioni del Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante l'esecuzione dell'opera. I Piani di sicurezza e di coordinamento, i Piani operativi di sicurezza e gli altri strumenti di pianificazione antinfortunistica previsti dai citati dispositivi di legge formano parte integrante del contratto di appalto.
- Consentire l'uso anticipato dei locali o delle aree che venissero richiesti dalla Direzione dei lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare ad esse. Entro 30 giorni dal verbale di ultimazione l'Appaltatore dovrà completamente sgombrare il cantiere dai materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà.
- Provvedere, a sua cura e spese, alla fornitura e posa in opera, nei cantieri di lavoro, delle apposite tabelle indicative dei lavori
- Assicurare il rispetto della disciplina inerente il subappalto.
- Pagamento delle spese di contratto, le tasse di registro e di bollo, le spese per le copie esecutive del contratto e per le copie dei progetti o dei capitolati da presentare agli organi competenti; le spese per il bollo dei registri di contabilità e di qualsiasi altro elaborato richiesto o necessario (verbali, atti di sottomissione, certificati, etc.).
- Periodo di garanzia come indicato nel capitolato.
- Preparazione e presentazione della documentazione tecnica necessaria per la valutazione del progetto e per la collaudabilità delle opere, come indicato nei paragrafi corrispondenti;
- Corso di addestramento del personale sia per quanto riguarda gli impianti veri e propri che per la supervisione degli stessi.
- Formazione, nelle aree concesse, dei cantieri per il montaggio ed i ricoveri dei materiali.
- Spese dell'impianto e dei consumi di energia, acqua, telefono ecc. per gli usi dei cantieri e per le segnalazioni notturne.
- Provvista di tutti gli strumenti di misura meccanici ed elettrici campionati (contagiri, voltmetri, wattmetri, contatori ecc.) e dei carichi di prova, nonché la prestazione di tecnici, montatori ed elettricisti necessari per le prove.
- Spese inerenti il contratto e la contabilità dei lavori.
- Oneri e spese per l'effettuazione degli interventi in garanzia sino al termine dei periodi di garanzia stessi.
- Opere provvisorie che si dovessero rendere necessarie.
- Tasse presenti e future che comunque potranno essere applicate a causa della esecuzione dell'opera; in particolare l'Impresa dovrà provvedere al pagamento della registrazione fiscale del contratto nella misura in uso per gli atti dello stesso.
- Segnalazione mensile alla DL delle percentuali di avanzamento relative all'approntamento di lavorazioni, apparecchiature elettriche, nonché della percentuale di avanzamento totale.
- Ogni spesa relativa a prove ed esperimenti di laboratorio per l'accertamento delle buone qualità dei materiali e della perfetta rispondenza ai requisiti.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

- Fornitura alla Stazione Appaltante delle copie di documenti, disegni, relazioni ecc. necessari per il contratto o richiesti dalla DL.
- Calcoli di selettività delle protezioni dell'impianto elettrico da fornire alla DL con firma e timbro di Ing. Iscritto all'ordine.
- Eventuali maggiori oneri necessari per garantire la continuità di servizio delle aree sulle quali si eseguono i lavori.
- Approntare il programma di qualità.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori.

ART.42 **DISPOSIZIONI GENERALI AI PREZZI DEI LAVORI, A MISURA ED A CORPO**

- a) Per i lavori a corpo ed a misura l'Appaltatore dovrà provvedere a suo totale carico, oltre naturalmente alla mano d'opera, anche a tutti i mezzi d'opera, trasporti e materiali occorrenti per la loro esecuzione. Restano esclusi i soli materiali che eventualmente venissero forniti dall'Amministrazione appaltante.
- b) Nei prezzi s'intendono compresi tutti gli oneri e spese per dare i lavori compiuti a regola d'arte, anche se non espressamente menzionati in Capitolato.
- c) La corrispondenza dei lavori eseguiti dovrà essere fatta in contraddittorio con il rappresentante dell'Appaltatore.
- d) Eventuali lavori non espressamente indicati, ma indispensabili alla realizzazione delle opere si intendono compresi nell'importo dei prezzi ad opera compiuta per i lavori a misura e per quelli a corpo.
- e) I prezzi unitari in base ai quali è stato redatto il presente progetto comprendono:
 - per i materiali, ogni spesa per la fornitura, il trasporto, cali, perdite, sprechi, ecc. nessuna eccettuata, per darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto di lavoro;
 - per gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi ed utensili del mestiere, ferie, gratifiche ed accessori di ogni specie, benefici, ecc. nonché, nel caso di lavoro notturno, anche la spesa per illuminazione del cantiere di lavoro;
 - per i lavori a corpo ed a misura, tutte le spese per i mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, diritti di discarica, tutte le forniture occorrenti e loro lavorazione ed impiego di passaggi, di deposito, di cantiere, di occupazioni temporanee e diverse; mezzi provvisori nessuno escluso, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, compreso qualsiasi onere, benché non richiamato nei vari articoli o nell'elenco dei prezzi, del presente Capitolato, che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo.
- f) Si dichiara espressamente che di tutti gli oneri ed obblighi contenuti nel presente Capitolato Speciale, si è tenuto conto nello stabilire i prezzi di cui all'articolo seguente. I prezzi medesimi, sotto le condizioni tutte del contratto s'intendono accettati dall'appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, dopo aver esaminato la località e le condizioni generali dei lavori da eseguirsi e tenuto conto che sui medesimi verrà applicato il ribasso d'asta percentuale offerto dall'Appaltatore stesso.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

ART. 42_BIS PROGETTAZIONE ESECUTIVA

La progettazione esecutiva dovrà essere consegnata entro trenta giorni (depurati del ribasso d'asta), decorrenti dalla data dell'apposito ordine di servizio impartito dal Responsabile del Procedimento che verrà emanato successivamente alla comunicazione dell'Aggiudicazione Definitiva e conseguente firma del contratto.

L'esecuzione dei lavori potrà iniziare solo dopo la validazione e l'approvazione della progettazione da parte della stazione appaltante ai sensi dell'art. 53 comma 5 del DL 163/2006. La Direzione dei lavori potrà chiedere eventuali integrazioni del progetto se ritenute necessarie a suo insindacabile giudizio.

La stazione appaltante avrà 30 giorni di tempo per valutare il progetto esecutivo proposto dall'Impresa. La progettazione esecutiva dovrà essere consegnata su supporto cartaceo in duplice copia e su supporto informatico (dxf, pdf e OpenOffice).

Il progetto esecutivo dovrà tenere conto di tutte le modifiche e integrazioni che saranno eventualmente richieste dalle autorità competenti.

La progettazione definitiva inclusa nel presente appalto comprende gli elaborati di seguito riportati e quanto altro ritenuto necessario dalla Stazione appaltante per rendere chiaro ed esaustivo il progetto:

- Relazione tecnica;
- Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza e DUVRI
- Elaborati grafici;
- Cronoprogramma;

Si precisa che restano a carico dell'Impresa tutte le attività e le relative spese necessarie per dare il lavoro finito nei tempi contrattuali sottoscritti.

ART.43 DOCUMENTAZIONE TECNICA CHE L'IMPRESA DOVRÀ FORNIRE

La documentazione tecnica sarà distinta in tre tipologie:

- documenti da fornire prima dei vari livelli di collaudo;
- documenti da fornire prima della redazione del certificato di ultimazione dei lavori.

43.1 46.1 DOCUMENTI DA FORNIRE PRIMA DEI VARI LIVELLI DI COLLAUDO

Almeno dieci giorni lavorativi prima della prova delle singole apparecchiature o parti di macchina, l'Impresa dovrà fornire:

- disegni costruttivi degli apparati che saranno sottoposti alle prove evidenziando le eventuali differenze dai disegni già approvati;
- un dossier di certificazione di qualità contenente i certificati di origine dei materiali;



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

- certificati di collaudo non distruttivo;
- una specifica di prova elencante in dettaglio tutte le prove di accettazione da eseguirsi, le norme di riferimento, ed i relativi limiti di accettabilità (da concordare preventivamente con la DL).

43.2 46.2 DOCUMENTAZIONE DA FORNIRE ALLA DL PRIMA DELLA DICHIARAZIONE DI ULTIMAZIONE LAVORI DA PARTE DELL'IMPRESA

Almeno 10 giorni lavorativi prima della dichiarazione di ultimazione dei lavori dell'Impresa., la stessa dovrà fornire:

- disegni costruttivi "come costruito": schemi elettrici e morsettiere, disegni di installazione elettrica degli apparecchi, nelle scale che saranno indicate dalla D.L.;
- manuale di uso e manutenzione dell'impianto, contenente anche le istruzioni di avviamento e guida;
- dossier di certificazione di qualità contenente i documenti [originali o autenticati] dall'Impresa relativi a certificati di origine dei materiali; certificati di collaudo non distruttivo;
- rapporto delle prove
- dichiarazione di conformità, ai sensi del DM (MISE) 22 gennaio 2008 n. 37

In caso di problematiche riscontrate durante il periodo di garanzia, l'Impresa apporgerà le necessarie modifiche ed integrazioni anche alla documentazione sopra descritta.

ART.44 PROVE E CONTROLLI IN OFFICINE DI COSTRUZIONE E DI MONTAGGIO

L'ufficio della DL potrà effettuare ispezioni e controlli durante le lavorazioni nelle officine dei subfornitori, eventualmente con l'assistenza dei propri consulenti.

I tecnici dell'ufficio della DL potranno in qualsiasi momento sorvegliare e controllare l'andamento della fornitura e potranno ordinare, a cura e spese dell'Impresa, modifiche e ricostruzioni, qualora strutture, meccanismi ed impianti non siano costruiti secondo quanto previsto dal contratto e dalle specifiche applicabili.

Le verifiche tecniche nell'officina del costruttore o dei suoi subfornitori non costituiscono accettazione definitiva delle parti; tale accettazione ha luogo solo dopo il soddisfacente collaudo definitivo.

I principali sottoassiemi meccanici dovranno essere provati in officina prima della spedizione in cantiere.

I quadri elettrici e le apparecchiature di controllo dovranno essere sottoposti, prima della spedizione, alla prova funzionale "in bianco".

I principali componenti e sottogruppi dell'apparecchio dovranno essere collaudati in officina a cura e spese dell'Impresa, secondo un Piano dei Controlli, da sottoporre alla stazione Appaltante per approvazione, dopo l'Ordine e prima dell'inizio della fabbricazione.

ART.45 PROVE DI FUNZIONAMENTO E DI ACCETTAZIONE

Le prove si svolgeranno in presenza della Direzione Lavori e saranno volte a verificare la corrispondenza contrattuale delle opere realizzate.



ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA

Per ogni prova sarà redatto un verbale.

Tutte le prove si effettueranno sotto la conduzione e la responsabilità dell'Impresa.

Saranno a carico dell'Impresa tutti gli oneri per le prove ed i costi relativi, i materiali di consumo ed i materiali ed oneri per opere provvisionali; la Stazione Appaltante fornirà l'energia elettrica per le prove.

Le prove dovranno dimostrare la funzionalità e le prestazioni di tutti i componenti dell'impianto, oltre alla funzionalità ed alle prestazioni dell'impianto nel suo complesso.

L'Impresa dovrà invitare la Direzione lavori alle prove almeno 15 giorni prima delle stesse.

Le modalità di prova dovranno essere preventivamente concordate con la Direzione lavori e dovranno dimostrare le prestazioni previste dal capitolato speciale d'appalto.

Qualora l'esito delle prove fosse negativo, l'Impresa dovrà eseguire a sua esclusiva cura ed onere tutte le sostituzioni e le modifiche atte a far corrispondere l'impianto alle prescrizioni contrattuali, previa approvazione delle modifiche da parte della Direzione lavori.