

Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"



PROGRAMMA OPERATIVO FESR PUGLIA 2007-2013 ASSE II – Linea di Intervento 2.3

Attuazione Azione 2.3.3 "Rafforzamento delle strutture regionali di Protezione Civile"

ALLEGATO TECNICO N.13

MODULI COMPONENTI ELETTRICI PER ATTREZZAMENTO DI CAMPI IN ATTIVITA' DI PROTEZIONE CIVILE

Dovrà essere fornito un impianto elettrico campale implementabile o riducibile per campi mobili, di Protezione Civile, in particolare da un generatore si deve prevedere la partenza per la diffusione elettrica di una rete, con vari quadri si ripartizione fino ad alimentare le singole utenze come tende, bagni o attrezzature elettriche. Insieme si richiedono delle canale di protezione carrabili e facilmente trasportabili. Il tutto contenuto in pallet specifici e richiudibili a chiave per un facile stivaggio. Tutta la componentistica richiesta deve rispondere pienamente alle normative di sicurezza e qualità italiane ed internazionali, dalla qualità e professionalità garantite.

Quantità: Come di seguito riportato

I moduli e i componenti elettrici, **pena esclusione dalla procedura di gara**, dovrà possedere i seguenti tecnici requisiti minimi:

Caratteristiche tecniche richieste dei quadri elettrici:

ALIMENTAZIONE QUADRO GENERALE (PRIMARIO) DA GRUPPO ELETTROGENO richiesti:

Prolunghe:

- a) N. 2 prolunga da 20 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 1x95 mmq (portata 222A max) con terminale ad occhiello (per il collegamento al gruppo eletto.) e connettore unipolare femmina tipo Power West ad innesto rapido a baionetta e scatto finale di bloccaggio portata (fase L1);
- b) N. 2 prolunga da 20 mt. come sopra descritta (fase L2);



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

- c) N. 2 prolunga da 20 mt. come sopra descritta (fase L3);
- d) N. 2 prolunga da 20 mt. come sopra descritta (Neutro);
- e) N. 2 prolunga da 20 mt. come sopra descritto (Terra)
- f) N° pz. 4 prolunghe da 20 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 3G6 mmq (portata 44A max), aventi: spina CEE 230V 32A 2P+T IP67e presa CEE 230V 32A 2P+T IP67
- g) N° pz. 4 prolunghe da 20 mt. di cavo in neoprene H07RN-F, aventi: spina CEE 230V 16A 2P+T IP67e presa CEE 230V 16A 2P+T IP67

Quadro elettrico, tipo POWER – BOX - WEST., IMPILABILE, (quadro primario), dovranno essere forniti:

- N. 2 Quadri elettrici, aventi le seguenti caratteristiche minime tecniche, trasportabili in contenitori flight-case;
 - a) di tipo ANS realizzato e costruito in conformità alle Norme CEI 17-13/1 (CEI EN 60439-1);
 - b) munito di marcatura CE in ottemperanza alle Direttive Comunitarie Europee di attuazione 73/23/CEE e 93/68/CEE.
 - c) Flight-case trasportabile, anche su ruote, in versione professionale in astraboard sp.10 mm, laminato esternamente con finitura plastica goffrata, chiusure in vaschetta tipo a farfalla con serraggio ad azionamento rotatorio, maniglie da incasso con impugnatura rivestita in gomma e molla di ritorno, rinforzi angolari, bordi esterni in profilato di alluminio angolare a doppio incastro, cantonali bombati e due coperchi rimovibili sul lato anteriore e posteriore. I coperchi sono unibili fra loro per essere utilizzati come base durante l'utilizzo del quadro.

Contenitore interno:

- a) Armatura in gomma isolante autoestinguente a totale isolamento, inattaccabile da aggressioni di agenti atmosferici e chimico-fisiche derivanti da usi pesanti (acidi reagenti, calore, gelo, urti) equipaggiabile con: -coperchietto/i in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox, a protezione interruttori o/e fusibili;
- b) prese fissate con viti passanti in nylon caricato;
- c) armatura a doppio isolamento;
- d) Prodotto munito di marcatura CE:

Alimentazione:

- a) n.5 connettori maschio unipolari tipo serie Power-lock 400A 600V (L1,L2L3,N,PEN),da montare sul retro, per il collegamento al gruppo elettrogeno tramite la prolunga sopra citata
- b) n. 1 spina da montare sul retro a norma CEE P17 63A 3P+N+T 400V IP67 per il collegamento al gruppo elettrogeno tramite la prolunga.

Distribuzione:

a) n.2 prese a norme CEE P17 63A 3P+N+T 400V IP67 (montate sul fronte)con contatti speciali per facilitare l'inserimento e lo sfilamento delle spine



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

- b) n.2 prese a norme CEE P17 32A 3P+N+T 400V IP67 (montate sul fronte)
- c) n. 2 prese a norme CEE P17 32 A 2P+T 230 V IP67 (montate sul fronte)
- d) n. 2 prese a norme CEE P17 16 A 2P+T 230 V IP67 (montate sul fronte)

Protezioni:

- a) n°1 interruttore magnetotermico generale 4P 250A, P.I.=36KA, generale con bobina di mi-nima tensione per lo sgancio tramite il pulsante di emergenza. (interr. Montato sul retro);
- b) n.2 interruttori magnetotermici differenziali 3P+N 63A P.I.=6KA, curva di intervento"C", con sensibilità di intervento differenziale Id=300mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montato sul retro);
- c) n.2 interruttori magnetotermici differenziali 3P+N 32A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sensibilità di intervento differenziale Id=300mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montato sul retro)
- d) n.2 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 32A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sensibilità di intervento differenziale Id=30mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro)
- e) n.2 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 16A P.I.=4KA, curva di intervento "C", con sensibilità di intervento differenziale (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro)

Strumentazione e segnalazione:

- a) n.3 gemme di presenza rete. (montate sul retro);
- b) n.1 multimetro digitale, retro illuminato, per la lettura di:tensione sulle tre fasi;tensione fra le tre fasi ed il neutro corrente assorbita sulle tre fasi; frequenza di ingresso.

Accessori:

- a) n.1 comando di emergenza stagno con pulsante a fungo di colore rosso, per lo sgancio di emergenza a distanza.
- b) Tutti gli interruttori 16A, 32A, 63A, il multimetro, le spie e le relative protezioni devono essere protetti da coperchietto in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox e guarni-zione perimetrale di tenuta, contro le infiltrazioni di acqua e polvere (IP55).
- c) I cablaggi interni dovranno essere realizzati con cavetteria in gomma atossica tipo N07G9-K, non pro- pagante l'incendio in conformità alle norme CEI 20-22/III, con capicorda terminali e collari di serraggio in poliammide.

QUADRO SECONDARIO DA 400V 63A

Prolunga per alimentazione dal quadro primario al quadro secondario:

a) N° pz. 6 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 5G16 mmq (portata 71A max);spina CEE 400V 63A 3P+N+T IP67; presa CEE 400V 63A 3P+N+T IP67 con contatti speciali per facilitare l'inserimento e lo sfilamento

Prolunghe per alimentazione utenze dal quadro secondario



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

- a) N° pz. 8 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 3G6 mmq (portata 44A max), aventi: spina CEE 230V 32A 2P+T IP67e presa CEE 230V 32A 2P+T IP67
- b) N° pz. 5 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F, aventi: spina CEE 230V 16A 2P+T IP67e presa CEE 230V 16A 2P+T IP67

Prolunga per alimentazione tra i quadri secondari:

a) N° pz. 10 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 5G6 mmq (portata 38A max)aventi: spina CEE 400V 32A 3P+N+T IP67 e presa CEE 400V 32A 3P+N+T IP67

Quadro elettrico tipo SERIE POWER – BOX - WEST. IMPILABILE (quadro secondario) richiesti:

- N. 6 Quadri elettrici trasportabili in contenitori flight-case:
 - c) di tipo ANS realizzato e costruito in conformità alle Norme CEI 17-13/1 (CEI EN 60439-1);
 - d) munito di marcatura CE in ottemperanza alle Direttive Comunitarie Europee di attuazione 73/23/CEE e 93/68/CEE.
 - e) Flight case trasportabile, anche su ruote, in versione professionale in astraboard sp.10 mm, laminato esternamente con finitura plastica goffrata, chiusure in vaschetta tipo a farfalla con serraggio ad azionamento rotatorio, maniglie da incasso con impugnatura rivestita in gomma e molla di ritorno, rinforzi angolari, bordi esterni in profilato di alluminio angolare a doppio incastro, cantonali bombati e due coperchi rimovibili sul lato anteriore e posteriore. I coperchi sono unibili fra loro per essere utilizzati come base durante l'utilizzo del quadro.

Contenitore interno:

- a) Armatura in gomma isolante autoestinguente a totale isolamento, inattaccabile da aggressioni di agenti atmosferici e chimico-fisiche derivanti da usi pesanti (acidi reagenti, calore, gelo, urti) equipaggiato con:coperchietto/i in policarbonato Bayer infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox, a protezione interruttori o/e fusibili;
- b) prese fissate con viti passanti in nylon caricato; armatura a doppio isolamento: Prodotto munito di marcatura CE;

Alimentazione:

a) n.1 spina fissa CEE 400V 63A 3P+N+T IP67 per il collegamento al quadro primario tramite la prolunga sopra citata

Distribuzione:

- b) n. 2prese a norme CEE P17 32A 3P+N+T 400V IP67 (montate sul fronte)
- c) n. 2 prese a norme CEE P17 32A 2P+T 230V IP67 (montate sul fronte)
- d) n. 2 prese a norme CEE P17 16A 2P+T 230V IP67 (montate sul fronte)

Protezioni:

a) n°1 interruttore magnetotermico generale 4P 63A, P.I.=6KA, generale (montato sul retro)



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

- b) n.2 interruttori magnetotermici differenziali 3P+N 32A P.I.=6KA, curva di intervento"C", con sensibilità di intervento differenziale Id=300mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montato sul retro);
- c) n.2 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 32A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sensibili- tà di intervento differenziale Id=30mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro)
- d) n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 16A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sensibili- tà di intervento differenziale Id=30mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro)

Strumentazione e segnalazione:

- a) n.3 gemme di presenza rete. (montate sul retro);
- b) n.1 multimetro digitale, retro illuminato, per la lettura di:tensione sulle tre fasi, tensione fra le tre fasi ed il neutro, corrente assorbita sulle tre fasi, frequenza di ingresso. (montato sul retro)

Accessori:

- a) n.1 comando di emergenza stagno con pulsante a fungo di colore rosso, per lo sgancio di emergenza a distanza.
- b) Tutti gli interruttori 16A, 32A, 63A, il multimetro, le spie e le relative protezioni devono essere protetti da coperchietto in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox e guarnizio ne perimetrale di tenuta, contro le infiltrazioni di acqua e polvere (IP55).
- c) I cablaggi interni devono essere realizzati con cavetteria in gomma atossica tipo N07G9-K, non propa gante l'incendio in conformità alle norme CEI 20-22/III, con capicorda terminali e collari di serraggio in poliammide.

QUADRO ELETTRICO SECONDARIO DA 400V 32 A

Prolunga per alimentazione dal quadro primario al quadro secondario:

a) N° pz. 6 prolunghe da_30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 5G6 mmq (portata 38A max)complete di spina CEE 400V 32A 3P+N+T IP67 e presa CEE 400V 32A 3P+N+T IP67 con contatti speciali per facilitare l'inserimento e lo sfilamento

Prolunghe per alimentazione utenze dal quadro secondario

- a) N° pz. 6 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 3G6 mmq (portata 44A max), aventi: spina CEE 230V 32A 2P+T IP67e presa CEE 230V 32A 2P+T IP67
- b) N° pz. 10 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F, aventi: spina CEE 230V 16A 2P+T IP67e presa CEE 230V 16A 2P+T IP67



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

QUADRO ELETTRICO SECONDARIO DA 32A tipo SERIE POWER-BOX-WEST. IMPILABILE (quadro secondario)

N. 6 pz: Quadri elettrici trasportabili in contenitore flight-case; di tipo ANS realizzato e costruito in conformità alle Norme CEI 17-13/1 (CEI EN 60439-1);

- a) munito di marcatura CE in ottemperanza alle Direttive Comunitarie Europee di attuazione 73/23/CEE e 93/68/CEE.
- b) Flight case trasportabile, anche su ruote, in versione professionale in astraboard sp.10 mm, laminato esternamente con finitura plastica goffrata, chiusure in vaschetta tipo a farfalla con serraggio ad azionamento rotatorio, maniglie da incasso con impugnatura rivestita in gomma e molla di ritorno, rinforzi angolari, bordi esterni in profilato di alluminio angolare a doppio incastro, cantonali bombati e due coperchi rimovibili sul lato anteriore e posteriore.

Contenitore interno:

- a) Armatura in gomma isolante autoestinguente a totale isolamento, inattaccabile da aggressioni di agenti atmosferici e chimico-fisiche derivanti da usi pesanti (acidi reagenti, calore, gelo, urti) equipaggiabile con: coperchietto/i in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox, a protezione interruttori o/e fusibili;
- b) prese fissate con viti passanti in nylon caricato; armatura a doppio isolamento; munito di marcatura CE;

Alimentazione:

a) n.1 spina fissa CEE 400V 32A 3P+N+T IP67 per il collegamento al quadro primario tramite la prolunga sopra citata.

Distribuzione:

- b) n.1 prese a norme CEE P17 32A 3P+N+T 400V IP67 (montate sul fronte).
- c) n.4 prese a norme CEE P17 32A 2P+T 230V IP67 (montate sul fronte)
- e) n.2 prese a norme CEE P17 16A 2P+T 230V IP67 (montate sul fronte)

Protezioni:

- f) n°1 interruttore magnetotermico generale 3P+N 32A, P.I.=6KA, generale (montato sul re tro);
- g) n.1 interruttori magnetotermici differenziali 3P+N 32A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sen-sibilità di intervento differenziale Id=300mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro).
- h) n. 4 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 32A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sensibili-tà di intervento differenziale Id=30mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro)
- i) n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 16A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sensibili- tà di intervento differenziale Id=30mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro)

Strumentazione e segnalazione:

a) n.1 multimetro digitale, retro illuminato, per la lettura di:



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

- tensione sulle tre fasi
- tensione fra le tre fasi ed il neutro
- corrente assorbita sulle tre fasi
- frequenza di ingresso

Accessori

- a) Tutti gli interruttori e il multimetro e le relative protezioni sono protetti da coperchietto in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox e guarnizione perimetrale di tenuta, contro le infiltrazioni di acqua e polvere (IP55).
- b) I cablaggi interni sono realizzati con cavetteria in gomma atossica tipo N07G9-K, non propagante l'incendio in conformità alle norme CEI 20-22/III, con capicorda terminali e collari di serraggio in poliammide.

QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE DA 230V 32 A

Prolunga per alimentazione dal quadro secondario al ai quadri di distribuzione:

c) N° pz. 12 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F sez. 3G6 mmq (portata 44A max), aventi: spina CEE 230V 32A 2P+T IP67e presa CEE 230V 32A 2P+T IP67

Prolunghe per alimentazione utenze

a) N° pz. 30 prolunghe da 30 mt. di cavo in neoprene H07RN-F, aventi: spina CEE 230V 16A 2P+T IP67e presa CEE 230V 16A 2P+T IP67

QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE DA 400 32A tipo SERIE POWER-BOX-WEST. IMPILABILE (quadro secondario)

- **N. 12 pz** :Quadri elettrici trasportabili in contenitore flight-case; di tipo ANS realizzato e costruito in conformità alle Norme CEI 17-13/1 (CEI EN 60439-1);
 - a) munito di marcatura CE in ottemperanza alle Direttive Comunitarie Europee di attuazione 73/23/CEE e 93/68/CEE.
 - b) Flight case trasportabile, anche su ruote, in versione professionale in astraboard sp.10 mm, laminato esternamente con finitura plastica goffrata, chiusure in vaschetta tipo a farfalla con serraggio ad azionamento rotatorio, maniglie da incasso con impugnatura rivestita in gomma e molla di ritorno, rinforzi angolari, bordi esterni in profilato di alluminio angolare a doppio incastro, cantonali bombati e due coperchi rimovibili sul lato anteriore e posteriore.

Contenitore interno:

 a) Armatura in gomma isolante autoestinguente a totale isolamento, inattaccabile da aggressioni di agenti atmosferici e chimico-fisiche derivanti da usi pesanti (acidi reagenti, calore, gelo, urti) equipaggiabile con: coperchietto/i in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox, a protezione interruttori o/e fusibili;



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

b) prese fissate con viti passanti in nylon caricato; armatura a doppio isolamento; munito di marcatura CE;

Alimentazione:

a) n.1 spina fissa CEE 230V 32A 2P+T IP67 per il collegamento al quadro primario tramite la prolunga sopra citata.

Distribuzione:

a) n.3 prese a norme CEE P17 16A 2P+T 230V IP67 (montate sul fronte)

Protezioni:

- a) n.1 interruttore magnetotermico generale 1P+N 32A, generale (montato sul retro);
- b) n.3 interruttori magnetotermici differenziali 1P+N 16A P.I.=6KA, curva di intervento "C", con sensibili- tà di intervento differenziale Id=30mA (CEI 2318 CEI-EN 61009-1) (montati sul retro)

Strumentazione e segnalazione:

- b) n.1 multimetro digitale, retro illuminato, per la lettura di:
 - tensione sulla fase
 - corrente assorbita sulla fase
 - frequenza di ingresso

Accessori

- c) Tutti gli interruttori e il multimetro e le relative protezioni sono protetti da coperchietto in policarbonato infrangibile trasparente con chiusura a molla in acciaio inox e guarnizione perimetrale di tenuta, contro le infiltrazioni di acqua e polvere (IP55).
- d) I cablaggi interni sono realizzati con cavetteria in gomma atossica tipo N07G9-K, non propagante l'incendio in conformità alle norme CEI 20-22/III, con capicorda terminali e collari di serraggio in poliammide.

PASSACAVI SERIE HD-WEST

Dovranno essere forniti n. 20 pz. di Canala passacavi per la protezione di cavi e condutture, aventi le seguenti caratteristiche:

- a) Deve permettere di posare con sicurezza cavi elettrici;
- b) Accesso mediante coperchio in PVC giallo incernierato.
- c) Carrabile in poliuretano (minimo 2 ton. Ogni 20 x 20 cm.),
- d) Peso massimo 6 Kg.
- e) Collegabili tra loro
- f) Dimensioni minime: 1000 x 290 x 48 mm. (L x P x H).
- g) Dimensioni delle N.3 corsie poste sotto il coperchio minimo 39 mm di diametro.

I passacavi dovranno essere allocati in una struttura metallica, appositamente progettata e realizza, la quale dovrà essere pallettizzabile.



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

CONTENITORI PALETTIZABILI IN RESINA POLIOLEFINICA

Dovranno essere forniti n. 5 Contenitore palettizzabile in resina poliolefinica, per iul contenimento dei cavi elettrici, aventi le seguenti caratteristiche minime:

- a) Inattaccabile da acidi, grassi e solventi
- b) Completi di coperchio di chiusura;
- c) Possibilità di sovrapporre più contenitori (quando sono chiusi) e di inserirli uno dentro l'altro quando sono vuoti e senza coperchio;
- d) Pareti lisce per il massimo sfruttamento della capacità;
- e) Maniglie eterne, ottenute durante lo stampaggio, per lo spostamento
- f) Sportello laterale ad apertura orizzontale, apribile a scatto solo quando il contenitore è senza il coperchio;
- g) Dimensioni esterne massime: 1200x800xh850;
- h) Dimensioni interne minime: 1130x725xh690;
- i) Altezza minima dei piedi: 120 mm.;
- j) Portata massima richiesta: 500 kg
- k) Portata massima richiesta in sovrapposizione: 2000 kg
- 1) Targhetta esterna in metallo, riportante la descrizione del contenuto.

ACCESSORI RICHIESTI

A corredo della fornitura, dovranno essere forniti i seguenti accessori:

- a) n. 15 estintori a CO2 da 5 Kg
- b) n. 1 estintore a CO2 carrellato da 18 Kg.



Area Politiche per riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



Posizione Organizzativa "Volontariato, colonna mobile, formazione e informazione"

REQUISITI E DOCUMENTAZIONE A CORREDO FORNITURA

Tutto il materiale richiesto dovrà essere "**nuovo di fabbrica**" ed in perfetta efficienza di meccanica e di carrozzeria. Dovrà essere coperto da garanzia del produttore. La Regione Puglia - Protezione Civile – sarà sollevata da qualsiasi responsabilità derivante da difetti di produzione, guasti a questi riconducibili, malfunzionamenti ed altri vizi occulti o palesi. Il Fornitore avrà comunque l'obbligo di garantire che il complessivo sia efficiente ed atto all'uso cui è destinato, fornendo tutti i servizi previsti nel presente Capitolato.

1 Documentazione, manualistica

La ditta aggiudicatrice dovrà fornire i seguenti documenti, relativi alle unità richieste:

- a) Manuale d'uso e manutenzione (in lingua italiana) per i quadri elettrici
- b) Dichiarazioni di conformità CE relative a tutti i cavi e ai quadri elettrici;
- c) Schemi di riferimento di tutti i quadri.

2 Attività formativa alla consegna

In corrispondenza della data consegna, o nei giorni immediatamente successivi, è richiesto un periodo di attività formativa sull'utilizzo delle attrezzature

3 Garanzia

La ditta aggiudicatrice, dovrà garantire una garanzia minima di 2 (due) anni.

4 Personalizzazioni:

Dovrà essere prevista la fornitura e l'applicazione di una serie di personalizzazioni, le quali saranno fornite contestualmente alla nota di affidamento della fornitura, comunque su supporto informatico a mezzo posta raccomandata A/R, con indicazione sulle dimensioni.