

STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 1 DI 11

**ELABORAZIONE** 

While All

**VERIFICA** 



APPROVAZIONE

SPECIFICHE TECNICHE PER
FORNITURA DI ELETTROPOMPE DI SUPERFICIE E
RELATIVI ACCESSORI



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

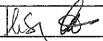
CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

RAGINA 2 DI 11

**ELABORAZIONE** 

add a

VERIFICA



APPROVAZIONE

<u>1.</u>	SCOPO DI FORNITURA	3
<u>2.</u>	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	3
<u>3.</u>	CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA	4
<u>4.</u>	CONSEGNA	8
<u>5.</u>	COMUNICAZIONE CON ABC NAPOLI	8
<u>6.</u>	DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC NAPOLI	8
<u>7.</u>	PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI	10
<u>8.</u>	GARANZIE	10
<u>9.</u>	NON CONFORMITÀ	11
10	ALLECATI	11



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

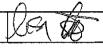
CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 3 DI 11

ELABORAZIONE



VERIFICA



**APPROVAZIONE** 

## 1. SCOPO DI FORNITURA

Scopo del presente documento è descrivere le caratteristiche tecniche delle nuove elettropompe (Motore + Pompa) da fornire, unitamente al basamento di alloggio delle stesse e degli accessori, a servizio della centrale di sollevamento ABC denominata "Cangiani".

Le soluzioni proposte, nel rispetto della normativa e legislazione vigente, sono caratterizzate primariamente dall'elevata affidabilità, da criteri di sicurezza e risparmio energetico.

Nelle scelte progettuali sono stati considerati i seguenti fattori:

- semplicità di funzionamento, per ottenere una notevole affidabilità del sistema e dei suoi componenti;
- massima standardizzazione dei componenti, per avere la garanzia di una futura facile reperibilità sia in caso di modifiche che di sostituzione in fase manutentiva o per invecchiamento;
- frazionabilità di ogni sezione del sistema, per ottenere una gestione flessibile, economica e di facile controllo;
- adattabilità degli impianti alle strutture esistenti, soprattutto nell'ottica di garantire una facile accessibilità durante le operazioni di manutenzione e controllo;
- sicurezza degli impianti nei confronti degli utenti e delle condizioni di utilizzo;
- contenimento dei consumi energetici associati alla conduzione degli impianti.

#### 2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

## NORMATIVA TECNICA DI RIFERIMENTO

- DIRETTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine
- UNI EN ISO 2858:2011 Pompe centrifughe ad aspirazione assiale (pressione nominale 16 bar) Designazione, condizioni nominali di esercizio e dimensioni;
- UNI CEN/TR 13931:2009 Pompe roto-dinamiche Forze e momenti sulle flange Pompe centrifughe, elico-centrifughe e a elica, ad asse orizzontale o verticale;
- UNI EN 12162:2009 Pompe per liquido Requisiti di sicurezza Procedura per prove idrostatiche;
- UNI EN 294:1993 Sicurezza del macchinario. Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori;
- UNI EN 12639:2002 Pompe e gruppi di pompaggio per liquidi Procedura per prove di rumorosità - Classi di precisione 2 e 3
- UNI EN 809:2009 Pompe e gruppi di pompaggio per liquidi Requisiti generali di sicurezza
- UNI EN 806-5:2012 Specifiche relative agli impianti all'interno di edifici per il convogliamento di acque destinate al consumo umano - Esercizio e manutenzione;
- UNI EN ISO 9906:2012 Pompe roto-dinamiche Prove di prestazioni idrauliche e criteri di accettazione Livelli 1, 2 e 3;



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 4 DI 11

**ELABORAZIONE** 

asle

VERIFICA



APPROVAZIONE

- ISO 3069:2000 End-suction centrifugal pumps -- Dimensions of cavities for mechanical seals and for soft packing;
- ISO 5198:1987 Centrifugal, mixed flow and axial pumps -- Code for hydraulic performance tests -- Precision grade;
- UNI EN ISO 9905:2011 Specifiche tecniche per pompe centrifughe Classe I
- UNI EN ISO 5199:2005 Specifiche tecniche per pompe centrifughe Classe II;
- UNI EN ISO 9908:2011 Specifiche tecniche per pompe centrifughe Classe III
- UNI EN 10204
- EN-GJS-500 (UNI EN 1563) Ghisa sferoidale Europea

### 3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

Le seguenti specifiche tecniche prevedono:

#### 3.1 Fornitura delle elettropompe

Le elettropompe da fornire, debbono soddisfare le seguenti caratteristiche generali:

- A) Basamento adeguatamente progettato, e realizzato al fine di consentire la corretta posa dell'elettropompa sull'esistente piano di appoggio della centrale di sollevamento "Cangiani". Al fine di consentire all'aggiudicatario una corretta progettazione delle modalità di fissaggio della pompa al basamento e dello stesso alla platea di appoggio, entro 5 gg dalla data di stipula del contratto, ABC fornirà all'aggiudicatario le caratteristiche dimensionali dell'esistente piano di appoggio in cls sul quale dovranno essere posizionate, a cura della committente, i basamenti e le elettropompe stesse. Qualora le modalità di fissaggio richiedano modifiche strutturali in carico ad ABC, diverse da semplici fori in cui inghisare le barre di fissaggio anche per mezzo di ancoranti chimici, sarà cura dell'aggiudicatario individuare e comunicare alla committente una diversa soluzione progettuale da adottare per gli ancoraggi
- B) Elettropompa per acqua potabile destinata al consumo umano, centrifuga, multistadio, ad asse orizzontale, giunto elastico, corpo e bocca di mandata in ghisa sferoidale EN-GjS-500, tenuta meccanica bilanciata. Albero integrale in acciaio inossidabile (AISI 431) con camicia di protezione in corrispondenza della tenuta. Giranti chiuse di tipo radiale in ghisa sferoidale EN-GjL-250, anelli di usura anteriore e posteriore. Cuscinetti idonei alla sopportazione dei carichi assiali residui. Ultimo stadio avente diffusore per l'eliminazione dei carichi radiali. Tiranti esterni per il serraggio degli stadi intermedi. Bocca di mandata orientabile con rotazione di 90° in entrambi i versi. Giunti di



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 5 DI 11

ELABORAZIONE

MASA STA

VERIFICA /

lan a

APPROVAZIONE

accoppiamento pompa-motore in esecuzione monoblocco su basamenti, làvorati e montati.

Certificazione per uso per acqua potabile destinata al consumo umano. Tolleranze prestazionali UNI-EN-ISO 9906: 2012 con grado 3B.

## C) Accessori:

<u>Trasmettitore di pressione in aspirazione e in mandata aventi le seguenti caratteristiche:</u> corpo e cella di misura in acciaio inox, collegamento di processo  $\frac{1}{2}$ ", display LCD alfanumerico e pulsantiera di programmazione a bordo, IP65, *Campo di misura:* 0-5 bar per l'aspirazione e 0-20 bar per la mandata, pressione max ammessa 100 bar, Accuratezza  $\leq 0.1\%$  FS, Alimentazione  $12 \div 30$  Vcc., uscita analogica  $4 \div 20$  mA.

<u>Trasmettitore di vibrazione</u>, da montare in coppia (n° 2 accelerometri per ogni punto di misura) installati per le misure di vibrazione dei cuscinetti lato pompa e lato motore, aventi le seguenti caratteristiche: trasduttore accelerometro di vibrazioni assolute, campo di misura +/- 50g, fissaggio diretto sui supporti della parte vibrante, sensibilità minima10 mV/g, direzione delle vibrazioni : qualsiasi, alimentazione elettrica 12 ÷ 30 Vcc,, IP 68, involucro esterno in Acciaio Inox AlSI 316-L, connessione : connettore 2 pin MIL-C-5015, completo di cavo schermato in guaina metallica + PVC per la connessione alla centralina, mediante connettore BNC, di lunghezza non inferiore a 10m.

Centralina per trasmettitori di vibrazione: da installarsi in n° 1 per ogni coppia di trasmettitori di vibrazione, capace di ricevere le informazioni provenienti dal campo e di interagire con il sistema PLC esistente, avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 24 Vdc, montaggio a quadro su guida DIN, rilevamento continuo delle vibrazioni di macchine, uscita analogica 4 ÷ 20 mA (per interfacce a PLC o DCS) e digitale per gestire almeno n° 2 soglie di allarme (contatti SPDT), visualizzazione su display digitale locale del valore rilevato, pulsantiera a bordo per l'impostazione dei parametri operativi (es. unità di misura, soglie di allarme), LED di stato di allarme e autodiagnosi, prese BNC per connessione ad accelerometro, data logger incorporato e porta seriale RS485 per trasferimento dati memorizzati e per le impostazioni di tutti i parametri operativi tramite PC (software di gestione in ambiente Windows incluso).

<u>Ingrassatore automatico.</u> Da installarsi a bordo macchina, su nº 4 punti dell'elettropompa (Esterno Motore, lato accoppiatore motore, lato accoppiatore pompa e esterno pompa) avente lubrificante in contenitore monouso adeguatamente selezionato per l'apparecchiatura proposta dall'aggiudicatario, azionato a GAS.



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 6 DI 11

**ELABORAZIONE** 

45140

VERIFICA

lle of

APPROVAZIONE

Le elettropompe da fornire, di due diverse portate idriche, debbono inoltre soddisfare le seguenti caratteristiche tipiche:

## D) Elettropompe da 40 l/s prevalenza 163 m

Quantità n°3 (di cui n°2 in opera e n°1 in riserva fredda depositata presso la centrale

Rendimento minimo nel punto di lavoro:

77 % ± 2%

Velocità nominale:

 $1500 \text{ rpm} \pm 5\%$ 

NPSH richiesto nel punto di lavoro:

da 1,5m a 5,0 m

Flangia di aspirazione:

UNI EN 1092-2 UNI EN 1092-2

Flangia di mandata: Bocca di aspirazione e mandata:

orientabili di 90° in entrambi i versi.

Ingombro superfice massima (con basamento): 3100x1000 mm (L x L)

Tenuta: meccanica flussata con circolazione esterna dello stesso fluido pompato.

**Motore elettrico**: asincrono trifase aventi caratteristiche compatibili per avviamento soft start a servizio discontinuo con massimo 20 cicli di start/stop giornalieri, 400 Vca 50 Hz, 4 poli, IP 55, classe di efficienza IEC-60034-30 IE3, rendimento minimo al 100% del carico: 95 %, potenza adeguata alla scelta della pompa. Targa riportante, oltre agli elementi identificativi dell'apparecchiatura, la data di fabbricazione, la classe di efficienza del motore, la potenza nominale, ed il valore del rendimento con efficienza a pieno carico 100%, al 75% del carico ed al 50% del carico.

## E) Elettropompe da 80 l/s prevalenza 163 m

TORON Calada Carallella Taminha nomna concieni

Quantità n°3 (di cui n°2 in opera e n°1 in riserva fredda depositata presso la centrale Cangiani)

Rendimento minimo nel punto di lavoro:

 $73\% \pm 2\%$ 

Velocità nominale:

 $1500 \text{ rpm} \pm 5\%$ 

NPSH richiesto nel punto di lavoro:

tra 2,5 e 5,0 m

Flangia di aspirazione:

UNI EN 1092-2

Flangia di mandata:

UNI EN 1092-2

Bocca di aspirazione:

Assiale

Bocca di mandata:

Orientabile di 90° in entrambi i versi.

Ingombro superfice massima (con basamento): 3100x1000 mm (L x L)

Tenuta: meccanica flussata con circolazione esterna dello stesso fluido pompato.

**Motore elettrico**: asincrono trifase aventi caratteristiche compatibili per avviamento soft-start e servizio discontinuo con massimo 20 cicli di start/stop giornalieri, 400 Vca 50 Hz, 4 poli, IP 55, classe di efficienza IEC-60034-30 IE3, rendimento minimo al 100% del carico: 95 %, potenza adeguata alla scelta della pompa. Targa riportante, oltre agli elementi identificativi dell'apparecchiatura, la data di fabbricazione, la classe di efficienza del motore, la potenza nominale, ed il valore del rendimento con efficienza a pieno carico 100%, al 75% del carico ed al 50% del carico

Il committente, sulla scorta degli elaborati tecnici che l'aggiudicatario avrà preventivamente trasmesso già in fase di offerta, verificate le caratteristiche dimensionali, comunicherà se le apparecchiature dovranno essere consegnate già assemblate (pompamotore) o divise. Nessun costo aggiuntivo né prolungamento dei tempi di consegna



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 7 DI 11

**ELABORAZIONE** 

Endrigg.

**VERIFICA** 

her to

APPROVAZIONE

dicatario relativamente a tale

dichiarati in fase di gara, potranno essere richiesti dall'Aggiudicatario relativamente a tale attività.

Le elettropompe dovranno essere fornite, unitamente a tutti gli accessori, presso la centrale dei Cangiani dell'ABC sita in via S. Ignazio di Loyola in Napoli.

Il trasporto e la movimentazione delle elettropompe e dei basamenti all'interno del sito ABC, fino al punto di stoccaggio individuato dalla committente in fase di consegna, sono a totale carico dell'aggiudicatario che dovrà eseguire un sopralluogo preventivo per verificare gli spazi, gli automezzi da impiegare, la necessità di attrezzature a supporto e personale necessario all'attività di consegna e scarico.

Nessun onere aggiuntivo o ritardo dei tempi di consegna potranno essere richiesti ad ABC per problematiche logistiche non preventivamente verificate e/o risolte.

## 3.2 Primo avviamento delle elettropompe

A seguito della consegna delle elettropompe, la committente trasferirà all'aggiudicatario un programma di installazione delle apparecchiature oggetto delle seguenti specifiche. Eventuali modifiche al programma di installazione che si rendessero necessarie durante l'esecuzione delle attività, verranno tempestivamente comunicate all'aggiudicatario. Il fornitore dovrà garantire, a proprie spese, la presenza di un proprio tecnico alla fase di installazione almeno della prima elettropompa attestando la correttezza delle modalità utilizzate.

La presenza di un proprio tecnico, dovrà essere garantita anche alla prima attivazione della singola elettropompa. A valle di quest'ultima attività, che potrà essere eseguita in giorni diversi per ogni singola apparecchiatura, sarà redatto un verbale di corretta installazione che esonererà il committente dalla responsabilità di eventuali anomalie successive, che pertanto non potranno in alcun modo essere ricondotte alle modalità di installazione. La presenza in sito dei tecnici sarà richiesta con un preavviso minimo di tre giorni lavorativi.

Per ogni elettropompa, completata l'installazione ad opera di ABC, su comunicazione della committente che avverrà entro 24 hr dal termine previsto nel programma lavori, ABC provvederà ad eseguire tutte le regolazioni (es. non esaustivo: tenute meccaniche) e tutti i controlli propedeutici al primo avviamento, secondo quanto riportato nel manuale d'uso e manutenzione dell'elettropompa o indicato dai tecnici dell'aggiudicatario, eventualmente presenti. Ultimati positivamente detti controlli preliminari, risolte le eventuali anomalie riscontrate, a carico di ABC, si procederà all'esecuzione in contraddittorio, tecnici ABC + tecnici dell'aggiudicatario, del primo avviamento dell'elettropompa secondo le indicazioni contenute nel manuale d'uso e manutenzione. Durante detta fase verranno misurati, ad opera dell'aggiudicatario e con proprie attrezzature o strumentazioni, tutti i parametri di esercizio verificandone la corrispondenza rispetto ai valori attesi e registrati in fase di collaudo, come descritto al paragrafo 7. Eventuali anomalie riscontrate in detta fase, attribuibili alla fornitura, verranno risolte dall'aggiudicatario secondo un programma da sottoporre, entro le successive 24 hr, per approvazione alla committente. Le relative lavorazioni, compreso eventuali movimentazioni e trasporto della elettropompa da e verso infrastrutture dell'aggiudicatario, sono a totale carico del fornitore stesso.



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 8 DI 11

**ELABORAZIONE** 

Mysle W VER

VERIFICA

De de

APPROVAZIONE

Tutte le spese di vitto, alloggio, spostamento e quant'altro occorrente al fine di estguire le attività descritte, a carico dell'aggiudicatario, sono comprese nella fornitura oggetto delle seguenti specifiche tecniche.

Completata la fase di primo avviamento della singola elettropompa, verrà redatto un verbale contraddittorio contenente i dati di misura rilevati ed eventuali note/osservazioni emerse. A partire dalla data di convalida di detto verbale inizia il periodo di garanzia come descritto nei successivi paragrafi.

#### 4. CONSEGNA

La consegna dei materiali non costituisce l'accettazione degli stessi. Quest'ultima deve avvenire, in contraddittorio tra tecnici ABC e tecnici dell'aggiudicatario, entro e non oltre 70 giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto, comprensivi dei tempi di prove/verifiche/collaudi di cui al successivo art. 7, c/o la centrale "Cangiani" della committente, sita in via S. Ignazio di Loyola – Napoli.

Trascorsi infruttuosamente i 70 giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto (decorrenti dalla data di inoltro dell'ordine di acquisto dalla committente all'aggiudicatario mezzo PEC/FAX/RR e fino alla data di accettazione delle apparecchiature presso la centrale ABC denominata "Cangiani") la committente si riserva la facoltà di rescindere il contratto per colpa del fornitore e di richiedere a questo il risarcimento per eventuali perdite e maggiori danni. In ogni caso, il ritardo rispetto ai tempi di consegna dichiarati in fase di gara daranno luogo alle penali descritte nell'elaborato "Criteri di aggiudicazione" allegato alle seguenti specifiche.

## 5. COMUNICAZIONE CON ABC NAPOLI

Il fornitore dovrà indicare, ad attivazione del contratto, i riferimenti a cui ABC Napoli potrà rivolgersi per ogni comunicazione relativa alla presente fornitura.

L'azienda fornitrice dovrà rispondere per iscritto ad ogni richiesta di ABC Napoli entro il termine di 5 giorni naturali e consecutivi al seguente indirizzo:

ABC Napoli Azienda Speciale Via Argine, 929 80147 NAPOLI Fax 0817818190

indicando il riferimento citato nella richiesta inoltrata da ABC Napoli.

#### 6. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC NAPOLI

#### 6.1. DOCUMENTI DA CONSEGNARE IN FASE DI GARA

L'impresa che si aggiudica l'appalto deve possedere certificazione di sistema qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2015 e ss.mm.ii. - rif. settore EA 18 - avente come scopo le attività oggetto dell'affidamento o attività ad esso attinenti.

ABC Napoli si riserva di valutare, a proprio insindacabile giudizio:

l'ammissibilità, ai fini dell'affidamento della fornitura, di eventuali certificazioni conformi alla UNI EN ISO 9001:2015 e ss.mm.ii., riferite ad altri settori di accreditamento;



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 9 DI 11

ELABORAZIONE

The Control of the Co

**VERIFICA** 

le #

APPROVAZIONE

2 l'effettiva attinenza tra lo scopo di certificazione, le attività oggetto dell'affidamento e il settore EA di accreditamento dichiarato.

3 Dichiarazione riportante <u>l'ubicazione geografica e i riferimenti dello Stabilimento di</u> produzione del prodotto fornito.

- 4 Dichiarazione che, ai sensi dell'art. 137 comma 2 del Nuovo Codice degli Appalti D.Lgs. n.50/2016 che recepisce il regolamento UE n.952/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, i materiali forniti non sono originari di Paesi terzi o, in alternativa, che il valore della parte originaria di paesi terzi non supera il 50% del valore totale dei prodotti da approvvigionare.
- 5 Autodichiarazione di possesso della Certificazione di alimentarietà in italiano, attestante la conformità alle disposizioni del Decreto Ministeriale n. 174 del 06/04/2004 e ss.mm.ii. per le parti applicabili redatto da Enti o Laboratori accreditati, relativamente al prodotto posto a base di gara (corredata di certificazione "tipo" in fac-simile).

La certificazione UNI EN ISO 9001:2015 e ss.mm.ii deve essere rilasciata da ente accreditato ACCREDIA (o da altro ente firmatario di accordi di mutuo riconoscimento con il ACCREDIA in ambito EA/IAF) nel settore EA 18 o eventualmente nell'ulteriore settore valutato idoneo da ABC Napoli.

La certificazione UNI EN ISO 9001:2015 e ss.mm.ii, deve essere mantenuta per tutta la durata dell'appalto.

#### 6.2. DOCUMENTI DA CONSEGNARE PRIMA DELL'INIZIO DELLE ATTIVITÀ

Entro 5 gg decorrenti dalla data di comunicazione delle caratteristiche dimensionali dell'esistente piano di appoggio in cls (crf art. 3.1 punta A), l'aggiudicatario deve consegnare, per la necessaria validazione, i sequenti documenti:

- 1. copia cartacea e digitale del progetto esecutivo dei basamenti (relazione tecnico descrittiva, elaborati grafici progettuali).
- 2. modalità di posa e materiali occorrenti per l'installazione dei basamenti e delle elettropompe;
- 3. dati tecnici costruttivi delle elettropompe di cui al punto contenenti almeno le seguenti informazioni minime:
  - curve caratteristiche (Prevalenza, Rendimento, Potenza all'asse NPSH) in funzione della portata
  - dati operativi specifici di pompe e motori
  - disegni dwg dimensionali del blocco Basamento-Pompa-accoppiamento-Motore utile alla predisposizione del materiale occorrente per il piping

#### 6.3. DOCUMENTI DA CONSEGNARE UNITAMENTE AL PRODOTTO

Le elettropompe, in fase di accettazione, devono essere corredate da:

- 1. dichiarazione CE di Conformità;
- 2. fascicolo tecnico di costruzione, redatto in lingua italiana;
- 3. manuale di uso e manutenzione di ogni componente, redatto in lingua italiana;
- 4. bollettino di collaudo, dal quale si evinca la prestazione idraulica e complessiva della macchina;
- 5. dichiarazione, o, in alternativa, l'etichettatura, la stampigliatura o la marcatura, attestante che le pompe sono conformi al Decreto 174/04.



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA EMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PAGINA 10 DI 11

ELABORAZIONE

as has

VERIFICA

bu &

APPROVAZIONE

I trasduttori di pressioni e di vibrazioni devono essere corredati da:

- 1. dichiarazione CE di Conformità;
- 2. manuale di uso e manutenzione di ogni componente, redatto in lingua italiana;
- 3. bollettino di collaudo;
- 4. dichiarazione, o, in alternativa, l'etichettatura, la stampigliatura o la marcatura, attestante che le pompe sono conformi al Decreto 174/04.

## 7. PROVE/CONTROLLI/COLLAUDI

Tutte le elettropompe, prima della data prevista di fornitura, devono essere sottoposte a collaudo, presso banco di prova individuato dall'aggiudicatario, secondo le prescrizioni della norma ISO 9906 classe 1B, al punto di lavoro specificato per le due famiglie di elettropompe (crf paragrafo 3.1) alla presenza di n° 2 funzionari ABC Napoli con rilascio del certificato di collaudo a norma EN10204.

Si specifica che le spese di trasferta, vitto e alloggio del personale ABC che parteciperà al collaudo cederanno ad esclusivo carico del fornitore.

ABC si riserva la possibilità di apporre propri sigilli alle elettropompe positivamente collaudate e di effettuare controllo visivo e di corrispondenza in fase di ricevimento del prodotto, ai fini della relativa accettazione.

Solo il collaudo positivo delle singole elettropompe può dar luogo alla successiva fornitura.

L'ABC Napoli si riserva la facoltà di sottoporre o far sottoporre ad ulteriori Prove/Controlli/Collaudi ogni singolo componente fornito, al fine di accertarne la rispondenza delle caratteristiche costruttive a quanto riportato nelle presenti specifiche tecniche e, più in generale, alle norme tecniche di riferimento di cui al precedente art. 2. Le ulteriori Prove/Controlli/Collaudi potranno effettuarsi presso altra sede stabilita da ABC Napoli.

Qualora le apparecchiature ed i prodotti ovvero parti di essi, non superassero le Prove/Controlli/Collaudi richieste o ulteriori, anche nel caso in cui il rendimento dichiarato al punto di lavoro o la classe di efficienza energetica del motore sia difforme a quanto rinvenuto in fase di collaudo, l'ente appaltante eserciterà la facoltà di richiedere al fornitore, a spese di quest'ultimo, la sostituzione con nuove apparecchiature o prodotti aggiuntivi idonei a porre i prodotti forniti in condizione di superare positivamente le Prove/Controlli/Collaudi. Ciò senza modifiche ai tempi di consegna descritti all'art. 4.

La mancata assistenza da parte dell'azienda fornitrice nel corso di qualsiasi delle Prove/Controlli/Collaudi comporterà il decadimento automatico dell'ordine fatto da ABC Napoli. La mancata sostituzione del componente rinvenuto NON CONFORME, nei tempi indicati nel presente articolo, durante le fasi di Prove/Controlli/Collaudi, comporterà il decadimento automatico dell'ordine fatto da ABC Napoli

## 8. GARANZIE

Le apparecchiature fornite dovranno essere prive di difetti di progettazione o errata esecuzione e di vizi dei materiali impiegati, e devono possedere tutti i requisiti descritti nelle presenti specifiche. L'aggiudicatario assume l'obbligo di fornire apparecchiature nuove di fabbrica e munite di opportuna garanzia di almeno 24 mesi. Durante il periodo di garanzia, che decorre dalla data di collaudo, l'impresa



STATO DOCUMENTO: PRIMA EMISSIONE DATA ÉMISSIONE: 19/12/2018

CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. IGES01): A

PÅGINA 11 DI 11

**ELABORAZIONE** 

VERIFICA

APPROVAZIONE

assume l'obbligo, di mantenere o riportare, senza alcun addebito, apparecchiature fornite in condizione di regolare funzionamento. Nella garanzia è compreso il costo del trasporto del materiale guasto dalla sede di installazione all'officina del fornitore e viceversa, con l'obbligo di sostituzione, entro 15 giorni lavorativi dalla chiamata, dell'elemento guasto. Nel caso in cui, durante la garanzia. vizi di materiali o deficienze di progettazione o di esecuzione determinino l'indisponibilità delle apparecchiature per periodi superiori a 10 giorni di fermo complessivo, l'amministrazione ha la facoltà di richiedere un prolungamento della garanzia fino ad un massimo di altri 6 mesi dalla data del ripristino del regolare funzionamento con oneri a carico del fornitore e fatto salvo l'eventuale maggiore danno

#### 9. Non conformità

In caso di riscontro di una Non Conformità relativa alle caratteristiche della fornitura di cui alla presente specifica, ABC Napoli provvede a notificare la non conformità al fornitore, provvedendo alle azioni di conseguenza (applicazione penali, rescissione contratto, rifiuto della fornitura) previste nella presente specifica e nell'ordine/contratto.

Il fornitore è comunque tenuto a garantire risposta alle non conformità entro 10 giorni dalla data di comunicazione (fa fede il protocollo ABC Napoli).

#### 10. ALLEGATI

Elaborato all.1 "Criteri di aggiudicazione"