



**DIREZIONE DEL GENIO PER LA MARINA MILITARE
TARANTO**

Ufficio del Genio di Brindisi

PAG. - 1 -

REV. 00

ELENCO PREZZI E ANALISI DEI PREZZI del progetto esecutivo

OGGETTO: BRINDISI (BR) – “Adeguamento e ristrutturazione dell’impianto antincendio centralizzato” presso la Caserma Carlotto di Brindisi”.

CAP 7120-20

CC.EE. 009223-009323

E.F. 2023-2024



IL PROGETTISTA
Ing. Angelo Pollero

IL D.E.C.
T.V. (INFR) Antonio De Nozza

IL R.U.P.
C. F. (INFR) Morena Colacelli

ELENCO PREZZI

OGGETTO: Lavori di "adeguamento e ristrutturazione dell'impianto antincendio centralizzato" presso la Caserma Carlotto di Brindisi

COMMITTENTE: Direzione del Genio per la Marina Militare di Taranto - Ufficio del Genio di Brindisi

Taranto, 07/03/2025

IL TECNICO
ing. Angelo Pollero

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.E01.001.0 01	Scavo a sezione aperta effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) euro (otto/28)	m³	8,28
Nr. 2 01.E01.005.0 03	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere in conglomerati (calcareniti, tufo, pietra crosta, puddinghe, argilla compatta e assimilabili) scavabili con benna da roccia euro (quattordici/35)	m³	14,35
Nr. 3 01.E01.019.0 01	Compenso allo scavo con piccolo mezzo meccanico se effettuato in presenza di strutture di potenziale interesse archeologico escluso l'onere del vaglio del terreno e la custodia dei reperti in apposite cassette effettuato in presenza di strutture di potenziale interesse archeologico euro (cinquantasei/53)	m³	56,53
Nr. 4 01.E01.027.0 01	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura. da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego euro (tredici/51)	m³	13,51
Nr. 5 01.E01.033.0 01	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. eseguita con uso di mezzi meccanici euro (trentasei/54)	m³	36,54
Nr. 6 01.E01.061.0 01	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 15, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica: fino ad una distanza di km 15 euro (diciotto/78)	m³	18,78
Nr. 7 01.E01.063.0 01	Oneri per esecuzione di analisi dei rifiuti. materiale edile inerte in genere euro (quattrocentosettanta/00)	cad	470,00
Nr. 8 01.E01.065.0 01	Noleggio Container per accumulo di materiale edile nel cantiere, proveniente da scavi, demolizioni, sfridi, etc. Il costo si intende per la consegna e ritiro dal cantiere entro un raggio di 10 km; per distanze superiori si farà riferimento alle voci di trasporto. noleggio al giorno (esclusi i festivi) container da 6,5 ÷ 7,5 mc euro (tredici/92)	m³/giorno	13,92
Nr. 9 01.E01.065.0 03	idem c.s. ...container da 15 ÷ 37 mc euro (diciassette/71)	m³/giorno	17,71
Nr. 10 01.E01.067.0 33	Conferimento a sito c/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. CER 17 04 05 - ferro e acciaio euro (sette/33)	q	7,33
Nr. 11 01.E01.067.0 47	idem c.s. ...CER 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 euro (due/22)	q	2,22
Nr. 12 01.E02.217.0 07	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in lamiera di acciaio, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro con esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale fino a 2000 x 800 mm euro (trentaquattro/67)	cad	34,67
Nr. 13 01.E04.001.0 09	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro occorre per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi 350 kg/mc euro (duecentotrentasette/26)	m³	237,26
Nr. 14 01.E04.005.0 05	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: plinti di fondazione C32/40 (Rck 40 N/mm²) euro (duecentoventiquattro/04)	m³	224,04
Nr. 15 01.E04.033.0 05	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura: per solette di spessore < 150 mm C32/40 (Rck 40 N/mm²)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (duecentocinquantacinque/69)	m³	255,69
Nr. 16 01.E04.057.0 01	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per plinti di fondazione euro (quarantauno/93)	m²	41,93
Nr. 17 01.E04.067.0 01	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. acciaio tipo B450C euro (due/17)	kg	2,17
Nr. 18 01.E04.069.0 01	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavato e pretagliato a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. a maglia quadra in acciaio di qualità B450C euro (due/30)	kg	2,30
Nr. 19 03.INF01.01 5.001	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cm² secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato in pozzolana stabilizzata con 5% di calce idrata euro (settantacinque/09)	m³	75,09
Nr. 20 03.INF01.04 5.001	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, con l'aggiunta di attivanti di adesione e elevata additivazione (6,0 ÷ 8,0% sul peso del bitume totale) con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva spessore compreso fino a 5 cm euro (diciassette/00)	m²	17,00
Nr. 21 03.INF01.05 7.001	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso: miscela ad elevate prestazioni impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,0% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione ed elevata additivazione (6,0 ÷ 8,0% sul peso del bitume totale) con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62 spessore compreso fino a 3 cm euro (tredici/24)	m²	13,24
Nr. 22 03.INF01.05 7.003	idem c.s. ... ≥ 62 per ogni cm in più di spessore euro (quattro/17)	m²	4,17
Nr. 23 04.EL02.009. 003	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3, : unipolare FG16R16 0,6/1 kV sezione 2,5 mmq euro (due/13)	m	2,13
Nr. 24 04.EL02.009. 005	idem c.s. ...kV sezione 4 mmq euro (due/61)	m	2,61
Nr. 25 04.EL02.009. 011	idem c.s. ...kV sezione 16 mmq euro (cinque/23)	m	5,23
Nr. 26 04.EL02.009. 013	idem c.s. ...kV sezione 25 mmq euro (sei/62)	m	6,62
Nr. 27 04.EL02.131. 009	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno 90 mm euro (otto/94)	m	8,94
Nr. 28 04.EL02.205. 015	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2) bipolare 10 ÷ 32 A euro (centoventiquattro/81)	cad	124,81
Nr. 29	idem c.s. ... (CEI-EN 60947-2) tetrapolare 10 ÷ 32 A		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
04.EL02.205.039	euro (centosessantaotto/30)	cad	168,30
Nr. 30	idem c.s. ...(CEI-EN 60947-2) tetrapolare 40 ÷ 63 A		
04.EL02.205.041	euro (duecentoventisei/73)	cad	226,73
Nr. 31	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V		
04.EL02.211.001	c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC» bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (centocinquantasei/35)	cad	156,35
Nr. 32	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V		
04.EL02.215.007	c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «AC» tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A euro (duecentootto/89)	cad	208,89
Nr. 33	idem c.s. ...fino a 63 A		
04.EL02.215.009	euro (duecentoventisette/32)	cad	227,32
Nr. 34	Interruttore automatico con sganciatore differenziale, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento 440 V, versione fissa attacchi anteriori: potere d'interruzione 16 kA a 400 V		
04.EL02.267.003	tetrapolare fino a 125 A euro (seicentoventinove/22)	cad	629,22
Nr. 35	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p) 500 x 400 x 200 mm		
04.EL02.441.005	euro (settecentotrentauno/85)	cad	731,85
Nr. 36	Cassetta antincendio da incasso sigillabile, completa di portello in alluminio e lastra in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), posta in opera comprese le opere murarie necessarie alla realizzazione di nicchia in murature leggere con esclusione del rifacimento dell'intonaco della tinteggiatura e del ripristino di rivestimento murario di qualsiasi genere dimensioni 780 x 400 x 385 mm, in acciaio zincato non verniciato, per gruppi autopompa		
06.A01.015.003	euro (duecentoventicinque/04)	cad	225,04
Nr. 37	Idrante DN 45, in cassetta da interno a parete o incasso in acciaio zincato verniciata rossa, (dimensioni B x H x P) 400 x 500 x 160 mm, completa di manichetta diametro nominale 45 a norma EN 14540 con raccordi e manicotti in ottone, rubinetto idrante diametro 1"1/2" DN 45, lancia in rame DN 45 con getto variabile a norma UNI EN 671-2, posta in opera completa di portello pieno con maniglia e cerniera, escluse le opere murarie manichetta da 25 m		
06.A01.025.005	euro (trecentonovanta/82)	cad	390,82
Nr. 38	Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 a norma UNI 804, preassemblato, del tipo orizzontale, con attacchi flangiati PN 16, completo di un rubinetto idrante di presa, saracinesca, valvola di ritegno a clapet, valvola di sicurezza, controflange, bulloni, guarnizioni e staffaggio con esclusione delle opere murarie diametro 2"1/2		
06.A01.053.003	euro (ottocentoventiquattro/43)	cad	824,43
Nr. 39	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, per reti antincendio, rivestimento esterno con polveri epossidiche, di colore rosso, serie media diametro nominale 2"1/2, spessore 3,6 mm, peso 6,44 kg/m		
06.A01.069.013	euro (quarantatre/28)	m	43,28
Nr. 40	idem c.s. ...diametro nominale 3", spessore 4,0 mm, peso 8,38 kg/m		
06.A01.069.015	euro (cinquantasette/70)	m	57,70
Nr. 41	idem c.s. ...diametro nominale 4", spessore 4,5 mm, peso 12,23 kg/m		
06.A01.069.017	euro (settantadue/69)	m	72,69
Nr. 42	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240- A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera Ø nominale 1", spess. 2,9 mm		
07.T04.013.007	euro (trentacinque/33)	m	35,33
Nr. 43	idem c.s. ...serie leggera Æ nominale 2", spess. 3,2 mm		
07.T04.013.013	euro (sessantaquattro/11)	m	64,11
Nr. 44	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e rinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare Ø esterno 90 mm		
07.T04.027.013	euro (venticinque/61)	m	25,61
Nr. 45	idem c.s. ...Ø esterno 110 mm		
07.T04.027.015	euro (trentaquattro/17)	m	34,17
Nr. 46	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato 600 x 600 x 600 mm, peso 198 kg		
08.F02.037.005	euro (centosettantacinque/81)	cad	175,81

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 47 08.F02.037.0 13	idem c.s. ...non diaframmato 1.200 x 1.200 x 1.200 mm, peso 1.720 kg euro (cinquecentosettantasei/10)	cad	576,10
Nr. 48 08.F02.041.0 15	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfilanco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali 1.200 x 1.200 x 1.100 mm, peso 1.400 kg euro (trecentotrentanove/54)	cad	339,54
Nr. 49 08.F02.045.0 05	Chiusino pedonale in calcestruzzo armato vibrocompresso, di dimensioni pari a 72 x 72 cm, per pozzetti 60 x 60 cm, peso 104 kg euro (cinquantaquattro/46)	cad	54,46
Nr. 50 08.F02.067.0 17	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale, secondo le norme ISO 1083 o UNI EN 1563, con resistenza a rottura e valore della freccia residua conformi a quanto indicato, per la classe di carico dichiarata, alla norma UNI-EN 124, conformi al regolamento NF-110, rivestiti di vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Telaio e coperchio devono riportare una marcatura per fusione leggibile e durevole indicante: EN 124; La classe di resistenza corrispondente; Il nome o il logo del produttore; Il luogo di fabbricazione (pu ² essere in codice purch ² identificabile e rintracciabile dall'utente). Il marchio qualità prodotto, rilasciato da ente di certificazione indipendente accreditato per la certificazione qualità dei prodotti in ghisa. Il tutto deve essere corredato da: Certificazione di conformità del prodotto rilasciata da ente certificatore riconosciuto dalla rete europea AFNOR, certificazione ISO 9001 e ISO 14001 relativa alla tutela ambientale. Rapporto delle prove meccaniche (Carico di Prova e Freccia Residua) eseguite sul dispositivo secondo capitolo 8) della UNI EN 124, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Analisi chimica e prove meccaniche eseguite sulla ghisa sferoidale conformemente alla ISO 1083 o UNI EN 1563 per la gradazione 500-7 o GJS 500-7, cronologicamente compatibile con la produzione dei materiali oggetto della fornitura. Telaio di sagoma quadrata di altezza 100 mm, munito di due guarnizioni in polietilene sui due lati contrapposti di appoggio del coperchio e, coperchio quadrato, a posizionamento obbligato in una unica direzione preferenziale, con disegno della superficie a rilievi antisdrucchiolo avente dimensioni esterne perimetrali di mm: Classe D 400 con resistenza a rottura maggiore di 400 kN. 1200x1200 euro (settecentoventidue/53)	cad	722,53
Nr. 51 11.IS02.015. 011	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: si faccia riferimento alla lavorazione PUG2023-E 01.34a euro (diciotto/00)	-	18,00
Nr. 52 DEI 025168e	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EDPS, flangiato PN 10/16, in opera: DN80 euro (duecentosettanta/15)	cadauno	270,15
Nr. 53 DEI 025168f	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: DN100 euro (trecentodieci/50)	cadauno	302,50
Nr. 54 E.001.033.k	Carico e trasporto ad idoneo impianto di recupero o discarica controllata con qualsiasi mezzo compreso lo spandimento del materiale sulle aree di discarica, distanza: fino a 17.500 m euro (ventisette/75)	mc	27,75
Nr. 55 NP01	Gruppo di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845, UNI 10779 e UNI 11292:2019 costituito da 1 elettropompa principale elettrica, una motopompa principale diesel e 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V 3f 50 Hz; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine, fornito entro proprio locale tecnico prefabbricato di dimensioni pari a circa 2500 x 3500 x 2850 mm opportunamente fissato al basamento secondo specifiche progettuali. Il tutto completo di quanto necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, comprese le predisposizioni e tutto quanto previsto negli elaborati progettuali. Prestazioni idrauliche delle pompe principali pari a 30,00 m ³ /h alla prevalenza di 66 m c. a.. Tipo FFB M C D111 3PF-S 40-200-224/15E 14,9D 2,2P VI di Bonucci s.r.l. euro (novantasettemila/00)	cadauno	97'000,00
Nr. 56 NP02	Opere necessarie al collegamento della rete di distribuzione principale all'impianto a servizio di ogni singolo edificio. La voce fa riferimento alle opere da eseguire a valle del giunto dielettrico fino al gruppo motopompa di nuova fornitura (quest'ultimo escluso). La voce comprende: - La rimozione di pavimentazione, intonaci e rivestimenti presenti; - La rimozione dell'attacco motopompa esistente e della relativa cassetta; - L'esecuzione delle tracce a pavimento o in muratura; - La f. p. o. di tubazione da 2"1/2 in acciaio s. s. a norma UNI EN 10255, rivestimento esterno con polveri epossidiche. di colore rosso, S. M., completa di raccorderia e pezzi speciali; - La f. p. o. della valvola di ritegno a clapet da 2"1/2; - Le opere per il collegamento all'impianto idrico di distribuzione interna a servizio dell'edificio; - La chiusura delle tracce, i ripristini, la pavimentazione, i rivestimenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante. euro (tremilaquattrocentoquarantacinque/00)	a corpo	3'445,00
Nr. 57 NP03	Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore in alluminio di tipo semplice. euro (venticinque/48)	cadauno	25,48
Nr. 58 NP04	Rimozione delle apparecchiature a vista costituenti il vecchio impianto di sollevamento consistenti in: - n. 3 pompe ad asse verticale presenti nella centrale idrica; - tubazioni di collegamento tra la vasca di accumulo e le pompe (con esclusione dei tratti entro cavedio) a partire dalle flange;		

ANALISI PREZZI

OGGETTO: Lavori di "adeguamento e ristrutturazione dell'impianto antincendio centralizzato" presso la Caserma Carlotto di Brindisi

COMMITTENTE: Direzione del Genio per la Marina Militare di Taranto - Ufficio del Genio di Brindisi

Taranto, 07/03/2025

IL TECNICO
ing. Angelo Pollero

NP01 - Gruppo di pressurizzazione antincendio a norme UNI EN 12845, UNI 10779 e UNI 11292:2019 costituito da 1 elettropompa principale elettrica, una motopompa principale diesel e 1 elettropompa pilota, comprendenti: 1 quadro elettrico per ciascuna pompa, predisposto per segnalazioni a distanza, alimentazione 380 V 3f 50 Hz; pannello d'allarme acustico con riserva di carica; strumentazione; valvole d'intercettazione su aspirazione; valvole d'intercettazione e ritegno su mandata; collettore di mandata in acciaio zincato con prese valvolate varie; serbatoi idroaccumulatori adeguati; misuratore di portata adeguato con valvole d'intercettazione; telaio metallico con verniciatura antiruggine, fornito entro proprio locale tecnico prefabbricato di dimensioni pari a circa 2500 x 3500 x 2850 mm opportunamente fissato al basamento secondo specifiche progettuali. Il tutto completo di quanto necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, comprese le predisposizioni e tutto quanto previsto negli elaborati progettuali. Prestazioni idrauliche delle pompe principali pari a 30,00 m³/h alla prevalenza di 66 m c. a.. Tipo FFB M C D111 3PF-S 40-200-224/15E 14,9D 2,2P VI di Bonucci s.r.l.

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	80	€ 32,37	€ 2.589,60	3,38%	
Operaio 3° livello	ora	80	€ 30,65	€ 2.452,00	3,20%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale manodopera</i>				€ 5.041,60	6,57%	
B) MATERIALI						
Gruppo antincendio	a corpo	1	€ 69.028,96	€ 69.028,96	90,02%	
(rif. scheda tecnica allegata)				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale materiali</i>				€ 69.028,96	90,02%	
C) MEZZI D'OPERA						
Trasporto	a corpo	1	€ 800,00	€ 800,00	1,04%	
Nolo autogrù	ora	8	€ 120,000	€ 960,00	1,25%	
Primo avviamento gruppo	a corpo	1	€ 850,00	€ 850,00	1,11%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale mezzi d'opera</i>				€ 2.610,00	3,40%	
<i>Totale parziale (A+B+C)</i>					100,00%	€ 76.680,56
Spese generali	%	15				€ 11.502,08
<i>Totale parziale</i>						€ 88.182,64
Utili d'impresa	%	10				€ 8.818,26
Arrotondamenti	€	1	€ 0,91	€ 0,91		€ 0,91
						€ 97.000,00

**BONUCCI s.r.l.**

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO**74100 TARANTO (TA)**

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com
Telefono 333-9749737
Fax
Cellulare 333-9749737
Codice Cliente 9.155

Valuta EURO Euro		IVA 22		Tipo documento PREVENTIVO		Numero Preventivo 557/00		Data Preventiv 08/04/2024		Pag. 1 / 9			
Codice e descrizione pagamento				Banca d'appoggio				ABI		CAB			
Agente				Telefono		Fax		Cellulare		Email			
Codice articolo	Descrizione			Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1%	Sc.2%	Sc.3%	Sc.4%	Imp. Netto	IVA
	ALLA C.A. DEL ING. POLLERO - PREZZI DI LISTINO - VALIDITA' OFFERTA 30 GIORNI - PRIMO AVVIAMENTO SUL POSTO ESCLUSO - TRASPORTO EXW, PORTO FRANCO CON ADDEBITO IN FATTURA - VS. RDO EMAIL DEL 08/04/2024 - VS. RIF. CASERMA CARLOTTO GRUPPO ANTINCENDIO EN12845 E UNI10779 FORNITO IN N.3 MODULI COSTITUITI DA: > I MODULO: - N.1 ELETTROPOMPA PRINCIPALE > II MODULO: - N.1 MOTOPOMPA PRINCIPALE > III MODULO: - N.1 ELETTROPOMPA PILOTA - IN LOCALE TECNICO UNI 11292:2019 - IN VERSIONE SOPRABATTENTE PORTATA RICHIESTA 480lt/min=28.8MC/H CON 50MT GRUPPO ANTINCENDIO A NORME UNI EN12845 E UNI 10779, MODELLO: FFB M C D111 3PFS 40-200-224/15E 14.9D 2.2P VI COSTITUITO DA: - N.1 ELETTROPOMPA PRINCIPALE IN AISI												

**BONUCCI s.r.l.**

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO**74100 TARANTO (TA)**

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com
Telefono 333-9749737
Fax
Cellulare 333-9749737
Codice Cliente 9.155

Valuta		IVA		Tipo documento		Numero Preventivo		Data Preventiv		Pag.	
EURO Euro		22		PREVENTIVO		557/00		08/04/2024		2 / 9	
Codice e descrizione pagamento				Banca d'appoggio				ABI		CAB	
Agente				Telefono		Fax		Cellulare		Email	
Codice articolo		Descrizione		Data cons.		U.M.		Quantità		Prezzo Un.	
		304 AD ASSE ORIZZONTALE CON ACCOPPIAMENTO MOTORE POMPA MEDIANTE GIUNTO ELASTICO SPAZIATORE, MODELLO POMPA: 3PF 40-200/224 12 - 29 - 42 MC/H 71 - 66 - 59 MT MODELLO MOTORE ELETTRICO: 160MB2 POTENZA 15Kw 2910RPM; - N.1 MOTOPOMPA DI ALIMENTAZIONE PRINCIPALE IN AISI 304 AD ASSE ORIZZONTALE CON ACCOPPIAMENTO MOTORE POMPA MEDIANTE GIUNTO ELASTICO SPAZIATORE, MODELLO POMPA: 3PF 40-200/224 12 - 29 - 42 MC/H 71 - 66 - 59 MT MODELLO MOTORE DIESEL: LOMBARDINI 12LD477/2 CON RAFFREDDATO AD ARIA DIRETTA POTENZA 14.9Kw 3000RPM; - N.1 ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE AUTOADESCANTE, MODELLO POMPA: AGA 300 SUR 1.2 - 2.4 - 4.8 MC/H 63,5 - 54.5 - 44 MT POTENZA 2.2Kw 2900RPM; - N.2 COLLETTORI DI MANDATA ELETTROSALDATO PN16 DN80 CON STACCO G.2" PER EVENTUALE KIT DI PROVA PORTATA - N.3 CIRCUITI PORTAMANOMETRI G.1/2" - N.2 DETENTORI G.1/2" PER RICIRCOLO POMPE DI ALIMENTAZIONE - N.2 VALVOLE A SFERA LUCCHETTABILE IN MANDATA PN25 G.2" CON FINECORSO DI SEGNALE PER INDICARE SE PARZIALMENTE CHIUSE									

BONUCCI s.r.l.

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO

74100 TARANTO (TA)

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com
Telefono 333-9749737
Fax
Cellulare 333-9749737
Codice Cliente 9.155

Valuta		IVA		Tipo documento		Numero Preventivo		Data Preventiv		Pag.	
EURO Euro		22		PREVENTIVO		557/00		08/04/2024		3 / 9	
Codice e descrizione pagamento				Banca d'appoggio				ABI		CAB	
Agente				Telefono		Fax		Cellulare		Email	
Codice articolo		Descrizione		Data cons.		U.M. Quantità		Prezzo Un.		Sc.1% Sc.2% Sc.3% Sc.4% Imp. Netto IVA	
	- N.2 VALVOLE A CLAPET FILETTATE IN OTTONE TENUTA IN GOMMA CON RIDUZIONE CONCENTRICA G.2"xG.1.1/2" E ATTACCO PER ADESCAMENTO G.2" - N.2 GIUNTI ANTIVIBRANTI PN16 DN40 - N.1 VALVOLA A SFERA PER PILOTA PN30 G.1" - N.1 VALVOLA A CLAPET FILETTATA PER PILOTA PN16 G.1" - N.3 MANOMETRI CON CASSA IN ACCIAIO INOX E RIEMPIMENTO IN GLICERINA DN63 16BAR - N.2 MANOVUOTOMETRI CON CASSA IN ACCIAIO INOX E RIEMPIMENTO IN GLICERINA DN63 -1/+3BAR - N.5 PRESSOSTATI PS/12GD CON CONTATTI DEVIANTI - N.1 PRESSOSTATO PM/12G CON CONTATTO N.A. - N.1 SERBATOIO COMBUSTIBILE 16LT CON VASCHETTA DI CONTENIMENTO, INDICATORE DI LIVELLO ELETTRICO E VISIVO + TERMOMETRO - N.1 SCALDIGLIA DA 350W - N.2 BATTERIE 12V DA 50AH - N.3 TELAI IN LAMIERA ELETTRICALDATA E ZINCATA - N.2 BASAMENTI PER POMPE ASSEMBLATE AL TELAIO TRAMITE GOMMINI ANTIVIBRANTI - N.1 QUADRO ELETTRICO DI COMANDO E PROTEZIONE A NORME UNI EN12845-UNI10779 ELETTROPOMPA PRINCIPALE CON AVVIAMENTO STELLA/TRIANGOLO + POSSIBILITA' DI ABILITARE PROVA SETTIMANALE E ARRESTO DOPO 20MINUTI DI FUNZ. ALLA MASSIMA PRESSIONE										

**BONUCCI s.r.l.**

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO**74100 TARANTO (TA)**

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com

Telefono 333-9749737

Fax

Cellulare 333-9749737

Codice Cliente 9.155

Valuta		IVA		Tipo documento		Numero Preventivo		Data Preventiv		Pag.			
EURO Euro		22		PREVENTIVO		557/00		08/04/2024		4 / 9			
Codice e descrizione pagamento				Banca d'appoggio				ABI		CAB			
Agente				Telefono		Fax		Cellulare		Email			
Codice articolo		Descrizione		Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1%	Sc.2%	Sc.3%	Sc.4%	Imp. Netto	IVA
		- N.1 QUADRO ELETTRICO DI COMANDO E PROTEZIONE A NORME UNI EN12845-UNI10779 MOTOPOMPA PRINCIPALE CON POSSIBILITA' DI ABILITARE PROVA SETTIMANALE E ARRESTO DOPO 20MINUTI DI FUNZ. ALLA MASSIMA PRESSIONE - N.1 QUADRO ELETTRICO DI COMANDO E PROTEZIONE A NORMA UNI EN12845 ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE AD AVVIAMENTO DIRETTO - OGNI MODULO ASSEMBLATO E COLLAUDATO IN FABBRICA. - TENSIONE DI ALIMENTAZIONE TRIFASE 400V 50Hz + NEUTRO.											
994007-V2		FFBME 3PFS 40-200-224/15 C.PIC			NR	1,000	8.033,030					8.033,03	22
172037		IND.DI PASSAGGIO IN OTTONE CON SFERA MOBILE PN16 1/2			NR	1,000	119,100					119,10	22
994939		SUPPORTI PER COLL.M. PIC/MED LOCALE FFBMC 2 A			NR	1,000	359,520					359,52	22
994944-V2		COLL.M. P040 PIC/MED "E/D" DN80xDN50x1"xM2"			NR	1,000	376,370					376,37	22
994933		KIT FLANGE 1 CIECA DN80 + 1 FILETTATA DN 3"			NR	1,000	111,230					111,23	22
994206-V2		FFBMD 3PFS 40-200-224/14.9 C.PIC			NR	1,000	16.571,630					16.571,63	22

**BONUCCI s.r.l.**

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO**74100 TARANTO (TA)**

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com

Telefono 333-9749737

Fax

Cellulare 333-9749737

Codice Cliente 9.155

Valuta EURO Euro		IVA 22		Tipo documento PREVENTIVO			Numero Preventivo 557/00		Data Preventiv 08/04/2024		Pag. 5 / 9		
Codice e descrizione pagamento				Banca d'appoggio				ABI		CAB			
Agente				Telefono		Fax		Cellulare		Email			
Codice articolo		Descrizione		Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1%	Sc.2%	Sc.3%	Sc.4%	Imp. Netto	IVA
172037		IND.DI PASSAGGIO IN OTTONE CON SFERA MOBILE PN16 1/2			NR	1,000	119,100					119,10	22
994939		SUPPORTI PER COLL.M. PIC/MED LOCALE FFBMC 2 A			NR	1,000	359,520					359,52	22
994944-V2		COLL.M. P040 PIC/MED "E/D" DN80xDN50x1"xM2"			NR	1,000	376,370					376,37	22
994933		KIT FLANGE 1 CIECA DN80 + 1 FILETTATA DN 3"			NR	1,000	111,230					111,23	22
994904-V1		FFBMJ AGA 300 SUR/2.2 PER LOCALE			NR	1,000	1.494,260					1.494,26	22
127934		VASO ESPANSIONE 20LT 16BAR			NR	1,000	180,880					180,88	22
		ACCESSORI EXTRA PER GRUPPO SOPRA DESCRITTO:											
127950H		KIT PROVA DN50 P14-90MC/H FFBD			NR	1,000	629,800					629,80	22
329176V1		PANNELLO RACCOLTA DATI NFE-920 RS485 2 FILI			NR	1,000	386,810					386,81	22
329176V2		PANNELLO ALLARME NFE-921			NR	1,000	485,350					485,35	22

**BONUCCI s.r.l.**

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO**74100 TARANTO (TA)**

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com

Telefono 333-9749737

Fax

Cellulare 333-9749737

Codice Cliente 9.155

Valuta		IVA		Tipo documento			Numero Preventivo		Data Preventiv		Pag.														
EURO Euro		22		PREVENTIVO			557/00		08/04/2024		6 / 9														
Codice e descrizione pagamento				Banca d'appoggio				ABI		CAB															
Agente				Telefono		Fax		Cellulare		Email															
Codice articolo												Descrizione	Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1%	Sc.2%	Sc.3%	Sc.4%	Imp. Netto	IVA			
127904G	PER VERSIONE SOPRABATTENTE CONSIDERARE:																								
	RID.ECCENTRICA DN 065 X DN 080														NR	2,000	219,080						438,16	22	
338044	GIUNTO ANTIVIBRANTE FLANG. DN 80 PN 16														NR	2,000	83,140							166,28	22
994930-V08	LOCALE FFB M C D111 "A" VI SOPRAB. Q.FFBLOC A<=37Kw EL/P A<=28.6Kw MT/P														NR	1,000	35.201,930							35.201,93	22

**BONUCCI s.r.l.**

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO**74100 TARANTO (TA)**

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com

Telefono 333-9749737

Fax

Cellulare 333-9749737

Codice Cliente 9.155

Valuta		IVA		Tipo documento		Numero Preventivo		Data Preventiv		Pag.			
EURO Euro		22		PREVENTIVO		557/00		08/04/2024		7 / 9			
Codice e descrizione pagamento				Banca d'appoggio				ABI		CAB			
Agente				Telefono		Fax		Cellulare		Email			
Codice articolo		Descrizione		Data cons.		U.M.		Quantità		Prezzo Un.			
994909-V2		SECONDO UNI EN12845 E UNI11292:2019. COSTITUITA DA: TETTO E STRUTTURA R60 IN ACCIAIO ZINCATO -TETTO CON PANNELLI REI60 IN LANA DI ROCCIA SP.80+40mm. - PARETI CON PANNELLI EI60 IN LANA DI ROCCIA SP.80mm - N.1 PORTA 1000+1000 H=2050mm CON SERRATURA A CHIAVE A CIFRATURA UNICA VERNICIATA RAL 7035 - N.1 QUADRO ELETTRICO FFBLOC DI COMANDO E PROTEZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE, TERMOCONVETTORE E PRESE - N.2 PLAFONIERE CON EMERGENZA - N.1 TERMOCONVETTORE CON TERMOSTATO AMBIENTE - N.2 SERBATOI DI ADESCAMENTO 500LT - N.1 SERRANDA PER IMMISSIONE E RICIRCOLO ARIA - N.1 SERRANDA A GRAVITA' PER ESPULSIONE ARIA CON ELETTROVENTILATORE 12VDC 19A SOFFIANTE 1450MC/H 20mmH2O. - DIMENSIONI MAX: - LARGHEZZA 2436mm - LUNGHEZZA 3436mm - ALTEZZA 2721+110=2831mm. TRONCHETTO MAND P040 DN50x1"x2" X LOCALE FFBMC 2				NR		1,000		196,610		196,61 22	
994911		TRONCHETTO DN50 PN16				NR		1,000		174,140		174,14 22	
994923		TEE FLANGIATO DN 80				NR		1,000		308,960		308,96 22	

BONUCCI s.r.l.

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO

74100 TARANTO (TA)

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com

Telefono 333-9749737

Fax

Cellulare 333-9749737

Codice Cliente 9.155

Valuta		IVA		Tipo documento			Numero Preventivo		Data Preventiv		Pag.		
EURO Euro		22		PREVENTIVO			557/00		08/04/2024		8 / 9		
Codice e descrizione pagamento			Banca d'appoggio				ABI		CAB				
Agente			Telefono		Fax		Cellulare		Email				
Codice articolo		Descrizione		Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1%	Sc.2%	Sc.3%	Sc.4%	Imp. Netto	IVA
994913	TRONCHETTO DN80 PN16				NR	2,000	219,080					438,16	22
994911	TRONCHETTO DN50 PN16				NR	1,000	174,140					174,14	22
127919ENXC	KIT EN ADESCAMENTO DN50 PER 1 POMPA X CABINA E LOCALE				NR	2,000	258,410					516,82	22
994913	TRONCHETTO DN80 PN16				NR	2,000	219,080					438,16	22
127934C-V1	KIT PROTEZIONE SPRINKLER CON FLUSSOSTATO EN 12259-5				NR	1,000	556,400					556,40	22
129081	VALVOLA DI RITEGNO DI FONDO PN 16 DN 80 H=240 DIAM.MAX 200mm				NR	2,000	330,000					660,00	22
196055	VALVOLA DI FONDO CON SUCCHER. 1"1/2				NR	1,000	45,000					45,00	22
	TRASPORTO NETTO IN PUGLIA (ZONA NON DISAGIATA) SENZA SCARICO A TERRA					1,000	800,000					800,00	22
	DOCUMENTAZIONE INCLUSA NELLA FORNITURA: - MANUALE USO MANUTENZIONE GRUPPI MODULARI												

**BONUCCI s.r.l.**

Via Vito Volterra 13
74020 Faggiano TA
Tel. 099 5919843 Fax 099 5925988
email: giulio@elettromeccanicabonucci.191.it
www.bonuccisnc.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 00977210731
Cap. Sociale € 400.000,00
R.E.A. n. TA/85671

Spett.le

ING. POLLERO ANGELO**74100 TARANTO (TA)**

Partita IVA

Email angelo.pollero@gmail.com

Telefono 333-9749737

Fax

Cellulare 333-9749737

Codice Cliente 9.155

Valuta EURO Euro	IVA 22	Tipo documento PREVENTIVO		Numero Preventivo 557/00	Data Preventiv 08/04/2024	Pag. 9 / 9
Codice e descrizione pagamento		Banca d'appoggio		ABI	CAB	
Agente		Telefono	Fax	Cellulare	Email	
Codice articolo	Descrizione	Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1% Sc.2% Sc.3% Sc.4% Imp. Netto IVA
	- MANUALE USO E MANUTENZIONE LOCALE - DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA DEL GRUPPO ANTINCENDIO - DICHIARAZIONE SECONDO DM 37/08 DELL'IMPIANTO IDRAULICO ED ELETTRICO DEL LOCALE - RELAZIONE STRUTTURALE DEL LOCALE REDATA DA PROFESSIONISTA ABILITATO, COMPLETO DI RELAZIONE ANTISISMICA, NON SPECIFICA PER IL SITO; - CERT REI E DICH PROD DEL LOCALE REDATTI DA PROFESIONISTA ABILITATO, CHE CERTIFICHI LA RESISTENZA AL FUOCO R60 DELLA STRUTTURA PORTANTE;					
Porto FRANCO ADDEBITO IN FATTURA		Tipo spedizione VETTORE			Totale merce 69.028,96	
N. Colli 1,00		Peso Kg 3.139,30			Spese di trasporto / imbal 800,00 Spese di incasso 0,00	
PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A :					Totale imponibile 69.828,96 Totale I.V.A. 15.362,37 Totale Documento 85.191,33	
Note			Firma			



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

GRUPPO ANTINCENDIO

FFB M C D111 3PF-S 40-200-224/15E 14.9D 2.2P VI



**A NORME
UNI EN 12845 - UNI 10779 - UNI 11292:2019
CE**



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

Gruppi antincendio costruiti e certificati secondo le normative UNI EN 12845 e UNI 10779. Composti da elementi di altissima qualità, normalizzati, assemblati, collaudati in fabbrica e coperti da garanzia secondo le normative vigenti. Realizzati secondo specifiche tecniche interne. Totalmente smontabili per garantire l'accesso attraverso passaggi stretti e semplici da rimontare. Collaudati seguendo dettagliate procedure funzionali. Completati di manuale di istruzione, installazione, collaudo e manutenzione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DEL GRUPPO

FFB M C D111 3PF-S 40-200-224/15E 14.9D 2.2P VI

N.1 ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE autoadescante in ghisa, girante PPE+PS, albero in AISI 303, tenuta meccanica in carbone/ceramica/NBR, motore elettrico asincrono 2 poli autoventilato, classe di isolamento F, grado di protezione IP44, tensione 230/400V $\pm$ 10% 50Hz.

POMPA	Kw	M ³ /h	1.2	2.4	4.8
			H=PREVALENZA MANOMETRICA TOTALE m.c.a.		
AGA 300 SUR	2.2	MT	63.5	54	44

N.2 POMPE DI ALIMENTAZIONE centrifuga ad asse orizzontale normalizzata, conformi alla norma EN733 (EX DIN 24255), accoppiate a motore mediante giunto elastico spaziatore. La curva caratteristica portata-prevalenza è tale che la prevalenza a portata nulla è minore della massima di non più del 5%.

La pompa è costituita da un corpo pompa di tipo “a chiocciola” con bocca di aspirazione e di mandata entrambe flangiate in AISI 304, da una girante di tipo “chiuso” in AISI 304 fissata all'estremità dell'albero di acciaio AISI 420, da anelli di usura sostituibili e da un supporto completo di cuscinetti a sfere lubrificati a grasso. La compensazione è di tipo idraulico ed è ottenuta mediante fori di scarico nella girante. Ogni pompa è dotata di dispositivo per il mantenimento della circolazione continua d'acqua attraverso la pompa, tale predisposizione serve ad evitare il surriscaldamento quando funziona a mandata chiusa; l'eventuale spurgo dell'aria intrappolata nella parte superiore del corpo pompa avviene mediante l'utilizzo di una valvola automatica di sfogo d'aria. Le pompe sono avviate automaticamente e funzionano in modo continuo, il loro arresto può avvenire in manuale o in automatico secondo la norma UNI 10779. È prevista l'abilitazione del TEST SETTIMANALE per evitare il bloccaggio delle parti meccaniche.

POMPA	Kw	RPM	M3/h	12	29	42
				H=PREVALENZA MANOMETRICA TOTALE m.c.a.		
3PF 40-200/224	15	2950	MT	71	66	59
	14.9	3000				



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

N.1 MOTORE ELETTRICO 160MB2 15Kw 2910RPM 400V 50Hz normalizzato, raffreddato con ventilazione esterna, protezione IP 55, classe di isolamento F; conformi alle norme CEI 2-3 (IEC 34-1) e IEC 72.

N.1 MOTORE DIESEL LOMBARDINI 12LD477/2 14.9Kw 3000RPM a iniezione meccanica diretta ad aspirazione naturale e raffreddamento ad aria completo di filtro gasolio, tubazioni metalliche, regolatore di giri meccanico con tolleranza $\pm 5\%$, scaldiglia elettrica 350W, motore elettrico di avviamento alimentato da due batterie di accumulatori indipendenti. La potenza erogata dal motore è $\geq 110\%$ della potenza massima prevista dalla pompa e garantiscono un funzionamento in continuo a pieno carico per almeno sei ore.

N.1 SERBATOIO COMBUSTIBILE 16Litri di acciaio elettrosaldato e verniciato completo di rubinetto di intercettazione gasolio, indicatore di livello visivo e vasca di contenimento. La capacità è dimensionata per sei ore di funzionamento a pieno carico, in più è prevista una riserva controllata da un livellostato per il test settimanale.

N.2 COLLETTORI DI MANDATA DN80 flangiato UNI 2278 in acciaio elettrosaldato e zincato con stacco G.2" per eventuale kit di prova portata.

N.3 CIRCUITI IDRAULICI DI AVVIAMENTO POMPE in ottone filettati completi di valvole di ritegno, valvole di intercettazione, valvola di sfiato, manometri e pressostati.

N.2 DETENTORI G.1/2" con diaframma regolabile per ricircolo pompe principali a mandata chiusa.

N.2 VALVOLE DI INTERCETTAZIONE IN MANDATA filettate a sfera G.2" conformi alla norma UNI 6884, con maniglie lucchettabili a leva in modo da individuare immediatamente se sono aperte o chiuse + finecorsa di segnalazione se sono parzialmente chiuse.

N.2 VALVOLE DI RITEGNO IN MANDATA a clapet filettate munite di portello di ispezione con riduzione concentrica PN16 G.2" x G.1.1/2" e attacco per eventuale kit adescamento G.2".

N.2 GIUNTI ANTIVIBRANTI DN40 flangiati UNI 2278 in acciaio zincato e corpo in neoprene.

N.1 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE IN MANDATA in ottone a sfera G.1" PN30, conformi alla norma UNI 6884, con maniglia a leva in modo da individuare immediatamente se è aperte o chiusa.

N.1 VALVOLA DI RITEGNO IN MANDATA a clapet in ottone filettata G.1" PN16.

N.3 MANOMETRI del tipo a indice con cassa in INOX e riempimento liquido DN63 0-16 Bar.

N.5 PRESSOSTATI meccanico PS12/GD con differenziale regolabile IP 55 con contatto deviante.

N.1 PRESSOSTATO meccanico PS12/G con differenziale regolabile IP 55 con contatto N.A.



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

N.3 TELAI in lamiera elettrosaldata e zincata.

N.2 BASAMENTI per pompe principali assemblate al telaio in acciaio elettrosaldato trattato e zincato a caldo. I basamenti delle pompe sono ancorati al telaio mediante supporti antivibranti in gomma.

N.1 QUADRO ELETTRICO PER ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE:

- un interruttore salvamotore;
- un contattore di potenza;
- un selettore a tre posizioni **AUTOMATICO – 0 – MANUALE** (automatico - arresto - manuale);
- una lampada di segnalazione presenza rete;
- una lampada di segnalazione pompa in moto per abbassamento di pressione nell'impianto o reintegro serbatoio di adescamento;
- fusibili ausiliari;
- morsettiera;
- trasformatore 400V - 24V;

N.1 QUADRO ELETTRICO ELETTROPOMPA DI ALIMENTAZIONE:

- cassa metallica IP55;
- centralina di comando e controllo con le seguenti caratteristiche:
- tre voltmetri rete;
- tre amperometro;
- frequenzimetro;
- wattmetro;
- voltamperometro;
- cosfimetro;
- contatore totale;
- contatore parziale;
- pulsante di test spie
- pulsante START di avviamento in manuale con relativa spia;
- pulsante STOP di arresto in manuale con relativa spia;
- led di segnalazione disponibilità alimentazione elettrica;
- led di segnalazione anomalia cumulativa;
- led di segnalazione richiesta avviamento pompa;
- led di segnalazione avviamento automatico escluso;
- led di segnalazione motore in funzione controllato dal rilevamento amperometrico;
- led di segnalazione elettropompa in funzione a motore avviato viene rilevata dalla potenza (KW);
- led di segnalazione mancato avviamento;
- led di segnalazione richiesta avviamento (chiamata) dai pressostati;
- led di segnalazione richiesta avviamento dal galleggiante del serbatoio di adescamento.
- timer per avviamento stella – triangolo
- interruttore sezionatore di potenza con fusibile e con maniglia blocco porta;
- contattore di potenza per avviamento diretto, oppure per potenza superiore a 7.5Kw tre contattori per avviatore stella – triangolo;



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

- selettore a tre posizioni AUTOMATICO – MANUALE con chiavetta di manovra estraibile solo in posizione automatico;
- fusibili ausiliari e di potenza;
- morsettiera di collegamento;
- morsetto S e 1 N.A. segnalazione in chiusura allarme “MANCANZA FASE E SEQUENZA FASI ERRATA”;
- morsetto S e 2 N.A. segnalazione in chiusura allarme “RICHIESTA AVVIAMENTO” per bassa pressione idrica avviamento pompa;
- morsetto S e 3 N.A. segnalazione in chiusura allarme “ELETROPOMPA IN FUNZIONE”;
- morsetto S e 4 N.A. segnalazione in chiusura allarme “MANCATO AVVIAMENTO”;
- morsetto S e 5 N.A. segnalazione in chiusura allarme “MINIMO LIVELLO RISERVA IDRICA”.

N.1 QUADRO ELETTRICO PER MOTOPOMPA DI ALIMENTAZIONE:

- cassa metallica IP55;
- centralina di comando e controllo con le seguenti caratteristiche:
- voltmetri batteria A e B;
- amperometri carica batteria A e B;
- contagiri;
- contatore;
- pressione olio motore;
- temperatura motore;
- temperatura acqua motore (se è con raffreddamento ad acqua);
- contatore totale;
- contatore parziale;
- pulsante di test spie
- pulsanti di START di avviamento in manuale con batteria A e B;
- pulsante STOP di arresto in manuale;
- pulsante con spia di prova dell'avviamento manuale;
- pulsante di ripristino anomalie;
- pulsante prova della messa in servizio in sito;
- led di segnalazione allarme per mancanza alimentazione rete dei caricabatteria;
- led di segnalazione anomalia rilevata dai carica batteria nella carica della batteria A e B;
- led di segnalazione carica batterie in funzione A e B;
- led di segnalazione allarme per batteria A e B inefficiente;
- led di segnalazione indicatore livello combustibile;
- led di segnalazione anomalia cumulativa;
- led di segnalazione avviamento automatico escluso;
- led di segnalazione motopompa in moto;
- led di segnalazione mancato avviamento;
- led di segnalazione richiesta avviamento (chiamata) dai pressostati;
- led di segnalazione richiesta avviamento dal galleggiante del serbatoio di adescamento.
- led di segnalazione allarme riserva combustibile;
- led di segnalazione allarme per insufficiente pressione olio;
- led di segnalazione allarme per sovratemperatura;
- led di segnalazione per rottura cinghia o mancanza carica batteria;



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

- interruttore sezionatore con maniglia blocco porta;
- selettore a due posizioni AUTOMATICO – MANUALE con chiavetta di manovra estraibile solo in posizione automatico;
- pulsanti sotto coperchio frangibile per avviamento d'emergenza con batteria A e B;
- termostato ambiente per preriscaldamento motore;
- due cariche batteria automatiche elettroniche;
- due relè di potenza per commutazione batterie A e B;
- due relè per motorino di avviamento;
- un relè per arresto;
- fusibili ausiliari;
- morsettiera di collegamento;
- morsetto S e 1 N.A. segnalazione in chiusura allarme "GUASTO DEL QUADRO DI CONTROLLO";
- morsetto S e 2 N.A. segnalazione in chiusura allarme "MODALITA' AUTOMATICA ESCLUSA";
- morsetto S e 3 N.A. segnalazione in chiusura allarme "MOTOPOMPA IN FUNZIONE";
- morsetto S e 4 N.A. segnalazione in chiusura allarme "MANCATO AVVIAMENTO";
- morsetto S e 5 N.A. segnalazione in chiusura allarme "MINIMO LIVELLO COMBUSTIBILE E RISERVA IDRICA".

N.2 INDICATORE DI PASSAGGIO G.1/2" PN16 in ottone con sfera mobile.

N.1 VASO IDRICO DI ESPANSIONE DA 20Lt 16Bar con membrana in butile e corpo di acciaio elettrosaldato

N.1 KIT DI PROVA PORTATA DN50 del tipo a diaframma con asometro in derivazione idonei alla norma UNI ISO 2548 con tolleranza $\pm 5\%$ con valvola di intercettazione a sfera.

N.1 PANNELLO RACCOLTA DATI NFE-920 per la raccolta dati e trasmissione seriali di allarme e segnalazioni della stazione antincendio.

N.1 PANNELLO ALLARME NFE-921 la centralina avvisa acusticamente, in un locale permanentemente presidiato, l'avviamento del gruppo antincendio.

N.2 RIDUZIONI ECCENTRICHE PN16 DN65 x DN80 in aspirazione per ciascuna pompa principale

N.2 MANOVUOTOMETRI del tipo a indice con cassa in INOX e riempimento liquido DN63 - 1/+3Bar.

N.2 GIUNTI ANTIVIBRANTI DN80 PN16 in aspirazione per ciascuna pompa principale

LOCALE FFB M C D111 "A" VI SOPRABATTENTE Q.FFBLOC A<=37Kw EL/P A<=28.6Kw MT/P SECONDO UNI EN12845 E UNI11292:2019, COSTITUITA DA:

- Tetto e struttura R60 in acciaio zincato
- Tetto con pannelli REI60 in lana di roccia sp.80+40mm.
- Pareti con pannelli EI60 in lana di roccia sp.80mm



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

- N.1 Porta 1000+1000 H=2050mm con serratura a chiave a cifratura unica verniciata RAL7035
- N.1 Quadro elettrico di comando e protezione impianto di illuminazione, termoconvettore e prese
- N.2 Plafoniere con emergenza
- N.1 Termoconvettore con termostato ambiente
- N.2 Serbatoi di adescamento 500LT
- N.1 Serranda per immissione e ricircolo aria
- N.1 Serranda a gravità per espulsione aria con elettroventilatore 12vdc 19a soffiante 1450mc/h 20mmh₂o.
- Dimensioni max:
 - larghezza 2436mm
 - lunghezza 3436mm
 - altezza 2721+110=2831mm

N.1 TRONCHETTO DI MANDATA P040 DN50 per LOCALE FFBMC 2

N.1 TRONCHETTO DN50 PN16 per LOCALE FFBMC 2

N.1 TEE DN80 PN16 da posizionare tra i due collettori di mandata.

N.2 TRONCHETTI DN80 PN16 per collegare le due mandate e uscire dalla parete del locale.

N.1 TRONCHETTO DN50 PN16 per KIT PROVA per uscire dalla parete del locale.

N.2 TRONCHETTI DN80 PN16 in aspirazione per ciascuna pompa principale

N.2 KIT EN ADESCAMENTO DN50 per ogni pompa x cabina e locale

N.1 KIT SPRINKLER composto da valvola di intercettazione a sfera G.1", flussostato, valvola a sfera G.1/2" di prova e sprinkler G.1/2".



BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

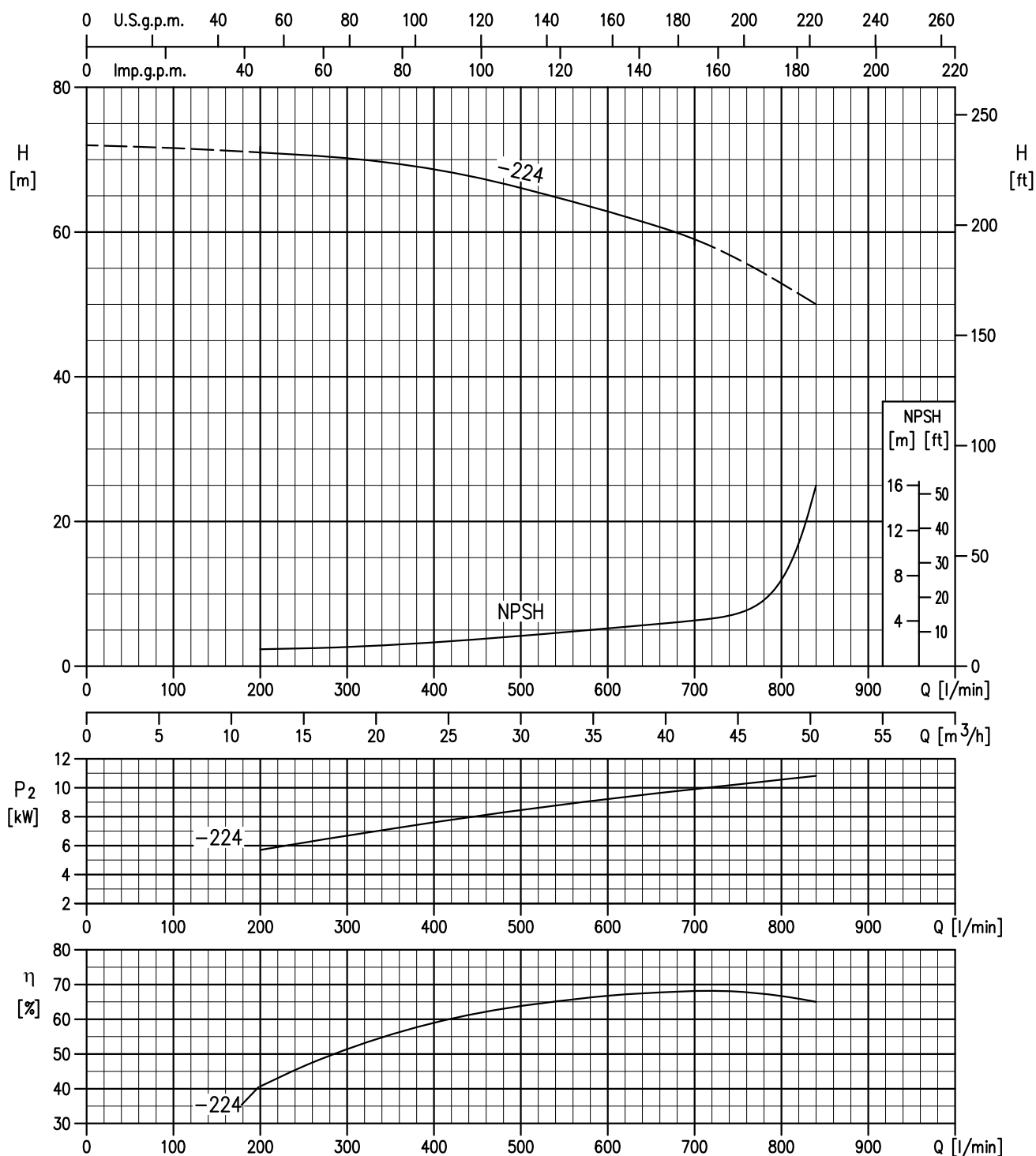
Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

SCHEDA TECNICA ELETTROPOMPA DI COMPENSAZIONE

3PF 40-200-224 - diametro girante = 224 mm



Rotation speed $\approx 2950 \text{ min}^{-1}$
 Test standard : ISO 9906 Annex A
 Motor selection : EN 12845



BONUCCI S.r.l.

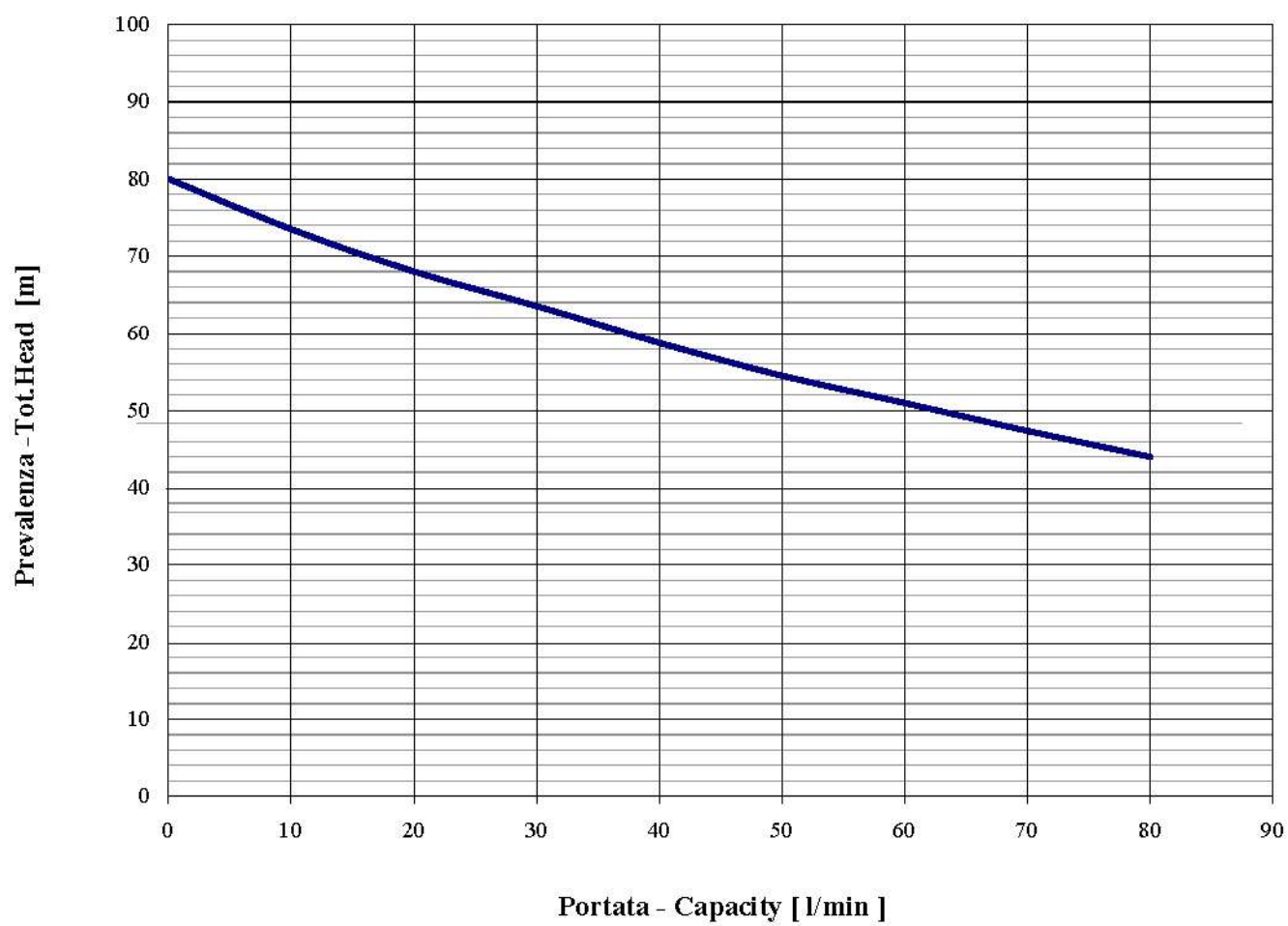
Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

SCHEDA TECNICA POMPE DI ALIMENTAZIONE





BONUCCI S.r.l.

Sede legale e Stabilimento Via Vito Volterra, 13

Zona Industriale – 74020 FAGGIANO (TA)

Tel. 099 5919843 – Fax 099 5925988

giulio@elettromeccanicabonucci.191.it

DISEGNO GRUPPO CON LOCALE R60 A NORMA UNI11292:2019

NP02 - Opere necessarie al collegamento della rete di distribuzione principale all'impianto a servizio di ogni singolo edificio. La voce fa riferimento alle opere da eseguire a valle del giunto dielettrico fino al gruppo motopompa di nuova fornitura (quest'ultimo escluso). La voce comprende:

- La rimozione di pavimentazione, intonaci e rivestimenti presenti;
- La rimozione dell'attacco motopompa esistente e della relativa cassetta;
- L'esecuzione delle tracce a pavimento o in muratura;
- La f. p. o. di tubazione da 2"1/2 in acciaio s. s. a norma UNI EN 10255, rivestimento esterno con polveri epossidiche. di colore rosso, S. M., completa di raccorderia e pezzi speciali;
- La f. p. o. della valvola di ritegno a clapet da 2"1/2;
- Le opere per il collegamento all'impianto idrico di distribuzione interna a servizio dell'edificio;
- La chiusura delle tracce, i ripristini, la pavimentazione, i rivestimenti e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	32	€ 32,37	€ 1.035,84	38,04%	
Operaio 3° livello	ora	32	€ 30,65	€ 980,80	36,01%	
				€ 0,00	0,00%	
Totale manodopera				€ 2.016,64	74,05%	
B) MATERIALI						
Tubazione da 2"1/2 (DEI 013004H)	m	2	€ 18,66	€ 37,32	1,37%	
Valvola di ritegno a clapet 2"1/2 (DEI 023412C)	cad	1	€ 96,00	€ 96,00	3,53%	
Collare pesante 2"1/2 (DEI 013573H)	cad	1	€ 5,84	€ 5,84	0,21%	
Raccordo PEAD x 2"1/2 F	cad	1	€ 97,52	€ 97,52	3,58%	
Materiale edile di varia natura	a corpo	1	€ 400,00	€ 400,00	14,69%	
Totale materiali				€ 636,68	23,38%	
C) MEZZI D'OPERA						
Mezzi meccanici per esecuzione tracce	a corpo	1	€ 40,00	€ 40,00	1,47%	
Trasporto e smaltimento materiale rimosso	a corpo	1	€ 30,000	€ 30,00	1,10%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
Totale mezzi d'opera				€ 70,00	2,57%	
Totale parziale (A+B+C)					100,00%	€ 2.723,32
Spese generali	%	15				€ 408,50
Totale parziale						€ 3.131,82
Utili d'impresa	%	10				€ 313,18
Arrotondamenti	€	1	€ 0,00	€ 0,00		€ 0,00
						€ 3.445,00

NP03 - Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore in alluminio di tipo semplice.

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	0	€ 32,37	€ 0,00	0,00%	
Operaio 3° livello	ora	0,5	€ 30,65	€ 15,33	76,07%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale manodopera</i>				€ 15,33	76,07%	
B) MATERIALI						
Cartello segnalatore (DEI 053053a)	cad	1	€ 4,82	€ 4,82	23,93%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale materiali</i>				€ 4,82	23,93%	
C) MEZZI D'OPERA						
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale mezzi d'opera</i>				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale parziale (A+B+C)</i>					100,00%	€ 20,15
Spese generali	%	15				€ 3,02
<i>Totale parziale</i>						€ 23,17
Utili d'impresa	%	10				€ 2,32
Arrotondamenti	€	1		€ 0,00		€ 0,00
						€ 25,48

NP04 - Rimozione delle apparecchiature a vista costituenti il vecchio impianto di sollevamento consistenti in:

- n. 3 pompe ad asse verticale presenti nella centrale idrica;
- tubazioni di collegamento tra la vasca di accumulo e le pompe (con esclusione dei tratti entro cavedio) a partire dalle flange;
- serbatoio di pressurizzazione idrica presente nel locale antincendio a servizio del medesimo impianto;
- collegamenti elettrici dal quadro di zona fino alle pompe.

Ripristino pavimentazione sottostante al vecchio gruppo di sollevamento e sostituzione grigliato esistente.

Nel prezzo si intendono compresi gli oneri di movimentazione, taglio, trasporto e conferimento presso discarica autorizzata.

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	60	€ 32,37	€ 1.942,20	26,31%	
Operaio 3° livello	ora	60	€ 30,65	€ 1.839,00	24,91%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale manodopera</i>				€ 3.781,20	51,21%	
B) MATERIALI						
Grigliato elettroforgiato (OO. PP. 2024 - 01.E10.005.001 - incidenza mat. 73.13%)	m²	16	€ 54,27	€ 868,32	11,76%	
Malta cementizia tipo Planitop Rasa e Ripara R4	kg	200	€ 1,50	€ 300,00	4,06%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale materiali</i>				€ 1.168,32	15,82%	
C) MEZZI D'OPERA						
Autocarro (DEI N04002)	h	16	€ 124,96	€ 1.999,36	27,08%	
Conferimento (DEI115043f)	t	20	€ 21,710	€ 434,20	5,88%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale mezzi d'opera</i>				€ 2.433,56	32,96%	
<i>Totale parziale (A+B+C)</i>					100,00%	€ 7.383,08
Spese generali	%	15				€ 1.107,46
<i>Totale parziale</i>						€ 8.490,54
Utili d'impresa	%	10				€ 849,05
Arrotondamenti	€	1	€ 0,00	€ 0,00		€ 0,00
						€ 9.339,60

NP05 - Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alle norme UNI 11443 e UNI 10779, a corpo piatto con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-14, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: indicante la posizione di apertura/chiusura DN100 mm

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	3	€ 32,37	€ 97,11	16,49%	
Operaio 3° livello	ora	3	€ 30,65	€ 91,95	15,61%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale manodopera</i>				€ 189,06	32,10%	
B) MATERIALI						
Saracinesca DN100	cad	1	€ 370,00	€ 370,00	62,81%	
Ferramenta	a corpo	1	€ 30,00	€ 30,00	5,09%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale materiali</i>				€ 400,00	67,90%	
C) MEZZI D'OPERA						
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale mezzi d'opera</i>				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale parziale (A+B+C)</i>					100,00%	€ 589,06
Spese generali	%	15				€ 88,36
<i>Totale parziale</i>						€ 677,42
Utili d'impresa	%	10				€ 67,74
Arrotondamenti	€	1	€ 0,00	€ 0,00		€ 0,00
						€ 745,16

**F.B. BONUCCI s.r.l.**

Viale Unità D'Italia 45

74121 Taranto TA

Tel. 099 7722311 Fax 099 7722495

email: bonucci@bonuccisnc.itwww.fbbonucci.it

Cod. Fiscale e Partita IVA 02481270730

Cap. Sociale € 250.000,00

R.E.A. n. TA/149212

Spett.le

ALEA COSTRUZIONI GENERALI SRL**VIA E. MAIORANA Z.I. 8****74020 FAGGIANO (TA)**

Destinazione corrispondenza

ALEA COSTRUZIONI GENERALI SRL**VIA E. MAIORANA Z.I. 8****74020 FAGGIANO (TA)**

Cod. Forn.	IVA	Agente	Partita IVA fornitore	Numero doc	Data doc	Pag.
						1 / 1
Codice e descrizione pagamento			Banca d'appoggio			
Telefono		Valuta	Tipo documento			
		EURO Euro	PREVENTIVO			
Codice articolo	Descrizione	Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1% Sc.2% Imp. Netto IVA
	SARACINESCA C.PIATTO C. GOMMATO DN50 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	230,000	
	SARACINESCA C.PIATTO C.GOMMATO DN65 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	260,000	
	SARACINESCA C.PIATTO C.GOMMATO DN80 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	300,000	
	SARACINESCA C.PIATTO C.GOMMATO DN100 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	370,000	
Porto						Totale imponibile
FRANCO						
Tipo spedizione		Vettore				Totale IVA
DESTINATARIO						
PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A :					TOTALE PREVENTIVO	
Note		Firma				
Si informa il gentile cliente che i suoi dati saranno trattati, nell'ambito della normativa sulla Privacy, in osservanza al D. Lgs. 196/2003. L'articolo 7 del predetto Decreto dà diritto all'interessato a conoscere come i suoi dati sono trattati.						

NP06 - Saracinesca in ghisa sferoidale fornita e posta in opera, conforme alle norme UNI 11443 e UNI 10779, a corpo piatto con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004, scartamento ISO 5752-14, flangiatura EN 1092-2, PN 10/16: indicante la posizione di apertura/chiusura DN80 mm

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	3	€ 32,37	€ 97,11	18,71%	
Operaio 3° livello	ora	3	€ 30,65	€ 91,95	17,71%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale manodopera</i>				€ 189,06	36,42%	
B) MATERIALI						
Saracinesca DN80	cad	1	€ 300,00	€ 300,00	57,80%	
Ferramenta	a corpo	1	€ 30,00	€ 30,00	5,78%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale materiali</i>				€ 330,00	63,58%	
C) MEZZI D'OPERA						
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale mezzi d'opera</i>				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale parziale (A+B+C)</i>					100,00%	€ 519,06
Spese generali	%	15				€ 77,86
<i>Totale parziale</i>						€ 596,92
Utili d'impresa	%	10				€ 59,69
Arrotondamenti	€	1	€ 0,00	€ 0,00		€ 0,00
						€ 656,61



F.B. BONUCCI s.r.l.
Viale Unità D'Italia 45
74121 Taranto TA
Tel. 099 7722311 Fax 099 7722495
email: bonucci@bonuccisnc.it
www.fbbonucci.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 02481270730
Cap. Sociale € 250.000,00
R.E.A. n. TA/149212

Spett.le

ALEA COSTRUZIONI GENERALI SRL
VIA E. MAIORANA Z.I. 8
74020 FAGGIANO (TA)

Destinazione corrispondenza

ALEA COSTRUZIONI GENERALI SRL
VIA E. MAIORANA Z.I. 8
74020 FAGGIANO (TA)

Cod. Forn.	IVA	Agente	Partita IVA fornitore	Numero doc	Data doc	Pag.
			1 / 1			
Codice e descrizione pagamento			Banca d'appoggio			
Telefono		Valuta EURO Euro		Tipo documento PREVENTIVO		
Codice articolo	Descrizione	Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1% Sc.2% Imp. Netto IVA
	SARACINESCA C.PIATTO C. GOMMATO DN50 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	230,000	
	SARACINESCA C.PIATTO C.GOMMATO DN65 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	260,000	
	SARACINESCA C.PIATTO C.GOMMATO DN80 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	300,000	
	SARACINESCA C.PIATTO C.GOMMATO DN100 PN16 CON INDICATORE APERT.UNI11443		NR	1,00	370,000	
Porto FRANCO						Totale imponibile
Tipo spedizione DESTINATARIO		Vettore				Totale IVA
PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A :					TOTALE PREVENTIVO	
Note		Firma				
Si informa il gentile cliente che i suoi dati saranno trattati, nell'ambito della normativa sulla Privacy, in osservanza al D. Lgs. 196/2003. L'articolo 7 del predetto Decreto dà diritto all'interessato a conoscere come i suoi dati sono trattati.						

NP07 - Fornitura e posa in opera di rubinetto a galleggiante per riempimento di serbatoi, corpo in ottone, tenuta in gomma, galleggiante in rame, pressione max di esercizio 6,0 bar. - Diametro nominale 25 (1").

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	0	€ 32,37	€ 0,00	0,00%	
Operaio 3° livello	ora	0,25	€ 30,65	€ 7,66	47,88%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale manodopera</i>				€ 7,66	47,88%	
B) MATERIALI						
Galleggiante	cad	1	€ 8,34	€ 8,34	52,12%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale materiali</i>				€ 8,34	52,12%	
C) MEZZI D'OPERA						
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale mezzi d'opera</i>				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale parziale (A+B+C)</i>					100,00%	€ 16,00
Spese generali	%	15				€ 2,40
<i>Totale parziale</i>						€ 18,40
Utili d'impresa	%	10				€ 1,84
Arrotondamenti	€	1	€ 0,00	€ 0,00		€ 0,00
						€ 20,24

NP08 - Fornitura e posa in opera di serbatoio in acciaio zincato per accumulo acqua a norma del D.M. 06/04/2004, con apertura di ispezione completa di coperchio: orizzontale capacità 15.000 l, diametro 1.760 mm, lunghezza 6.050 mm, peso 923 kg

Elementi di costo più rappresentativi	U.M	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Parziale	%	TOTALE
A) MANODOPERA						
Operaio 4° livello	ora	32	€ 32,37	€ 1.035,84	7,37%	
Operaio 3° livello	ora	32	€ 30,65	€ 980,80	6,97%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale manodopera</i>				€ 2.016,64	14,34%	
B) MATERIALI						
Serbatoio 15.000 litri	cad	1	€ 11.089,48	€ 11.089,48	78,86%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale materiali</i>				€ 11.089,48	78,86%	
C) MEZZI D'OPERA						
Autogru	h	8	€ 119,48	€ 955,84	6,80%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
				€ 0,00	0,00%	
<i>Totale mezzi d'opera</i>				€ 955,84	6,80%	
<i>Totale parziale (A+B+C)</i>					100,00%	€ 14.061,96
Spese generali	%	15				€ 2.109,29
<i>Totale parziale</i>						€ 16.171,25
Utili d'impresa	%	10				€ 1.617,13
Arrotondamenti	€	1	€ 0,00	€ 0,00		€ 0,00
						€ 17.788,38



F.B. BONUCCI s.r.l.
Viale Unità D'Italia 45
74121 Taranto TA
Tel. 099 7722311 Fax 099 7722495
email: bonucci@bonuccisnc.it
www.fbbonucci.it
Cod. Fiscale e Partita IVA 02481270730
Cap. Sociale € 250.000,00
R.E.A. n. TA/149212

Spett.le

Cod. Forn.	IVA	Agente	Partita IVA fornitore	Numero doc 275/00	Data doc 10/02/2025	Pag.
Codice e descrizione pagamento			Banca d'appoggio			
Telefono		Valuta EURO Euro	Tipo documento PREVENTIVO			
Codice articolo	Descrizione	Data cons.	U.M.	Quantità	Prezzo Un.	Sc.1% Sc.2% Imp. Netto IVA
124013	SERB. ZINCATO 15000 Lt OR. H=1910 D=1760 L=6050		NR	1,00	11.089,480	
Porto FRANCO						Totale imponibile
Tipo spedizione DESTINATARIO		Vettore				Totale IVA
PER INFORMAZIONI RIVOLGERSI A :					TOTALE PREVENTIVO	
Note		Firma				
Si informa il gentile cliente che i suoi dati saranno trattati, nell'ambito della normativa sulla Privacy, in osservanza al D. Lgs. 196/2003. L'articolo 7 del predetto Decreto dà diritto all'interessato a conoscere come i suoi dati sono trattati.						