

C01	23/05/2016	PRIMA EMISSIONE			
REVISIONE		DESCRIZIONE	EL.	CON.	APP.
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE VENETO – TRENTINO ALTO ADIGE – FRIULI VENEZIA GIULIA					
NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA LEGGE N. 798 DEL 29-11-1984 CONVENZIONE REP. N. 7191 DEL 04-10-1991 ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 10^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (CIPE 10B)					
INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA CUP: D51B02000050001					
OP447-1B – BOCCA DI CHIOGGIA: CONCHE - PORTE E OPERE ELETTROMECCANICHE PORTE, PASSERELLE, PANCONI ED IMPIANTI AFFERENTI					
FORNITURA E INSTALLAZIONE DELLE PORTE E OPERE ELETTROMECCANICHE DELLE CONCHE DI NAVIGAZIONE DELLA BOCCA DI CHIOGGIA					
COMPUTO METRICO					
ELABORATO  S. Montevicchi		CONTROLLATO  D. Berti		APPROVATO  D. Berti	
N. ELABORATO MS-02-TA-CCAE-0001-C01		REVISIONE C01		DATA 23/05/2016	
COORDINAMENTO PROGETTAZIONE VERIFICATO  P. Strano			CONTROLLATO  V. Ardone		
 CONSORZIO VENEZIA NUOVA					
OPERA PROTETTA AI SENSI DELLA LEGGE 22 APRILE 1941 N° 633 TUTTI I DIRITTI RISERVATI QUALSIASI RIPRODUZIONE ED UTILIZZAZIONE NON AUTORIZZATE SARANNO PERSEGUITE A RIGORE DI LEGGE					

 COMAR COstruzioni Mose ARsenale	Rev. C01	N. Elab.: MS-02-TA-CCAE-0001-C01	Pag. 2 di 24
	Data: 23/05/2016	Titolo: COMPUTO METRICO	

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OPERE PUBBLICHE
VENETO – TRENTINO ALTO ADIGE – FRIULI VENEZIA GIULIA

NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA DI VENEZIA

LEGGE N. 798 DEL 29-11-1984
 CONVENZIONE REP. N. 7191 DEL 04-10-1991
 ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 10^ ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE"
 (CIPE 10B)

CONSORZIO VENEZIA NUOVA

INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER LA REGOLAZIONE DEI
 FLUSSI DI MAREA

OP447-1B – BOCCA DI CHIOGGIA: CONCHE - PORTE E OPERE
ELETTROMECCANICHE
PORTE, PASSERELLE, PANCONI ED IMPIANTI AFFERENTI

FORNITURA E INSTALLAZIONE
DELLE PORTE E OPERE ELETTROMECCANICHE
DELLE CONCHE DI NAVIGAZIONE
DELLA BOCCA DI CHIOGGIA

COMPUTO METRICO

	Rev. C01	N. Elab.: MS-02-TA-CCAE-0001-C01	Pag. 3 di 24
	Data: 23/05/2016	Titolo: COMPUTO METRICO	

INDICE

1.	COMPUTO METRICO ATTIVITA' DI FORNITURA ED INSTALLAZIONE	4
1.1.	Introduzione	4
1.2.	Elenco materiali	4

1. COMPUTO METRICO ATTIVITA' DI FORNITURA ED INSTALLAZIONE

1.1. Introduzione

Il presente Computo Metrico si riferisce all FORNITURA, intesa come realizzazione (fornitura ed installazione chiavi in mano) delle Porte e Opere Elettromeccaniche delle due Conche di Navigazione della Bocca di Chioggia oggetto della WBS (Work Breakdown Structure) CH.E1.14, nell'ambito degli Interventi per la Salvaguardia di Venezia.

E' onere del FORNITORE redigere un Computo Metrico di Dettagliato dei componenti da fornire ed installare "chiavi in mano" sulla base degli elaborati di PROGETTO fornito dal COMMITTENTE.

La Fornitura dovrà essere eseguita completa di tutte le certificazioni previste, in conformità alle prescrizioni e nel rispetto dei documenti e delle norme contenute nel Capitolato d'Appalto e agli elaborati di PROGETTO ad essa allegati.

Il presente computo è puramente indicativo e non ha valore contrattuale ai sensi di legge.

1.2. Elenco materiali

	Descrizione	u.m.	Quantità
CARPENTERIE			
art 1	Fornitura e posa in opere delle porte a settore ad asse verticale La struttura reticolare in acciaio delle porte, in numero di 8 (una coppia per ogni ingresso alla conca), è realizzata con tubolari saldati tra loro per mezzo di piatti, il fasciame di tenuta (mantello) dello spessore di 10 mm è irrigidito per mezzo di HEB ed angolari, nelle zone terminali sono presenti gli elementi piedi che fanno da interfaccia con gli snodi delle porte. Annessa alla porta è presente una passerella di accesso al punto di fissaggio del cilindro alle opere civili. A completamento tutto quanto necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante verniciatura ed un sistema di protezione catodica ad anodi sacrificali	n	8
art 2	Fornitura e posa in opera di una serie di elastomeri gonfiabili per la tenuta idraulica delle porte, con i relativi accessori di fissaggi, montati lungo il perimetro della superficie cilindrica (n°5 serie di elastomeri per ogni coppia di porte), e facenti battuta contro profilati metallici inghisati nel manufatto di calcestruzzo con getti di seconda fase. A completamento tutto quanto necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto.	n	20

art 3	Fornitura e posa in opera telaio per parabordi (reggi fender) completi di parabordi (fender) per la protezione dagli urti per strisciamento di natanti sulle porte, posizionati al di sopra della quota medio mare. Il telaio reggi fender (realizzato con profili quadri saldati) è fissato alle strutture delle porte tramite bullonature. A completamento tutto quanto necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante verniciatura.	n	8
art 4	Fornitura e posa in opera passerelle di attraversamento della conca Sulle porte sono inserite delle passerelle che collegano le sponde opposte della conca. La passerella (i cui profili principali sono in UPN) ha i 6 montati tubolari saldati alla parte superiore del telaio della porta. A completamento tutto quanto necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante verniciatura e zincatura a caldo per i grigliati.	n	8
art 5	Fornitura e posa in opera dei gruppi cerniere inferiori porte completi di snodi e quant'altro necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante verniciatura.	n	8
art 6	Fornitura e posa in opera dei gruppi cerniere superiori porte completi di snodi e quant'altro necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante verniciatura.	n	8
art 7	Fornitura e trasporto nel sito finale di deposito e stoccaggio dei panconi per messa in asciutto delle testate di conca 4+4 panconi provvisori in acciaio che hanno il compito di garantire la tenuta del dislivello di acqua presente tra la testata della conca messa prosciugata ed i lati esterni. Ciascun pancone è essenzialmente costituito da un mantello in lamiera irrigidito, alto complessivamente circa 2.15 m, contro cui vengono saldate due lamiere orizzontali trapezoidali che portano alle estremità due coppie di rotelle con assi ad angolo retto ed aventi la funzione di agevolare e guidare l'imbocco dei gargami. La chiusura laterale è realizzata con altri due piatti verticali a tutta altezza. La larghezza di ogni pancone è variabile e compresa fra 700 mm (testate) e 1500 mm (tratto centrale). A completamento tutto quanto necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante verniciatura.	n	8

art 8	Fornitura e trasporto nel sito finale di deposito e stoccaggio della trave pescatrice che permette la movimentazione ed il calaggio nelle guide dei panconi stessi. A completamento tutto quanto necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante verniciatura.	n	1
art 9	Fornitura e posa in opera di un sistema di parapetti smontabili di protezione area di ciascuna porta e quant'altro necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto. La protezione dalla corrosione è assicurata mediante zincatura a caldo.	n	8
art 10	Fornitura, atta a rendere più agevoli le operazioni di recupero infortunati dai pozzi di spalla durante la gestione delle conche, comprende principalmente la seguente dotazione: • N° 2 treppiedi trasportabili completi di accessori • Transenne di sicurezza mobile da collocare attorno al pozzetto (minimo n° 12 transenne – 6 per ciascun terrapieno della conca) • N°2 argani a bandiera girevole • Punti di ancoraggio già montati per il successivo utilizzo con il sistema degli argani a bandiera	a.c	1
IMPIANTI			
art 11	Fornitura e posa in opera dell'impianto oleodinamico per la movimentazione ed il blocco delle porte prevede: - i cilindri di movimentazione e di blocco delle porte; In configurazione di chiusura su ogni porta sarà operativo un chiavistello disposto in prossimità della battuta laterale; esso avrà sostanzialmente funzione di tenere in posizione la porta davanti ad azioni esterne le cui risultanti non fossero radiali alla porta: in particolare esso avrà quindi il compito di assorbire azioni di urto per accosto delle imbarcazioni - la centralina oleoidraulica con la vasca di contenimento dell'olio, le elettropompe di pressurizzazione, le tubazioni di collegamento di mandata e ritorno tra la centralina ed i pistoni (sia di movimentazione che di blocco) complete delle relative valvole di regolazione ed intercettazione. Il quadro elettrico di comando e controllo del package, ed i relativi collegamenti alla junction box a bordo centralina oleodinamica, sono esclusi dalla fornitura. - gruppi di distribuzione olio per il controllo delle operazioni dei pistoni, sia di movimentazione che di bloccaggio, da installare nei pozzi di spalla. - quant'altro necessario per una realizzazione a regola d'arte sulla base dei documenti di progetto.	a.c.	1

art 12	Fornitura e posa in opera di un sistema di produzione e distribuzione dell'aria compressa per il gonfiaggio delle guarnizioni di tenuta delle porte e per la regolazione di valvole pneumatiche e strumenti costituita da 2 compressori gemellari (twin) e 1 serbatoio pompone completo di valvole di sicurezza, di radice e quanto altro per una corretta installazione. PK-4204	n	2
art 13	Fornitura e posa in opera serbatoio raccolta acque nere D-4201 diametro 1200 mm Lunghezza 3000 mm capacità 3 mc completo di ogni accessorio per la corretta installazione.	n	1
art 14	Fornitura e posa in opera pompa carrellata P-4201 di svuotamento pozzi completa di tubazioni flessibili e sistema di sollevamento per il calaggio nei pozzi	n	1
art 15	Fornitura e posa in opera piping linea AF antincendio, completamento parti non interrate come da piante e schemi, comprensive di fittings, flange, tiranteria e guarnizioni, supporti, idranti UNI70, cassette UNI45, estintori portatili a polvere, e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante	a.c.	1
art 16	Fornitura e posa in opera piping linea AD acqua potabile, come da piante e schemi, comprensive di fittings, flange, tiranteria e guarnizioni, supporti, e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante	a.c.	1
art 17	fornitura e posa in opera piping linea AS aria strumenti, come da piante e schemi, comprensive di fittings, flange, tiranteria e guarnizioni, supporti, e quant'altro per dare l'opera completa e funzionante	a.c.	1
art 18	Fornitura e posa in opera flessibili di collegamento sulle porte per gli impianti aria e olio Questi flessibili saranno il collegamento da tubazioni provenienti dai pozzi di spalla alle porte alle tubazioni fisse installate sulle porte; per semiporta si ha: 1 flessibile di adduzione olio in pressione ai pistoni di azionamento porte e 1 di scarico olio a movimentazioni completate. I flessibili sono in AISI 316L e hanno un diametro di 2", con flange ANSI 2500 od in alternativa SAE 6000, per pressione di esercizio 160 bar e pressione di collaudo 240 bar	n	16
art 19	Fornitura e posa in opera flessibili di collegamento sulle porte per gli impianti aria e olio Questi flessibili saranno il collegamento da tubazioni provenienti dai pozzi di spalla alle porte alle tubazioni fisse installate sulle porte; per semiporta si ha: 1 flessibile di adduzione olio in pressione ai pistoncini di blocco porte e 1 di scarico olio a sblocco avvenuto. I flessibili sono in AISI 316L e hanno un diametro di 3/4", con flange ANSI 2500 od in alternativa SAE 6000, per pressione di esercizio 160 bar e pressione di collaudo 240 bar;	n	16

art 20	Fornitura e posa in opera flessibili di collegamento sulle porte per gli impianti aria e olio Questi flessibili saranno il collegamento da tubazioni provenienti dai pozzi di spalla alle porte alle tubazioni fisse installate sulle porte; per semiporta si ha: 1 flessibile di adduzione aria compressa al tubo rigido di alimentazione agli elastomeri. I flessibili sono da 1" in AISI 316L con flange ANSI 150 RF per pressione di esercizio di 3 bar e pressione di collaudo 10 bar	n	8
VALVOLE MANUALI			
art 21	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea SS1 DN 1/2" -valvole di linea-completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	15
art 22	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea CGS DN 1/2" valvole di linea completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	38
art 23	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea SS1 DN 3/4" -valvole di linea-completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	10
art 24	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea SS1 DN 3/4" -drenaggi e sfiati-completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione valvole da porre rispettivamente nei punti alti e bassi della linea	n	1
art 25	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea cgs DN 3/4" -drenaggi e sfiati-completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione valvole da porre rispettivamente nei punti alti e bassi della linea	n	1
art 26	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea CGS DN 3/4" -valvole di linea-completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	10
art 27	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea SS1 DN 1" -drenaggi e sfiati-completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione valvole da porre rispettivamente nei punti alti e bassi della linea	n	25
art 28	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea CGS DN 1 1/2" valvole di linea completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	12
art 29	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea CGS DN 2" valvole di linea completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	6

art 30	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea CGS DN 3" valvole di linea completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	6
art 31	Fornitura e posa in opera idranti uni45 completi di manichetta, spingarda, cassetina da esterni ed ogni onere per la corretta posa in opera	n	8
art 32	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea acc DN 4" valvole di linea completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	3
art 33	Fornitura e posa in opera idranti uni 70 completi di manichetta, spingarda, cassetina da esterni ed ogni onere per la corretta posa in opera	n	3
art 34	Fornitura e posa in opera valvola a sfera secondo classi di linea PEAD DN 160 valvole di linea completo di minuteria ed ogni onere per la corretta installazione	n	2
art 35	Fornitura e posa in opera valvole a sfera classe SS2 di linea del package oleodinamico	n	1
STRUMENTAZIONE			
art 36	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca nord - Pozzo di spalla Nord lato mare RANGE / SET POINT 0÷5 bar g SIGLA 4-PS6001 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 37	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca nord - Pozzo di spalla Nord lato mare RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6001 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 38	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca nord - Pozzo di spalla Nord lato mare RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-PCV6001 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 39	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione (linea EL-4204A) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6003 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 40	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4204 A) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6003A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 41	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4204 A) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6003B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio	n	1

	e ogni onere per il corretto montaggio		
art 42	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4204 B) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6005 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 43	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4204 B) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6005A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 44	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4204 B) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6005B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 45	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca nord - Pozzo di spalla Sud lato mare RANGE / SET POINT 0÷10 bar g SIGLA 4-PS6011 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 46	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca nord - Pozzo di spalla Sud lato mare RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6011 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 47	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca nord - Pozzo di spalla Sud lato mare RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-PCV6011 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 48	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4204 C) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6013 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 49	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4204 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6013A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 50	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4204 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6013B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 51	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4204 D) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6015 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 52	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4204 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6015A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 53	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4204 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6015B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 54	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4204 E) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6017 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 55	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4204 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6017A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 56	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4204 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6017B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 57	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca sud - Pozzo di spalla Nord lato mare RANGE / SET POINT 0÷5 bar g SIGLA 4-PS6021 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 58	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca sud - Pozzo di spalla Nord lato mare RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6021 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 59	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca sud - Pozzo di spalla Nord lato mare RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-PCV6021 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 60	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4202 A) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6023 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 61	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4202 A) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6023A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 62	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4202 A) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6023B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 63	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4202 B) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6025 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 64	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4202 B) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6025A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 65	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4202 B) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6025B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 66	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca sud - Pozzo di spalla Sud lato mare RANGE / SET POINT 0÷5 bar g SIGLA 4-PS6031 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 67	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca sud - Pozzo di spalla Sud lato mare RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6031 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 68	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca sud - Pozzo di spalla Sud lato mare RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-PCV6031 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 69	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4202 C) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6033 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 70	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4202 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6033A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 71	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4202 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6033B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 72	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4202 D) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6035 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 73	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4202 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6035A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 74	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4202 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6035B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 75	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4202 E) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6037 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 76	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4202 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6037A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 77	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4202 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6037B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 78	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca nord - Pozzo di spalla Nord lato laguna RANGE / SET POINT 0÷5 bar g SIGLA 4-PS6002 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 79	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca nord - Pozzo di spalla Nord lato laguna RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6002 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 80	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca nord - Pozzo di spalla Nord lato laguna RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-PCV6002 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 81	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4203 E) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6004 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 82	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4203 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6004A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 83	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4203 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6004B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 84	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4203 D) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6006 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 85	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4203 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6006A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 86	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4203 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6006B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 87	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4203 C) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6008 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 88	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4203 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6008A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 89	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4203 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6008B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 90	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca nord - Pozzo di spalla Sud lato laguna RANGE / SET POINT 0÷5 bar g SIGLA 4-PS6012 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 91	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca nord - Pozzo di spalla Sud lato laguna RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6012 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 92	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca nord - Pozzo di spalla Sud lato laguna RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-PCV6012 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 93	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4203 B) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6014 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 94	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4203B) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6014A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 95	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4203B) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6014B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 96	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4203 A) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6016 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 97	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4203A) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6016A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 98	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4203A) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6016B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 99	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca sud- Pozzo di spalla Nord lato laguna RANGE / SET POINT 0÷5 bar g SIGLA 4-PS6022 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 100	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca sud - Pozzo di spalla Nord lato laguna RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6022 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 101	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca sud - Pozzo di spalla Nord lato laguna RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-PCV6022 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 102	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4201 E) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6024 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 103	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4201 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6024A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 104	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4201 E) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6024B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 105	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4201 D) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6026 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 106	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4201 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6026A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 107	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4201 D) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6026B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 108	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di pressione Trasmettitore di pressione linea (EL-4201 C) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6028 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 109	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4201 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6028A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 110	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4201 C) RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-HV6028B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 111	Fornitura e posa in opera di Pressostato Pressione Aria Conca sud - Pozzo di spalla Sud lato laguna RANGE / SET POINT 0÷5 bar g SIGLA 4-PS6032 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 112	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza Conca sud - Pozzo di spalla Sud lato laguna RANGE / SET POINT 3,2 bar g SIGLA 4-PSV6032 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di	n	1

	montaggio e ogni onere per il corretto montaggio		
art 113	Fornitura e posa in opera di Autoriduttrice di pressione con presa interna Valvola autoriduttrice di pressione Conca sud - Pozzo di spalla Sud lato laguna RANGE / SET POINT === SIGLA 4-PCV6032 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 114	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4201 B) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6034 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 115	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4201 B) RANGE / SET POINT === SIGLA 4-HV6034A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 116	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4201 B) RANGE / SET POINT === SIGLA 4-HV6034B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 117	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4201 A) RANGE / SET POINT 2,1 bar g SIGLA 4-PT6036 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 118	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4 505) RANGE / SET POINT SIGLA 4-PT6038 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 119	Fornitura e posa in opera di Trasmittitore di pressione Trasmittitore di pressione linea (EL-4 506) RANGE / SET POINT SIGLA 4-PT6039 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 120	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea aria servizi (EL-4201 A) RANGE / SET POINT === SIGLA 4-HV6036A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 121	Fornitura e posa in opera di Valvola Solenoide Valvola-on-off sulla linea sfiato (EL-4201 A) RANGE / SET POINT === SIGLA 4-HV6036B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 122	Fornitura e posa in opera di Valvola Pneumatiche Valvola on/off per il controllo del trasferimento olio idraulico da pompe P-01a / P-01b RANGE / SET POINT === SIGLA 4-HV6102 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 123	Fornitura e posa in opera di Valvola Pneumatiche Valvola on/off per il controllo del trasferimento olio idraulico da pompe P-01c / P-01d / P-01e RANGE / SET POINT === SIGLA 4-HV6103 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 124	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione circuito acqua potabile - Edificio di Controllo RANGE / SET POINT 0÷10 bar (g) SIGLA 4-PI6505 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 125	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione circuito acqua potabile - Pozzo di Spalla Nord lato laguna-Conca nord RANGE / SET POINT 0÷10 bar (g) SIGLA 4-PI6504 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 126	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione circuito acqua potabile - Pozzo di Spalla Sud lato laguna-Conca sud RANGE / SET POINT 0÷10 bar (g) SIGLA 4-PI6506 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 127	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione circuito acqua potabile - Pozzo di Spalla Nord lato mare-Conca nord RANGE / SET POINT 0÷10 bar (g) SIGLA 4-PI6507 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 128	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione circuito acqua potabile - Pozzo di Spalla Sud lato mare-Conca sud RANGE / SET POINT 0÷10 bar (g) SIGLA 4-PI6509 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 129	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione collettore centralina oleoidraulica - Pompe P-01a/b RANGE / SET POINT 0÷250 bar g SIGLA 4-PI8205 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 130	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza collettore centralina oleoidraulica - Pompe P-01a/b RANGE / SET POINT 175 bar g SIGLA 4-PSV8205 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 131	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione collettore centralina oleoidraulica - Pompe P-01c/d/e RANGE / SET POINT 0÷250 bar g SIGLA 4-PI8207 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 132	Fornitura e posa in opera di Valvola di sicurezza Valvola di sicurezza collettore centralina oleoidraulica - Pompe P-01c/d/e RANGE / SET POINT 175 bar g SIGLA 4-PSV8207 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 133	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione linea antincendio - Pozzo di Spalla Nord lato laguna-Conca nord RANGE / SET POINT 0-10 bar g SIGLA 4-PI8840 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 134	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione linea antincendio - Pozzo di Spalla Nord lato mare-Conca nord RANGE / SET POINT 0-10 bar g SIGLA 4-PI8841 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 135	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione linea antincendio - Pozzo di Spalla Sud lato laguna-Conca sud RANGE / SET POINT 0-10 bar g SIGLA 4-PI8842 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 136	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione linea antincendio - Pozzo di Spalla Sud lato mare-Conca sud RANGE / SET POINT 0-10 bar g SIGLA 4-PI8843 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 137	Fornitura e posa in opera di Manometro Pressione linea antincendio - Edificio controllo RANGE / SET POINT 0-10 bar g SIGLA 4-PI8845 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 138	Fornitura e posa in opera di Livellostato Livellostato Alto in pozzetto di locale stoccaggio e pompaggio olio idraulico RANGE / SET POINT 300 mm SIGLA 4-LSH9350 completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 139	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD chiusa - Lato laguna/Conca nord RANGE / SET POINT === SIGLA 4-ZSH9564A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 140	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD aperta - Lato laguna/Conca nord RANGE / SET POINT === SIGLA 4-ZSL9564A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 141	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD chiusa - Lato laguna/Conca nord RANGE / SET POINT === SIGLA 4-ZSH9564B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 142	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD aperta - Lato laguna/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSL9564B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 143	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD chiusa - Lato mare/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9565A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 144	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD aperta - Lato mare/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSL9565A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 145	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD chiusa - Lato mare/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9565B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 146	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD aperta - Lato mare/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSL9565B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 147	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD chiusa - Lato laguna/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9566A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 148	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD aperta - Lato laguna/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSL9566A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 149	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD chiusa - Lato laguna/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9566B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 150	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD aperta - Lato laguna/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSL9566B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 151	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD chiusa - Lato mare/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9567A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 152	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta NORD aperta - Lato mare/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSL9567A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere	n	1

	per il corretto montaggio		
art 153	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD chiusa - Lato mare/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9567B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 154	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Semiporta SUD aperta - Lato mare/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSL9567B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 155	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua conca lato laguna - Conca nord RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9538A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 156	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua conca lato laguna - Conca sud RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9538B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 157	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua conca lato mare - Conca nord RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9539A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 158	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua conca lato mare - Conca sud RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9539B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 159	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua laguna - Conca nord RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9540A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 160	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua laguna - Conca sud RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9540B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 161	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua mare - Conca nord RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9541A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 162	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di livello Livello acqua mare - Conca sud RANGE / SET POINT 0÷12 m H2O SIGLA 4-LT9541B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 163	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta nord - Lato laguna/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9560A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 164	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta sud - Lato laguna/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9560B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 165	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta nord - Lato mare/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9561A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 166	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta sud - Lato mare/Conca nord RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9561B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 167	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta nord - Lato laguna/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9562A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 168	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta sud - Lato laguna/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9562B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 169	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta nord - Lato mare/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9563A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 170	Fornitura e posa in opera di Fine corsa Cannello passaggio pedonale semiporta sud - Lato mare/Conca sud RANGE / SET POINT === === SIGLA 4-ZSH9563B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 171	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta nord Conca nord lato laguna RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9168A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1

art 172	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta sud Conca nord lato laguna RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9168B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 173	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta nord Conca nord lato mare RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9169A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 174	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta sud Conca nord lato mare RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9169B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 175	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta nord Conca sud lato laguna RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9170A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 176	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta sud Conca sud lato laguna RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9170B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 177	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta nord Conca sud lato mare RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9171A completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
art 178	Fornitura e posa in opera di Trasmettitore di posizione angolare Semiporta sud Conca sud lato mare RANGE / SET POINT === 0 - 360° SIGLA 4-ZST9171B completo di tiranti, guarnizioni, staffe di montaggio e ogni onere per il corretto montaggio	n	1
VARIE			
art 179	Progettazione costruttiva , documentazione di qualità ed as-built dei LAVORI come descritto nel capitolato d'appalto	a.c.	1
art 180	Certificazione CE secondo il D. Lgs. 17 del 27/01/2010 di recepimento della Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) della trave pescatrice.	a.c.	1
art 181	Esecuzione dei CND sulle saldature eseguite in CANTIERE sui supporti e sulle tubazioni, nelle tipologie e nelle percentuali previste dai documenti di CONTRATTO concernenti; Collaudo idraulico e/o pneumatico delle tubazioni, previa emissione a cura del FORNITORE ed approvazione da parte del COMMITTENTE dei "Test Pack". A cura ed onere del FORNITORE sono anche tutte le attrezzature, predisposizioni, allacciamenti provvisori, la fornitura	a.c.	1

	dei fluidi, i simulacri per componenti di linea rimossi e flange cieche; Flussaggio con fluidi compatibili con quelli di processo di tutte le tubazioni per garantirne il grado di pulizia interno richiesto dalle buone norme dell'arte; anche per questa operazione sono previste apposite procedure ed appositi cicli da emettere a cura ed onere del FORNITORE e da sottoporre preventivamente al COMMITTENTE per approvazione		
art 182	Identificazione dei fluidi operanti all'interno delle tubazioni mediante colori identificativi (verniciatura per esteso o banda colorata secondo quanto previsto dalla norma UNI 5634- Sistemi di identificazione delle tubazioni e canalizzazioni convoglianti fluidi);	a.c.	1
art 183	Posa in opera delle targhette identificative per le valvole manuali e gli accessori di linea; l'attività dovrà avvenire dopo montaggio dei componenti da identificare tramite targhetta	a.c..	1
art 184	Ripristino dei trattamenti superficiali sulle saldature lasciate scoperte per verifiche di tenuta e touch-up delle aree danneggiate durante le operazioni di montaggio	a.c.	1
art 185	Attività di trattamento superficiale dei materiali che includono il trattamento delle saldature in acciaio inossidabile (decapaggio e passivazione) e le verniciature esterne delle linee e dei supporti in acciaio al carbonio	a.c.	1
art 186	Manutenzione Conservativa dei MATERIALI installati e testati	a.c.	1
art 187	Pre-commissioning, Mechanical completion, Commissioning e Collaudo tecnico amministrativo	a.c.	1
art 188	Mob e Demob Cantiere	a.c.	1