

C0	03/11/09	Emissione per approvazione	LM	DL	LM
REVISIONE	DESCRIZIONE			EL	CON APP.

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
MAGISTRATO ALLE ACQUE**

**NUOVI INTERVENTI PER LA SALVAGUARDIA  
DI VENEZIA**

LEGGE N.798 DEL 29-11-1984

CONVENZIONE REP. N. 7191 DEL 04-10-1991

ATTO ATTUATIVO REP 8100 del 19-12-2005 (PROGETTAZIONE)

ATTO ATTUATIVO A VALERE SU 6<sup>a</sup> ASSEGNAZIONE CIPE PER IL "SISTEMA MOSE" (OPERA)

**INTERVENTI ALLE BOCCHE LAGUNARI PER  
LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI DI MAREA**

CUP: D51B02000050001

**PROGETTO ESECUTIVO**

**WBS: LT.I1.48**


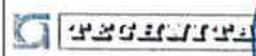
**WBE: LT.I1.48.PE.02**


**BOCCA DI LIDO TREPONTI – PARATOIE E CONNETTORI  
PARATOIE**

**CAPITOLATO SPECIALE  
(ESTRATTO)**


ELABORATO <i>L. Mazza</i>	CONTROLLATO <i>D. Lesina</i>	APPROVATO <i>L. Mazza</i>
N. ELABORATO <b>MV089P-PE-TAC-2001-C0</b>	CODICE FILE <b>MV895P-PE-TAC-2001-C0.doc</b>	DATA <b>03 Novembre 2009</b>

**CONSORZIO "VENEZIA NUOVA"**

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE VERIFICATO: <i>S. Pastore</i> S. Pastore  CONSORZIO VENEZIA NUOVA	PROGETTAZIONE  IL RESPONSABILE: Ing. <i>Alberto Scotti</i> PROGETTAZIONE SPECIALISTICA 	
---	---	---

 <b>PROGETTO</b>	Rev.	Data:	El. MV089P-PE-TAC-2001-C0	Pag. n. 32
	Rev. C0	Data: 03/11/2009	CAPITOLATO SPECIALE	

## **CAPO II QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI**

	Rev.	Data:	El. MV089P-PE-TAC-2001-C0	Pag. n. 33
	Rev. C0	Data: 03/11/2009	CAPITOLATO SPECIALE	

### **Art. n° 29. Condizioni generali di accettazione**

Nell'ambito della presente WBE, la fornitura dei materiali delle paratoie avverrà con procedure di gara., nel rispetto della normativa in vigore e secondo le specifiche allegate al presente progetto esecutivo.

In generale i materiali, i componenti e le apparecchiature occorrenti per la costruzione delle paratoie proverranno da ditte fornitrici che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché gli stessi siano rispondenti ai requisiti di cui ai seguenti articoli.

Tuttavia resta sempre all'Impresa la piena responsabilità circa i materiali, i componenti e le apparecchiature adoperati o forniti durante tutta l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che la totalità di tali forniture corrisponda alle caratteristiche prescritte e a quelle dei campioni esaminati o fatti esaminare dalla Direzione Lavori.

L'Impresa su richiesta della Direzione Lavori, dovrà in ogni momento comprovare che le caratteristiche e la qualità della fornitura dei materiali, dei componenti e delle apparecchiature siano le stesse di quelle dei campioni collaudati e accettati e siano conformi alle prescrizioni di questo capitolato e delle specifiche.

Prima di accettare i materiali, i componenti e le apparecchiature o prima del loro impiego, la Direzione Lavori potrà pretendere dall'Impresa l'esecuzione di prove sperimentali sugli stessi materiali, i componenti e le apparecchiature secondo la normativa in vigore; l'Impresa dovrà fornire mezzi e mano d'opera occorrenti e pagare le competenze relative agli Istituti autorizzati per le prove.


Qualora la Direzione Lavori rifiuti qualche provvista di materiale, componenti e apparecchiature perché ritenuta a suo insindacabile giudizio non idoneo, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che risponda ai requisiti voluti. I materiali, i componenti e le apparecchiature rifiutati dovranno essere immediatamente allontanati dalla sede di lavoro o dai cantieri a cura e spese dell'Impresa stessa.

Il deposito dei materiali, dei componenti e delle apparecchiature ritenuti idonei, dovrà avvenire, a giudizio della Direzione Lavori, su aree o in locali atti a garantirne la conservazione o ad evitare qualsiasi deterioramento.

Per tutti i materiali strutturali e non, dovranno essere rispettate le prescrizioni del DM 14 gennaio 2008 – Norme Tecniche per le Costruzioni, dei documenti di progetto e delle norme in essi citate.

Per tutti i materiali, deve essere possibile la rintracciabilità, ossia si deve poter determinare la provenienza del materiale impiegato nella realizzazione dei vari pezzi. La fornitura del materiale grezzo dovrà avvenire con bolla di consegna in cui dovrà essere riportato il riferimento del certificato del materiale trasportato e i seguenti dati:

- n° d'ordine
- i pesi
- le distinte del materiale con il riferimento ai certificati relativi.

	Rev.	Data:	El. MV089P-PE-TAC-2001-C0	Pag. n. 34
	Rev. C0	Data: 03/11/2009	CAPITOLATO SPECIALE	

Qualora dovesse risultare che il materiale testato non presenti le caratteristiche previste, tutto il materiale verrà rifiutato senza oneri aggiuntivi per l'Amministrazione Concedente e senza che all'Impresa spetti riconoscimento alcuno per il ritardo nella fornitura dell'opera.

Per i riferimenti normativi dei materiali, componenti e apparecchiature da utilizzarsi, si rimanda alle specifiche di progetto.

#### **Art. n° 30. Acciai**

Il materiale utilizzato per la realizzazione delle paratoie è acciaio a basso tenore di carbonio, in particolare:

- lamiere, piatti, bulbi, profilati: S275J0, S355J0 e S235JR – UNI EN 10025
- tubi aria compressa: P235TR1 – UNI EN 10216

Le prescrizioni relative al materiale, le normative di riferimento, i controlli e i collaudi, sia per il materiale approvvigionato da ferriera sia per il materiale da pronto, sono riportate nella specifica:

MV089P-PE-TAS-2001 “Specifica tecnica – Materiali, fabbricazione e controlli”

#### **Art. n° 31. Bulloneria**

Le giunzioni bullonate sono limitate al montaggio di elementi dell'allestimento (chiusure sfoghi e prese, anodi, parabordi, supporti tubazioni,) e di elementi accessori in materiale elastico, quali i parabordi ed elementi in gomma sugli spigoli lato mare e lato laguna della paratoia.

Tutti la bulloneria dovrà essere inox e rispettare le seguenti norme:


- Viti, Dadi e Barre Filettate: UNI EN ISO 3506, grado A4, classe 70
- Rosette UNI EN ISO 7091, AISI 316
- Rondelle UNI 8842, AISI 316
- Copiglie UNI EN ISO 1234, AISI 316

Le prescrizioni relative alla bulloneria sono riportate nella specifica:

MV089P-PE-TAS-2001 “Specifica tecnica – Materiali, fabbricazione e controlli”

#### **Art. n° 32. Parabordi ed elementi in gomma vulcanizzata**

Su ogni paratoia sono disposti:

	Rev.	Data:	El. MV089P-PE-TAC-2001-C0	Pag. n. 35
	Rev. C0	Data: 03/11/2009	CAPITOLATO SPECIALE	

- 4 parabordi, per smorzare l'impatto della paratoia sul cassone alla fine della fase di abbattimento della paratoia e sostenere la paratoia quando a riposo all'interno del cassone di barriera;
- alette continue di gomma lungo gli spigoli del fasciame superiore lato mare (aletta a L) e lato laguna (aletta a P), per ridurre i trasferri e limitare il deposito di sedimenti sotto la paratoia e il flusso d'acqua (lato connettori) a paratoia alzata.

Le caratteristiche delle gomme per questi elementi, le normative di riferimento e le prove di accettazione sono riportati nella specifica

MV089P-PE-TNS-2002 "Specificazione tecnica – "Parabordi ed elementi in gomma"

#### **Art. n° 33. Anodi**

Sulle paratoie è installato un sistema di protezione catodica ad anodi sacrificali a base di zinco.

Le caratteristiche del materiale degli anodi (composizione chimica, tipo e dimensioni), le normative di riferimento, anche per le prove di accettazione, sono riportate nella specifica:

MV089P-PE-TAS-2004 "Specificazione tecnica – "Anodi per la protezione catodica"