

# SCHEDA

## CD - CODICI

TSK - Tipo Scheda OA

LIR - Livello ricerca C

## NCT - CODICE UNIVOCO

NCTR - Codice regione 05

NCTN - Numero catalogo generale 00677896

ESC - Ente schedatore S161

ECP - Ente competente S161

## OG - OGGETTO

### OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione gru idraulica

OGTV - Identificazione opera isolata

### SGT - SOGGETTO

SGTI - Identificazione mezzo meccanico

## LC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### PVC - LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

PVCS - Stato ITALIA

PVCR - Regione Veneto

PVCP - Provincia VE

PVCC - Comune Venezia

### LDC - COLLOCAZIONE SPECIFICA

LDCT - Tipologia arsenale

LDCN - Denominazione Arsenale Militare Marittimo di Venezia

LDCU - Denominazione spazio viabilistico sestiere di Castello n. 2407

LDCS - Specifiche Venezia, Arsenale, esterno, banchina orientale della grande darsena, pavimentazione

## GP - GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

GPL - Tipo di localizzazione localizzazione fisica

### GPD - DESCRIZIONE DEL PUNTO

#### GPDP - PUNTO

GPDPX - Coordinata X 1235521

GPDPY - Coordinata Y 4543573

GPM - Metodo di georeferenziazione punto approssimato

GPT - Tecnica di georeferenziazione rilievo da cartografia con sopralluogo

GPP - Proiezione e Sistema di riferimento GAUSS-BOAGA Est

### GPB - BASE DI RIFERIMENTO

<b>GPBB - Descrizione sintetica</b>	VPRG Terraferma
<b>GPBT - Data</b>	16-7-2014
<b>GPBO - Note</b>	(1714574)
<b>DT - CRONOLOGIA</b>	
<b>DTZ - CRONOLOGIA GENERICA</b>	
<b>DTZG - Secolo</b>	sec. XIX
<b>DTZS - Frazione di secolo</b>	ultimo quarto
<b>DTS - CRONOLOGIA SPECIFICA</b>	
<b>DTSI - Da</b>	1885
<b>DTSF - A</b>	1885
<b>DTM - Motivazione cronologia</b>	bibliografia
<b>AU - DEFINIZIONE CULTURALE</b>	
<b>ATB - AMBITO CULTURALE</b>	
<b>ATBD - Denominazione</b>	ambito inglese
<b>ATBR - Riferimento all'intervento</b>	realizzazione
<b>ATBM - Motivazione dell'attribuzione</b>	bibliografia
<b>CMM - COMMITTEENZA</b>	
<b>CMMN - Nome</b>	Marina Militare di Venezia
<b>MT - DATI TECNICI</b>	
<b>MTC - Materia e tecnica</b>	metallo
<b>MTC - Materia e tecnica</b>	laterizio
<b>MTC - Materia e tecnica</b>	pietra d'Istria
<b>MIS - MISURE</b>	
<b>MISU - Unita'</b>	m
<b>MISA - Altezza</b>	36,00
<b>MISV - Varie</b>	la gru poggia su base ottagonale in pietra d'istria
<b>MIST - Validita'</b>	ca
<b>FRM - Formato</b>	ottagonale
<b>CO - CONSERVAZIONE</b>	
<b>STC - STATO DI CONSERVAZIONE</b>	
<b>STCC - Stato di conservazione</b>	mediocre
<b>STCS - Indicazioni specifiche</b>	deposito superficiale incoerente, imbianchimento per dilavamento di acque meteorologiche, macchie rossastre da ossidi di ferro; lacune, decoesione, fessure, attacco microbologico, vegetazione superiore e alghe alla base a contatto con l'acqua della laguna, elementi metallici ossidati.
<b>DA - DATI ANALITICI</b>	
<b>DES - DESCRIZIONE</b>	
<b>DESO - Indicazioni sull'oggetto</b>	la gru idraulica è composta da un base fissa ottagonale (basamento e la ralla di brandegge) e da una superiore struttura girevole con un braccio reticolare con il suo contrappeso e meccanismi di sollevamento.
<b>DESI - Codifica Iconclass</b>	47D5

**DESS - Indicazioni sul  
soggetto**

elementi meccanici

**NSC - Notizie storico-critiche**

“Con l’avvento della Regia Marina Italiana tutti gli stati sociali, politici e commerciali veneziani comprendono l’importanza che potrebbe avere il riutilizzo dell’Arsenale al fine di un rilancio economico della città. Si apre così un ampio dibattito a livello locale e nazionale che sfocia, non senza contrasti, in una legge speciale del 17.1.1869 che prevede, con una spesa di undici milioni, ristrutturazione dello stabilimento [...]. Il Cantiere della Regia Marina assume una notevole dotazione di nuove tecnologie; macchinari elettrici ed a vapore, potenti mezzi di sollevamento fra cui la gru idraulica da 160 tonn. tuttora esistente” (Chirivi, Gay, Crovato, Zanetti, 1983, p. 70) (la legge n. 833, serie 3°, 29 giugno 1882 né stabili la costruzione). Tale tipologia di gru idraulica a braccio fisso brandeggiabile, posta presso la banchina orientale della grande darsena dell’Arsenale, è oggi l’unico esemplare rimasto in Italia a testimonianza del patrimonio archeologico-industriale; di fatti ne esisteva una a Taranto (costruita nel 1885) demolita nel 1969 e un’altra a La Spezia smantellata nel 1992. La gru in esame fu ordinata dalla Marina Militare di Venezia alla ditta inglese “Armstrong, Mitchell & Co.ii, di Newcastle-upon-Tyne” nel 1883 per costruire la corazzata Francesco Morosini, una grande nave militare equipaggiata con quattro cannoni a retrocarica Armstrong del peso di centosei tonnellate ciascuno, poiché vi era la necessità di dover montare tali pesantissime armi a pezzi con facilità d’azione e senza margine d’errore. La gru idraulica è costituita da un basamento in mattoni a piramide tronca a otto lati ricoperta da elementi lapidei in pietra d’Istria (il lato prospiciente l’acqua non è obliquo ma dritto). Quattro finestre danno luce all’interno e una porta introduce nel locale ove ci sono le macchine per il funzionamento. Due scale lapidee e altrettante in metallo conducono rispettivamente alla zona inferiore e superiore del basamento. Sopra il basamento vi è la ralla di brandeggio. La parte della struttura in grado di muoversi è costituita dalla piattaforma, dal braccio, dal contrappeso e dai meccanismi in grado di alzare e spostare i pesi. Lo storico-architetto Bellavitis, nel 1983, così narra: “Poiché l’installazione di questa gru fu decisa quando il muro di sponda della banchina era già completato, fu necessario demolire per circa 20 m. e raggiungere un grosso strato di 10 metri, per fondare su pali la base ottagonale del manufatto. Il masso plateale di calcestruzzo e le opere murarie in elevazione, danno il massimo contributo al peso complessivo della struttura, valutato in 7.874 tonnellate. Questo trasmette sul fondo un carico di 1,75 kg/cmq. Pittosto elevato per Venezia che determinò, in effetti, un lieve cedimento, ma uniformemente distribuito” (Bellavitis 1983, p. 228). Nel 1994 gli studiosi Nascè e Zorgno scrivono in un articolo inerente “la gru idraulica dell’Arsenale di Venezia”: “[...] si può affermare che la corrosione della carpenteria in ferro della gru non è ancora tale da compromettere la sicurezza, e può essere completamente bloccata con un idoneo intervento di protezione; più importante è la situazione statica complessiva della grande struttura, mentre grave è il danneggiamento per fatica della ralla ed in particolare dei pttini di ghisa posteriori, che possono peraltro essere ricondotti in sicurezza con un calibrato alleggerimento del contrappeso” (V. Nascè, A. M. Zorgno, La gru idraulica dell’Arsenale di Venezia, Palladio anno VII, n. 14, Dicembre 1994, Roma, 1994, p. 286). La Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Venezia e laguna con finanziamenti provenienti da Venice in Peril Fundii sta studiando un

progetto di conservazione della gru suddiviso in una prima fase di studio, analisi e messa in sicurezza dell'opera e in una successiva fase inerente il vero e proprio restauro.

## TU - CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CDG - CONDIZIONE GIURIDICA

**CDGG - Indicazione generica**

proprietà Stato

**CDGS - Indicazione specifica**

Marina Militare Marittima di Venezia

### NVC - PROVVEDIMENTI DI TUTELA

**NVCT - Tipo provvedimento**

D.V. (n. 1088/1986)

**NVCE - Estremi provvedimento**

1986/07/26

## DO - FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

**FTAX - Genere**

documentazione allegata

**FTAP - Tipo**

fotografia digitale (file)

**FTAA - Autore**

Menichelli, Claudio

**FTAD - Data**

2007/00/00

**FTAN - Codice identificativo**

SBAPVE142116

**FTAT - Note**

Venezia, Arsenale, Gru Armstrong, veduta generale

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

**FTAX - Genere**

documentazione allegata

**FTAP - Tipo**

fotografia digitale (file)

**FTAA - Autore**

Menichelli, Claudio

**FTAD - Data**

2007/00/00

**FTAN - Codice identificativo**

SBAPVE142117

**FTAT - Note**

Venezia, Arsenale, Gru Armstrong, immagine globale

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

**FTAX - Genere**

documentazione allegata

**FTAP - Tipo**

fotografia digitale (file)

**FTAA - Autore**

Menichelli, Claudio

**FTAD - Data**

2007/00/00

**FTAN - Codice identificativo**

SBAPVE142119

**FTAT - Note**

Venezia, Arsenale, Gru Armstrong, base della gru

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

**FTAX - Genere**

documentazione allegata

**FTAP - Tipo**

fotografia digitale (file)

**FTAA - Autore**

Menichelli, Claudio

**FTAD - Data**

2007/00/00

**FTAN - Codice identificativo**

SBAPVE142118

**FTAT - Note**

Venezia, Arsenale, Gru Armstrong, particolare del braccio metallico

### FTA - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

**FTAX - Genere**

documentazione allegata

<b>FTAP - Tipo</b>	fotografia digitale (file)
<b>FTAA - Autore</b>	Menichelli, Claudio
<b>FTAD - Data</b>	2007/00/00
<b>FTAN - Codice identificativo</b>	SBAPVE142120
<b>FTAT - Note</b>	Venezia, Arsenale, Gru Armstrong, particolare del braccio metallico
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia specifica
<b>BIBA - Autore</b>	Bellavitis G.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1983
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	00001748
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	pp. 227-229
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia specifica
<b>BIBA - Autore</b>	Nascé V. / Zorgno A. M.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1994
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	00001755
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di corredo
<b>BIBA - Autore</b>	Arsenale veneziani
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1983
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	00001758
<b>BIBN - V., pp., nn.</b>	p. 70
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di corredo
<b>BIBA - Autore</b>	Zanelli G.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	1991
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	00001749
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di corredo
<b>BIBA - Autore</b>	Ventrice P.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	2009
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	00001752
<b>BIB - BIBLIOGRAFIA</b>	
<b>BIBX - Genere</b>	bibliografia di corredo
<b>BIBA - Autore</b>	Casoni G.
<b>BIBD - Anno di edizione</b>	2011
<b>BIBH - Sigla per citazione</b>	00001753
<b>AD - ACCESSO AI DATI</b>	
<b>ADS - SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI</b>	
<b>ADSP - Profilo di accesso</b>	2
<b>ADSM - Motivazione</b>	scheda contenente dati personali
<b>CM - COMPILAZIONE</b>	

**CMP - COMPILAZIONE****CMPD - Data**

2014

**CMPN - Nome**

Barbon, Giorgia

**FUR - Funzionario  
responsabile**

Fumo, Grazia

**AN - ANNOTAZIONI****OSS - Osservazioni**SICaR w/b - Sistema Informativo per la documentazione  
georeferenziata in rete di Cantieri di Restauro