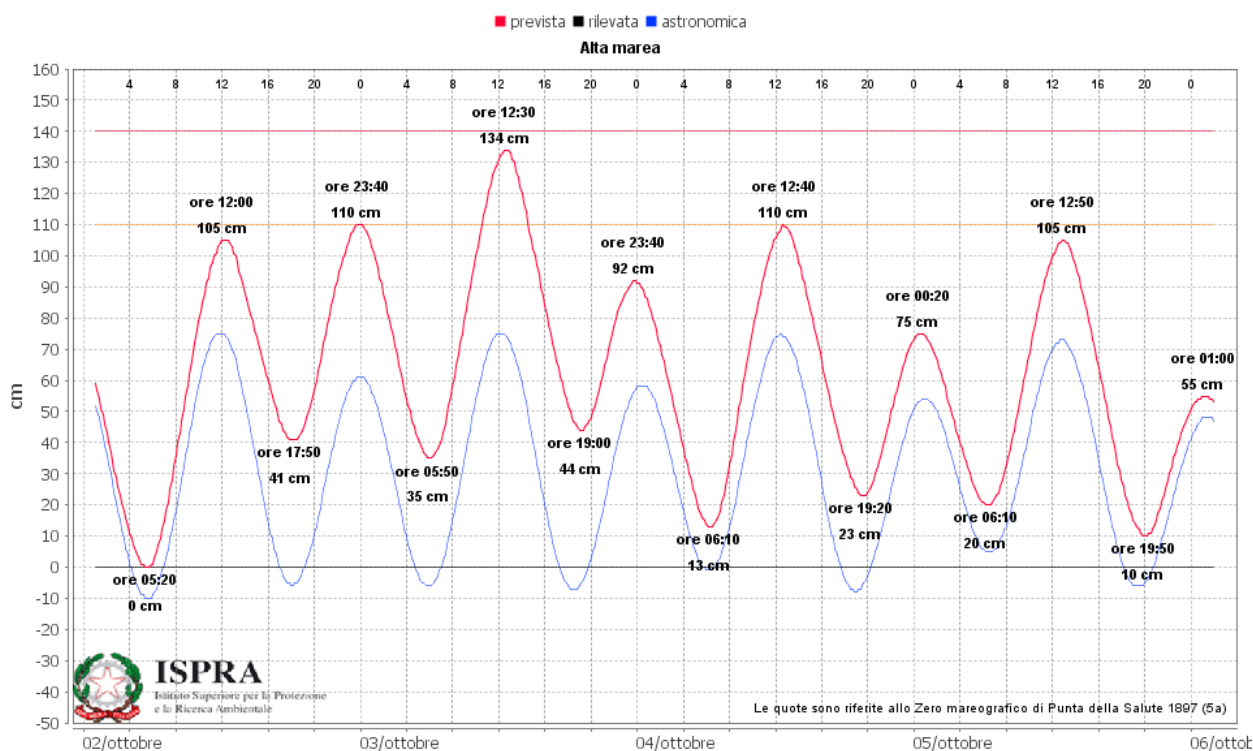


Venezia, 3 ottobre 2020

Alle 08:30 di oggi 3 ottobre 2020, le 78 paratoie del Mose si sono alzate tutte: questa volta non si è trattato di una "prova in bianco", ma di un vero intervento in condizioni di emergenza.

Infatti il Servizio laguna di Venezia dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), aveva previsto per mezzogiorno del giorno 3, un'altezza massima di marea di circa + 134 cm sullo zero del mareografo di Venezia Punta della Salute (Fig. 1); pertanto, come da impegni presi, il Commissario Arch. Elisabetta Spitz, ha disposto una chiusura straordinaria delle tra bocche di porto<sup>1</sup>.



**Fig. 1 - Mareografo di Venezia Punta della Salute - Previsioni del 2 ottobre 2020**  
(Fonte: ISPRA-Servizio Laguna di Venezia)

Al momento non sono ancora noti tutti i dettagli dell'operazione; tuttavia in base ai dati registrati dai mareografi di ISPRA in mare e in laguna<sup>2</sup> (Fig. 2), possiamo dedurre che la manovra di sollevamento delle

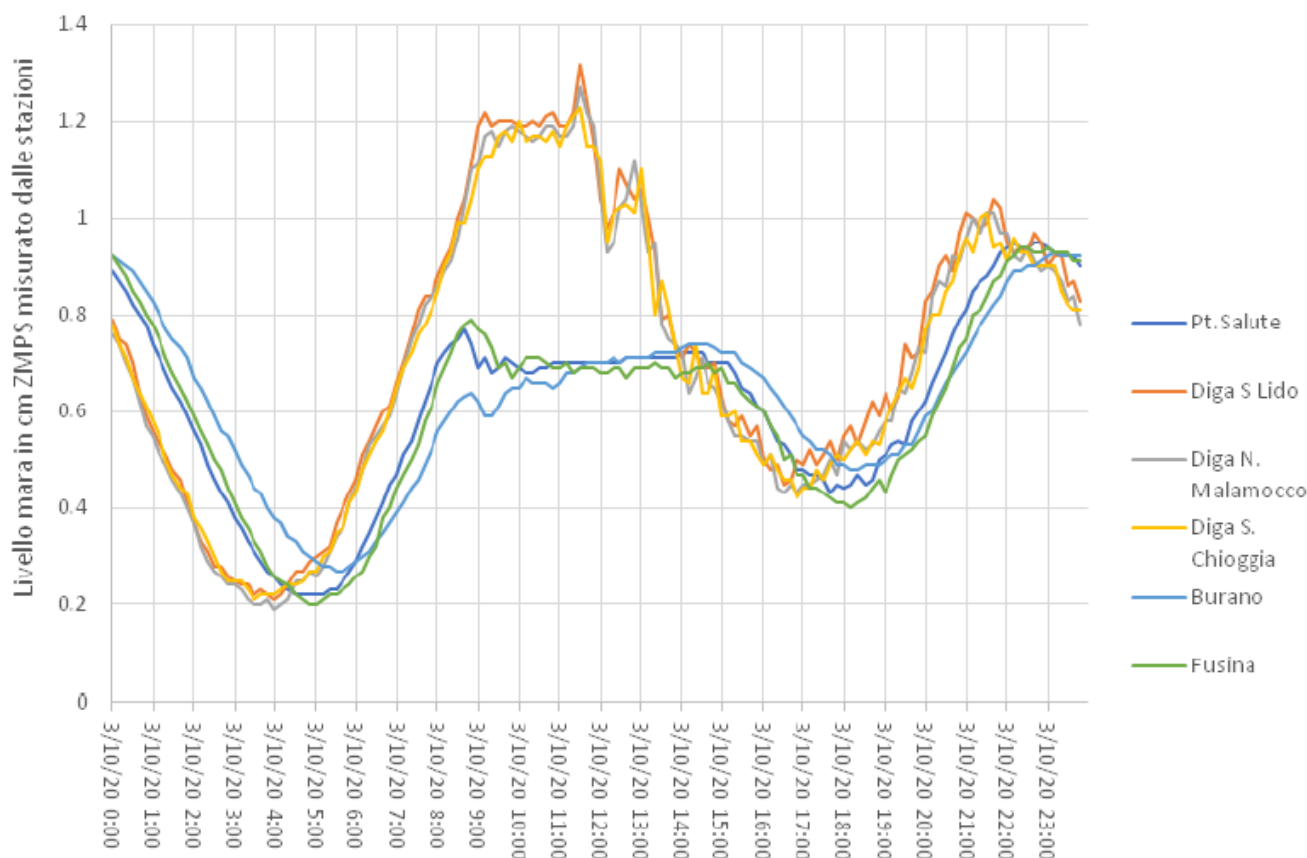
<sup>1</sup> Il Commissario straordinario Arch. Elisabetta Spitz e il Provveditore alle OO.PP. dott. Cinzia Zincone, hanno infatti stabilito che, durante la fase di esercizio provvisorio delle opere, in via eccezionale, il MoSE possa entrare in funzione al verificarsi di previsioni di altezze di marea superiori a + 130 cm sullo zero idrometrico del mareografo di Punta Salute. In condizioni di esercizio, il MoSE entrerà in funzione con previsioni di altezze di marea superiori a + 110 cm.

<sup>2</sup> I dati dei mareografi sono quelli scaricati dal sito del Comune di Venezia:  
<https://www.comune.venezia.it/content/dati-dalle-stazioni-rilevamento>

quattro schiere di paratoie, avviata alle ore 08:30 con altezze di marea crescente di + 80 cm in mare (Malamocco) e + 50 cm in laguna (Punta Salute), ha avuto la durata di poco più di 1 h<sup>3</sup>.

A partire dalle 09:30, il livello in laguna si è stabilizzato attorno a quota + 70 cm, mentre in mare è rimasto sopra + 110 cm<sup>4</sup> per circa 4 ore, dalle ore 10 alle ore 14 (Fig. 2), raggiungendo il valore massimo di circa + 130 cm alle ore 11:30 (Foto 1 e 2). In questo istante, tra mare e laguna, si è creato un dislivello di 60 cm.

Queste condizioni si sono protratte fino alle ore 14, quando il vento improvvisamente è cambiato da Scirocco in Libeccio (Sud-Ovest) e la marea ha iniziato a calare rapidamente. Le operazioni del MoSE si sono concluse alle 15, quando le paratoie sono rientrate gradualmente nella sede dei cassoni di fondazione.



**Fig. 2 - Regrazioni dei mareografi il giorno 3 ottobre 2020, in mare e in laguna**

In questa occasione, le barriere mobili hanno dovuto fare fronte a condizioni di mare mosso, con raffiche di vento di Scirocco (Sud-Est) che, in mare aperto, hanno raggiunto la velocità massima di 15 m/s (54 km/h). Non proprio una mareggiata, tuttavia una condizione operativa severa, che avrebbe potuto anche creare qualche problema alle barriere mobili.

Per il MoSE è stata sicuramente una prova impegnativa ma positiva; le barriere mobili, sia pure ancora in condizioni di esercizio provvisorio, hanno dato una prova convincente delle loro potenzialità: dopo la chiusura delle tre bocche di porto, avvenuta contemporaneamente, il flusso della marea entrante in laguna si è arrestato mentre il livello dell'acqua si è stabilizzato a + 70 cm. Questo ha permesso di mantenere

<sup>3</sup> Un tempo di intervento superiore a quello previsto dal progettista (30') perché gli impianti ed i circuiti dell'aria compressa, non sono ancora completi e collaudati.

<sup>4</sup> 110 cm è il livello di intervento previsto quando il MoSE sarà in servizio.

finalmente all'asciutto Piazza San Marco<sup>5</sup> (Foto 3) e Rialto (Foto 4), le zone più depresse del centro storico. Senza l'intervento del MoSE, approssimativamente il 40% del centro storico sarebbe stato allagato.

Sorpresa e incredulità dei residenti e dei commercianti nel centro storico che, pur preavvertiti dell'intervento del MoSE, malfidenti, come d'uso in queste circostanze avevano indossato gli stivali di gomma e avevano sbarrato gli accessi di case e negozi con panconi e paratie. Anche il Comune aveva, come suo solito, precauzionalmente predisposto per tempo le passerelle pedonali lungo i percorsi più trafficati. Ma nulla di ciò è servito ed anche i turisti hanno potuto fruire della città come in un giorno normale.

Il narcece della Basilica di San Marco, dopo tanto tempo, è rimasto finalmente asciutto e questo grazie anche all'intervento dell'impianto di evacuazione forzata delle infiltrazioni, realizzato recentemente dal Provveditorato OO.PP.; in questa circostanza, le pompe hanno dovuto fronteggiare solo l'acqua affiorante sotto il narcece, senza dovere farsi carico - come accadeva di solito - anche di quella affluente al narcece dalla piazza, perché appunto esclusa dal MoSE.

Un beneficio solo temporaneo e precario purtroppo. Il fenomeno dell'acqua alta - peraltro previsto dalle previsioni (Fig. 1) - si è infatti ripetuto anche nella notte e questa volta senza la protezione del MoSE, il cui intervento - come detto altrove - è previsto con livelli superiori a 110 cm. Alle 23:30 la marea a Punta della Salute ha raggiunto il livello di + 95 cm (in mare + 100 cm) (Fig. 2); niente di eccezionale, ma sufficiente per raggiungere i punti più bassi del centro storico; fino a 25 cm di carico d'acqua hanno allagato piazza San Marco, provocando i consueti disagi nella Basilica. E la stessa situazione si presenterà anche a mezzogiorno di domani 4 ottobre, con un colmo di marea previsto di + 110 cm (Fig. 1).

Concludendo, è stata una giornata positiva, potremmo dire addirittura storica per Venezia, un decisivo passo avanti ed una grande soddisfazione per tutti i responsabili e gli operatori, soprattutto per il progettista del MoSE Alberto Scotti (Technital S.p.A.); ma i colmi di marea ripetuti la notte ed il giorno successivo, a cui la città è stata esposta ancora una volta senza difesa, hanno evidenziato quanto ci sia ancora da fare per rendere operativo il MoSE e per mettere in sicurezza il centro storico e le sue preziose fabbriche.

*Nota redatta a cura del Gruppo di lavoro "MoSE & acque alte"  
dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Venezia.*

---

<sup>5</sup> La quota minima di piazza San Marco, nei pressi della Torre dell'Orologio, si trova appunto a + 70 cm sullo zero idrometrico del mareognafo di Punta della Salute; ma il pavimento del narcece della Basilica, si trova ad una quota più bassa: + 65 cm.



**Foto 1 - Il MoSE alzato (ore 13:30 del 3 ottobre 2020)**



**Foto 2 - Il MoSE alzato (ore 13:30 del 3 ottobre 2020)**



**Foto 3 - Piazza San Marco alle ore 12:00 del giorno 3 ottobre 2020 (il livello dell'acqua in mare è + 1,20 m)**



**Foto 2 - La riva di campo Erbaria a Rialto (livello dell'acqua è + 70 cm sullo zero di Punta Salute)**