

AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI GESTIONE DEI PERCORSI IN QUOTA SU PASSERELLE IN CASO DI ALTA MAREA

CONTRATTO di SERVIZIO – DISCIPLINARE TECNICO

Tra:

- Amministrazione Comunale di Venezia con sede a, C.F., rappresentata dal, nato a ...
- il Gestore incaricato: Veritas S.p.A., con sede a, P.IVA, rappresentata dal, nato a ... il ...

Premesso che:

- con delibera di C.C. n. 42 del 22-23 marzo 1999 è stato approvato il contratto di servizio con l'allora azienda speciale Amav, prevedendo che nell'ambito dei servizi affidati rientrasse la gestione dei percorsi in quota su passerelle del centro storico e delle isole di Venezia;

- con delibera di C.C. n. 121 del 28-29 luglio 1999 l'azienda speciale Amav è stata trasformata in S.p.A., con la contestuale approvazione del nuovo contratto di servizio, in cui risultano confermati i servizi precedentemente affidati e definita in anni 9 la durata dell'affidamento del servizio di gestione dei percorsi in quota su passerelle in caso di alta marea, a partire dal 1° dicembre 1999 fino al 30 novembre 2008;

- con delibera di C.C. n. 80 del 27-28 luglio 2001 le società Aspiv S.p.A. e Amav S.p.A. sono state fuse nella società Vesta S.p.A., oggi Veritas S.p.A., con la contestuale conferma dei servizi precedentemente affidati;

- con delibera di Giunta Comunale n. 283 del 15 marzo 2002, modificata ed integrata dalla delibera G.C. n. 421 del 31 maggio 2002, dalla delibera C.C. n. 105 del 14-15 luglio 2003 e dalla delibera C.C. n. 28 del 29/07/2016, è stato approvato il Contratto di Servizio per la definizione dei rapporti tra Comune di Venezia e Vesta S.p.A., oggi Veritas S.p.A., poi stipulato in data 12 maggio 2003, Rep. 128723;

- con delibera C.C. n. 135 del 24 novembre 2008 l'Amministrazione Comunale di Venezia ha deciso di avvalersi di quanto previsto dall'art. 4 c. 4 del Contratto di Servizio generale tra Comune di Venezia e Veritas S.p.A. stipulato in data 12/05/2003 Rep. 128723 che recita: *"Alla scadenza degli affidamenti dei servizi o comunque alla cessazione dell'affidamento del/dei servizio/i, su richiesta del Comune, VE.S.T.A. S.p.A. dovrà assicurare la continuità della gestione del/dei servizio/i affidati secondo le norme del presente contratto fino al momento in cui la gestione sia nuovamente affidata."*, di fatto determinando la prosecuzione tecnica degli affidamenti;

- risulta necessario predisporre un nuovo ed aggiornato affidamento del servizio di gestione dei percorsi in quota su passerelle anche in virtù dell'affidamento a Veritas S.p.A. del servizio di gestione dei rifiuti urbani e assimilati deliberato con Delibera n. 11 del 15/11/2019 da parte dell'Assemblea del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente a cui l'affidamento della gestione dei percorsi in quota è connesso dal punto di vista organizzativo;

- con delibera del Consiglio Comunale n. 79 del 18/12/2019, è stato approvato l'affidamento a Veritas S.p.A. del servizio di gestione dei percorsi in quota fino al 26.06.2038 in coerenza con l'affidamento effettuato dal Consiglio di Bacino Venezia Ambiente per il servizio di gestione dei rifiuti solidi urbani;

- con la medesima delibera:

- si è dato conto delle ragioni e della sussistenza dei requisiti previsti dall'ordinamento per la forma di affidamento prescelta, dando atto del rispetto delle condizioni poste per l'affidamento in via diretta ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 50/2016, ed in particolare dell'esercizio del controllo analogo congiunto nei confronti della società in house da parte del Comune di Venezia;
- si sono definiti i contenuti specifici degli obblighi di servizio pubblico e di servizio universale con l'approvazione delle linee guida per il contratto di servizio;
- si è verificata la congruità economica della proposta del gestore tramite apposita relazione che ha dato conto di tale congruità dei benefici per la collettività della forma di gestione prescelta, anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, efficienza e qualità del servizio ex art. 192 del D.Lgs. 50/2016;

Considerato che:

- il *Piano integrato degli interventi in caso di alta e bassa marea* adottato con delibera della G.C. n. 334 del 15 ottobre 2019 prevede che il servizio di posa passerelle venga svolto basandosi sulle previsioni effettuate dal Centro Previsione e Segnalazione Maree del Comune di Venezia e che il servizio sia effettuato 24 ore su 24, limitatamente al periodo dal 15 settembre al 30 aprile;

- Veritas S.p.A., operando nella realtà della Città Storica e degli altri insediamenti lagunari quale società di gestione del servizio di Igiene Urbana, dispone di una quantità di personale adeguata non solo a fornire un presidio in occasione delle maree medio-alte, ma anche di intervenire tempestivamente in occasione di eventuali maree eccezionali e di far fronte con eguale tempestività anche a fenomeni inizialmente previsti come contenuti, ma che in seguito si sviluppano in maniera differente e con livelli di marea più elevati;

- il personale di Veritas S.p.A., sia per quanto attiene ai coordinatori del servizio, che agli stessi operatori che movimentano le passerelle, possiede una esperienza rilevante, dovuta, da un lato, alla grande conoscenza dei luoghi in cui si deve operare e quindi dei vincoli e delle difficoltà che vi sono nella stesura e nel presidio dei percorsi; dall'altro, alla costante collaborazione con il Centro Previsione e Segnalazione Maree del Comune di Venezia, tenuto anche conto che - con le denominazioni di AMNU, poi AMIU, poi AMAV, poi VESTA ed infine VERITAS - la Società gestisce il servizio di cui trattasi da oltre quarant'anni; e conseguentemente appaiono evidenti i vantaggi in termini di efficienza e flessibilità organizzativa che il servizio prestato da Veritas S.p.A. può assicurare;

- in base allo stipulando contratto di servizio per la gestione dei rifiuti solidi urbani, Veritas S.p.A. gestirà il servizio di igiene urbana nel Comune di Venezia fino al 26.06.2038; la stessa società, in quanto affidataria del servizio di che trattasi, all'occorrenza potrà avere a disposizione gli operatori e i mezzi che normalmente vengono impiegati nel servizio di igiene urbana dei quali dunque potrà servirsi nell'attività di posa delle passerelle, con evidenti vantaggi in termini di tempestività e di efficacia degli interventi;

- Veritas S.p.A. è società pubblica locale costituita nel 2007 ai sensi della delibera di Consiglio Comunale n. 10 del 5 febbraio 2007 con cui è stata approvata la fusione per incorporazione di Vesta S.p.A. con ACM S.p.A. e ASP S.p.A. e, successivamente, delle società SPIM S.p.A. di Mogliano e ASI S.p.A. di San Donà di Piave;

- Veritas S.p.A. è identificata quale società *in house providing* del Comune di Venezia, avendo la stessa assunto quelle caratteristiche anche statutarie proprie richieste dalla normativa e dalla giurisprudenza nazionale e comunitaria per essere in tal modo qualificata;

- è stata effettuata, con riferimento a Veritas S.p.A., l'iscrizione del Comune di Venezia all'elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società *in house*;

- le parti, ciascuna con i diritti e gli obblighi di seguito disciplinati intervengono nel presente contratto:

- Veritas S.p.A. in quanto soggetto gestore del servizio;
- il Comune di Venezia in quanto titolare e beneficiario del servizio e della definizione degli obblighi di servizio connessi al medesimo;

- il presente contratto costituisce per le Parti fonte di obbligazioni vincolanti, legittime, valide, azionabili ed eseguibili, in conformità ai rispettivi termini e condizioni;

- il gestore, in particolare:

- a) è dotato di ogni potere e autorità necessari al fine di sottoscrivere la presente Convenzione e adempiere validamente alle obbligazioni da essa nascenti;
- b) si trova nel pieno e libero esercizio dei propri diritti, non essendo in stato di insolvenza, liquidazione volontaria, fallimento, liquidazione coatta amministrativa, concordato preventivo o altre simili procedure concorsuali e non essendo in corso alcun procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni;
- c) è in possesso, al momento della stipula della presente Convenzione, di tutte le Autorizzazioni necessarie allo svolgimento della propria attività di impresa in qualità di gestore del servizio;
- d) alla data di stipula della presente Convenzione, nessun ricorso avente a oggetto l'annullamento e/o la sospensione dell'affidamento è stato notificato ad alcuna delle parti.

Tutto ciò premesso e nella concorde intesa che le premesse formano parte integrante e sostanziale del presente atto, si conviene quanto segue:

DEFINIZIONE DEL SERVIZIO

ART. 1 - OGGETTO DEL CONTRATTO

Il presente contratto ha per oggetto la disciplina delle attività affidate a Veritas S.p.A. necessarie a garantire la gestione dei percorsi pedonali temporanei in quota su passerelle del centro storico e delle isole di Venezia, da realizzare in concomitanza di eventi di alta marea sostenuta, come

previsto dal "Piano integrato degli interventi in caso di alta marea e bassa marea" adottato con DGC n. 334 del 15/10/2019.

ART. 2 - DURATA

Il presente contratto ha efficacia dal 01/01/2020 al 26/06/2038.

L'Amministrazione comunale si riserva la facoltà di anticipare la scadenza del presente Contratto di Servizio-Disciplinare Tecnico nel caso in cui i percorsi su passerelle risultassero non più necessari a causa di mutate condizioni strutturali e funzionali della città, e/o per modifiche del quadro normativo. L'eventuale riduzione della durata del presente contratto non comporta alcun onere a carico del Comune stesso.

Il servizio viene svolto durante la stagione mareografica che convenzionalmente inizia il 15 settembre di ogni anno e termina il 30 aprile dell'anno successivo. Pertanto, con riferimento all'anno solare, la stagione mareografica interessa il periodo dall'1 gennaio al 30 aprile e il periodo dal 15 settembre al 31 dicembre di ogni anno. In base ad accordi tra le parti, possono essere modificate le date di inizio o di termine della stagione mareografica, con la condizione che rimanga costante il numero complessivo di giornate del servizio, quantificato in 228 giornate all'anno (229 negli anni bisestili).

Al fine di non pregiudicare la necessaria continuità nell'erogazione delle attività affidate, alla scadenza dell'affidamento, ovvero in ogni caso di cessazione anticipata dell'efficacia dello stesso, l'Affidatario sarà tenuto a garantire la prosecuzione delle operazioni fino al subentro del nuovo Gestore, alle condizioni disciplinate nel presente contratto, fermo restando che le procedure per il rinnovo del contratto saranno avviate almeno 12 mesi prima della scadenza dello stesso in conformità alle norme pro-tempore vigenti in materia.

Qualora la prosecuzione delle operazioni dovesse protrarsi oltre un anno dalla scadenza dell'affidamento, le Parti potranno concordare di apportare al contratto gli adeguamenti ritenuti necessari. Nessun indennizzo o compenso aggiuntivo potrà essere ad alcun titolo preteso in relazione a quanto previsto al presente comma.

Al termine del contratto il gestore è tenuto a restituire al Comune i mezzi e le attrezzature funzionali al servizio impiegate senza oneri per l'Ente, con particolare riferimento alle passerelle in utilizzo anche ove eventualmente acquistate in corso di affidamento.

MODALITÀ DI ESECUZIONE ED ORGANIZZAZIONE

ART. 3 – MODELLO ORGANIZZATIVO

- L'individuazione delle aree da servire all'interno del territorio comunale interessato dal fenomeno, come pure la localizzazione e relativa definizione, all'interno di queste, dei percorsi da realizzare in funzione delle differenti quote della viabilità pedonale, sono stabilite dettagliatamente nell'*"Atlante dei percorsi in quota su passerelle del centro storico e delle isole di Venezia"*, pubblicato nel sito web istituzionale del Comune di Venezia e aggiornato annualmente in accordo con il soggetto affidatario, al fine di acquisire le modifiche fisiche eventualmente intervenute nel territorio, conseguenti ai lavori di manutenzione, nonché per far fronte, dopo le necessarie valutazioni, a necessità e ulteriori richieste pervenute nel frattempo da Enti e Istituzioni varie;

- L'Atlante sopra richiamato contiene al suo interno, in modo dettagliato, la predisposizione dei percorsi su passerelle lungo i tratti stradali di quota meno elevata, al fine di garantire l'accesso alle principali Sedi Pubbliche del Centro Storico e il raggiungimento dei Terminal per l'uscita verso la terraferma, le isole ed il litorale. I percorsi riportati risultano studiati al fine di ottimizzare la quantità di passerelle da impiegare e garantire nel contempo la viabilità "a piedi asciutti" fino alla quota di marea di circa +120 cm;
- Oltre tale quota alcuni percorsi risultano inagibili perché iniziano e/o terminano in tratti di strada comunque allagati oppure perché i percorsi stessi verrebbero progressivamente sommersi dall'acqua con il rischio di galleggiamento delle passerelle che li compongono. In tutti i siti interessati da queste fattispecie si dovrà provvedere (in funzione della rapidità dell'evoluzione della situazione meteo) alla tempestiva rimozione e messa in sicurezza delle passerelle e al successivo riallestimento al rientro del livello di marea sotto la soglia di criticità;
- Raggiunta la quota di +140 cm verrà attivato il percorso "Stazione Ferrovia – pontile Actv" in quanto l'interno della Stazione è individuato quale luogo di allestimento di apposito Centro di Accoglienza da parte della Protezione Civile; alla stessa quota verrà mantenuto il percorso "rampa gradini accesso biglietteria Actv - pontile Actv di S.Chiera, a Piazzale Roma";
- Dovrà inoltre, nella fascia oraria compresa tra le ore 9.00 e le ore 18.00, essere sempre garantito l'accesso alla Basilica di S. Marco; con previsioni di marea $\leq +80$ cm, il Soggetto Affidatario si dovrà attivare autonomamente utilizzando i normali servizi informativi automatici messi a disposizione dal CPSM;
- In situazioni di previsioni significative di marea ($\geq +110$ cm), le previsioni e gli aggiornamenti saranno comunicate dal CPSM ai referenti di Veritas S.p.A. in base a quanto previsto dal Piano integrato.

ART. 4 - MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

La gestione del servizio si sostanzia nelle seguenti attività:

- a) Il soggetto affidatario del servizio di realizzazione della Viabilità Alternativa su Passerelle dovrà costituire, al proprio interno, un efficiente sistema di reperibilità del personale che sia in grado di garantire, in funzione della chiamata del preposto Centro Previsione e Segnalazione Maree (CPSM), in qualsiasi ora della giornata (intesa sulle 24 ore) un'efficace e rapida operatività, a seconda del manifestarsi degli eventi segnalati, con idoneo anticipo (possibilmente almeno 3 ore per quote fino a +109 cm e almeno 5 ore per quote uguali o superiori a +110 cm);
- b) Il personale chiamato in servizio, a seguito di segnalazione del CPSM, per far fronte ad una accertata situazione di criticità, oltre a dover intervenire ed operare nel più breve tempo possibile per la stesura dei percorsi, così come definiti, in funzione delle relative quote previste, dovrà provvedere, per quanto possibile in funzione della vastità territoriale di volta in volta interessata a seconda della quota comunicata, alla verifica del mantenimento degli stessi nonché, ove necessario, alla realizzazione delle chiusure e aperture dei percorsi ed inoltre, al ritorno della normalità e in situazione di accertata

tranquillità, all'accatastamento delle passerelle costituenti i percorsi nei diversi siti, congiuntamente individuati;

- c) Particolare attenzione viene richiesta nella gestione del servizio nell'area Marciana dove la posa e il conseguente ritiro delle passerelle dovranno sempre essere tempestivi e accurati;
- d) Nei casi di concomitanza di più eventi consecutivi in tempi ravvicinati, tali percorsi rimarranno parzialmente stesi; in questa fattispecie verranno predisposti adeguati varchi, al fine di non essere di intralcio alla normale viabilità e comunque di larghezza tale da poter essere chiusi in tempi brevi per consentire il rapido ripristino del percorso alternativo;
- e) In concomitanza di rilevanti eventi (manifestazioni, situazioni di ordine pubblico, ecc.) che rendessero necessario liberare il suolo, il soggetto affidatario dovrà provvedere allo smontaggio, anche totale dei percorsi nonché allo stoccaggio ed accatastamento dei materiali nei siti provvisori individuati congiuntamente ai funzionari del CPSM e ai rappresentanti della Polizia Municipale;
- f) Il soggetto affidatario, al fine di assicurare l'esecuzione coordinata degli interventi, garantirà la presenza costante (h 24, per tutto il periodo interessato dal servizio) di un proprio responsabile tecnico; il calendario comprendente l'elenco della programmazione dei tecnici, completo di nominativi e recapiti telefonici (cellulare aziendale e abitazione), sarà preventivamente comunicato al CPSM;
- g) Tutta l'attività su descritta dovrà essere gestita nel totale rispetto delle norme vigenti, in particolare a quelle riferite alla prevenzione infortuni (D.Lgs. 81/2008, Titolo VI Movimentazione Manuale dei Carichi).

ART. 5 – PARAMETRI QUANTITATIVI DEL SERVIZIO

- Percorsi previsti: n° 72
- Lunghezza totale percorsi: ml 3.715
- Materiale necessario:
 - tavole da ml 3,00 x 1,50 n° 138
 - tavole da ml 3,50 x 0,75 n° 183
 - tavole da ml 3,50 x 1,00 n° 648
 - tavole da ml 4,00 x 0,75 n° 90
 - tavole da ml 2,50 x 0,75 n° 13
 - cavalletti da ml 1,50 x 0,50 n° 280
 - cavalletti da ml 1,50 x 0,25 n° 37
 - cavalletti da ml 1,00 x 0,50 n° 1.103
 - cavalletti da ml 1,00 x 0,25 n° 409
 - cavalletti da ml 0,75 x 0,50 n° 343
 - cavalletti da ml 0,75 x 0,25 n° 290

Anno	n° avvisi previsioni eventi >=90cm
2012	60
2013	95
2014	90
2015	23
2016	53
media annuale	64

Tabella 1 – Numero medio annuale avvisi previsioni eventi quota >= 90 cm nel periodo 2012-2016

RIEPILOGO PRESTAZIONI ANNUALI

Periodo di effettuazione del Servizio: dal 15 settembre al 30 aprile
Disponibilità: continua, 24h/24h, nel periodo indicato
Interventi ipotizzabili: n° 65

Veritas S.p.A. dovrà attuare tutte le misure previste da leggi e regolamenti vigenti o che dovessero entrare in vigore nel corso dell'esecuzione dei servizi, nonché rendere edotti tutti gli addetti ai servizi per conto di Veritas S.p.A., dei rischi specifici esistenti nell'ambito del servizio stesso.

ART. 6 - OBBLIGHI A CARICO DI VERITAS S.P.A.

Veritas S.p.A. predisporrà, su richiesta del Comune, dettagliate relazioni tecniche su eventuali disservizi o eventi di rilievo che dovessero verificarsi durante l'esecuzione del servizio.

Su richiesta del Comune, Veritas S.p.A. dovrà presentare al Comune stesso una rendicontazione sull'andamento del servizio contenente i dati di maggior rilievo concernenti le prestazioni nonché adempiere a tutti gli obblighi di rendicontazione e controllo previsti nel presente contratto.

Veritas S.p.A. si impegna a:

- conservare e mantenere le attrezzature secondo le modalità contenute nel presente Contratto di Servizio-Disciplinare Tecnico;
- custodire le attrezzature, assumendosi la responsabilità per danni a terzi e agli stessi riconducibili;
- non modificare i percorsi e le attrezzature senza la preventiva autorizzazione del Comune;
- garantire la pronta reperibilità di un tecnico reperibile, su chiamata del Comune, per qualsiasi intervento di emergenza.

Gli interventi dovranno essere eseguiti da Veritas S.p.A. con l'impiego di mezzi, strutture operative e personale specializzato necessari per far fronte alle varie esigenze che dovessero manifestarsi e provvedere alle attività ordinarie necessarie al mantenimento delle attrezzature installate in perfetta efficienza.

Veritas S.p.A. garantirà un servizio di reperibilità h24 nel periodo dal 15 settembre al 30 aprile.

Veritas S.p.A. dovrà provvedere autonomamente alla sostituzione delle passerelle non più adeguate all'utilizzo sostenendo i costi specifici di acquisto. Le parti concordano che, poiché il costo del servizio tiene in considerazione anche l'utilizzo di tali beni, l'investimento in termini di acquisto di nuove passerelle in sostituzione delle precedenti risulta già ricompreso nel corrispettivo erogato e definito nel presente contratto. E' piena responsabilità del gestore l'erogazione del servizio con livelli qualitativi, anche in termini di mezzi e materiali utilizzati adeguati e conformi, ricadendo sul medesimo ogni responsabilità anche nei confronti dell'utenza.

ART. 7 - NOMINA DEL TECNICO REFERENTE

Veritas S.p.A. comunicherà al Comune il nominativo del tecnico referente, fornito di adeguati requisiti di professionalità ed esperienza, incaricato di rappresentare la Società che gestirà il servizio nei rapporti con il Comune.

Il tecnico referente dovrà avere piena conoscenza delle norme che disciplinano il servizio ed essere munito dei necessari poteri per la conduzione delle attività oggetto del medesimo.

A lui saranno delegate in particolare le funzioni di:

- programmazione, organizzazione e coordinamento di tutte le prestazioni contrattuali, nonché la proposta di interventi straordinari da inoltrare al Comune;
- controllo relativo alle attività svolte e alle fatture emesse;
- fornitura di informazioni e reportistica, qualora richiesto dall'Amministrazione comunale.

Il tecnico referente avrà la piena rappresentanza dell'affidataria nei confronti del Comune.

CONDIZIONI ECONOMICHE DEL SERVIZIO

ART. 8 - CORRISPETTIVO DELLA GESTIONE E MODALITÀ DI PAGAMENTO

A fronte dei parametri quantitativi del servizio di cui all'art. 5 e di quanto illustrato nell'allegata offerta presentata da Veritas S.p.A. (nota prot. n. 35122 del 19/04/2019 acquisita agli atti del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente con PG/20197209154; cfr. allegato A3 della DCC n. 79 del 18/12/2019), si individuano le voci di costo riportate in tabella 2.

	2020	2021	2022	2023	2024
Ore interventi	7.366	7.366	7.366	7.366	7.366
Costo orario medio	32,05	32,37	32,69	33,02	33,35
Totale interventi (A)	236.080,30	238.441,10	240.825,51	243.233,77	245.666,11
Costo reperibilità (B)	275.000,00	277.750,00	280.527,50	283.332,78	286.166,10
Costi movimentazione (C)	38.600,00	38.986,00	39.375,86	39.769,62	40.167,31
Costi manutenzione (D)	32.700,00	32.700,00	32.700,00	32.700,00	32.700,00
Totale (E=A+B+C+D)	582.380,30	587.877,10	593.428,87	599.036,17	604.699,52
Costi generali 5% (F)	29.119,02	29.393,86	29.671,44	29.951,81	30.234,98
Totale (oneri fiscali esclusi) (E+F)	611.499,32	617.270,96	623.100,31	628.987,98	634.934,50

Tabella 2 – Costi servizio passerelle periodo 2020-2024

Si distinguono dei costi fissi e dei costi variabili, questi ultimi in funzione del numero di avvisi di maree con livello ≥ 90 cm.

Per l'anno 2020, i **costi fissi** sono determinati dalle seguenti voci di spesa:

- reperibilità del personale € 275.000,00
- movimentazione materiali ad inizio e fine stagione € 38.600,00
- manutenzione e sostituzione delle attrezzature € 32.700,00

L'importo dei costi fissi ammonta a € 346.300,00 cui vanno aggiunte le spese generali pari al 5% per un totale di € 363.615,00 + IVA 22% = **€ 443.610,00**.

I **costi variabili** sono riferiti al costo dell'attività del personale durante gli eventi di marea e dipendono dal numero di avvisi di maree con livello ≥ 90 cm che sono emessi dal Centro Maree nel corso della stagione mareografica.

Nell'offerta di Veritas i costi variabili sono stati quantificati considerando la media annuale degli avvisi nel numero di 65, calcolata nel quinquennio 2012-2016, e viene così definito per l'anno 2020 un importo pari a € 236.080,30, cui vanno aggiunte le spese generali pari al 5% per un totale di € 247.884,32 + IVA 22% = **€ 302.418,87**.

Per l'anno 2020, la somma di costi fissi e costi variabili porta all'importo complessivo dell'offerta Veritas pari a € **746.028,87** (IVA al 22% compresa).

Si concorda di modulare la parte variabile in 5 fasce a seconda del numero di avvisi come da tabella seguente:

Anno 2020			
Fasce	Numero avvisi	Metodo di calcolo	Costi variabili (importo IVA compresa)
1^ fascia	Nessun avviso	Non sono conteggiati i costi variabili	€ 0,00
2^ fascia	da 1 a 22 avvisi	1/4 dei costi variabili	€ 75.604,72
3^ fascia	da 23 a 44 avvisi	2/4 dei costi variabili	€ 151.209,44
4^ fascia	da 45 a 65 avvisi	3/4 dei costi variabili	€ 226.814,16
5^ fascia	maggiore di 65 avvisi	4/4 costi variabili	€ 302.418,87

Tabella 3 – Modulazione dei costi variabili in fasce in funzione del numero di avvisi

Conseguentemente il possibile corrispettivo viene definito come da tabella seguente:

Anno 2020			
Fasce	Numero avvisi	Metodo di calcolo	Corrispettivo (importo IVA compresa)
1^ fascia	Nessun avviso	Costi fissi	€ 443.610,00
2^ fascia	da 1 a 22 avvisi	Costi fissi + 1/4 dei costi variabili	€ 519.214,72
3^ fascia	da 23 a 44 avvisi	Costi fissi + 2/4 dei costi variabili	€ 594.819,44
4^ fascia	da 45 a 65 avvisi	Costi fissi + 3/4 dei costi variabili	€ 670.424,16
5^ fascia	maggiore di 65 avvisi	Costi fissi + 4/4 costi variabili	€ 746.028,87

Tabella 4 – Calcolo del corrispettivo in funzione del numero di avvisi per l'anno 2020

Applicando lo stesso metodo di calcolo, si ricava il possibile corrispettivo per gli anni 2021, 2022, 2023, 2024, come riportato in tabella 5.

	Anno 2021	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
Fasce	Corrispettivo (importo IVA compresa)			
1^ fascia	€ 447.627,52	€ 451.684,91	€ 455.782,87	€ 459.921,80
2^ fascia	€ 523.988,29	€ 528.809,28	€ 533.678,49	€ 538.596,37
3^ fascia	€ 600.349,05	€ 605.933,65	€ 611.574,10	€ 617.270,95
4^ fascia	€ 676.709,82	€ 683.058,02	€ 689.469,72	€ 695.945,52
5^ fascia	€ 753.070,58	€ 760.182,39	€ 767.365,33	€ 774.620,09

Tabella 5 – Corrispettivi in funzione del numero di avvisi per gli anni 2021, 2022, 2023, 2024

Ai fini del calcolo del corrispettivo, sono conteggiati gli avvisi emessi dal CPSM con un anticipo maggiore o uguale a 3 ore rispetto all'orario in cui è previsto l'estremale di marea.

Ai fini della fatturazione da parte di Veritas S.p.A., il servizio viene suddiviso in due periodi come segue:

a) dal 01/01 al 30/04;

b) dal 15/09 al 31/12.

Con riferimento ai periodi a) e b), il pagamento del corrispettivo avverrà in due soluzioni con posticipo a 30 giorni dalla ricezione della fattura che sarà emessa a conclusione di ciascun periodo.

La fattura relativa al periodo a) comprenderà il 50% dei costi fissi e la quota di costi variabili determinata con il metodo di calcolo di cui alla tabella 3.

La fattura relativa al periodo b) comprenderà il 50% dei costi fissi e il conguaglio dei costi variabili annuali complessivi determinati con il metodo di calcolo di cui alla tabella 3, tenuto conto della quota di costi variabili già ricompresa nella fatturazione del periodo a).

Come da allegata offerta presentata da Veritas S.p.A., a decorre dall'anno 2025, l'importo del corrispettivo massimo dell'anno precedente sarà soggetto ad un incremento dell'1% annuo, con riferimento al costo del personale, contemperando i prevedibili aumenti di portata più rilevante del CCNL di settore, con l'utilizzo sempre più consistente di personale operativo con livelli più bassi del mix attuale.

Il corrispettivo potrà essere aggiornato, in accordo tra le parti, di anno in anno anche in funzione delle variazioni, che nel tempo possono verificarsi, della lunghezza complessiva dei percorsi su passerelle o in funzione di soluzioni tecniche alternative.

Le parti concordano che la tabella di pagina 16 dell'allegata offerta presentata da Veritas S.p.A. si intende sostituita dalla tabella 2 del presente Contratto di Servizio-Disciplinare Tecnico.

ART. 9 – RENDICONTAZIONI SULL'ATTIVITÀ SVOLTA

Prima dell'emissione delle fatture relative al periodo a) e al periodo b) di cui al precedente articolo, Veritas S.p.A. è tenuta a rendicontare al Comune di Venezia le attività espletate ai sensi del presente contratto.

Le parti concordano gli oneri minimi di rendicontazione di cui alla tabella 6, fatta salva la possibilità per il Comune di richiedere qualsivoglia dato e documento necessario a verificare la conformità al presente contratto delle attività eseguite, nonché per essere messo pienamente a conoscenza delle condizioni tecniche ed economiche di espletamento del servizio.

Rendicontazione	Periodicità
<p><u>Relazione di fine periodo</u>, contenente:</p> <ul style="list-style-type: none">- descrizione generale degli interventi effettuati nel corso del periodo a) o b) dell'art. 8, con conseguente calcolo del valore economico oggetto di fatturazione	Entro 30 (trenta) giorni dalla fine dei periodi a) e b) dell'articolo 8, comunque prima dell'emissione della fattura
<p><u>Relazione sullo stato del servizio</u>, contenente:</p> <ul style="list-style-type: none">- elenco delle manutenzioni effettuate sui beni, nonché delle dismissioni e degli acquisti di passerelle effettuate nel periodo;- relazione sullo stato del servizio e su eventuali interventi di tipo regolatorio, in termini di investimenti o di qualsiasi natura per una miglior rispondenza all'interesse pubblico tutelato;- eventuali indicazioni di aggiornamenti da apportare all'<i>Atlante dei percorsi in quota su passerelle del centro storico e delle isole di Venezia</i>;- elenco e dettaglio di eventuali reclami o indicazioni dell'utenza sul servizio;- elenco del personale impiegato nel servizio posa passerelle con corrispondente dettaglio dei servizi di igiene urbana eventualmente non resi per essersi servito del medesimo personale e mezzi in occasione dell'effettuazione del servizio passerelle	Entro il 31 luglio di ciascun anno con riferimento alla stagione mareografica precedente

Tabella 6 – Oneri di rendicontazione

L'Amministrazione comunale ha diritto di chiedere ed ottenere, entro il termine di 30 giorni dal ricevimento da parte del gestore della relativa richiesta scritta, ogni altro dato, documento e informazione utile ai controlli di sua competenza sullo svolgimento del servizio.

L'Affidatario dovrà predisporre e rendere pubbliche le modalità con cui i cittadini potranno direttamente comunicare allo stesso eventuali disservizi. Dovrà essere reso disponibile agli utenti del servizio almeno un numero verde, un indirizzo di posta elettronica e un indirizzo fax a cui effettuare le comunicazioni su eventuali disservizi.

ART. 10 – STANDARD DEL SERVIZIO, PENALI, RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Il Comune si riserva la più ampia facoltà di procedere, attraverso i propri Uffici, a controlli e verifiche sul livello di servizio reso, sullo stato di applicazione del contratto e sull'osservanza delle disposizioni stabilite dalla vigente normativa.

Il mancato rispetto degli standard minimi di qualità comporta l'applicazione delle sanzioni indicate in tabella 7.

Il Comune notifica per iscritto le contestazioni di mancato adempimento e applica le previste penali, dopo aver valutato le osservazioni proposte da Veritas S.p.A. entro i quindici giorni successivi alla notifica.

In caso di mancato adempimento ad un obbligo contrattuale, il Comune applicherà a Veritas S.p.A. le seguenti penali per ciascun giorno di durata e per ciascun giorno di ritardo dal ripristino delle condizioni a partire dalla data assegnata dal Comune, oltre alla rifusione degli eventuali danni provocati.

Fattore	Indicatore	Standard	Penale
Affidabilità e regolarità del servizio	Tempo massimo di risposta in reperibilità	Risposta del reperibile entro n. 3 tentativi di chiamata effettuati con almeno 1 minuto di intervallo uno dall'altro	€ 50,00 per mancato rispetto dei tempi
	Allestimento dei percorsi in conformità all'Atlante (cfr. art. 3)	Risoluzione entro 1 ora delle anomalie segnalate da personale del Comune di Venezia	€ 50,00 per mancata rispetto dei tempi

Tabella 7 – Penali

Per i casi più gravi di inadempimento contrattuale, l'Amministrazione comunale ha la facoltà di risolvere il presente Contratto di Servizio-Disciplinare Tecnico nel caso in cui sia accertata la responsabilità del gestore per uno dei seguenti fatti:

a) gravi e ripetute violazioni degli obblighi contrattuali, oggetto di plurime contestazioni alle quali il gestore non abbia posto sufficiente rimedio;

- b) sopravvenuta mancanza dei requisiti richiesti dalla normativa per l'esercizio dei servizi previsti dal Contratto, nonché sopravvenienza di una causa ostativa a contrattare con le pubbliche amministrazioni o con i soggetti gestori di pubblici servizi, quali, a titolo indicativo e non esaustivo, la mancanza di uno dei requisiti di ordine generale previsti dall'art. 80 del d.lgs. 50/16, quando rilevata nell'arco di durata del Contratto, o la sopravvenienza di un provvedimento interdittivo adottato ai sensi dell'art. 14 del d.lgs. 81/08, o la sopravvenienza di una causa interdittiva o ostativa a contrattare con le pubbliche amministrazioni o con soggetti gestori di pubblici servizi determinata da disposizioni di legge che entrino in vigore nell'arco di durata del Contratto, nonché la perdita dei requisiti valevoli per l'affidamento *in house providing*;
- c) prolungate e reiterate sospensioni non motivate del servizio;
- d) gravi infrazioni di legge, accertate dalle autorità competenti, nella prestazione del servizio;
- e) cessione del contratto a terzi.

Il procedimento finalizzato alla risoluzione del contratto è avviato con Nota dell'Amministrazione comunale indirizzata al gestore, che ha 30 giorni di tempo per rappresentare le proprie controdeduzioni.

Qualora le controdeduzioni non siano ritenute sufficienti, la risoluzione del contratto può essere deliberata dall'Amministrazione comunale con apposito provvedimento dell'organo di indirizzo politico-amministrativo.

Le parti concordano che nel caso in cui l'istruttoria in corso presso l'ANAC avviata dal Consiglio di Bacino Venezia Ambiente per la registrazione presso l'elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società in house ai sensi dell'Art. 192 comma 1 avesse esito negativo, ciò costituirà causa risolutiva del contratto senza che le parti eccepiscano ciascuna per la sua parte, alcuna richiesta aggiuntiva o modificativa degli accordi assunti e dei corrispettivi erogati.

L'Amministrazione comunale si riserva la facoltà di risolvere il presente Contratto di Servizio-Disciplinare Tecnico nel caso in cui i percorsi su passerelle risultassero non più necessari a causa di mutate condizioni strutturali e/o funzionali della città, e/o per modifiche del quadro normativo.

Nel caso di risoluzione di cui al presente articolo, l'Affidatario ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento anticipato del Contratto.

Il Comune trasmette formale comunicazione via pec con cui manifesta la volontà di recedere, indicandone sinteticamente le ragioni.

Il recesso avrà effetto non prima di 30 giorni dal ricevimento della comunicazione da parte di Veritas S.p.A..

ART. 11 – GARANZIE E POLIZZE DI VERITAS S.P.A.

Veritas S.p.A. è responsabile del corretto utilizzo delle attrezzature costituenti i percorsi su passerelle e risponde di ogni danno eventualmente cagionato dall'utilizzo degli stessi a cose, beni e persone. Allo scopo Veritas S.p.A. è dotata di polizza RCT UnipolSai n. 165746102 con scadenza al 31/12/2021, che si impegna a rinnovare a scadenza, dandone comprova documentale al Comune.

L’Affidatario è responsabile di qualsiasi danno che dovesse verificarsi nei confronti degli utenti o a terzi nel corso dello svolgimento delle operazioni gestite e imputabile a colpa dei propri operatori e/ o a malfunzionamenti delle opere e dei mezzi in dotazioni. È pertanto fatto obbligo all’Affidatario di stipulare con riferimento alle operazioni a qualunque titolo gestite tutte le polizze assicurative previste dalla normativa vigente. Esse dovranno avere decorrenza entro l’attivazione dei servizi/attività.

ART. 12 – CODICE ETICO

Veritas S.p.A., con riferimento alle prestazioni oggetto del presente contratto, si impegna ad osservare e a far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l’attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal Codice Etico adottato dalla società, che recepisce, sempre per quanto compatibili con l’attività dall’Azienda, gli obblighi di condotta di cui al D.P.R. 16 aprile 2013, n. 62.

ART. 13 – TUTELA DEI DATI PERSONALI

Il Gestore è tenuto ad utilizzare i dati personali forniti dal Comune e da esso autonomamente reperiti, esclusivamente per lo svolgimento dei servizi previsti nel presente disciplinare, nel rispetto della normativa a tutela della riservatezza dei dati personali di cui al D.Lgs. n. 196/2003 e ss.mm.ii. e al Regolamento (Ue) 2016/679.

A tale scopo il Gestore si impegna a far sì che tutti i dati siano trattati per le finalità connesse con il presente disciplinare, in modo lecito e secondo correttezza, mediante strumenti idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza.

Il Gestore si impegna a non divulgare – anche successivamente alla scadenza di questo disciplinare – notizie di cui sia venuto a conoscenza nell’esecuzione delle prestazioni contrattuali, nonché ad impedire che altri eseguano copie, note od elaborazioni di qualsiasi genere dei documenti di cui sia venuto in possesso in ragione del presente disciplinare.

ART. 14 – MODALITÀ DI MODIFICA DEL CONTRATTO DI SERVIZIO E DISPOSIZIONI FINALI

Il presente contratto, su richiesta di ciascuna delle parti, potrà essere rivisto e modificato in ogni momento, per sopravvenute esigenze o modifiche della normativa di settore.

La modifica è efficace solo se formalizzata con apposita scrittura privata, sottoscritta dai rappresentanti delle parti autorizzati da apposito provvedimento dei rispettivi Organi competenti.

Qualsiasi modifica a questo Contratto non sarà valida e vincolante ove non risulti da atto scritto firmato dalle Parti.

L’Affidatario non può cedere questo Contratto, né in tutto né in parte, né può cedere i rapporti di credito e/o debito derivanti dallo stesso, senza il preventivo consenso scritto del Comune.

L’eventuale tolleranza di una delle Parti di comportamenti dell’altra, posti in essere in violazione delle disposizioni contenute in questo Contratto, nonché di situazioni di diritto o di fatto tutelate dall’ordinamento, non costituisce rinuncia ai diritti derivanti dalle disposizioni e dalle situazioni giuridiche violate, né al diritto di esigere l’esatto adempimento di tutte le clausole e di tutte le condizioni previste dal Contratto.

Le rubriche dei singoli articoli sono state poste al solo scopo di facilitare la lettura del Contratto e, pertanto, di esse non dovrà essere tenuto alcun conto ai fini dell'interpretazione dello stesso.

Salvo che risulti diversamente dal contesto, i richiami qui contenuti ad articoli, sezioni, punti si intendono riferiti ad articoli, sezioni, punti del Contratto.

Nell'ipotesi che nella documentazione di affidamento siano presenti evidenti incongruenze, per esempio quantificazioni divergenti nell'espressione in numeri e in lettere, assumerà valore vincolante per le Parti quella ritenuta più conveniente per il Comune. In ipotesi di clausole ritenute equivoche contenute nella documentazione di affidamento redatti dal Comune verrà privilegiata l'interpretazione più rispondente all'interesse pubblico sotteso all'affidamento.

In caso di controversia sull'interpretazione e sull'esecuzione del contratto le parti si impegnano a tentare prioritariamente la composizione bonaria della lite.

Solo dopo aver esperito infruttuosamente il tentativo di conciliazione, ciascuna parte può adire gli organi giurisdizionali per la risoluzione della lite.

Per qualsiasi controversia relativa all'interpretazione ed esecuzione del presente le parti eleggono, quale foro competente, con esclusione di qualsiasi altro, il Foro di Venezia.

Per quanto non previsto o non richiamato nel presente atto, si fa espresso riferimento alle disposizioni dettate in materia dal Codice Civile, alle norme legislative ed alle altre disposizioni vigenti in materia.

ART. 15 – REGISTRAZIONE E SPESE

Il presente contratto redatto in forma di scrittura privata non autenticata verrà sottoscritto digitalmente in forma asincrona e sarà registrato solo in caso d'uso, con spese a carico di Veritas S.p.A..

Letto, accettato e sottoscritto

Venezia,

Comune di Venezia _____

Veritas S.p.A. _____

SERVIZIO DI POSA DEI PERCORSI ATTREZZATI IN OCCASIONE DELLA STAGIONE DELLE ALTE MAREE. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO E QUANTIFICAZIONE DEI RELATIVI COSTI.

Premessa.

Il presente documento riprende in larghissima parte quello già prodotto per l'affidamento del servizio per la stagione 2018 – 2019. Sono state aggiornate alcune parti ed aggiunte delle altre.

Segnatamente:

- Per una miglior comprensione ed un miglior inquadramento dei fenomeni di alta marea sono state aggiunte considerazioni, spiegazioni e tabelle, utilizzando pressoché totalmente documenti pubblicati dal Centro di Previsione e Segnalazioni Maree del Comune di Venezia – CPSM, compresa la definizione del riferimento dello zero mareografico di Punta della Salute – ZMPS;
- Viene descritta in modo più puntuale con riferimento a quanto previsto nella delibera di Giunta n. 552 del 6 dicembre 2018 l'organizzazione del servizio ed i compiti del gestore dello stesso;
- Sono stati ricalcolati, aggiornandoli al 31 dicembre 2018, i costi medi orari del personale impiegato nel servizio di cui trattasi;
- Sono state evidenziate le attività da assicurare per le maree comprese nel *range* tra + 80 e + 89 cm, non ricomprese negli eventi per i quali è stato effettuato il calcolo dei costi del servizio, ma per le quali gli operatori svolgono comunque il posizionamento di percorsi davanti alla Basilica e nella Piazza San Marco;
- Sono stati ipotizzati gli aumenti di costo del servizio nel periodo 2020 – 2023, in considerazione della prevedibile entrata in funzione (prevista per il 2022) del sistema operativo di chiusura delle bocche di porto, denominato MOSE, destinato ad eliminare tutti gli eventi di marea a partire da quota + 110 cm sullo ZMPS.

2/18

Descrizione del servizio.

Il servizio di posa dei percorsi attrezzati con passerelle per consentire la transitabilità in diverse aree della Città Storica veneziana e collegare i punti di arrivo nella Città con le principali sedi istituzionali in occasione dei fenomeni di alta marea garantendo la percorrenza degli stessi fino a quota + 120 sullo ZMPS, viene svolto dal personale aziendale (prima come AMIU, poi AMAV e VESTA ed ora VERITAS) da oltre quarant'anni.

Si dà per scontata la conoscenza delle caratteristiche di tali fenomeni, sia per quanto attiene ai suoi aspetti generali e per larga parte comuni a tante zone costiere che per gli aspetti del tutto particolari e specifici che essi assumono nel contesto lagunare e nel contesto storico ed urbanistico della Città Storica, delle Isole e dei Litorali lagunari.

Caratteristiche che sono, in ogni caso, molto ben descritte e documentate nei testi di cui all'ampia bibliografia presente nel sito web del Comune di Venezia – Centro di Previsione e Segnalazione Maree.

Per quanto attiene all'economia del presente lavoro si riassumono soltanto alcuni dati statistici, utili ad inquadrare il servizio di cui trattasi.

Percentuali di allagamento del suolo nella Città Storica alle diverse altezze di marea.

Come si può ricavare dalla tabella pubblicata dal CPSM del Comune un'incidenza significativa delle parti cittadine allagate si raggiunge con un'altezza di marea di + 110 cm sullo zero mareografico di Punta della Salute (che sarà il riferimento per tutte le quote di calpestio e di altezza di marea successivamente citate)¹.

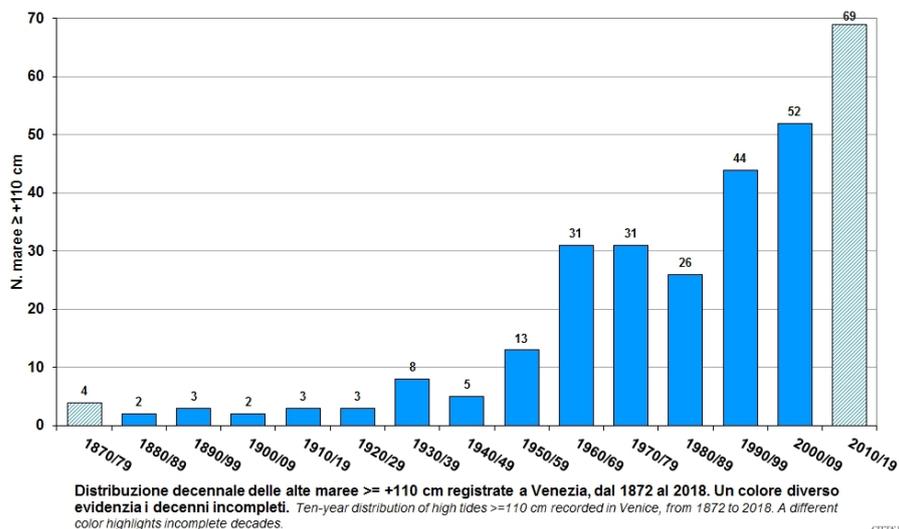
Altezza marea	Allagamento
fino a 200 cm	91%
190 cm	88%
180 cm	85%
170 cm	82%
160 cm	77%
150 cm	70%
140 cm	59%
130 cm	46%
120 cm	28%
110 cm	12%
100 cm	5%
90 cm	2%

Occorre però tenere presente che molte zone, anche con importanti flussi di traffico pedonale, vengono allagate a quote inferiori. Ad esempio molti importanti imbarcaderi delle linee di navigazione dell'ACTV, sino ad arrivare all'esempio più eclatante della Piazza San Marco, con una quota all'entrata della Basilica pari a 65 cm e con una quota della dorsale principale di attraversamento, dalla Torre dell'Orologio sino quasi alle due colonne del Todaro e San Giorgio, attorno agli 85 cm.

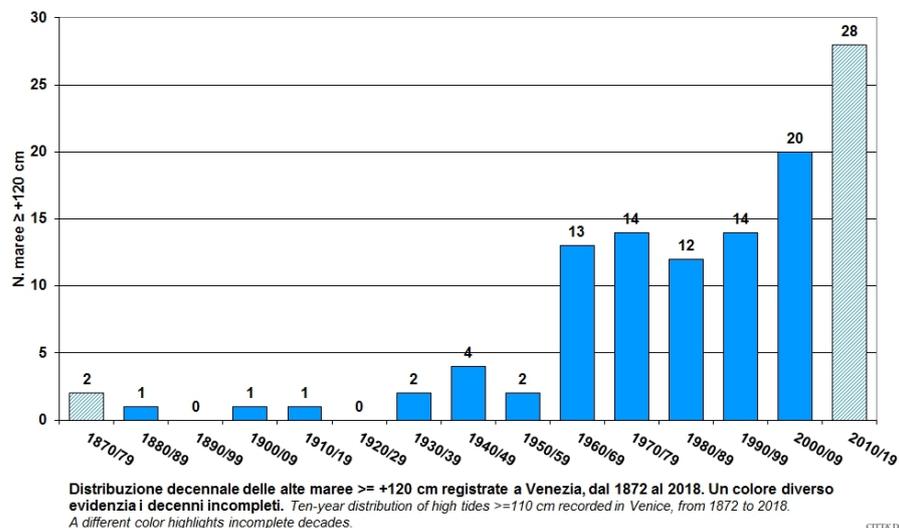
¹ Nella Laguna di Venezia la misurazione del livello di marea viene effettuata riferendosi allo zero mareografico di Punta della Salute (**ZMPS**), riferimento convenzionale che è stato istituito sulla base dei rilievi mareografici degli anni 1885 -1909 (25 anni) e assunto appunto come riferimento (zero). In altre parole, i livelli di marea, si riferiscono alla Rete Altimetrica dello Stato 1897 anno centrale del periodo. Nel periodo relativo al secondo conflitto bellico, l'Istituto Geografico Militare decise di adottare un altro riferimento altimetrico (zero), denominato Genova 1942, che risulta più elevato di cm 23,56 rispetto lo zero del 1897. Attualmente tutta l'Italia si riferisce allo zero I.G.M. 1942. Nella Laguna di Venezia vengono utilizzati entrambi i riferimenti, ma le altezze di marea vengono riferite esclusivamente allo zero mareografico del 1897. I valori di previsione della marea e tutte le pubblicazioni mareografiche vengono riferite alla Rete Altimetrica dello Stato 1897 (**ZMPS**). Il Comune di Venezia nel nuovo Regolamento Edilizio, utilizza tale riferimento per la quota del pavimento delle unità immobiliari poste al piano terra. Anche il nuovo piano quotato della viabilità cittadina www.ramses.it utilizza lo zero mareografico di Punta Salute come riferimento.

Frequenza dei fenomeni di alta marea ed innalzamento del livello medio del mare.

Le tabelle sotto riportate, pubblicate nel sito del CPSM del Comune, testimoniano dell'aumento rilevante delle alte maree ≥ 110 cm e ≥ 120 cm a partire dal decennio 1990 – 1999.



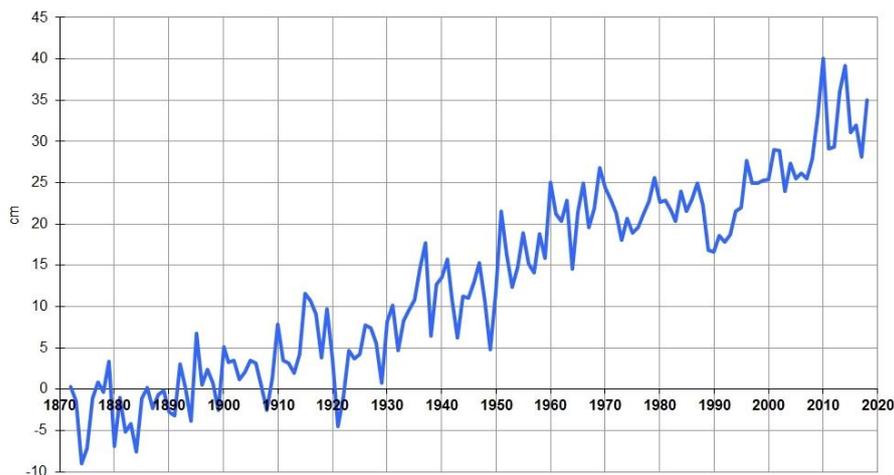
Centro Previsioni e Segnalazioni Maree



Centro Previsioni e Segnalazioni Maree



Egualemente la tabella sottostante dimostra come vi sia una crescita molto rilevante del livello medio del mare registrato a Venezia. Elencare, sia pure sommariamente le cause di tale fenomeno, esula dall'economia del presente lavoro. Va citato l'andamento poiché, come rilevato dal CPSM del Comune: "Risulta evidente l'aumento del numero di alte maree $\geq +110$ cm a partire dagli anni '60 circa. Si osserverà infatti come all'inizio del secolo scorso si verificava mediamente un'alta marea all'anno mentre negli ultimi anni la media si è innalzata a 5-6 alte maree all'anno."



Variazione del livello medio del mare a Venezia dal 1872 al 2018
 (Changes of the mean sea level in Venice, from 1872 to 2018)

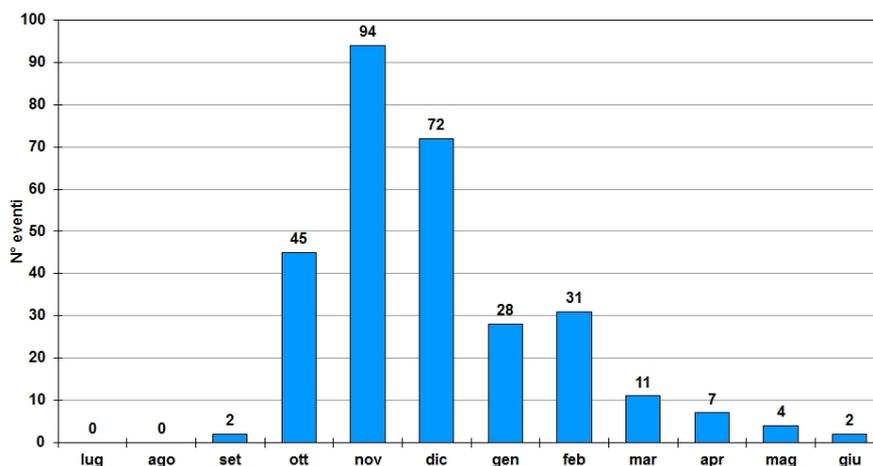


Le tabelle sopra riportate pongono anche la necessità di una riflessione relativa al progressivo aumento anche dei costi degli operatori chiamati ad intervenire per il posizionamento dei percorsi attrezzati in occasione degli eventi di marea. Infatti se il trend di cui a tali tabelle dovesse rimanere costante anche nei prossimi due decenni i costi di intervento, come di seguito rappresentati, subirebbero un incremento notevole, al netto della possibilità, che dipende dalle valutazioni dell'Amministrazione Comunale, di prevedere anche un aumento del numero e delle lunghezze dei percorsi da attrezzare.

Stagionalità dei fenomeni di alta marea.

Altro aspetto, importante per il servizio di posa delle passerelle, è il periodo stagionale nel quale si verificano i fenomeni di alta marea.

La tabella dimostra come il 95% dei 296 fenomeni di alta marea ≥ 110 cm registrati dal 1872 al 2018 si siano registrati nei mesi da ottobre a marzo.



Distribuzione mensile delle alte maree $\geq +110$ cm registrate a Venezia dal 1872 al 2018
 Monthly distribution of high tides $\geq +110$ cm recorded in Venice, from 1872 to 2018



Per questo motivo la stagione nella quale il servizio di posa delle passerelle è attivo, per delibera di Giunta del Comune di Venezia, va dal 15 settembre al 30 aprile (in questo caso con un copertura statistica del verificarsi dei fenomeni considerati superiore al 97%).

Durata media degli eventi e loro frequenza.

Ai fini della successiva quantificazione delle ore di lavoro per gli interventi in occasione degli eventi di marea si riporta quanto pubblicato dal CPSM, relativamente agli eventi ≥ 90 cm, considerati nell'arco temporale dal 1966 al 2018.

Permanenza media della marea			
livelli di marea	numero casi	durata media ore min	frequenza numero casi/anno
≥ 90 cm	1413	2h 40'	26.7 all'anno

Inquadramento del servizio.

I periodi e le caratteristiche del servizio sono definite:

- Dalla Delibera di Giunta Comunale n. 552 del 6 dicembre 2018, che fissa il periodo di durata dello stesso dal 15 settembre al 30 aprile;
- Dal Piano Integrato degli interventi in caso di alta e bassa marea, delibera del Consiglio Comunale n. 129 del 22 luglio 2002;
- Nell' "Atlante dei percorsi in quota su passerelle del centro storico e delle isole di Venezia"

Per una descrizione puntuale e miglior comprensione delle caratteristiche e della complessità del servizio conviene citare parte della delibera di Giunta sopra richiamata.

MODALITÀ DI ESECUZIONE ED ORGANIZZAZIONE

ART. 3 - MODELLO ORGANIZZATIVO

- *L'individuazione delle aree da servire all'interno del territorio comunale interessato dal fenomeno, come pure la localizzazione e relativa definizione, all'interno di queste, dei percorsi da realizzare in funzione delle differenti quote della viabilità pedonale, sono stabilite dettagliatamente nell' "Atlante dei percorsi in quota su passerelle del centro storico e delle isole di Venezia", pubblicato nel sito web istituzionale del Comune di Venezia e aggiornato annualmente in accordo con il soggetto affidatario, al fine di acquisire le modifiche fisiche eventualmente intervenute nel territorio, conseguenti ai lavori di manutenzione, nonché per far fronte, dopo le necessarie valutazioni, a necessità e ulteriori richieste pervenute nel frattempo da Enti e Istituzioni varie;*
- *L'Atlante sopra richiamato contiene al suo interno, in modo dettagliato, la predisposizione dei percorsi su passerelle lungo i tratti stradali di quota meno elevata, al fine di garantire l'accesso alle principali Sedi Pubbliche del Centro Storico e il raggiungimento dei Terminal per l'uscita verso la terraferma, le isole ed il litorale. I percorsi riportati risultano studiati al fine di ottimizzare la quantità di passerelle da impiegare e garantire nel contempo la viabilità "a piedi asciutti" fino alla quota di marea di circa +120 cm;*
- *Oltre tale quota alcuni percorsi risultano inagibili perché iniziano e/o terminano in tratti di strada comunque allagati oppure perché i percorsi stessi verrebbero progressivamente sommersi dall'acqua con il rischio di galleggiamento delle passerelle che li compongono. In tutti i siti interessati da queste fattispecie si dovrà provvedere (in funzione della rapidità dell'evoluzione della situazione meteo) alla tempestiva rimozione e messa in sicurezza delle passerelle e al successivo riallestimento al rientro del livello di marea sotto la soglia di criticità;*
- *Raggiunta la quota di + 140 cm verrà attivato il percorso "Stazione Ferrovia - pontile Actv" in quanto l'interno della Stazione è individuato quale luogo di allestimento di apposito Centro di Accoglienza da parte della Protezione Civile; alla stessa quota verrà mantenuto il percorso "rampa gradini accesso biglietteria Actv - pontile Actv di S. Chiara, a Piazzale Roma;*
- *Dovrà inoltre, nella fascia oraria compresa tra le ore 9,00 e le ore 18,00, essere sempre garantito l'accesso alla Basilica di S. Marco. Per previsioni di marea di + 65 cm, mediante posa di n. 4 passerelle e per previsioni di marea di + 75 cm mediante posa di n. 15 passerelle con raccordo Piazzetta Leoncini. Per queste soglie di marea il Soggetto Affidatario si dovrà attivare autonomamente utilizzando i normali servizi informativi automatici messi a disposizione dal CPSM;*
- *In situazioni di previsioni significative di marea ($\geq +110$ cm), non seguendo questa una legge deterministica, possono presentarsi, anche a tre ore di anticipo, errori di previsione di + o - 20 cm; in queste situazioni il CPSM e il soggetto affidatario dovranno tenere una strettissima collaborazione per fornire il migliore servizio possibile.*

ART. 4 - MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO

1. La gestione del servizio si sostanzia nelle seguenti attività:

- a) *Il soggetto affidatario del servizio di realizzazione della Viabilità Alternativa su Passerelle dovrà costituire, al proprio interno, un efficiente sistema di reperibilità del personale che sia in grado di garantire, in funzione della chiamata del preposto Centro Previsioni e Segnalazioni Maree (CPSM), in qualsiasi ora della giornata (intesa sulle 24 ore) un'efficace e rapida operatività, a seconda del manifestarsi degli eventi segnalati, con idoneo anticipo (possibilmente almeno 3 ore per quote da +80 a +109 cm e almeno 5 ore per quote uguali o superiori a +110 cm);*
- b) *Il personale chiamato in servizio, a seguito di segnalazione del CPSM, per far fronte ad una accertata situazione di criticità, oltre a dover intervenire ed operare nel più breve tempo possibile per la stesura dei percorsi, così come definiti, in funzione delle relative quote previste, dovrà provvedere, per quanto possibile in funzione della vastità territoriale di volta in volta interessata a seconda della quota comunicata, alla verifica in mantenimento degli stessi nonché, ove necessario, alla realizzazione delle chiusure e aperture dei percorsi ed inoltre, al ritorno della normalità e in situazione di accertata tranquillità, all'accatastamento delle passerelle costituenti i percorsi nei diversi siti, congiuntamente individuati;*
- c) *Particolare attenzione viene richiesta nella gestione del servizio nell'area Marciana dove, la posa e il conseguente ritiro delle passerelle, dovranno sempre essere tempestivi e accurati;*
- d) *Nei casi di concomitanza di più eventi consecutivi in tempi ravvicinati, tali percorsi rimarranno parzialmente stesi; in questa fattispecie verranno predisposti adeguati varchi, al fine di non essere di intralcio alla normale viabilità e comunque di larghezza tale da poter essere chiusi in tempi brevi per consentire il rapido ripristino del percorso alternativo;*
- e) *In concomitanza di rilevanti eventi (manifestazioni, situazioni di ordine pubblico, ecc.) che rendessero necessario liberare il suolo, il soggetto affidatario dovrà provvedere allo smontaggio, anche totale dei percorsi nonché allo stoccaggio ed accatastamento dei materiali nei siti provvisori individuati congiuntamente ai funzionari del CPSM e ai rappresentanti della Polizia Municipale;*
- f) *Il soggetto affidatario, al fine di assicurare l'esecuzione coordinata degli interventi, garantirà la presenza costante (h 24, per tutto il periodo interessato dal servizio) di un proprio responsabile tecnico; il calendario comprendente l'elenco della programmazione dei tecnici, completo di nominativi e recapiti telefonici (cellulare aziendale e abitazione), sarà preventivamente comunicato al CPSM;*

8/18

Tutta l'attività su descritta dovrà essere gestita nel totale rispetto delle norme vigenti, in particolare a quelle riferite alla prevenzione infortuni (D. Lgs. 81/2008, Titolo VI Movimentazione Manuale dei Carichi).

ART. 5 - PARAMETRI QUANTITATIVI DEL SERVIZIO

Percorsi previsti: n° 72

Lunghezza totale percorsi: ml 3.715

Materiale necessario:

-tavole da ml 3,00 x 1,50 n° 138
 -tavole da ml 3,50 x 0,75 n° 183
 -tavole da ml 3,50 x 1,00 n° 648
 -tavole da ml 4,00 x 0,75 n° 90
 -tavole da ml 2,50 x 0,75 n° 13 Totale 1.072

-Cavalletti da ml 1,50 x 0,50 n° 280
 -Cavalletti da ml 1,50 x 0,25 n° 37
 -Cavalletti da ml 1,00 x 0,50 n° 1.103
 -Cavalletti da ml 1,00 x 0,25 n° 409 Totale 2.462
 -Cavalletti da ml 0,75 x 0,50 n° 343
 -Cavalletti da ml 0,75 x 0,25 n° 290

Anno	n° avvisi previsioni eventi >=90cm
2012	60
2013	95
2014	90
2015	23
2016	53
media annuale	64

Tabella 1 - Numero medio annuale avvisi previsioni eventi quota >= 90 cm nel periodo 2012-2016

9/18

Sulla base di quanto detto sino ad ora appare evidente come il servizio richiesto per la predisposizione dei percorsi attrezzati con passerelle debba essere organizzato con:

- Il dotarsi del numero di passerelle e cavalletti sufficienti, compresa una dotazione di riserva in caso di danneggiamento o furto di tali elementi, a coprire i chilometri di percorsi previsti nel Piano Integrato;
- L'accatastamento in più punti, lungo i percorsi da attrezzare, del numero di passerelle sufficienti a coprire i diversi tratti del percorso al verificarsi di un'alta marea;
- L'istituto della reperibilità, che interessi un numero congruo di operatori, in grado di intervenire nei tempi previsti dal Disciplinare Tecnico, per l'effettiva predisposizione dei percorsi, il loro controllo, il loro ritiro ad evento di marea concluso.

Ciò significa che una parte dei costi relativi al servizio stesso potranno essere definiti, come vedremo in seguito, in via preventiva, mentre altri – quelli relativi all'effettivo impiego di operatori per l'allestimento dei percorsi – potranno essere stabiliti sulla base del numero di eventi di alta marea e della loro durata, anche mediante l'utilizzo di una statistica pluridecennale.

Pertanto, nella quantificazione di tali costi, ci si è basati:

- Da un lato, sulla più che quarantennale esperienza dell'Azienda (che detto servizio gestisce per conto del Comune di Venezia prima come AMIU, poi AMAV e VESTA ed ora VERITAS);
- Dall'altro, sugli scenari statistici di quantità di eventi per anno, forniti dal Centro di Previsione e Segnalazione Maree del Comune di Venezia, come riportati nella delibera citata.

Pertanto alcune delle caratteristiche del servizio richiesto sono – come detto – predeterminate, in ragione di quanto previsto in tale delibera e di altre indicazioni fornite dal Centro di Previsione e Segnalazione Maree.

Si tratta, dunque:

- Della durata del servizio, dal 15 settembre al 30 aprile, per un numero medio di settimane pari a 32;

- Della operatività H24 degli addetti a tale servizio;
- Della lunghezza dei percorsi attrezzati, pari a 3,715 km e del loro numero di 72;

Altre caratteristiche dipendono, invece, dagli scenari di alta marea attesi, per i quali, sulla base di una statistica quinquennale, il Centro di Previsione e Segnalazione Maree, ne ha fissato in delibera il numero in 65 avvisi/anno sopra i 90 cm.

Va tenuto presente che questo numero fa, correttamente, riferimento alle previsioni dell'altezza del picco mareale e non solo al suo effettivo verificarsi, in quanto l'attivazione del personale operativo avviene proprio sulla base della previsione, come pure la stesura e chiusura dei percorsi, a prescindere dal fatto che poi un evento preventivato con una data punta di marea faccia registrare il raggiungimento di un'altezza inferiore.

Costi quantificabili sulla base di dati certi.

Per una parte i costi del servizio sono rinvenibili, anche con riferimento alla sopra richiamata esperienza dell'Azienda, con dati quantificabili a priori con molta esattezza, si tratta di:

- Costi per la reperibilità del personale operativo
- Costi di manutenzione/sostituzione delle attrezzature (passerelle e cavalletti)
- Costi di movimentazione dei materiali ad inizio e fine della stagione delle maree nella quale viene garantito il servizio.

Costi quantificabili sulla base di scenari di evento attesi.

Per l'attività durante gli eventi di marea si tratta di stabilire l'altezza e la durata oraria del fenomeno atteso, per quantificare quanto più correttamente possibile anche la durata dell'attività degli operatori.

10/18

Il Centro di Previsione e Segnalazione Maree espone, nel suo sito web e come riportato all'inizio del presente documento, i dati relativi alla durata degli eventi, sulla base delle statistiche del periodo 1966 – 2017.

Sempre considerando il target di riferimento utilizzato dal Centro medesimo, per quantificare in numero di 65/anno gli avvisi per eventi $\geq + 90$ cm, si ricava dai dati esposti che per tale quota la permanenza media è eguale a 2h40min.

Tuttavia, appare evidente come l'operatività degli addetti Veritas per la predisposizione dei percorsi e delle chiusure/riaperture inizi sicuramente prima del raggiungimento della quota di + 90 cm e termini sicuramente dopo il rientro della marea al di sotto di tale quota.

Pertanto, ai fini di una quantificazione il più possibile vicina alla realtà della durata dell'operatività degli addetti si ritiene congruo indicare in 3h20' la media per evento.

Senza tener conto che per quote superiori a + 100/+110 cm la durata dell'attività degli addetti è sicuramente superiore anche a quest'ultima media.

Costi della reperibilità.

Veritas, sulla base dell'esperienza acquisita in molti anni di attività, ha strutturato la reperibilità del personale addetto all'intervento in caso di alta marea individuando un numero di:

- 35 addetti per i percorsi del Centro Storico
- 5 addetti per i percorsi nelle Isole di Murano e Burano
- 3 coordinatori del servizio

Le squadre sono composte di 5 addetti cadauna.

L'articolazione della reperibilità è la seguente:

1^ fascia

Dalle ore 12.00 del lunedì alle ore 18.00 della domenica per tutti i giorni di servizio ordinario.

Indennità prevista Euro 41,40 a settimana.

2^ fascia

Dalle ore 16.00 alle ore 22.00 dal lunedì alla domenica.

Indennità prevista Euro 82,80 a settimana.

3^a fascia

Dalle ore 20.00 del lunedì alle ore 04.00 del lunedì successivo.

Indennità prevista Euro 105,80 a settimana.

Gli addetti possono optare per assicurare la reperibilità solo per le prime due fasce, quindi con un compenso pari a € 124,20 la settimana, oppure per assicurare la reperibilità per tutte e tre le fasce indicate, con un compenso pari a € 230 la settimana.

Il 94,7% degli addetti che hanno aderito alla reperibilità alta marea nel 2017 ha optato per le tre fasce, il restante per le due fasce.

Costi di manutenzione/sostituzione delle attrezzature (passerelle e cavalletti).

Le passerelle utilizzate per coprire i percorsi risultano, come già detto, in numero di 1.072 ed i cavalletti in numero di 2.462

Il costo medio di una tavola è di circa € 100,00, cui deve aggiungersi il costo del prodotto antiscivolo da stendere sulla tavola stessa, circa € 50,00 per un totale di € 150,00 a tavola.

Il costo medio di un cavalletto è di circa € 60,00.

I tassi di manutenzione e sostituzione delle due attrezzature risultano:

- Pari al 15% annuo per le passerelle, a causa principalmente dell'usura (per più di sette mesi all'aperto, in ogni condizione atmosferica e d'uso) ed ai danneggiamenti;
- Pari al 5% annuo per i cavalletti, in questo caso principalmente a causa dei furti, soprattutto dei cavalletti con altezza pari a 25 cm.

11/18

Per effetto di quanto sopra si ipotizza la sostituzione/manutenzione annuale di numero di circa 170 tavole per un costo di € 25.500 e la sostituzione di 120 cavalletti, per un costo di € 7.200. Complessivamente, per dette attrezzature, un costo di € 32.700.

Costi di movimentazione dei materiali ad inizio e fine della stagione delle maree nella quale viene garantito il servizio.

Le passerelle ed i cavalletti sono, nel periodo di non utilizzo, accatastati presso il cantiere nautico di Veritas, nell'isola dell'ex inceneritore accanto a Sacca San Biagio.

A partire dai primi giorni di settembre di ogni anno queste attrezzature vengono trasferite su imbarcazioni dotate di gru e portate nei singoli punti di raccolta lungo i 3,715 km di percorsi nei quali poi dovranno essere posizionate.

Per quanto riguarda il trasporto ed il ritiro dall'Area Marciana e dalla Riva degli Schiavoni, come pure dalle rive delle Zattere e della Giudecca, il posizionamento ed il ritiro viene agevolato da una chiatte appositamente noleggiata.

Dopo il 30 aprile tali operazioni vengono effettuate all'inverso, caricando tutte le passerelle ed i cavalletti sulle imbarcazioni e sulla chiatte, per il nuovo accatastamento nell'isola, per il periodo dai primi di maggio ai primi di settembre.

Per tali operazioni vengono impiegate normalmente due imbarcazioni, composte da pilota motorista e quattro operatori.

Il calcolo delle ore di lavoro necessarie per tali attività è il seguente:

- 10 addetti per 6 ore al giorno e per complessivi 10 giorni lavorativi, quindi per complessive 600 ore lavorate;

Valorizzate le ore come spiegato nel punto successivo a € 28,00/ora, otteniamo un totale di € 16.800 per ognuna delle due fasi, in settembre ed in maggio.

A tali costi vanno aggiunti quelli necessari al noleggio della chiatte per un costo di € 2.500 a fase. In totale € 38.600.

Costi dell'attività durante gli eventi di marea.

In occasione della prima previsione di evento di marea, indicativamente sopra la quota di + 90 cm, Veritas predispone la stesura dei percorsi, lasciando liberi alcuni tratti degli stessi, necessari all'attraversamento di persone e materiali. Al momento dell'effettivo verificarsi dell'evento di marea gli operatori predispongono la chiusura di tali varchi, curando il controllo complessivo dei percorsi così come stesi (spesso e volentieri le passerelle vengono spostate o i varchi riaperti da trasportatori ed altre persone) ed al termine dell'evento di marea curano la riapertura dei varchi ed il riposizionamento di parte delle passerelle.

Qualora da parte del Centro di Previsione e Segnalazione Maree vi siano previsioni di periodi di non breve durata nei quali non si ravvisino le condizioni per il verificarsi di eventi di alta marea, Veritas cura il posizionamento in luoghi meno impattanti sulla viabilità cittadina di una parte non piccola delle passerelle. Ciò avviene, in particolare nell'Area Marciana, nella quale va inoltre rilevato come il numero degli eventi che richiedono un'operatività degli addetti sia ben più alto di quelli previsti a quota $\geq + 90$ cm, essendo parte di Piazza San Marco soggetta ad allagamento a quota superiore a + 82/85 cm e l'entrata della Basilica posta a quota + 65 cm, sempre con riferimento allo 0 mareografico di Punta della Salute.

Va, inoltre, sottolineato come in occasione delle manifestazioni del Capodanno e di quelle del periodo del Carnevale e di altre manifestazioni o cerimonie vi sia l'obbligo della rimozione e dell'accatastamento in pochi luoghi di tutti i percorsi attrezzati, con le conseguenti attività straordinarie di rimozione e ricollocamento di parte o addirittura di tutte le passerelle ed i cavalletti.

Come sopra ricordato Veritas ha in reperibilità complessivamente 43 persone, tra operatori ecologici, piloti motoristi e coordinatori del servizio.

Per il calcolo dei costi si sono considerati dunque:

- Il numero degli addetti che vengono utilizzati ed il loro costo orario;
- Il numero medio degli avvisi di previsione di eventi/anno indicati dal Centro di Previsione e Segnalazione Maree nel numero di 65
- La durata media degli eventi stessi, scelta come detto pari a 3h20' per evento.

12/18

A seconda della tipologia dell'evento (la previsione dell'altezza di marea e la sua collocazione nelle diverse fasce orarie) Veritas utilizza da un minimo di 28 addetti indicativamente per gli eventi di marea sino a +100 cm ad un massimo di 43 addetti per eventi più rilevanti (ed anche numeri di addetti più consistenti in occasione degli eventi con picchi di marea più elevati, specie se con ridotto preavviso a causa di improvvise e mutate condizioni meteorologiche).

Sempre il Centro di Previsione e Segnalazione Maree indica in 227 gli eventi ≥ 90 cm nel quinquennio 2013 – 2017, con 124 eventi sino a quota +99 ed altri 103 eventi sopra questa quota, ovvero $\geq + 100$ cm (in questo caso ci si riferisce agli eventi effettivamente registrati e non ai preavvisi di evento).

Utilizzando questo mix e rapportandolo al differente numero di addetti utilizzato, il numero medio di addetti per evento va quantificato in 34 addetti.

Per quanto attiene all'inquadramento contrattuale del personale utilizzato, lo stesso si colloca, nella stragrande maggioranza, tra il 2° ed il 5° livello, con una netta prevalenza degli operatori inquadrati al livello 3°A, pertanto per il calcolo dei costi di questa parte del servizio si è utilizzato un parametro di costo medio tra i diversi livelli ed in funzione del numero di operatori per livello, pari a 28 €/ora.

La previsione del monte ore lavorato risulta pari a 34 per 3h20' per 65 eventi, ovvero 7.366 ore/stagione. Per un totale di € 206.248.

A tale proposito, per una considerazione di tali costi sul lungo periodo, va ricordato quanto riportato a commento delle tabelle sull'aumento delle frequenze delle alte maree e sulla variazione dell'altezza del medio mare.

Riportiamo di seguito i dati ricavati dalla tabella del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali relative al costo medio orario per il Personale addetto ai servizi ambientali – Aziende Municipalizzate, per il settore pubblico, per i diversi livelli, precisando che dette tabelle si riferiscono al gennaio 2014 e quindi non sono state riviste con l'adeguamento ai successivi rinnovi contrattuali del settore né con l'applicazione degli indici ISTAT.

Basandoci sui dati della reperibilità per il 2017 (come già detto nella relazione e nelle note alla fine della stessa) e con la relativa distribuzione per livello, applicando la tabella ministeriale si ottiene quanto sotto riportato:

Liv.	n.	Ministero	tot.
1B	7	18,03	126,21
1A	11	21,74	239,14
2B	9	24,06	216,54
2A	15	26,43	396,45
3B	4	26,82	107,28
3A	143	27,97	3.999,71
4B	10	28,77	287,70
4A	11	29,57	325,27
5B	1	30,86	30,86
5A	30	32,09	962,70
6B	1	32,25	32,25
6A	1	33,59	33,59
	243		6.757,70
media			27,81

13/18

Come si vede il costo rilevato è del tutto congruo con quello già indicato in relazione, pari a € 28,00. Va considerato, altresì, che il costo indicato ricomprende i soli costi fissi derivanti dal CCNL di riferimento (Feder Ambiente), mentre non sono ricompresi i costi variabili indotti dall'applicazione sempre del CCNL di riferimento nonché dei contratti integrativi aziendali di secondo livello (straordinari, indennità di posizione, ecc).

A tale proposito va fatto notare che l'Azienda ha calcolato, per l'anno 2018, i costi riferiti all'insieme degli operatori e dei loro inquadramenti contrattuali, con i relativi costi orari comprensivi della parte variabile, con il risultato di cui alla tabella che segue e che sarà di seguito utilizzato per il calcolo attualizzato del costo del servizio.

Liv.	n.	Costo h	tot.
1B	7	16,56	115,92
1A	11	23,72	260,92
2B	9	24,49	220,41
2A	15	26,42	426,30
3B	4	27,48	109,92
3A	143	33,04	4.724,72
4B	10	29,85	298,50
4A	11	33,39	367,29
5B	1	31,00	31,00
5A	30	38,39	1.151,70
6B	1	39,22	39,22
6A	1	42,60	42,60
	243		7.788,50
media			32,05

Attività durante gli eventi < +90cm.

Convieni, a tale proposito, ricordare quanto previsto per l'accesso alla Basilica di San Marco nella Delibera di Giunta, n.552 del 6 dicembre 2018:

- *Dovrà inoltre, nella fascia oraria compresa tra le ore 9,00 e le ore 18,00, essere sempre garantito l'accesso alla Basilica di S. Marco. Per previsioni di marea di + 65 cm, mediante posa di n. 4 passerelle e per previsioni di marea di + 75 cm mediante posa di n. 15 passerelle con raccordo Piazzetta Leoncini. Per queste soglie di marea il Soggetto Affidatario si dovrà attivare autonomamente utilizzando i normali servizi informativi automatici messi a disposizione dal CPSM;*

Lasciando da parte la quantificazione di eventi tra + 65 cm e +80 cm, per i quali non vi sono statistiche pubblicate e considerando solo le punte di marea con quota compresa tra + 80 cm e + 89 cm, sono state complessivamente 255, nel corso del quinquennio 2013 – 2017, quindi una media di 51 eventi/anno.

Per tutte queste quote, come da Delibera, si posizionano le tavole di entrata alla Basilica e quelle di raccordo con Piazzetta dei Leoncini.

In 89 occasioni la marea ha raggiunto quota tra i + 85 cm e + 89 cm, media 18 eventi/anno, in tutte queste occasioni vengono stesi i percorsi in quelle parti della Piazza che come detto si trovano a quota attorno ai + 84/85 cm.

Tutti questi eventi e le relative attività degli operatori non sono, ovviamente, ricompresi tra quelli a partire da + 90 cm, considerati nella presente relazione.

Anche considerando l'impiego di una sola squadra per 30' tra mettere e togliere le tavole in entrata alla Basilica e per il raccordo con Piazzetta dei Leoncini, per le 51 volte anno, otteniamo 130 ore di lavoro aggiuntive e se consideriamo i 18 eventi/anno che comportano la stesura di percorsi più lunghi, con l'utilizzo di due squadre per altri 30' ciascuna, aggiuntivi al posizionamento dei tratti già considerati, otteniamo altre 72 ore di lavoro.

Complessivamente si tratta, quantomeno di altre circa 200 ore di lavoro non valorizzate.

Costo complessivo del servizio (sempre calcolate al costo di 28 €/ora non attualizzate al costo del 2018, pari a 32,05€/ora)

Ai fini della quantificazione dei costi del servizio vanno quindi considerati:

- Costi della reperibilità € 275.000
- Costi di manutenzione/sostituzione delle attrezzature (passerelle e cavalletti) € 32.700
- Costi di movimentazione dei materiali ad inizio e fine della stagione delle maree nella quale viene garantito il servizio € 38.600
- Costi dell'attività durante gli eventi di marea € 206.248

Per un primo totale di € 552.548, cui va aggiunta una percentuale del 5% di costi generali, amministrativi e di organizzazione del servizio, per € 27.677, che porta il totale a € 580.175 e successivamente l'IVA dovuta, 22% pari a € 127.639, con un totale finale pari a € 707.814.

Considerazioni finali.

Alcune ulteriori considerazioni appaiono utili.

Per quanto attiene alla operatività durante gli eventi di marea va sottolineato come la durata media dell'evento scelto come base di calcolo, 2h40', risulti certamente precisa dal punto di vista statistico, ma altrettanto sicuramente sottostimata di fronte alle attività che sono necessariamente da porre in essere immediatamente prima e dopo (e in precedenza sinteticamente descritte) della effettiva durata dell'evento di marea.

Per ciò che riguarda la percentuale riferita ai costi generali, il 5% indicato risulta significativamente più basso di quanto non siano quantificabili detti costi a livello aziendale, poiché sono stati considerati unicamente i costi strettamente relativi all'attività amministrativa, posta in essere dalla sola Divisione Igiene Urbana, di coordinamento, conteggio e rendicontazione delle prestazioni degli addetti alle attività di posa dei percorsi.

Egualemente nel costo complessivo del servizio di cui trattasi non sono stati considerati gli ammortamenti, per quanto marginali, relativi all'uso dei dispositivi di protezione individuali – DPI e del vestiario di cui sono dotati gli addetti a tale servizio, per la quota parte di ore dedicate allo stesso. Come pure i costi derivanti dalla disponibilità di locali per spogliatoi degli operatori, sparsi pressoché in tutto il Centro Storico e le Isole ed i Litorali lagunari.

Inoltre, l'attività di posizionamento e ritiro dei percorsi attrezzati, prima e dopo la stagione in cui il servizio deve essere attivo, si avvale del contributo in ore lavorate anche di altri operatori ecologici presenti nelle diverse zone di posizionamento/ritiro, ore lavorative che non sono state conteggiate nel presente documento.

Così, come già ricordato, non sono state conteggiate quelle attività, non sempre marginali, di predisposizione di parti dei percorsi nell'Area Marciana anche per quote inferiori alle maree pari a +90 cm, stante la situazione altimetrica di buona parte della Piazza San Marco ed in particolare dell'abside della Basilica e del raccordo con Piazzetta dei Leoncini.

Tutto ciò evidenzia come la quantificazione dei costi contenuta nel presente documento sia stata ottenuta ricorrendo a parametri di calcolo i più oggettivi e verificabili, comprensibili anche per chi non conosce nel dettaglio i meccanismi di gestione di un servizio solo apparentemente semplice nella sua dinamica.

Altro fatto di assoluto rilievo da tenere ben presente: i costi del servizio, così come rappresentati nel presente documento, sono derivanti anche, ed in misura non modesta, dalle molte sinergie che Veritas può ottenere dall'aver contemporaneamente la gestione del servizio di igiene urbana e relative, ad esempio e come già accennato, alla disponibilità nel Centro Storico come nelle Isole, di spogliatoi a servizio del personale operativo. Se altro soggetto dovesse occuparsi del servizio di posa dei percorsi attrezzati vi sarebbero, indubbiamente, una serie di altri (non secondari) costi da considerare.

15/18

Sempre con riferimento alla presenza di personale operativo per il servizio di igiene urbana, vi è da tener presente che qualora l'evento si trasformi da marea medio alta a marea eccezionale, cosa più volte verificatasi per effetto delle mutate (spesso improvvisamente mutate) condizioni meteorologiche, la possibilità di reagire tempestivamente – in particolare in quelle fasce orarie di più alto flusso pedonale nel Centro Storico – è data dalla disponibilità della presenza di un numero di operatori molto più elevato di quelli che sono previsti per la sola reperibilità.

Ciò ha avuto una dimostrazione evidente in occasione dell'evento di marea eccezionale del 29 ottobre 2018, che ha fatto registrare un livello pari a + 156 cm alle ore 14.40 (quarto evento più elevato di sempre), una "minima" alle ore 17.35 con +119 cm (la più elevata nella storia) ed una successiva massima alle ore 20.25 con + 148 cm (settimo evento più elevato di sempre), con una permanenza della marea sopra quota + 120 cm, ricordiamo livello considerato di "marea eccezionale", per circa 14 ore, al primo posto nella storia.

In questa circostanza non è risultato sufficiente, come ben si comprende, l'uso dei soli reperibili per contrastare gli effetti prodotti da un fenomeno di simile rilevanza e Veritas ha impiegato, nel corso di quelle ore, un numero elevatissimo di operatori, 202, in pratica tutti quelli in servizio nella Città Storica.

Proiezione del costo del servizio per i prossimi anni.

La previsione dei possibili costi del servizio con una proiezione a lungo termine risulta non semplice, per i motivi più volte espressi nella presente relazione:

- Variazione del numero di interventi da effettuare, in considerazione dell'aumento del livello medio del mare (ciò sia in rapporto ai cambiamenti climatici, quindi ivi compreso anche un aumento dei fenomeni di marea eccezionale, conseguenti ai rilevanti contributi meteorologici che tali cambiamenti possono determinare, che ai fenomeni dell'eustatismo e della subsidenza in ambito costiero e lagunare);
- Variazione della lunghezza dei percorsi da attrezzare (tempi di intervento e quantità di attrezzature ulteriori);
- Variazione dei periodi in cui il servizio viene effettuato;
- Variazione dei costi contrattuali del personale impiegato.

D'altro canto sulla quasi totalità degli aspetti ricordati dovrebbe intervenire in modo positivo l'entrata in funzione del sistema di chiusure mobili alle bocche di porto, denominato MOSE, quindi anche con una limitazione drastica delle necessità di intervento e probabilmente di predisposizione dei percorsi attrezzati con passerelle.

Pertanto, ai fini della proiezione dei costi del servizio per i prossimi anni ci si è limitati all'orizzonte temporale che prevedibilmente ci separa dall'entrata in funzione del MOSE. Lasciando inalterati tutti gli altri aspetti relativi alla lunghezza dei percorsi ed alla durata della stagione mareale.

Solo per quanto attiene al costo del personale, si è ipotizzato, sempre su base oraria, un aumento dell'1% annuo, contemperando i prevedibili aumenti di portata più rilevante del CCNL di settore, con l'utilizzo, viepiù consistente, di personale operativo con livelli più bassi del mix attuale.

Tale percentuale è stata applicata, oltre che alle ore di durata degli interventi, al costo della reperibilità ed a quello della movimentazione dei materiali all'inizio ed alla fine della stagione mareale.

	2019	2020	2021	2022	2023
ORE INTERVENTI	7.366,00	7.366,00	7.366,00	7.366,00	7.366,00
COSTO ORARIO MEDIO	32,05	32,37	32,69	33,02	33,35
TOTALE INTERVENTI	236.080,30	238.441,10	240.825,51	243.233,77	245.666,11
COSTO REPERIBILITA'	275.000,00	277.750,00	280.527,50	283.332,78	286.166,10
COSTI MOVIMENTAZIONE	38.600,00	38.986,00	39.375,86	39.769,62	40.167,31
COSTI MANUTENZIONE	32.700,00	32.700,00	32.700,00	32.700,00	32.700,00
TOTALE	582.380,30	587.877,10	593.428,87	599.036,16	604.699,52
COSTI GENERALI	29.119,02	29.393,86	29.671,44	29.951,81	30.234,98
TOTALE oneri fiscali esclusi	611.499,32	617.270,96	623.100,32	628.987,97	634.934,50