

# Procurement of the equipment for response centres

# Final Version of June 2022

Deliverable Number D.4.3.1





















# Summary

.P Zadra Nova	3
Introduction	3
D.4.3.1. Five response centres in charge of pilot EPSs equipped with technological solution develope Activity 4.1.	
Conclusions	4
PP3 Split-Dalmatia County	5
Introduction	5
D.4.3.1. Five response centres in charge of pilot EPSs equipped with technological solution develope Activity 4.1	
Conclusions	7
PP4 Šibenik-Knin County	8
Introduction	8
D.4.3.1. Five response centres in charge of pilot EPSs equipped with technological solution develope Activity 4.1.	
Conclusion	g
PP6 PO Delta Veneto Regional Park	10
Introduction	10
Conclusions	12





Project Acronym PEPSEA
Project ID Number 10047424

**Project Title** Protecting the Enclosed Parts of the Sea in Adriatic from

pollution

**Priority Axis** 2 – Safety and Resilience

**Specific objective** 2.2 - Increase the safety of the Programme area from

natural and man-made disaster

Work Package Number 4

Work Package Title Improving the equipment for efficient and timely

response to a sudden sea pollution in EPSs

Activity Number 4.3

**Activity Title** Procurement of the equipment for response centres

Partner in Charge CONSORZIO FUTURO IN RICERCA (CFR)

Partners involved LP, PP1, PP3, PP4 and PP6

StatusFinalDistributionPublic



## LP Zadra Nova

## Introduction

In order to ensure the functioning of the response system in different phases of sea pollution, it was necessary to procure the appropriate equipment for response centres in charge of pilot EPSs. As part of procurement for delivery D.4.3.1. IT-HR-PEPSEA 3, Luveti d.o.o. has been contracted to procure oil spill remediation equipment. Although the CFR (PP1) suggested the procurement of zeolites, near the pilot site Sali there is Telašćica Nature Park, so due to the protection of the Natura 2000 area, the procurement of modified plant fiber absorbents was the most acceptable solution.

# D.4.3.1. Five response centres in charge of pilot EPSs equipped with technological solution developed in Activity 4.1.

The Zadar County Development Agency conducted a simple procurement procedure and the company Luveti d.o.o. was selected as part of it. Supplier Luveti d.o.o., Lavoslava Ružičke 48, 10000 Zagreb, OIB: 32586594426, based on the Contract for Public Procurement of equipment in Case of Sudden Marine Pollution, Group 4 Oil spill remediation equipment, registration number: IT-HR-PEPSEA 3, concluded with the Client Zadar County Development Agency Zadar County ZADRA NOVA.

As part of IT-HR-PEPSEA 3, on 14 Decembar 2021, training of users for handling equipment in case of sudden sea pollution was held in Zadar County fire brigade. The training was attended by 13 members who received instructions on the use of appropriate equipment - absorbents.







# **Conclusions**

The product is 100% natural, consists of modified plant fibers. Oil is rapidly absorbed into the capillary structure of the plant material. Once absorbed, the oil stays absorbed and cannot escape even in the presence of water or under mechanical pressure. Thanks to this appropriate equipment, the functioning of the response system in different phases of sudden marine pollution will be ensured.



# **PP3 Split-Dalmatia County**

## Introduction

In order to ensure the functioning of the response system in the various stages of marine pollution, it was necessary to procure appropriate equipment for the responsible centers in charge of the EPS pilot. As part of procurement for delivery D.4.3.1., Luveti d.o.o. is the contracted procurement of equipment for the remediation of oil spills. Although CFR (PP1) proposed the procurement of zeolites, the protected area is the protected area of the river Jadro, so due to the protection of this area, the procurement of modified plant fiber absorbers was the most acceptable solution.

# D.4.3.1. Five response centres in charge of pilot EPSs equipped with technological solution developed in Activity 4.1

The Split-Dalmatia County carried out a simple procurement procedure and the company Luveti d.o.o. was selected as part of it. Supplier Luveti d.o.o., Lavoslava Ružičke 48, 10000 Zagreb, OIB: 32586594426, based on the Contract for the procurement of equipment for the prevention of marine pollution - Project PEPSEA Group 2 Equipment for the prevention of pollution, remediation and removal and safe disposal of pollutants EMV 32/21, Class: UP / I 406-09 / 21-01 / 0016, Registration number: 2181 / 1-09 / 36-21-0033, concluded with the Client, Split-Dalmatia County.

As part of IT-HR-PEPSEA Group 2, on 15 December 2021 in the Fire Center of St. Florian, Kaštel Gomilica, training of users for handling equipment in case of sudden sea pollution was held. The training was attended by 23 members who received instructions on the use of appropriate equipment – absorbers.









# Conclusions

The product is 100% natural, consisting of modified plant fibers. The oil is quickly absorbed into the capillary structure of the plant material. Once absorbed, the oil remains absorbed and cannot escape even in the presence of water or under mechanical pressure. Thanks to this appropriate equipment, the functioning of the response system will be ensured in various phases of sudden marine pollution and even in protected areas.



# **PP4 Šibenik-Knin County**

## Introduction

According to the application form in order to ensure the functioning of the response system in different phases, the response centres in charge of pilot EPSs have to be equipped with appropriate equipment as it was proposed in DCPs. The procurement addressed following equipment:

- 1. sea pollution detection and early warning system,
- 2. equipment for pollution confinement, cleaning and safe disposal,
- 3. equipment for remediation and seawater quality monitoring.

Additionally response centres have been equipped with technological solution for sea pollution cleaning. According to the Detailed contingency plan (DCP) for pilot location in Šibenik-Knin County, the use of dispersant is not allowed in our EPS because it is protected area of nature, NATURA 2000 and UNESCO buffer zone. It was recommended that instead of dispersants we procure absorbents.

# D.4.3.1. Five response centres in charge of pilot EPSs equipped with technological solution developed in Activity 4.1.

In order to realize planned activity, Šibenik-Knin County went through open public procurement procedure for purchase of equipment. <u>Contract CLASS: 406-09/21-01/33, No: 2182/1-06-21-39</u> has been signed with best bidder, company <u>Luveti d.o.o.</u>, Lavoslava Ružičke 48, 10000 Zagreb, OIB: 32586594426. One of the purchased items were modified plant fiber absorbents.







Picture 1: Absorbent

# Conclusion

Absorbent is 100% natural origin, consists of modified herbal fiber. Can be used to absorb oil-based and water-based liquids. After the material absorbs the liquid it does not release it. It is suitable to be used in protected areas such as our pilot location in St. Anthony's chanel.



# PP6 PO Delta Veneto Regional Park

## Introduction

In order to ensure the functioning of the response system in different phases of sea pollution, it was necessary to procure the appropriate equipment for response centres in charge of pilot EPSs. The procurement addressed the equipment for sea pollution detection and early warning system (1), equipment for pollution confinement, cleaning and safe disposal (2), and equipment for remediation and seawater quality monitoring (3). The equipment was purchased according the technological solution developed in Activity 4.1, and choosing polypropylene among the commercially available adsorbents.

# D.4.3.1. Five response centres in charge of pilot EPSs equipped with technological solution developed in Activity 4.1.

In order to ensure the functioning of the response system in different phases of sea pollution, it was necessary to procure the appropriate equipment for response centres in charge of pilot EPSs. The Park Authority went through open public procurement procedure to purchase the equipment.

During the IT-HR PEPSEA 4 (period 01/07/2020 - 31/12/2020) for "procurement of the equipment for response center" of Po Delta, the first tender procedure was awarded on 27 November 2020 to ORION SRL. The purchase of "n. 2 (two) multiparametric automatic detection stations (equipped with YSI EXO3 multiparameter probes, complete with all cables, fittings, protection systems, support structures and steel fixing) and n. 3 sensors" to be installed in the EPS areas of the Po Delta, was entrusted to ORION srl of Veggiano (Padova) (a company specialized in "water monitoring" through the latest generation of technological tools). Tender procedure carried out pursuant to art. 36 paragraph 2) letter b) of the Italian Procurement Code D. Lgs. N. 50/2016.

The tender procedure for the supply of "a remotely controlled unmanned floating drone, for environmental monitoring and sampling of water" in the EPS areas of the Po Delta, was finished in March 2021. To improve the use of the drone also in open sea areas, a boat was purchased to serve the drone. The boat will also be used for the necessary interventions of drafting the oil absorbing barriers. The supply was entrusted to ORION srl di Veggiano, (Decreto del Presidente n. 46 del 23/03/2021, a company



specialized in "water monitoring" through the latest generation of technological tools). Tender procedure carried out pursuant to art. 36 paragraph 2) letter b) of the Italian Procurement Code D. Lgs. N. 50/2016.

During the IT-HR PEPSEA 6 (period 01/01/2022 - 30/06/2022), for "procurement of the equipment for response center" of Po Delta, the third tender procedure was awarded on 02 May 2022 to G.E.G. srl di Cene (BG), for a supply of 12 " Tetra Sepura SC2124 radio apparatus". The radio equipment will be delivered (13/16 June 2022) and made available to the Local Civil Protection Groups, trained to intervene in the event of accidents at sea. The fourth tender procedure was awarded on 12 May 2022 to CSA DISTRIBUZIONE SRL di San Zeno Naviglio (Bs), for a supply of Oil-absorbing barriers. The contract includes: the supply of 29 packs of oil- absorbing barriers, for the confinement of polluting accidents and remediation in the waters of the EPS of the Po Delta.

This equipment procurement was necessary because the data gathered and analyzed in activity 3.4 clearly was showed that the equipment for monitoring EPS was largely insufficient and were to be improved. In particular a multiannual (2019-2019) set of data on salinity and oxygen were considered, but data were not available for all the pilot areas Po Delta and neither available for monitoring on request of specific areas. The floating drone provide data local "on request" data such as in case of accident or pollution events.

In case of accident local data are extremely useful in order to have a current and updated situation to compare and evaluate damages from accident. On request data will be produced by the unmanned floating drone used safely on the specific part of EPS such as in case of an oil (or polluting oils) spill.

To improve the use of the drone also in open sea areas, a boat was purchased to serve the drone. The boat will also be used for the necessary interventions of drafting the oil absorbing barriers.

The unmanned drone is enable the Park to operate in the shallow water, even in case of floating vegetation, and to collect samples and data with good spacial resolution and at close frequency, in order to achive a more accurate knowledge of the evolution of key quality parameters of the surrounding water.



# Conclusions

Appropriate equipment has purchased for the pilot sites, thus increasing the level of protection of the lagoon and coast from pollution from ships, platforms and land-based sources of pollution. The probes and floating drone with the service boat will be entrusted to ARPAV (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Veneto) on "comodato gratuito" (italian civil law contract). The radio equipment and adsorbent material will be assigned to Civil Protection Group of the Municipalities of Po Delta (Protezione Civile).

Thanks to this equipment, the response centres in charge of pilot EPSs will be able to react in the case of sudden marine pollution for all three phases of sea pollution. The technical and scientific data that ARPAV will extrapolate will be shared through the GPS system (WP4.2)

Copies of the contracts are shown below





## MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

DOCUMENTO DI STIPULA DEL CONTRATTO RELATIVO A				
Numero RdO		2682195		
Numero RdO Descrizione RdO		Fornitura in opera di n. 2 stazioni di rilevamento automatico multiparametrico e di n. 3 sensori nelle lagune del delta del Po integrate nella rete ARPAV. "PEPSEA – Protecting the enclosed part of the sea in Adriatic from pollution" finanziato dal programma di cooperazione territoriale 2014-2020 Interreg-V-A		
Latte aggette della Stin	ulo	Italia-Croazia. 1 (Fornitura in opera di n. 2		
Lotto oggetto della Stipula		stazioni di rilevamento automatico multiparametrico e di n. 3 sensori nelle lagune del delta del Po integrate nella rete ARPAV PEPSEA)		
CIG		8365508B94		
CUP		F26I18017160007		
Criterio di Aggiudicazio	ne	Gara al prezzo più basso		
		AGGIUDICATRICE		
Nome Ente		ENTE PARCO DELTA DEL PO		
Codice Fiscale Ente		90008170293		
Nome Ufficio Indirizzo ufficio		ENTE PARCO REGIONALE VENETO DEL DELTA DEL PO Via Marconi, 6 - ARIANO NEL		
		POLESINE (RO)		
Telefono / FAX ufficio		0426372261 /		
Codice univoco ufficio per Fatturazione Elettronica		UFCBAP		
Punto Ordinante		GASPARINI MORENO /GSPMRN66A25C967W		
RUP		Marco Gottardi		
Firmatario del Contratto di Stipula		GASPARINI MORENO /GSPMRN66A25C967W		
CONCORRENTE AGGIUDICATARIO		AGGIUDICATARIO		
Ragione o Denominazione Sociale		Società a Responsabilità Limitata		
Codice Operatore Economico	02149470284			

Codice Fiscale Operatore	02149470284		
Economico			
Sede legale	VIA A. VOLTA N. 25/B - VEGGIANO (PD)		
Telefono	0499006911		
Posta Elettronica	ORION-SRL@LEGALMAIL.IT		
Certificata			
Tipologia impresa	Società a Responsabilità Limitata		
Numero di Iscrizione al	02149470284		
Registro Imprese / Nome e			
Nr iscrizione Albo			
Professionale			
Data di iscrizione Registro	19/02/1996 00:00		
Imprese / Albo			
Professionale			
Provincia sede Registro	PD		
Imprese / Albo			
Professionale			
PEC Ufficio Agenzia	DP.PADOVA@PCE.AGENZIAENTRATE.IT		
Entrate competente al			
rilascio attestazione			
regolarità pagamenti			
imposte e tasse			
CCNL applicato / Settore	METALMECCANICO / INDUSTRIA		
Legge 136/2010: dati rilasciati dal Fornitore ai fini della tracciabilità dei			
flussi finanziari			
Nessun dato rilasciato			

DATI DELL'OFFERTA AGGIUDICATA			
Identificativo univoco dell'offerta	6719318		
Offerta sottoscritta da	SOLMI STEFANO		
Email di contatto	ORION-SRL@LEGALMAIL.IT		
Offerta presentata il	24/11/2020 09:47		
L'offerta accettata era irrevocabile	10/12/2020 12:00		
ed impegnativa fino al			
Contenuto tecnico dell'Offerta			
Le caratteristiche tecniche dei prod			
	erta sottoscritti dal Concorrente ed		
inoltrati allâAmministrazione, e costituiscono parte integrante e			
sostanziale del presente contratto.			
Contenuto economico dell'Offerta			
Ulteriori dettagli economici dell'offerta rispetto a quelli sotto riportati			
sono dettagliati in tutti i documenti di offerta sottoscritti dal			
Concorrente ed inoltrati allâAmministrazione, e costituiscono parte			
integrante e sostanziale del presente contratto.			
Formulazione dell'offerta	Valore economico (Euro)		
economica	· ·		
Valore dell'offerta per il Lotto 1	64400,00000000 Euro		
	(sessantaquattromilaquattrocento		



	Euro)			
Oneri di Sicurezza non oggetto di ribasso e non compresi nell'Offerta:				
(non spe	ecificati)			
Costi di Sicurezza aziendali concernenti l'adempimento delle				
disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro di cui				
all'art. 95, comma 10, del D. Lgs. n. 50/2016, compresi nell'Offerta: <b>Euro '600,00000000'</b>				
Euro '600,	0000000.			

INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE		
Data Limite per Consegna Beni / Decorrenza Servizi	60 giorni dalla stipula	
Dati di Consegna	Piazza matteotti 1Porto viro - 45012 (RO)	
Dati e Aliquote di Fatturazione	Codice IPA di Fatturazione Elettronica: UFCBAP . Aliquote: secondo la normativa vigente	
Termini di pagamento	30 GG Data Ricevimento Fattura	



# acquistilli etepa". Il Portale degli acquisti della Pubblica Amministrazione

### MERCATO ELETTRONICO DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

DOCUMENTO DI STIPULA DEL CONTRATTO RELATIVO A				
Numero RdO		2705302		
Descrizione RdO		FORNITURA DI UN DRONE NATANTE SENZA PILOTA A BORDO, CONTROLLATO DA REMOTO, PER MONITORAGGIO AMBIENTALE E PRELIEVO CAMPIONI DI ACQUA NELLE LAGUNE DEL DELTA DEL PO 1 (FORNITURA DI UN DRONE		
Lotto oggetto della Stipula		NATANTE SENZA PILOTA A BORDO, CONTROLLATO DA REMOTO, PER MONITORAGGIO AMBIENTALE E PRELIEVO CAMPIONI DI ACQUA NELLE LAGUNE DEL DELTA DEL PO)		
CIG		8538017285		
CUP		F26l18017160007		
Criterio di Aggiudicazion	e	Gara ad offerta economicamente		
		più vantaggiosa		
AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE				
Nome Ente		ENTE PARCO DELTA DEL PO 90008170293		
Codice Fiscale Ente Nome Ufficio		ENTE PARCO REGIONALE		
		VENETO DEL DELTA DEL PO		
Indirizzo ufficio		Via Marconi, 6 - ARIANO NEL POLESINE (RO)		
Telefono / FAX ufficio		0426372261 /		
Codice univoco ufficio pe	er	UFCBAP		
Fatturazione Elettronica	a			
Punto Ordinante		GASPARINI MORENO /GSPMRN66A25C967W		
RUP		Marco Gottardi		
irmatario del Contratto di S	tipula	GASPARINI MORENO		
		/GSPMRN66A25C967W		
CONCORRENTE AGGIUDICATARIO				
Ragione o Denominazione	ORIO	N Società a Responsabilità Limitata		
Sociale				
Codice Operatore	02149470284			
Economico				
Codice Fiscale Operatore	02149470284			
Economico				

Sede legale	VIA A. VOLTA N. 25/B - VEGGIANO (PD)	
Telefono	0499006911	
Posta Elettronica Certificata	ORION-SRL@LEGALMAIL.IT	
Tipologia impresa	Società a Responsabilità Limitata	
Numero di Iscrizione al Registro Imprese / Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	02149470284	
Data di iscrizione Registro Imprese / Albo Professionale		
Provincia sede Registro Imprese / Albo Professionale		
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse		
CCNL applicato / Settore METALMECCANICO / INDUSTRIA		
	ati dal Fornitore ai fini della tracciabilità dei lussi finanziari	
Ness	sun dato rilasciato	

DATI DELL'OFFER	TA AGGIUDICATA		
Identificativo univoco dell'offerta 6796101			
Offerta sottoscritta da	SOLMI STEFANO		
Email di contatto	ORION-SRL@LEGALMAIL.IT		
Offerta presentata il	16/12/2020 09:58		
L'offerta accettata era irrevocabile ed impegnativa fino al	31/01/2021 12:00		
Contenuto tecn	ico dell'Offerta		
Le caratteristiche tecniche dei prodotti/servizi offerti e/o erogati sono dettagliati in tutti i documenti di offerta sottoscritti dal Concorrente ed inoltrati allâAmministrazione, e costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto.			
Contenuto econo			
Ulteriori dettagli economici dell'off			
sono dettagliati in tutti i documenti d			
ed inoltrati allâAmministrazione, e sostanziale del pi			
Formulazione dell'offerta economica	Valore economico (Euro)		
Valore dell'offerta per il Lotto 1	117000,00000000 Euro (centodiciassettemila Euro)		
Oneri di Sicurezza non oggetto di ribasso e non compresi nell'Offerta:			
(non spe			
Costi di Sicurezza aziendali concernenti l'adempimento delle			
disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro di cui			
all'art. 95, comma 10, del D. Lgs. n. 50/2016, compresi nell'Offerta: Euro '250,00000000'			





Allegato B al Decreto n. 212 del 01/12/2020

#### CAPITOLATO TECNICO

FORNITURA DI UN DRONE NATANTE SENZA PILOTA A BORDO, CONTROLLATO DA REMOTO, PER MONITORAGGIO AMBIENTALE E PRELIEVO CAMPIONI DI ACQUA NELLE LAGUNE DEL DELLA DEL PO

CUP: F26[18017160007

CIG: 8538017285

#### art. 1 - Finalità e oggetto dell'appalto

L'Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po è partner del progetto "PEPSEA – Protecting the enclosed part of the sea in Adriatic from pollution" finanziato dal programma di cooperazione territoriale 2014-2020 Interreg. V.A. Biala-Croazia.

Al fine di migliorare la gestione delle lagune, l'Ente Parco intende procedere all'acquisto di un sistema di monitoraggio che preveda l'utilizzo di natante a controllo remoto (drone) per garantire un campionamento innovativo delle acque delle lagune. L'utilizzo del drone permetterà di operare in acque basse ed in presenza di vegetazione flottante con la possibilità di raccogliere campioni e dati con buona risoluzione spaziale e frequenza rasviucinata permettendo di conoscere in modo accurato l'evoluzione dei principali parametri di qualità delle acque.

Questo nuovo sistema supporterà l'ottimizzazione del campionamento e del controllo anche per gli altri partner, i quali potranno a loro volta sperimentare eventuali vantaggi apportati dal muovo sistema di monitoraggio.

L'appalto ha pertanto per oggetto:

Fomitura di un drone natante senza pilota a bordo, controllato da remoto, per il monitoraggio ambi e prelievo di campioni d'acqua, controllato da remoto avente le seguenti caratteristiche generali:

- sistema di propulsione: in grado di operare in presenza di vegetazione flottante;
   alimentazione: butterie ad elevuta capacità;
   n. 2 lat di batterie intercambiabili:
   sistema di controllo della navigazione completa di sistema anticollisione, ecoscandaglio, sistema di
  posizionamento ad alta precisione DPGS con sistema automatico di segnalazione della posizione nel
  caso di samarimento del dron.
- caso di smarrimento del drone; capacità di carico: fino ad un massimo di 15 kg; attrezzato con sonda multiparametrica per la misura di temperatura, pH, potenziale redox, salinità, conducibilità, ossigeno disciolto, clorofilla;

European Regional Development Fund







- controllo remoto costituito da una stazione di controllo a terra sulla quale viene stabilito il percorso del drone ed impostate le rotte da seguire visivamente, su apposito display interativo, da attivarsi in maniera semplene il drone dovira procedere in maniera sempletamente autonoma, con possibilità da parte dell'operatore a terra, di poter intervenire, in caso di necessità, modificando in tempo reale il parte dell' operatore a terra, di poter intervenire, in caso di necessità, modificando in tempo reale il tracciato da seguire, con ientro automatico al putuo di partenza, mediante un sistema computerizzato di navigazione a bordo, che possa attuare in piena autonomia la missione programmata utilizzando come inferimento i dati acquisiti dai sensori inerziali e dal GPS; autonomia, in assetto operativo nella situazione peggiore tra una missione di misura e una di prelievo campioni, di almeno 2 ore senza necessità di cambio di batterie, capacità di ergistrazione dei dati a bordo (sia numerici che riprese video) e di trasmissione in tempo reale degli stessi a terra;

- reale degli stessi a terra; dotazioni idone alla navigazione notturna in acque chiuse (laguna); minimo impatto ecologico sulla comunità (flora e fauna) lagunare; assenza di emissioni sia ina ecqua che in aria; facile trasportabilità: peso totale, in qualsiasi assetto di partenza (o per misure o per campionamento), inferiore a 50 kg; ecocandaglio single-beam multifrequenza in grado di evidenziare tipo di fondale e copertura
- sistema di posizionamento DGPS a protezione impermeabile e con accuratezza orizzontale inferiore
- a 1 m; sistema di monitoraggio video dell'ambiente circostante e subacqueo con due telecamere, una immersa e una in superficie. Le telecamere devono avere i seguenti requisiti minimi: essere resistenti ad acqua, polvere e alinitià ed essere in grado di registrare video full-HD con campo ultra largo, con frequenza minima di 30 FPS ed essere in grado di eseguire foto ad una velocità di almeno 5 scatti al secondo a risoluzione di almeno 10 MP. Il sistema video deve essere in grado di inviare a terra le immagni in tempo reale.

#### 3.1.1 Configurazione per misure con sonda multiparametrica

La sonda multiparametrica deve essere montata su un dispositivo di immersione regolabile per la mistira dei parametri seguenti. Le mistire devono avere i seguenti range, risoluzione e accuratezza minimi:

- temperatura: range 0-35°C, risoluzione 0.05°C, accuratezza +/- 0.1 °C; pH: range 2-14 unità, risoluzione 0.05 unità, accuratezza +/- 0.2; redox: range -500 -#500 auX, risoluzione 1 mV, accuratezza +/- 20 mV; profondità -0.10 m. risoluzione 0.01 m, accuratezza +/- 0.02; salimità: 0-60 PSS, 0.01 PSS, accuratezza +/- 1.1%; conducibilità: range 0-100 mS/cm, risoluzione < 0.1 mS/cm, accuratezza +/- 0.1 mS/cm; ossigeno disciolio: range 0-20 mg/1, risoluzione 0.1 mg/1, accuratezza +/- 0.1 clorofilla: range 0-400 ug/1, risoluzione 0.05 ug/1





- campionatore di acqua su almeno 4 bottiglie da almeno 0,5 litri ciascuna;
  sistema di monitoraggio video dell'ambiente circostante;
  peto totale iméricire a 50 lg;
  carrello di movimentazione a terra;
  sistema di sizzionamento e fixaggio per il trasporto su fiurgonato;
  accessori vari: sistema di ricarica delle batterie, bottiglie di ricambio, cavetteria varia, tubi e raccordi.

2) hardware e software necessario al controllo da remoto, al governo del sistema e dell'acquisizione ed

3) corso di formazione di almeno una giornata teorico/pratica sull'uso e il governo del sistema fornito, del corretto posizionamento, funzionamento, programmazione e manutenzione del drone e della strumentazione

4) realizzazione di due campagne di misurazione di una giornata presso un sito da concordare

5) servizio di assistenza tecnica e manutenzione preventiva e correttiva fino al 30/6/2022

Il corrispettivo dell'appalto è stimato in  $\in$  120.000,00 oltre IVA al 22% (complessivi  $\in$  146.400,00). L'importo si intende comprensivo di tutti i costi compresi, imballaggio, trasporto, consegna, materiali di ricambio e i parazioni ed eventuali consumbabili.

L'offerta deve comprendere il montaggio di tutta la strumentazione e gli accessori, le prove di fiunzionamento e collando, le giornate formative, i costi della realizzazione della campagna, tutti gli oneri e le prestazioni previste dal presente capitolato. Il prezzo è da intendersi a corpo e rimarrà invariato per tutta la durata del contratto e non è prevista alcuna revisione prezzi.

3.1 Caratteristiche specifiche del drone

Oltre quanto richiesto al punto 1 dell'art. 1, le caratteristiche specifiche richieste al drone sono:

- idoneità alla navigazione in laguna anche in presenza di masse algali che ne potrebbero determini l'incaglio, considerando che il drone dossa accedere anche a specchi acquei con profondità non superiore a 20 cm;
   possibilità di approntamento in due modalità: misure con sonda multiparametrica; per campionamento di acqua;
- sistema di propulsione adeguato alla navigazione in laguna;







### 3.1.2 Configurazione per prelievo di campioni

Il sistema di prelievo campioni deve essere essere in grado di prelevare almeno 4 campioni distinti di acqua da almeno 500 ml. Il campionamento deve essere programmabile ed eseguito in automatico. Alternativamente deve essere possibile anche seguire campionamenti manuali.

La proposta tecnica dovrà contenere la fornitura di una imbarcazione che dovrà essere iscritta, a nome dell'Ente parco Delta del Po, presso l'ispettorato di Porto di Venezia con destinazione "uso conto proprio" (art. 25 legge 47299). Le pratiche saranno a spese e cura della ditta aggiudicataria. L'imbarcazione dovrà rispettare quanto previsto dalla circolare n. 50 del 2004 "sicurezza della navigazione e dela vita umana in mare) per la navigazione entro le 3 miglia nautiche dalla costa.

#### Caratteristiche tecniche

Imbarcazione in vetroresina con carena piatta o a V debolmente pronunciata, auto svuotante, omologata CE Categoria di progetto "C";

Equipaggiamento imbarcabile minimo n. 5 persone:

Lunghezza f.t. (fuori tutto): non inferiore a mt. 6,00 e non superiore a mt. 6,30;

Lunghezza f.p. (fuori delle perpendicolari): non inferiore a mt. 2,10 e non superiore a mt. 2,30;

Immersione massima da dichiarazione di conformità ai sensi della Direttiva 2013/53/UE non superiore a 0,25 m;

Console timoneria centrale con parabrezza e tientibene;

Rapporto di riduzione compreso tra 2,2:1 e 2,4:1;







Presenza di display per il controllo delle funzionalità del motore installato in console:

Impianto combustibile

Il serbatoio de combustibile principale dovrà avere una capacità adeguata (minimo 23 litri in PVC con collegamento rapido al motore. Le tubazioni di adduzione del combustibile dovranno rispettare le caratteristiche per unità da lavoro. Dovrà essere installato un filtro benzina con separatore d'acqua, facilmente accessibile.

Motorizzazione

Alimentazione: benzina

Tipo avviamento: elettrico;

Chiave di avviamento motore con sistema M.O.B. (Man Over Board) accensione elettronica;

Monoleva comando motore non elettronico con com

Batteria: una batteria motore come consigliato dalla casa costruttrice, una batteria servizi minimi 110 Ah, Carrello da trasporto stradale per le imbarcazioni dotate entrambe di stacca batterie;

Sezionatori per le batterie

Dovrà essere previsto un tendalino di tipo hi-speed, con tessuto impermeabile e resistente UV, con tubi in acciato inox, diametro almeno 20 mm, di dimensioni tali da garantire la copertura ad almeno quattro persone, facilmente smontabile o richiudibile.

Dovranno essere installate: n. 1 asta portabandiera a poppa, n. 2 bitte a poppa, n. 2 bitte a prora, n. 1 bitta all'etremo prora.

Dotazioni di bordo

L'imbarcazione dovrà essere corredata delle seguenti dotazioni:





rimmovere, riparare e/o sostituire in tutto o in parte, qualsiasi apparecchiatura o sistema che manifestasse guasto, malfunzionamento o difetto. La garanzia e la manutenzione dovranno essere erogate senza alcun costo aggiuntivo. Il servizio di assistenza e manutenzione preventiva è comprensivo di tutti i materiali di consumo necessari al buon funzionamento dei sistemi forniti.

Gli interventi di garanzia, assistenza e manutenzione devono essere eseguiti entro una settimana lavorativa dalla richiesta di intervento.

Si applicano le seguenti penali:

a) ritardata consegna: 0,1 % dell'importo di aggiudicazione per ogni giorno di ritardo oltre i 180 giorni dalla data di sottoscrizione del contratto;

b) mancato intervento di garanzia o manutenzione: 0,1 % dell'importo di aggiudicazione per ogni settimana lavorativa di ritardo nell'esecuzione dell'intervento di garanzia o di manutenzione.

#### Art. 5 - Corrispettivi e pagamenti

Il corrispettivo della formitura determinato in sede di aggiudicazione, si intende comprensivo di tutte le spese, oneri fiscali, obblighi previsti dal presente capitolato nonché comprensivo di ogni altro onere a carico dell'impresa sulla base delle norme in vigore ed in connessione con l'esecuzione del contratto. Detto corrispettivo rimarrà fisso ed invariabile e non sarà oggetto a variazioni o revisioni.

Il pagamento della fornitura e dei servizi connessi, di tutta l'attrezzatura e componentistica prevista all'art. 1 sarà così articolato:

- pagamento del 50% all'emissione del certificato di verifica di conformità; радашенно иет это all'emissione del certificato di verifica di confo pagamento del 45% all'esecuzione della campagna di monitoraggio pagamento del 0,5% al 30/6/2022.







- n. 1 idonea ancora per le dimensioni del battello con almeno 5 mt di catena di idonee dimensioni e almeno 30 mt di cavo sintetico da 12 mm;
- n. 2 cime di ormeggio da 15 mt. Ciascuna;
- n. 1 coppia di pagaie:
- n. 4 parabordi;
- n. 1 mezzo marinaio;
- n. 1 sassola;
- n. 5 cinture di salvataggio autogonfiabili 290N con approvazione ISO 12402-2;
- n. 1 salvagente anulare con cima regolamentare e boetta luminosa;
- n. 1 kit di segnali di soccorso entro 3 miglia dalla costa;
- n. 1 cassetta da pronto soccorso sanitario secondo quanto previsto dalla TAB. A del D.M. Del 1° ottobre 2015 in materia di dotazioni di pronto soccorso;
- n. 2 estintori anticendio portatili a polvere da Kg. 6 omologati;
- n. 1 elica di rispetto.

Il carrello da trasporto stradale frenante di primaria marca dovrà essere adatto al trasporto di imbarcazion fino a 7 mt., massa complessiva a pieno carico (barca+carrello) non inferiore a 1800 Kg., omologato CE Dovrà essere monoasse completamente zincato a caldo. Dovrà avere una ruota di scorta fissa al selaio de carrello e dovrà essere dutato di verricello elettrico 12V. La barra finanleria dovrà avere uno amontaggio rapido. Nella formitura sono comprese le cinghie di fissaggio con cricchetto tipo tilfor.

#### Art. 4 - Termini di esecuzione e penali

La fomitura, comprensiva di verifica di conformità in corso di esecuzione, dovrà essere effettuata entro 180 giorni decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto.

Fino al 30/6/2022 l'Aggiudicatario è obbligato a garantire l'intera fornitura in tutte le sue parti e a fornire un servizio di manutenzione preventiva e correttiva "on site". La garanzia determina l'obbligo di

Numero criterio	Numero subcriterio	Descrizione	Valore subcriterio	Valore criterio		
1	Caratteristicl	Caratteristiche dei componenti				
	1.1	Maneggevolezza	Max 15	1		
		Maneggevolezza e facilità di montaggio/assemblaggio e trasporto delle due configurazioni del drone				
	1.2	Sonda multiparametrica	Max 15			
		Qualità tecnica e caratteristiche dalla sonda multiparametrica				
2	2 Migliorie			Max 25		
	minime del o nell'esecuzio gestione dell	no eventuali migliorie rispetto alle pre- apitolato che mirano all'efficienza ed one delle campagne con il drone, alla f o stesso e alle migliori tecnologie real ivi per l'amministrazione	efficacia acilità della			
3	Estensione g	Estensione garanzia e manutenzione		Max 15		
	3.1	Estensione di 6 mesi oltre il 30/6/2022	5			
	3.2	Estensione di 12 mesi oltre il 30/6/2022	10			
4	Prezzo			Max 30		



### Documentazione tecnica da presentare.

Relazione tecnica di massimo 20 facciate, comprensive degli allegati, redatte in formato A4, carattere times new roman 12, interlinea 1, spaziatura 2 cm dal bordo con i seguenti paragrafi:

- 1) <u>Caratteristiche dei componenti</u>. In questo capitolo devono essere messi in risalto gli elementi di maneggevolezza, facilità di montaggio/smontaggio, assemblaggio e trasporto del drone nelle due configurazioni richieste (misura e prelievo) nonché le caratteristiche tecniche e la qualità della sonda multiparametrica propoposta;
- 2) <u>Migliorie</u>. Devono essere elencate e descritte le eventuali migliorie proposte rispetto alle prescrizioni minime del capitolato. Le migliorie eventualmente proposte devono mirare al miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia nell'esecuzione delle campagne effettuate con il drone e/o ai servizi connessi di manutenzione e/o garanzia, alla facilità della gestione dello stesso e alle migliori tecnologie realizzative, sia hardware che software, e alla completezza della dotazione di apparati e accessori di supporto;
- 3) <u>Garanzia e manutenzione</u>. Deve essere specificata la durata dell'eventuale estensione dell'eventuale estensione della garanzia e manutenzione oltre il 30/6/2022.



acquistinretepa.it

### Mercato Elettronico della P.A. Trattativa con un unico Operatore Economico

STIPULA R	ELATIVA A:			
Numero Trattativa	2115038			
Tamoro Trattativa	Fornitura di N. 12 apparati radio, completi di cav	ī		
Descrizione	batteria e carica batteria per comunicazioni azioni V	V		
	del progetto PEPSEA			
Tipologia di trattativa	Affidamento diretto (art. 36, c. 2, lett. A, D.Lgs.			
	50/2016)			
CIG	ZB136218E8			
CUP	F26I18017160007			
AMMINISTRAZIO	NE CONTRAENTE			
Nome Ente	ENTE PARCO DELTA DEL PO			
Codice Fiscale Ente	90008170293			
	ENTE PARCO REGIONALE VENETO DEL DELT	7		
Nome Ufficio	DEL PO			
Indirizzo Ufficio	Via Marconi, 6			
ndinzzo Unicio	45012 ARIANO NEL POLESINE (RO)			
Telefono / FAX Ufficio	0426372261 / -			
Codice univoco ufficio per Fatturazione Elettronica	UFCBAP			
Punto Ordinante	MORENO GASPARINI / GSPMRN66A25C967W	7		
Soggetto stipulante	MORENO GASPARINI / GSPMRN66A25C967W	7	acquist <b>i</b> r	nrete <b>pa</b> .it
	CONTRAENTE		Portale degli acquisti de	Ba Pubblica Amninistrazione
Ragione o Denominazione Sociale	G.E.G. S.R.L.			
Codice Identificativo Operatore Economico	01801560168			
Codice Fiscale Operatore Economico	01801560168	DATI	DELL'OFFE	RTA ACCETTATA
Pada Lacala	VIA MANZONI N. 7-9	dentificativo univoco dell'offerta		1310502
Sede Legale	24020 CENE (BG)	Offerta sottoscritta da		Pietro Walter Gotti
Telefono	035729191	mail di contatto		INFO@GEGSRL.COM
Posta Elettronica Certificata	INFO.GEG@PEC.IT	Offerta presentata il		29/04/2022 16:02
Tipologia impresa	Società a Responsabilità Limitata	.'offerta accettata era irrevocabile ed impegnativa	a fino al	31/05/2022 18:00
Numero di Iscrizione al Registro Imprese / Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	01801560168	Con	ntenuto tecr	nico dell'Offerta
Data di iscrizione Registro Imprese / Albo Professionale	2/19/96 12:00 AM	Le caratteristiche tecniche dei prodotti/servizi off Concorrente ed inoltrati all'Amministrazione,	ferti e/o eroga , e costituisco	ati sono dettagliati in tutti i documenti di offerta sottoscritti dal ono parte integrante e sostanziale del presente contratto.
Provincia sede Registro Imprese /	BG			
Albo Professionale	ВО	Conti	enuto econo	omico dell'Offerta
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	DP.BERGAMO@PCE.AGENZIAENTRATE.IT	Ulteriori dettagli economici dell'offerta rispetto a	quelli sotto ri	portati sono dettagliati in tutti i documenti di offerta sottoscritti cono parte integrante e sostanziale del presente contratto.
CCNL applicato / Settore	METALMECCANICI / TELECOMUNICAZIONI		.,	
Legge 136/2010: dati rilasciati dal Fornitori	e ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari	Jnità di misura dell'Offerta Economica /alore dell'offerta economica	8.118,04 El	
BE	·NI	Oneri di Sicurezza non oggetto di ribasso e non c	ompresi nell'	Offerta: 0 (Euro)
		Costi di sicurezza aziendali concernenti l'adempir	mento delle d	lisposizioni in tema di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, di
	to rilasciato.	ui all'art. 95, comma 10, del D. Lgs. n. 50/2016:		EURO 95,00
(*) salvo diversa indicazione da parte del Fornitore da di Stipula	comunicare entro 4 giorni dalla ricezione del docum		NI DI CONS	EGNA E FATTURAZIONE
		Dati di Consegna	PIAZZA MA	ATTEOTTI 1 PORTO VIRO - 45012 (RO) VENETO
		Dati e Aliquote di Fatturazione	22 %	
		lermini di Pagamento	30 GG Data	a Ricevimento Fattura
)ata Creazione del presente documento: 26/05/2022 1	7.02.08 Pagina 1 di 3			



acquist**in**rete**pa**.it

# Mercato Elettronico della P.A. Trattativa con un unico Operatore Economico

STIPULA F	RELATIVA A:		
Numero Trattativa	2120955		
	FORNITURA DI Barriere oleoassorbenti idrorepellenti		
Descrizione	per la prevenzione di incidenti inquinanti nelle acque		
	dell'EPS del Delta del Po		
lipologia di trattativa	Affidamento diretto (art. 36, c. 2, lett. A, D.Lgs.		
	50/2016)		
CIG	Z05362EB6E		
CUP	F26l18017160007		
AMMINISTRAZIO	ONE CONTRAENTE		
Nome Ente	ENTE PARCO DELTA DEL PO		
Codice Fiscale Ente	90008170293		
Nome Ufficio	ENTE PARCO REGIONALE VENETO DEL DELTA		
vome unicio	DEL PO		
ndirizzo Ufficio	Via Marconi, 6		
	45012 ARIANO NEL POLESINE (RO)		
Γelefono / FAX Ufficio	0426372261 / -		
Codice univoco ufficio per Fatturazione Elettronica	UFCBAP		
Punto Ordinante	MORENO GASPARINI / GSPMRN66A25C967W		
Soggetto stipulante	MORENO GASPARINI / GSPMRN66A25C967W		
FORNITORE	CONTRAENTE		
Ragione o Denominazione Sociale	CSA DISTRIBUZIONE SRL		
Codice Identificativo Operatore Economico	02370580983		
Codice Fiscale Operatore Economico	02370580983		
	VIA A. VOLTA TRAVERSA III N. 4		
Sede Legale	25010 SAN ZENO NAVIGLIO (BS)		
Гelefono	0303534520		
Posta Elettronica Certificata	INFO@CSADISTRIBUZIONE.IT		
lipologia impresa	Società a Responsabilità Limitata		
Numero di Iscrizione al Registro Imprese / Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	444276		
Data di iscrizione Registro Imprese / Albo Professionale	1/22/03 12:00 AM		
Provincia sede Registro Imprese / Albo Professionale	BS		
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	DP.BRESCIA@PCE.AGENZIAENTRATE.IT		
CCNL applicato / Settore	COMMERCIO / COMMERCIO ALL'INGROSSO NON ALIMENTARE		
Legge 136/2010: dati rilasciati dal Fornito	re ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari		
	ENI		
BAN Conto dedicato (L 136/2010) (*)	IT54P0857555210000000804467		
	Sig. IVANO GHEDA C.F. GHDVNI68C22B157G Sig.		
Soggetti delegati ad operare sul conto (*)	FRANCESCO ANCELLOTTI C.F.		
	NCLFNC57P12B157B		

Data Creazione del presente documento: 12/05/2022 15.56.56

Pagina 1 di 4

# acquistinretepa.it

1			
ļ	DATI DELL'OFFERTA ACCETTATA		
ł	Identificativo univoco dell'offerta	1315877	
ł	Offerta sottoscritta da	IVANO GHEDA	
ł	email di contatto	INFO@CSADISTRIBUZIONE.IT	
l	Offerta presentata il	05/05/2022 11:14	
1	L'offerta accettata era irrevocabile ed impegnativa	fino al 31/05/2022 18:00	
1	Contenuto tecnico dell'Offerta		
	Le caratteristiche tecniche dei prodotti/serviz offerti e/o erogati sono dettagliati in tutti i documenti di offerta sottoscritti dal Concorrente ed inoltrati all'Amministrazione, e costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto.  Contenuto economico dell'Offerta		
	Ulteriori dettagli economici dell'offerta rispetto a quelli sotto riportati sono dettagliati in tutti i documenti di offerta sottoscritti dal Concorrente ed inoltrati all'Amministrazione, e costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto.		
	Unità di misura dell'Offerta Economica	Prezzi unitari	
ı	Valore dell'offerta economica	3.944,00 EURO	
ł	Oneri di Sicurezza non oggetto di ribasso e non compresi nell'Offerta: 0 (Euro)		
	Costi di sicurezza aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in tema di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, di cui all'art. 95, comma 10, del D. Lgs. n. 50/2016: EURO 150,00		
1			

INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE		
Dati di Consegna	PIAZZA MATTEOTTI 1 PORTO VIRO - 45012 (RO) VENETO	
Dati e Aliquote di Fatturazione	22%	
Termini di Pagamento	30 GG Data Ricevimento Fattura	