

**Sede Legale**  
Via SS. Giacomo e Filippo 7  
16122 Genova  
Telefono 010.558.115  
Telefax 010.5586.327  
www.mediterraneadelleacque.it

**Sede Operativa**  
Via Piacenza, 54  
16138 Genova  
Telefono 010.558.115  
Telefax 010.5586.403



**MEDITERRANEA DELLE ACQUE S.P.A. Mediterraneo delle Acque**

**VIA DEI SS. GIACOMO E FILIPPO 7**

**16122 GENOVA**

**TEL. 010/5586.373 FAX 010/5586.322**

## **BANDO DI GARA**

### **PROCEDURA NEGOZIATA PER L'AFFIDAMENTO IN APPALTO DELLE ATTIVITÀ DI "FORNITURA ED EVENTUALE MONTAGGIO DI SISTEMA DI MICRO/ULTRAFILTRAZIONE A MEMBRANA DA INSTALLARE PRESSO IL DEPURATORE DI S.M. LIGURE"**

Mediterranea delle Acque s.p.a. indice una procedura negoziata a norma del decreto legislativo n. 163 del 12.4.2006 per l'affidamento in appalto delle attività di" fornitura ed eventuale montaggio di un sistema di micro/ultrafiltrazione a membrana (MBR) da installare presso il depuratore di Santa Margherita Ligure in provincia di Genova", nei termini e alle condizioni che seguono.

#### **1. Ente Aggiudicatore**

Mediterranea delle Acque s.p.a., sede in Genova, via ss. Giacomo e Filippo 7, telefono 010/5586.373 – telefax 010/5586.322, e-mail:giuliano.dellacasa@gruppo-iride.it

#### **2. Tipo di Appalto**

##### **2.1 Appalto di Forniture**

2.2 L'appalto e' finalizzato all'acquisto con eventuale posa in opera della fornitura.

PAGINA 1 DI 16

### **3. Luogo di consegna, di esecuzione e di prestazione**

Comune di S. Margherita Ligure – Localita' Punta Pedale - Provincia di Genova

### **4. Natura dei prodotti da fornire**

4.1 Fornitura - ed eventuale posa in opera - del sistema di micro/ultrafiltrazione a membrana (tecnologia MBR), da installare nel costruendo impianto di trattamento delle acque reflue civili, sito in Comune di Santa Margherita Ligure, localita' Punta Pedale.

4.2 Le condizioni e i parametri dell'ambiente dove dovra' essere collocato l'impianto di micro/ultrafiltrazione e le caratteristiche dei reflui, sono contenute nell'Allegato "A 1" al presente bando.

### **5. Termine di consegna**

La fornitura dovra' essere consegnata indicativamente entro il 30 giugno 2008.

### **6. Informazioni riguardanti la situazione propria dell'operatore economico e requisiti minimi di carattere economico e tecnico che deve soddisfare**

Possono richiedere di essere invitati a partecipare alla presente procedura negoziata le imprese in una delle forme previste dall'articolo 34 del D. Lgs. 163/2006, che:

6.1. abbiano sede in Italia o in uno dei paesi della Comunita' Europea;

6.2 abbiano fornito ed installato, nel corso degli ultimi 2 anni (2005 e 2006), almeno n. 2 sistemi di micro/ultrafiltrazione a membrana con tecnologia MBR;

6.3 abbiano realizzato un fatturato annuo pari ad almeno Euro 6.000.000,00 (seimilioni), al netto dell'IVA, negli ultimi due anni (2005 e 2006) per attivita'

analoghe all'oggetto del presente bando (fornitura di sistemi di filtrazione a membrana per depuratori);

6.4 non si trovino nelle condizioni di esclusione di cui all'articolo 38 del D. Lgs. 163/2006, siano in regola con gli obblighi in materia di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 68/1999, osservino scrupolosamente la normativa in materia infortunistica, ed applichino ai propri dipendenti il trattamento economico e normativo previsto dai rispettivi contratti collettivi nazionali di lavoro di categoria, qualunque essi siano, e dagli accordi integrativi, applicati ai propri dipendenti.

## **7. Domanda di partecipazione**

7.1 Le imprese in possesso dei requisiti di cui al punto 6 possono chiedere di essere ammesse alla presente procedura negoziata mediante domanda di partecipazione, redatta in lingua italiana, che deve pervenire alla sede della Mediterranea delle Acque S.p.A. - via SS. Giacomo e Filippo, 7 presso l'Ufficio Approvvigionamenti (2° piano) - 16122 Genova, entro e non oltre 22 giorni dalla data di invio dell'avviso della presente procedura all'ufficio pubblicazioni ufficiali delle comunità europee.

7.2 La domanda di partecipazione dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa concorrente o da soggetto che ne abbia ricevuto i relativi poteri.

7.3 Unitamente alla domanda di partecipazione dovrà essere inviata la seguente documentazione:

7.3.1 - per le imprese italiane certificato di iscrizione alla Camera di Commercio di data non anteriore a 6 mesi dalla data di scadenza della presentazione della domanda di partecipazione, di cui al successivo punto 10, da cui risulti che l'impresa svolge attività oggetto della presente procedura;

7.3.2 per le imprese appartenenti ad altro stato della CEE certificato di

iscrizione ad analogo albo/registro CEE dello stato di appartenenza, da cui risulti che l'impresa svolge attività oggetto della presente procedura;

7.3.3 - dichiarazione del legale rappresentante dell'impresa o da soggetto che ne abbia ricevuto i relativi poteri, rilasciata ai sensi del DPR 445/2000 o analogo legge dello stato comunitario di appartenenza, da cui risulti:

(i) di aver regolarmente e con esito positivo fornito ed installato nel corso degli ultimi 2 anni (2005-2006) almeno due sistemi di micro/ultrafiltrazione a membrana, come previsto al punto 6.2;

(ii) il fatturato complessivo annuo per gli esercizi 2005-2006, con la specificazione del fatturato relativo alle attività oggetto della presente gara, come previsto al punto 6.3.

(ii) che l'impresa non si trova nelle condizioni di esclusione di cui all'articolo 38 del D. Lgs. 163/2006, che e' in regola con gli obblighi in materia di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 68/1999, che osserva scrupolosamente la normativa in materia antinfortunistica e che applica ai propri dipendenti il trattamento economico e normativo previsto dai rispettivi contratti collettivi nazionali di lavoro di categoria, qualunque essi siano, e dagli accordi integrativi, ai fini di quanto richiesto al precedente punto 4.4.

7.3.4 almeno n. 2 dichiarazioni rilasciate da istituti di credito con i quali l'impresa intrattiene rapporti, dalle quali risulti che la stessa ha sempre fatto fronte con regolarità e puntualità ai propri impegni.

## **8. Associazioni temporanee di imprese e consorzi ordinari**

8.1 Nel caso di partecipazione alla presente gara di imprese riunite in associazione temporanea (ATI) o in consorzio ordinario trovera' applicazione quanto segue.

8.2 I requisiti di cui al precedente punto 6 dovranno essere posseduti come segue:

(i) il requisito di cui al punto 6.1 dovra' essere posseduto da ciascuna impresa facente parte dell'ATI o del Consorzio;

(ii) il requisito di cui al punto 6.2 dovrà essere posseduto cumulativamente dall'ATI o dal Consorzio, ma ciascuna impresa dovrà aver fornito e installato almeno 1 sistema di micro/ultrafiltrazione a membrana ;

(iii) il requisito di cui al punto 6.3 dovrà essere posseduto cumulativamente dall'ATI o dal Consorzio, con la precisazione, tuttavia, che la mandataria lo dovrà possedere per almeno l'80%, e ciascuna mandante per almeno il 10%;

(iv) il requisito di cui al punto 6.4 dovrà essere posseduto da ciascuna impresa facente parte dell'ATI o del Consorzio.

8.3 a) La domanda di partecipazione alla presente procedura dovrà essere sottoscritta dai legali rappresentanti o da soggetti che ne abbiano ricevuto gli idonei poteri, di ciascuna delle imprese facenti parte dell'ATI o del Consorzio.

b) La domanda di partecipazione dovrà contenere anche l'impegno delle imprese sottoscrittrici, nel caso in cui non lo abbiano già fatto, a costituirsi in ATI o in Consorzio nei termini previsti dalla normativa in vigore e l'indicazione della impresa capogruppo mandataria.

8.4 Relativamente alla documentazione da presentare di cui al precedente punto 7:

(j) la documentazione di cui al punto 7.3.1 e 7.3.2 dovrà essere presentata da ciascuna impresa facente parte dell'ATI o Consorzio;

(jj) la documentazione di cui al punto 7.3.3 dovrà essere presentata da ciascuna impresa facente parte dell'ATI;

(jjj) la documentazione di cui al punto 7.3.4 dovrà essere presentata da ciascuna impresa facente parte dell'ATI.

8.5 Trovano applicazione le altre disposizioni contenute negli articoli 34 e seguenti del D. Lgs. 163/2006.

## **9. Imprese cooptate**

9.1. Il concorrente che partecipi singolarmente alla presente procedura negoziata o l'associazione temporanea di imprese, che siano in possesso della

totalità dei requisiti di qualificazione di cui al punto 6, possono associare anche altre imprese che non siano in possesso dei requisiti stessi (imprese cooptate), a condizione che dette imprese svolgano da almeno 3 anni attività nel settore del trattamento delle acque e che non si trovino in condizioni che impediscano di trattare con la Pubblica Amministrazione.

9.2. Nel caso in cui vengano cooptate una o più imprese, ai sensi di quanto indicato al precedente punto 9.1, alla domanda di partecipazione, oltre alla documentazione di cui ai precedenti punti 7.3 e 8.3 e 8.4, relativa ai soggetti in possesso dei requisiti richiesti dal presente bando, dovrà essere prodotta la seguente ulteriore documentazione relativa al o alle imprese cooptate:

(i) per le imprese italiane certificato di iscrizione alla Camera di Commercio di data non anteriore a 6 mesi dalla data di scadenza della presentazione della domanda di partecipazione, da cui risulti che l'impresa svolge da almeno 3 anni le attività nel settore del trattamento delle acque;

(ii) per le imprese appartenenti ad altro stato della CEE certificato di iscrizione ad analogo albo/registo CEE dello stato di appartenenza, da cui risultino le medesime circostanze di cui al punto (i);

(iii) dichiarazione del legale rappresentante dell'impresa o da soggetto che ne abbia ricevuto i relativi poteri, rilasciata ai sensi del DPR 445/2000 o analogo legge dello stato comunitario di appartenenza, da cui risulti che l'impresa non si trova nelle condizioni di esclusione di cui all'articolo 12 del d. lgs. 157 del 17 marzo 1995, che è in regola con gli obblighi in materia di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 68/1999, che osserva scrupolosamente la normativa in materia antinfortunistica e che applica ai propri dipendenti il trattamento economico e normativo previsto dai rispettivi contratti collettivi nazionali di lavoro di categoria, qualunque essi siano, e dagli accordi integrativi.

## **10. Presentazione della domanda di partecipazione**

10.1 Le imprese in possesso dei requisiti di cui al precedente punto 6, che siano interessate a partecipare alla presente procedura, dovranno presentare a mezzo posta o a mano, la propria domanda di partecipazione, con acclusa la

documentazione di cui ai punti 7.3 e 8.4, entro il ventiduesimo (22°) giorno successivo alla data di invio dell'avviso della presente procedura all'Ufficio Pubblicazioni Ufficiali delle Comunità Europee e, cioè il 2 agosto 2007, con le modalità che seguono.

10.2 La domanda di partecipazione, unitamente alla documentazione di cui ai punti 7.3 e 8.4, dovrà essere inserita in una busta chiusa, sigillata e siglata sui lembi di chiusura. Sulla busta dovranno essere apposte le seguenti indicazioni:

- (i) la denominazione dell'impresa concorrente e, in caso di ATI o Consorzio, denominazione di tutte le imprese facenti parte dell'ATI o Consorzio, con specificazione dell'impresa mandataria;
- (ii) la dicitura "Procedura negoziata per l'affidamento in appalto delle attività di" fornitura ed eventuale montaggio di un sistema di micro/ultrafiltrazione a membrana (MBR) da installare presso il depuratore di Santa Margherita Ligure in provincia di Genova";
- (iii) l'indicazione del destinatario "Mediterranea delle Acque S.p.A. - Via SS. Giacomo e Filippo 7 - 16122 GENOVA - Ufficio Approvvigionamenti".

### **11. Qualificazione - Invito**

L'esame della documentazione presentata dalle imprese partecipanti alla presente procedura, ai fini dell'accertamento del possesso da parte di queste dei requisiti di cui al punto 7, avverrà in seduta pubblica che sarà comunicata ai concorrenti almeno 5 giorni prima della data della seduta stessa, tramite fax o telegramma.

Le imprese che, sulla scorta della documentazione presentata, risulteranno in possesso dei requisiti richiesti saranno invitate alla successiva fase della procedura.

L'invito preciserà i termini e le modalità della presentazione delle offerte, dello svolgimento della procedura, dell'aggiudicazione del contratto e stipula dello stesso.

## **12. Procedura di aggiudicazione – Criterio di aggiudicazione**

12.1 Procedura negoziata ex articolo 220 del D. Lgs. 163/2006.

12.2 Criterio di aggiudicazione: offerta economicamente piu' vantaggiosa di cui all'articolo 83 del D. Lgs. 163/2006, mediante attribuzione di punteggio all'offerta tecnica e a quella economica, come sara' meglio precisato nella lettera di invito di cui al precedente punto 11.

## **13. Ulteriori informazioni**

### **13.1 Modalita' di finanziamento**

In parte finanziamento pubblico, in parte autofinanziamento.

### **13.2 Organo competente per le procedure di ricorso – Termini di introduzione dei ricorsi**

- a) TAR Liguria
- b) Termini di decadenza stabiliti dalla normativa in materia di ricorsi al TAR.

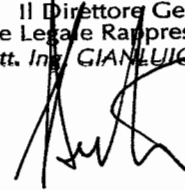
### **13.3 Data di spedizione del bando all'Ufficio Pubblicazioni ufficiali delle Comunita' Europee: 11 luglio 2007**

### **13.4 Data di ricevimento del bando da parte dell' Ufficio Pubblicazioni ufficiali delle Comunita' Europee: 11 luglio 2007**

### **13.5 Informazioni**

Ulteriori informazioni sulla presente procedura possono essere richieste all'Azienda, se di carattere tecnico, a ing. Corrado Daniele (tel- 010 5586.320)- se di carattere legale, al servizio legale - Avv. Laigueglia (tel.010/5586.218 – 335/5682417), se di carattere commerciale, al servizio approvvigionamenti - Per. Ind. Dellacasa (tel.010/5586.373).

**MEDITERRANEA  
DELLE ACQUE S.p.A.**  
Il Direttore Generale  
e Legale Rappresentante  
*Dott. Ing. GIANLUIGI DEVOTO*



**ALLEGATO A1**  
**ALLEGATO TECNICO**

Lo spazio all'interno dell'impianto di trattamento, relativo all'intero comparto di trattamento biologico, al cui interno dovrà essere installato il sistema di micro/ultrafiltrazione, dovrà avere indicativamente le dimensioni indicate nell'allegato B.

Non sono accettate soluzioni che comportino l'abbassamento dell'estradosso della soletta inferiore delle vasche ad una quota inferiore a meno (-) 2,00 dal livello mare.

L'intradosso del locale di alloggiamento degli impianti, compreso il sistema di ultrafiltrazione a membrana, è posto a quota +6,00 s.l.m.

Le pareti delle vasche indicate nel disegno allegato per il trattamento biologico potranno anche avere l'asse coincidente con l'asse geometrico della pilastrata intermedia di sostegno dell'impalcato di copertura del bunker.

Le dimensioni delle membrane del sistema di ultrafiltrazione dovranno essere tali da consentire l'estrazione, con opportuni ganci e vie di corsa, dei moduli membrane e di tutte le attrezzature previste (mixer- soffianti, pompe, paratoie ecc).

**2. Attività oggetto dell'appalto e parametri tecnici**

L'impianto di depurazione delle acque reflue per i comuni di Santa Margherita Ligure e Portofino verrà ubicato all'interno di un bunker in cemento armato da realizzarsi in località Punta Pedale.

Per l'impianto viene previsto l'utilizzo della tecnologia MBR per ridurre le volumetrie globali richieste e conseguentemente ridurre l'onere di inserimento ambientale di tale opera in uno dei siti paesaggisticamente più pregiati della riviera del levante ligure.

Possono presentare la domanda di partecipazione le ditte titolari e/o fornitrici di comprovate tecnologie ed esperienze nel campo della depurazione con sistema MBR.

**Parametri di riferimento**

I parametri di riferimento che dovranno essere considerati per la definizione dei dati di base della progettazione sono:

tabella 1: parametri di riferimento per il dimensionamento

Descrizione	estate	inverno	
Potenzialità	36000	12000	ae
dotazione idrica	250	250	l/ab*d
afflusso in fognatura	0,8	0,8	#
coefficiente di punta (tempo secco)	1,5	1,5	#
coefficiente di punta (periodo di pioggia)	3	3	#
carichi inquinanti specifici			

bod <sub>5</sub>	60	60	g/ab*d
Cod	120	120	g/ab*d
Sst	90	90	g/ab*d
N	12	12	g/ab*d
P	3	3	g/ab*d

## Caratteristiche dell'acqua da trattare.

Le principali caratteristiche medie dell'acqua reflua sono riportate nella seguente tabella:

tabella 2: caratteristiche del refluo da trattare

parametro	estate		inverno	
temperatura	30° c		15°c	
	carico	concentrazion	carico	concentrazione
	kg/d	e mg/l	kg/d	mg/l
bod <sub>5</sub>	2160	300	720	300
cod	4320	600	1440	600
sst	3240	450	1080	450
n	432	60	144	60
p	108	15	36	15

## Portate acqua da trattare

Le portate di calcolo sono di seguito indicate:

tabella 3: portata da trattare nell'impianto biologico e nel comparto membrane

Parametro	estate		inverno	
	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /d
portata media	300	7200	100	2400
portata di punta	450		150	
portata tempo di pioggia <sup>1</sup>	900		300	

## Requisiti allo scarico

il progetto deve produrre un effluente con caratteristiche tali da consentire raggiungimento dei limiti fissati dalla tab.3 del d.lgs 152/99 per consentirne lo scarico in corsi idrici superficiali in sostanza le principali caratteristiche dell'acqua trattata dovranno almeno essere le seguenti:

tabella 4: requisiti allo scarico

requisiti allo scarico			
pos.	parametro	concentrazione	u.m
1	bod <sub>5</sub>	25	mg/l
2	cod	125	mg/l
3	ammoniaca nh <sub>4</sub>	15	mg/l
4	azoto nitrico	15	mg/l
5	fosforo totale	10	mg/l
6	solidi sospesi	35	mg/l

Lo scopo è comunque quello di raggiungere, in uscita dalle membrane almeno con portate trattate pari a quella media estiva di progetto, i limiti fissati dal d.m. 185/03 relativo al riutilizzo delle acque reflue:

tabella 5: requisiti allo scarico

requisiti allo scarico			
pos.	parametro	concentrazione	u.m
1	bod <sub>5</sub>	20	mg/l
2	ammoniaca nh <sub>4</sub>	2	mg/l
3	azoto totale	15	mg/l
4	fosforo totale	2	mg/l
5	solidi sospesi	10	mg/l

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

l'impianto deve trattare reflui grezzi sottoposti alle seguenti fasi di pre-trattamento

grigliatura fine con spaziatura di 2 mm

dissabbiatura e disoliatura

eventuali richieste particolari delle ditte offerenti dovranno essere evidenziate in sede di offerta

In via preliminare si prevedono almeno tre linee distinte e gemelle di denitrificazione-nitrificazione singolarmente by-passabili.

I limiti di batteria sono stabiliti come segue:

- Da arrivo tubazione ingresso liquami grezzi nel pozzetto ripartitore sulle tre linee ( sono comprese nella fornitura quindi le eventuali paratoie in aisi316 di ripartizione della portata e di esclusione delle linee)
- a flangia di scarico del permeato (indicare la posizione).

N.B. Sono compresi nella fornitura quindi , oltre al sistema MBR , anche tutti gli impianti ancillari strettamente necessari al funzionamento del sistema MBR stesso quali, pompe ricircolo, pompe estrazione permeato, compressori per membrane, sistemi di lavaggio e spurgo (compresi i serbatoi di stoccaggio reagenti per una autonomia minima di mesi 2), tubazioni di collegamento interne al sistema, quadro elettrico di sezione per comando e controllo( questo sarà ubicato in un locale separato posto nel locale servizi ricavato al di sopra della vasca di digestione aerobica), strumentazione in campo, software di controllo, interfaccia con il sistema centrale di supervisione dell'intero impianto ( da definirsi in accordo con l'ente appaltante). Si allegano le specifiche tecniche generali a cui si debbono uniformare la quadristica , il software e la strumentazione di controllo.

Debbono essere compresi nella fornitura anche i sistemi di sollevamento e movimentazione dei pacchi membrana e delle principali attrezzature fornite (vie di corsa comprese)

Sono esclusi i soli sistemi di ossidazione dei comparti di ossidazione nitrificazione e di miscelazione delle vasche di denitrificazione. Anche i collegamenti elettrici tra il quadro di controllo e le utenze in campo saranno eseguiti dietro istruzione delle ditte dall'Ente Appaltante.

Debbono essere previsti almeno quattro comparti MBR per i quali le condizioni tassative sono le seguenti:

Deve essere possibile alimentare qualsivoglia dei comparti a tecnologia MBR da qualunque delle tre linee di ossidazione-denitrificazione

I comparti suddetti debbono essere dimensionati in modo tale da garantire un corretto e razionale funzionamento anche in caso di fuori servizio di uno degli stessi comparti MBR stesse anche in presenza della massima portata affluente estiva.

La velocità di filtrazione attraverso le membrane dovrà essere inferiore ai 40 L/MQ/H anche in presenza della massima portata e con una delle vasche MBR fuori servizio.

I comparti a tecnologia MBR debbono potere essere esclusi dalla marcia dell'impianto almeno in parte durante la stagione invernale di minor carico influente. i concorrenti dovranno indicare nel dettaglio le procedure tecniche da adottarsi per consentire una rapida e pronta rimessa in esercizio delle linee by-passate.

La concentrazione di mlss di calcolo nei comparti di denitrificazione e nitrificazione non deve eccedere il valore di 10 KG. MLSS/MC.

Le pompe di estrazione permeato ( di regola una pompa almeno per comparto MBR) debbono garantire una pressione in mandata di almeno 7 M c.a. ed almeno sufficiente a sversare l'effluente trattato nella esistente vasca di spinta a mare.

Deve essere previsto uno scarico di emergenza dei comparti ( posto indicativamente a monte della ripartizione sulle linee biologiche ma in grado di evitare il sormonto di uno qualsiasi dei comparti dell'impianto)) che possa scaricare a gravita nella stazione di sollevamento a mare dotato di scarico di emergenza a quota +2,5 S.L.M.)

### 3.) **Durata dell'appalto**

3.1 l'appalto relativo alla fornitura e messa in opera del sistema avrà durata di 12 mesi a partire dalla data di consegna da parte della D.L. di Mediterranea delle acque. Tale durata risulta comprensiva sia dei tempi produzione delle membrane che dei tempi della eventuale messa in opera delle stesse.

**ALLEGATO B**

Planimetria volumi disponibili

