
FORNITURA DI PRODOTTI CHIMICI E SERVIZI ACCESSORI PER LA GESTIONE DI SISTEMI DI OSMOSI INVERSA

DISCIPLINARE TECNICO

"Lavoriamo per il benessere della comunità e del territorio"

1. OGGETTO

Il presente disciplinare ha per oggetto “l’accordo quadro per la fornitura di prodotti chimici per i fabbisogni dei sistemi di osmosi inversa presenti negli impianti di potabilizzazione gestiti da AdF S.p.A.”, conformi alle specifiche di qualità successivamente indicate, nonché l’assistenza tecnica specialistica relativa all’utilizzo di tali prodotti, per un importo complessivo stimato pari a € 150.000,00 (centocinquantamila/00), di cui € 0. per la sicurezza.

Le quantità dei prodotti forniti saranno suddivise in più ordini parziali la cui quantità varierà secondo l’esigenza di AdF Spa.

I consumi/anno di seguito riportati sono da ritenersi indicativi e non vincolanti senza alcuna pretesa da parte della Ditta aggiudicataria circa maggiorazioni di prezzo.

2. AMMONTARE DELL’APPALTO

Il fabbisogno complessivo della fornitura in oggetto, STIMATO che si fornisce a mero titolo indicativo, per un periodo di 3 anni, è di 35 t.

L’importo complessivo della “fornitura di prodotti chimici per i fabbisogni dei sistemi di osmosi inversa presenti negli impianti di potabilizzazione gestiti da AdF S.p.A.”, ammonta a € 150.000,00 di cui € 0 quali oneri inerenti la sicurezza.

Tali quantificazioni costituiscono una stima indicativa per cui gli effettivi quantitativi di cui si richiederà l’approvvigionamento potranno variare, in più o in meno, rispetto a tale valore.

3. DURATA DELL’ACCORDO QUADRO

La durata dell’accordo quadro è stabilita in n.36 mesi (1.095 giorni naturali e consecutivi) o comunque fino al raggiungimento della capienza economica di Contratto.

Qualora, al termine dei 36 mesi sopra indicati, vi fosse ancora un importo contrattuale residuo, AdF si riserva la facoltà di prolungare il contratto per una durata ulteriore massima di 12 mesi (365 giorni naturali e consecutivi). Tale facoltà sarà esercitata mediante comunicazione inviata al Fornitore a mezzo pec con almeno un mese di anticipo sulla scadenza naturale del contratto e vincolerà il Fornitore alla prosecuzione del rapporto contrattuale agli stessi prezzi, patti e condizioni di aggiudicazione senza che questi possa elevare eccezione alcuna.

4. PREZZO A BASE D’ASTA

Il prezzo posto a base di gara per la fornitura del prodotto antincrostante destinato agli impianti di potabilizzazione delle acque destinate al consumo umano è stabilito in € 2,90 (due,90) per chilogrammo di prodotto fornito, al netto di IVA.

Il prezzo unitario offerto dall’operatore economico in sede di gara si intende comprensivo di ogni onere, inclusi a titolo esemplificativo e non esaustivo: produzione, confezionamento, trasporto, consegna presso gli impianti indicati dalla Stazione Appaltante, nonché ogni altra spesa necessaria per garantire la regolare esecuzione della fornitura.

Il corrispettivo sarà riconosciuto in base ai quantitativi effettivamente forniti, determinati sulla base delle consegne effettuate e debitamente documentate.

5. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

I prodotti antincrostanti costituenti la fornitura in oggetto dovranno avere le caratteristiche di seguito riportate.

Ogni prodotto fornito dovrà essere corredato da dichiarazione di origine emessa dal produttore e scheda tecnica di sicurezza aggiornata ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH) e del Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

I prodotti antincrostanti forniti dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche:

- essere compatibili con tutti i tipi di membrane TFC (Thin Film Composite), o comunque con le membrane attualmente installate (allegato 1)
- essere tracciabili, ovvero dovrà essere possibile rilevarne la concentrazione tramite sistema tracciante inerte nell'acqua di alimento e/o nel concentrato attraverso appositi sistemi di misura "da campo" forniti nell'ambito della presente Convenzione;
- essere in grado di lavorare su acque con valore di LSI almeno fino a 2.5;
- essere completamente solubili in acqua
- avere punto di congelamento ≤ -5 °C
- essere non infiammabili
- essere non pericolosi ai fini ADR
- essere corredati da certificato di origine emesso dal produttore e scheda tecnica di sicurezza aggiornata ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH) in lingua italiana.
- essere idoneo all'utilizzo in impianti di osmosi inversa per la produzione di acqua potabile.

I prodotti antincrostanti forniti dovranno garantire il **mantenimento delle prestazioni dei sistemi ad osmosi entro il limite del 5% di decadimento su base trimestrale** (in termini di: aumento di pressione differenziale e/o riduzione di produzione di permeato e/o riduzione della reiezione salina).

Ai fini di cui sopra al Fornitore saranno comunicate le prestazioni di ogni impianto al momento dell'attivazione delle forniture e, successivamente, con cadenza almeno trimestrale, o in corrispondenza di significative riduzioni delle prestazioni rilevate dal personale tecnico di AdF.

Il Fornitore potrà verificare i livelli di prestazione in occasione delle visite comprese nella presente Convenzione e ogni qual volta lo ritenga opportuno, previo accordo con AdF Spa.

Per ogni sito di applicazione potrà essere offerta la tipologia di prodotto ritenuto più idoneo per il conseguimento del requisito di cui sopra. Ai fini dell'individuazione del prodotto più idoneo sono forniti i seguenti allegati tecnici:

- Caratteristiche tecniche e parametri di esercizio di ciascun sistema di osmosi inversa (Allegato 1)
- Caratteristiche chimiche dell'acqua in alimento a ciascun sistema di osmosi inversa (Allegato 2)

Nel caso in cui un prodotto indicato in fase di gara non sortisse su impianto i risultati attesi, il Fornitore si impegna a fornire prodotti alternativi allo stesso prezzo e alle stesse condizioni.

Il Fornitore è tenuto a trasmettere nuovamente le Schede di Sicurezza ad AdF ogni qualvolta queste vengono aggiornate.

Anche dove non espressamente indicato, le forniture potranno essere richieste in taniche da 15 Kg. In ogni caso il fornitore dovrà garantire il ritiro dei vuoti.

6. CONTROLLO DI QUALITA'

AdF S.p.A. si riserva di controllare presso le proprie strutture (o presso laboratori di fiducia), ogni qual volta lo riterrà opportuno, la qualità dei prodotti.

Il controllo sarà eseguito al momento della consegna con la seguente modalità:

- N. 1 aliquota del campione sarà inviata al laboratorio di analisi
- N. 1 aliquota del campione, sigillato e controfirmato dal personale del Fornitore incaricato della consegna, verrà conservato da AdF S.p.A. e tenuto a disposizione per eventuali verifiche in presenza del Fornitore
- N. 1 aliquota del campione potrà essere prelevata dal Fornitore per eventuali proprie verifiche.

Qualora venissero riscontrate difformità nelle caratteristiche del prodotto rispetto alle caratteristiche richieste, la non-conformità sarà comunicata al Fornitore tramite PEC, unitamente alla data dell'eventuale analisi in contraddittorio.

Il Fornitore dovrà provvedere a propria cura e proprie spese alla sostituzione di quanto consegnato entro 48 ore dal momento di comunicazione della non-conformità, ovvero dal momento di conferma delle analisi in contraddittorio, nel caso in cui il Fornitore intenda contestare la non-conformità.

Il Fornitore potrà contestare la non-conformità dando riscontro alla relativa comunicazione tramite PEC entro 24 ore dal ricevimento della stessa. In caso di mancato riscontro nei tempi indicati la non-conformità sarà accettata dal Fornitore che dovrà provvedere alla sostituzione del prodotto nei tempi e nei modi suddetti.

7. SERVIZI ACCESSORI

- Definizione regole di dosaggio dei prodotti antincrostanti forniti, nonché delle procedure per il lavaggio chimico e la messa in conservazione delle membrane
- N. 15 visite/anno su impianti finalizzate a:
 - Controllo andamento delle prestazioni degli impianti
 - Assistenza/ supervisione in occasione dell'esecuzione dei lavaggi chimici
 - Manutenzione ordinaria ai dispositivi di misura e controllo forniti
- N. 12 relazioni trimestrali sulle prestazioni degli impianti oggetto di fornitura

Le visite di assistenza tecnica su impianto potranno essere concordate con un preavviso di almeno 15 giorni ed eseguiti nell'ambito degli orari di lavoro ordinario di AdF Spa (Lunedì-Giovedì 8-17; Venerdì 8-14).

8. MODALITÀ DI FORNITURA

AdF S.p.A. richiederà le forniture necessarie a mezzo PEC/e-mail/telefono. Per ogni fornitura richiesta sarà emesso specifico ordinativo, eventualmente a regolarizzazione di quanto richiesto telefonicamente.

La consegna dovrà essere effettuata entro le 48 ore successive all'ordine, anche telefonico.

Il Fornitore dovrà farsi carico degli oneri di conferimento dei prodotti specificati presso gli impianti di destinazione.

La fornitura è considerata comprensiva del trasporto e dello scarico presso i punti di consegna indicati, nonché del servizio di ritiro dei vuoti da effettuarsi contestualmente alla fornitura stessa.

Il fornitore dovrà garantire la consegna del prodotto ordinato in ogni periodo dell'anno, pena la conclusione anticipata del contratto di fornitura.

9. PUNTI DI CONSEGNA

Nella seguente tabella sono indicati i punti di consegna. Tali punti sono da considerarsi il riferimento anche per il ritiro dei vuoti, che dovrà avvenire contestualmente alla fornitura.

COMUNE	NOME IMPIANTO	Punto consegna
CASTIGLIONE DELLA PESCAIA	Golf Club	Magazzino Grosseto
CASTIGLIONE DELLA PESCAIA	Pian di Rocca	
CASTIGLIONE DELLA PESCAIA	Pian d'Alma	
FOLLONICA	Salciaina	
GAVORRANO	Pozzo Inferno	
ISOLA DEL GIGLIO	Bonsere	
ISOLA DEL GIGLIO	Giannutri	
SAN CASCIANO DEI BAGNI	Elvella	Impianto
CHIUSDINO	Le Vene	Impianto
RAPOLANO	Quercioni Osmosi	Impianto

10. PENALI

In caso di inosservanza dei termini di consegna stabiliti, anche conseguente a verifica di inidoneità del prodotto, il fornitore sarà soggetto ad una penale giornaliera pari al 10% (dieci per cento) del valore della partita in ritardo.

Non si dovrà comunque superare un limite massimo di ritardo di 48 ore dall'ordine effettuato da AdF, anche telefonico. Oltre tale termine di ritardo, sarà facoltà di AdF S.p.A. di provvedere all'approvvigionamento in danno, a rischio e maggiori spese del fornitore e di risolvere senz'altro il contratto per la parte di fornitura non ancora effettuata.

In caso di risoluzione del contratto AdF S.p.A. procederà senz'altro, con semplice provvedimento amministrativo, all'incameramento del deposito cauzionale definitivo eventualmente costituito, riservandosi inoltre di chiedere il risarcimento di qualsiasi ulteriore danno conseguente alla mancata effettuazione della fornitura.

Per la fornitura, in caso di mancato ritiro dei vuoti potrà essere applicata una penale pari a € 100,00 che sarà comminata al Fornitore ogni qualvolta questi non provveda al suddetto ritiro entro le 48 ore successive alla formale richiesta da parte di AdF.

8. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

Nell'offerta economica la Ditta Fornitrice dovrà indicare:

- il prezzo unitario per la fornitura di ciascun prodotto (€/Kg) e il dosaggio (g/mc) necessario a garantire quanto previsto al paragrafo “Caratteristiche della fornitura”, comprensivo di trasporto f.co punto di consegna indicato.

La fornitura sarà aggiudicata alla Ditta che avrà presentato l’offerta complessiva più bassa.

9. SUBAPPALTO

Il subappalto è previsto nei limiti di legge.

10. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

AdF S.p.A. si riserva la facoltà di rescindere il contratto qualora si verificassero i seguenti casi:

1. Qualora la consegna del prodotto non avvenga entro i 7 giorni lavorativi successivi al termine delle 48 ore dalla data di richiesta;
2. Mancato rispetto dei vincoli sulle caratteristiche dei prodotti anticrostanti forniti;
3. Nel caso in cui si raggiunga il limite del 10% (dieci per cento) delle penali applicate sull’importo complessivo del contratto.

In caso di risoluzione del contratto AdF S.p.A. procederà senz’altro, con semplice provvedimento amministrativo, all’incameramento del deposito cauzionale definitivo, riservandosi inoltre la facoltà di chiedere il risarcimento di qualsiasi ulteriore danno conseguente alla mancata effettuazione della fornitura.

11. RISOLUZIONE AUTOMATICA DEL CONTRATTO

Le Parti espressamente convengono che il Contratto si risolverà di diritto, ai sensi dell’art. 1456 cc, nelle seguenti ipotesi:

- 1) violazione delle disposizioni in materia di tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- 2) accertate violazioni gravi o ripetute alle norme antinfortunistiche o relative alla sicurezza (anche stradale), ovvero grave mancata cooperazione con altre imprese presenti sul cantiere all’attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro;
- 3) frode o negligenza grave nella condotta delle prestazioni contrattuali;
- 4) sopravvenuta carenza, in corso di esecuzione del Contratto, di uno o più uno o più dei requisiti di ordine generale per la partecipazione alle procedure ad evidenza pubblica previsti dall’Art. 80 del Codice dei Contratti Pubblici;
- 5) qualora l’Appaltatore non fornisca le attività in conformità alle condizioni previste nel contratto ed in particolare impieghi personale e/o attrezzature non rispondenti ai requisiti concordati, o non provveda alla pronta sostituzione delle attrezzature, o parti di esse, mal funzionanti.
- 6) sospensione arbitraria, da parte dell’Appaltatore delle prestazioni oggetto del Contratto e/o rifiuto di riprendere l’esecuzione delle attività, qualora sospese, per qualsivoglia ragione da parte della Committente;
- 7) venir meno o revoca di eventuali autorizzazioni, permessi e/o licenze previste per l’espletamento delle prestazioni oggetto del Contratto;

- 8) venir meno dei requisiti generali e/o speciali indicati in sede di gara;
- 9) compimento di reiterati atti lesivi dell'immagine della Committente o società da essa controllate;
- 10) qualora l'Appaltatore apporti, di propria iniziativa e senza l'approvazione e/o l'autorizzazione scritta della Committente, modifiche e/o variazioni alle attività e/o al relativo progetto di esecuzione;
- 11) mancato adempimento degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali ed assicurativi nei confronti del personale dipendente;
- 12) violazione degli obblighi in materia di disciplina fiscale;
- 13) violazione delle disposizioni in materia di subappalto;
- 14) omissione della stipula delle polizze assicurative previste nel contratto e/o loro mancato rinnovo e/o venir meno, in qualsiasi momento di efficacia del Contratto, della copertura assicurativa prevista;
- 15) violazione dell'Appaltatore o del subappaltatore agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari;
- 16) inadempimento alle disposizioni in materia antimafia e/o accertati tentativi o atti di infiltrazione della criminalità organizzata nell'Appaltatore o subappaltatore;
- 17) reiterati o gravi inadempimenti rispetto agli obblighi contrattuali e nei casi specificatamente previsti nel presente Capitolato o nei suoi allegati;
- 18) violazioni in merito alla costituzione della cauzione definitiva;
- 19) accertata negligenza dell'Appaltatore nell'esecuzione delle attività, tale da comprometterne in modo rilevante la qualità o i tempi di esecuzione;
- 20) violazione degli obblighi in materia di gestione dei rifiuti;
- 21) occultamento di gravi vizi e difetti rispetto alle attività eseguite;
- 22) raggiungimento di un totale cumulato delle penali applicate all'Appaltatore superiore al 10% dell'ammontare netto del Contratto;
- 23) comportamenti illeciti sanzionati dal D.lgs. 231/2001 o lesivi di adempimenti specificatamente previsti a carico dell'Appaltatore dal modello di gestione.

In tali casi, la Committente può procedere alla risoluzione del Contratto ai sensi dell'Art. 1456 Codice Civile e della presente disposizione, previa comunicazione scritta all'Appaltatore, da inviarsi mediante raccomandata r/r, fax o pec, indirizzata al Referente del Contratto.

Qualora si verifichi la risoluzione di diritto del Contratto, nessun indennizzo, o risarcimento sarà dovuto all'Appaltatore.

In ogni caso, la risoluzione del Contratto per colpa dell'Appaltatore comporterà l'incameramento della cauzione definitiva da parte della Committente, salvo l'accertamento del maggior danno, ai sensi degli articoli 1453 e ss. del codice civile.

La decisione della Committente di non avvalersi di una delle clausole risolutive espresse di cui sopra, in una o più occasioni, costituirà soltanto manifestazione di tolleranza dell'inadempimento contestato e non impedirà di avvalersene in occasioni diverse.

12. OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA

L'Impresa Appaltatrice si obbliga:

- a) al trattamento economico, sia ordinario che straordinario, dovuto al proprio personale, nonché ai relativi contributi assicurativi e previdenziali imposti dalla legge e dai contratti nazionali di categoria;
- b) al rispetto delle norme a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori ex D.Lgs. 81/2008.

13. INADEMPIMENTI DELL'APPALTATORE

Qualora l'Appaltatore si renda inadempiente alle obbligazioni contrattuali, la Committente invia comunicazione scritta di contestazione degli addebiti, con assegnazione allo stesso di un termine perentorio, non inferiore a 10 (dieci) giorni, entro il quale assolvere ai propri obblighi e adempiere alle prescrizioni impartite dalla Committente.

Trascorso inutilmente tale termine senza che l'Appaltatore abbia adempiuto, la Committente ha facoltà di dichiarare la risoluzione del Contratto.

Qualora si renda necessario, nella comunicazione di risoluzione, indicherà il giorno in cui avrà luogo la riconsegna delle attività contrattuali; qualora l'Appaltatore non si presenti per la constatazione in contraddittorio delle circostanze di cui al punto che precede o si rifiuti di sottoscrivere il relativo verbale, la Committente procederà alle constatazioni in presenza di due testimoni che sottoscriveranno il verbale.

Nelle more delle contestazioni di cui al presente articolo è fatto salvo il diritto della Committente di far eseguire d'ufficio, anche a mezzo di altre imprese, le prestazioni oggetto dell'affidamento non iniziate ovvero eseguite soltanto parzialmente e comunque non ultimate dall'Appaltatore secondo le prescrizioni date, ogni qual volta l'Appaltatore non vi abbia provveduto, nonostante la richiesta scritta della Committente. In questo caso la Committente darà notizia di detta decisione a mezzo raccomandata a/r all'Appaltatore, quantificando l'attività, da svolgere ed indicando le date in cui verranno iniziati i servizi da parte di altre imprese o direttamente a cura della Committente. Gli eventuali maggiori costi saranno addebitati all'Appaltatore.

14. DUVRI

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 la Stazione appaltante ha individuato nel DUVRI i rischi specifici esistenti nelle infrastrutture presso le quali dovrà operare il Fornitore e le conseguenti misure di prevenzione collettive e personali.

Entro 10 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio delle operazioni, il Fornitore dovrà comunicare alla Stazione appaltante eventuali osservazioni e modifiche in merito al DUVRI allegato al presente CSA, di cui risulta essere parte integrante.

Le gravi o ripetute violazioni delle disposizioni contenute nel DUVRI previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

15. FORO COMPETENTE

Per qualsiasi controversia inerente il presente appalto è competente il Foro di Grosseto.

Allegato 1: Caratteristiche tecniche di ciascun sistema di osmosi inversa

Nome impianto	Comune	Acqua alimento	Pre-trattamenti	Sistema Osmosi inversa												
				Filtrazione Cartuccia			Osmosi inversa									
				Tipo cartuccia	n° filtri	n° cart./ filtro	Modulo	Tipo membrana	Feed (mc/h)	Rec. (%)	Stadio 1		Stadio 2		Stadio 3	
								Vsl/St	Els/Vsl	Vsl/St	Els/Vsl	Vsl/St	Els/Vsl			
Pian di Rocca	Castiglione della Pescaia	Pozzo	---	EVERBLUE N95 FON 40-05	2	1	1	TORAY TMG 20 430	45	67	3	6	2	6	---	---
Pian d'Alma	Castiglione della Pescaia	Pozzo	filtrazione pirolusite, filtrazione GAC	EVERBLUE N95 FON 40-05	4	1	1	DOW FILMTEC BW 30 FR 400	36	63	4	7	3	7	---	---
							2	DOW FILMTEC BW 30 FR 400	36	63	4	7	3	7	---	---
Golf Club	Castiglione della Pescaia	Mare	filtrazione sabbia	EVERBLUE N95 40-05	2	15	1	DOW FILMTEC SW 30 HRLE 400	60	38	6	7	---	---	---	---
							2	DOW FILMTEC SW 30 HRLE 400	60	38	6	7	---	---	---	---
Salciaina (utilizzo sporadico)	Follonica	Pozzo	filtrazione GAC	EVERBLUE N95 FON 40-05	3	1	1	TORAY TMG 20 430	45	67	6	6	2	6	---	---
Pozzo Inferno	Gavorrano	Pozzo	ossidazione, filtrazione zeolite, filtrazione GAC	EVERBLUE N95 FON 40-05	4	1	1	TORAY TMG 20 430	72	64	7	7	3	7	---	---
Bonsere	Isola del Giglio	Mare	filtrazione sabbia	EVERBLUE N95 FON 40-50 (5 filtri)	15	1	1	TORAY TM820M 400	65	38	9	6	---	---	---	---
				EVERBLUE N95 FON 40-20 (10 filtri)			2	DOW FILMTEC SW 30 HRLE 400	65	38	9	6	---	---	---	---
				EVERBLUE PP95 FON 40-10			4	1	3	DOW FILMTEC SW 30 XHR 400i	65	38	9	6	---	---
							4 - Passo 1	TORAY TM820M 400	90	38	11	6	---	---	---	---
			4 - Passo 2	TORAY TM720D440	36	70	3	6	---	---	---	---				
Giannutri	Isola del Giglio	Mare	filtrazione sabbia	EVERBLUE N95 40-05	2	7	1	DOW FILMTEC SW 30 HRLE 400	10	38	2	4	---	---	---	---
Elvella	San Casciano dei Bagni	Lago	coagulazione, ozonazione, filtrazione a sabbia, filtrazione GAC	EVERBLUE N95 F 40-05	2	15	2	SUEZ AK-440 H	30	67%	2	4	1	4	---	---
Le Vene	Chiusdino	pozzo	ossidazione, filtrazione zeolite, filtrazione GAC	PROXIS PRM5TX4	1	7	1	DOW FILMTEC BW 30 FR 400	22	64%	2	5	1	5	1	5
Quercioni	Rapolano	Lago	ossidazione, filtrazione pirolusite, filtrazione GAC	PROXIS PRM5TX4	2	15	1	EVERBLUE N95 F40-05	70	66%	6	6	2	6	---	---

Allegato 2: Caratteristiche dell'acqua in alimento ad ogni sistema di osmosi inversa

NOME IMPIANTO	pH	Conduc.	Durezza	Torbidità	Fe	Mn	Cl	SO4	TOC	SiO2
	--	µS/cm	°F	NTU	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Pian di Rocca	6.5-7.0	1000-3500	50-100	<1	<100	<10	200-600	200-400	n.d.	n.d.
Pian d'Alma	6.5-7.0	12000-18000	250-500	<1	<100	<200	3000-6000	400-600	n.d.	n.d.
Golf Club	7.0-8.0	55000-60000	600-700	<1	<50	<0.5	20000-25000	2000-3000	n.d.	n.d.
Salciaina	6.5-7.0	2500-5000	80-120	<1	<100	<10	600-1000	50-150	n.d.	n.d.
Pozzo Inferno	6.5-7.0	2500-2800	140-160	<1	<50	<10	100-120	1000-1500	n.d.	n.d.
Bonsere	7.0-8.0	55000-60000	600-700	<1	<50	<10	20000-25000	2000-3000	n.d.	n.d.
Giannutri	7.0-8.0	55000-60000	600-700	<1	<50	<10	20000-25000	2000-3000	n.d.	n.d.
Elvella	6.5-7.5	1000-1600	50-70	<1	<50	<10	20-50	200-800	1-2	4-7
Le Vene	5.6-7.0	1800-2000	100-120	<1	<100	<5	10-50	600-1000	n.d.	n.d.
Quercioni	6-6.5	2600-3200	120-180	<1	<150	<150	50-100	200-500	n.d.	n.d.