

# Ente acque della Sardegna

## Servizio Energia e Gestione Risorsa

Contratto annuale per il periodo 1 gennaio 2022 – 31 dicembre 2022 per il servizio di assistenza e manutenzione relativo alle postazioni idrometriche, ai centri locali e al Server della rete in telemisura su alcuni laghi della Sardegna.

CIG: Z563355627

Ditta: CAE S.p.A. Via Colunga, 20 40068 – San Lazzaro di Savena (BO)

Contratto in data 24.02.2022, n° 2405 di repertorio

Importo netto di contratto: €17.000 (oneri della sicurezza non dovuti) + IVA

Durata del contratto: un anno dal 01.01.2022(data di attivazione) - scadenza 31.12.2022

### ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE

**Progettazione del servizio:** il progetto del servizio in oggetto è stato predisposto da Siro Pillosu, dipendente dell'Ente, e prevedeva il seguente quadro economico;

Servizio di assistenza e manutenzione in telemisura delle stazioni	euro	17.000,00
Oneri sulla sicurezza non soggetti a ribasso	euro	0
Totale	euro	17.000,00

#### Somme impegnate:

- €17.000,00 e €3.740,00 (IVA) sul cap. SC10.1903 2022 CDR 00.00.01.42: Det. n°1506 del 27.10.2021;

**Esecutore del contratto:** l'appalto è stato affidato con Determinazione n°1506 del 27.10.2021 del Direttore del Servizio Programmazione e Telecontrollo alla Ditta CAE S.p.A.;

**Contratto principale:** Il contratto con la ditta esecutrice è stato stipulato in data 24.02.2022 con il n° 2405 di repertorio ENAS;

**Importo contrattuale:** l'importo contrattuale è di €. 17.000,00, oltre all'IVA, oneri per la sicurezza non previsti;

**Nuovi prezzi:** non sono stati concordati nuovi prezzi;

**Avvio dell'esecuzione del contratto:** l'avvio dell'esecuzione del contratto è avvenuto in data 01.01.2022;

**Tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni:** il tempo prescritto per l'esecuzione del contratto era fissato dall'articolo 1 in un anno dalla data di avvio dell'esecuzione del contratto;

**Sospensioni e riprese dell'esecuzione del contratto:** durante il tempo utile non si sono verificate sospensioni dell'esecuzione del contratto;

**Scadenza del tempo prescritto per l'esecuzione delle prestazioni:** la data di scadenza è stata il 31.12.2022;

**Danni di forza maggiore:** non si sono verificati danni di forza maggiore;

**Prestazioni in economia:** non sono state richieste prestazioni in economia alla ditta esecutrice;

**Somme anticipate dalla ditta:** non sono state richieste anticipazioni in denaro alla ditta esecutrice;

**Ordini di servizio:** nel corso dell'espletamento del contratto sono stati impartiti i seguenti ordini di servizio:

- Sostituzione del sensore di livello di diga Punta Gennarta in data 21.01.22;

- Sostituzione del sensore di livello di diga Bidighinzu in data 12.10.22;
- Sostituzione del centro locale di diga Cedrino in data 16.12.22;
- Sostituzione del centro locale di diga Santa Lucia in data 16.12.22;
- Sostituzione del monitor del centro locale di diga Bau Pressiu in data 27.12.22;
- Sostituzione del monitor del centro locale di diga Sos Canales in data 27.12.22;

**Atti di sottomissione:** non sono stati redatti atti di sottomissione;

**Andamento delle prestazioni del servizio:** le prestazioni si sono svolte in conformità alle norme contrattuali e alle indicazioni impartite dalla Direzione per l'esecuzione del servizio;

**Variazioni apportate:** non si sono verificate variazioni significative rispetto alle attività previste dal progetto;

**Interventi:** durante il corso del contratto è stato utilizzato diverse volte il servizio di teleassistenza e telemanutenzione;

**Somma autorizzata:** in definitiva la somma complessiva netta autorizzata per la fornitura del servizio in oggetto è di € 17.000,00

**Importo totale delle prestazioni:** l'importo finale delle prestazioni ammonta a complessivi € 17.000,00 netti ed è così sintetizzato:

Servizio di assistenza e manutenzione in telemisura delle stazioni	€	17.000,00
Oneri sulla sicurezza non soggetti a ribasso	€	<u>0</u>
Totale	€	17.000,00

**Infortuni sul lavoro:** durante il corso del contratto non si sono verificati infortuni sul lavoro;

**Regolarità contributiva:** con prot. INAIL\_33034757 in data 10.10.2022, è stata richiesta dall'ENAS agli Enti interessati la prescritta dichiarazione liberatoria tramite modello telematico DURC; il documento risulta valido fino al 07.02.2023;

**Cessione del credito da parte della ditta:** per il contratto di che trattasi la ditta esecutrice non ha richiesto la cessione dei suoi crediti né ha rilasciato procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento dei corrispettivi spettantegli;

**Direzione dell'esecuzione del contratto:** l'esecuzione del contratto è stata diretta dallo scrivente Siro Pillosu, dipendente dell'Ente;

**Certificazione di regolare esecuzione:** in data 11.01.2023 come consuetudine alla conclusione di ciascun intervento, sono intervenuti il Sig. Dario Secci in qualità di rappresentante della ditta, per l'Ente, il Direttore per l'esecuzione del contratto Siro Pillosu;

Sulla scorta del disciplinare e degli atti contabili è stato verificato il risultato delle prestazioni eseguite ed è stato constatato che esse sono a regola d'arte, in conformità delle prescrizioni contrattuali e che sono corrispondenti a quanto previsto in progetto e a quanto è stato contabilizzato.

Ciò premesso il sottoscritto Direttore dell'esecuzione del contratto, considerato:

- che le prestazioni corrispondono alle previsioni contenute negli allegati posti a base dell'appalto salvo lievi modificazioni rientranti nelle facoltà discrezionali della Direzione dell'esecuzione del contratto e che le prestazioni medesime sono state eseguite a regola d'arte ed in conformità delle prescrizioni contrattuali;
- che, per quanto è stato accertato dai riscontri, misurazioni e verifiche, lo stato di fatto risponde per qualità e quantità a quanto previsto dal contratto;
- che i prezzi applicati sono quelli di contratto;
- che l'importo del compenso alla ditta coincide con quello previsto dal contratto e impegnato nel bilancio dell'Ente;
- che durante il corso del servizio la ditta ha regolarmente provveduto all'assicurazione dei propri dipendenti, fatti salvi gli esiti del DURC richiesto per la liquidazione del saldo;
- che non risultano rivendicazioni di terzi per danni conseguenti alle attività del servizio;
- che l'aggiudicatario ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto e agli ordini e disposizioni impartiti dalla Direzione dell'esecuzione del servizio durante il corso dello stesso;

### **C E R T I F I C A**

che il "servizio di assistenza e manutenzione relativo alle postazioni idrometriche, ai centri locali e al Server della rete in telemisura su alcuni laghi della Sardegna" eseguito dalla ditta CAE S.p.A. in base al contratto in data 24.02.2022 rep. ENAS n°2405 è stato eseguito regolarmente, conformemente al contratto.

Cagliari, 18.01.2023

**IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**  
**Ing. Siro Pillosu**

.....

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
**Ing. Andrea Caddeo**

.....

**Visto, accertato e confermato:**  
**IL DIRETTORE DEL SERVIZIO**  
**Ing. Roberto Meloni**

.....

Data intervento	Descrizione	Tipo Sistema	Numero intervento	Descrizione apparato	Apparato	Descrizione richiesta	Descrizione intervento
25/01/2022	CORRETTIVA	Stazione	418773	Punta Gennarta idro	0000507200	In seguito a richiesta e conferma dell'ing. Pillosu, si apre la seguente segnalazione per il malfunzionamento dell'idrometro a Pressione PLS OTT 40 m, che dalle h 21-45 di sabato 15 gennaio è passato improvvisamente ad acquisire valori altalenanti, passando da suo corretto livello con trend in salita (2 m nell'ultimo mese) di 242.50 m a valori di 260.06 per scendere a valori di 222.06 m. Formula rimasta invariata (Molt=40, Div = 3276, Offset = 21286 dal 09/10/2020). Seguirà richiesta fax del cliente.	Sostituzione modulo Open con Verifica di corretto funzionamento in locale e da remoto della stazione e del sensore installato. Allineamento quota idro con asta a 243,21.
25/01/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416385	Punta Gennarta casa di guardia	0300843600	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
25/01/2022	PREVENTIVA	Stazione	416366	Punta Gennarta idro	0000507200	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita la manutenzione preventiva con le seguenti attività: verifiche funzionali della stazione e dei sensori in locale - pulizia della stazione e dei sensori - revisione delle parti meccaniche con utilizzo di siliconi e antiossidanti - sostituzione dei sali igroscopici e delle sostanze anti insetti - controllo della stazione via remoto. Sostituzione del modulo di registrazione e verifica corretta inicializzazione
06/04/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416369	Cagliari ENAS Viale Elmas	0300840100	I giro di manutenzione preventiva 2022	Verificato lo stato complessivo dell'hw e verificata la corretta acquisizione in automatico dei dati.
12/04/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416380	Rio Leni casa di guardia	0300842700	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
12/04/2022	PREVENTIVA	Stazione	416367	Rio Leni idro	0000507300	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita la manutenzione preventiva con le seguenti attività: verifiche funzionali della stazione e dei sensori in locale - pulizia della stazione e dei sensori - revisione delle parti meccaniche con utilizzo di siliconi e antiossidanti - sostituzione dei sali igroscopici e delle sostanze anti insetti - controllo della stazione via remoto. Livello idro 20m e 50m 243,33 allineato con quota rilevata con frattimetro dal personale enas
14/04/2022	PREVENTIVA	Stazione	416365	Mannu a monti Pranu idro	0000507000	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita la manutenzione preventiva con le seguenti attività: verifiche funzionali della stazione e dei sensori in locale - pulizia della stazione e dei sensori - revisione delle parti meccaniche con utilizzo di siliconi e antiossidanti - sostituzione dei sali igroscopici e delle sostanze anti insetti - controllo della stazione via remoto. Verifica quota idro 43,35 allineato con quota rilevata dal personale Enas con frattimetro.
21/04/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416383	Coghinas a Casteldoria	0300843200	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con Zattera. Intervento eseguito in presenza di Ing.Siro Pillosu.
21/04/2022	PREVENTIVA	Stazione	416364	Coghinas a Casteldoria idro	0000506900	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita la manutenzione preventiva con le seguenti attività: verifiche funzionali della stazione e dei sensori in locale - pulizia della stazione e dei sensori - revisione delle parti meccaniche con utilizzo di siliconi e antiossidanti - sostituzione dei sali igroscopici e delle sostanze anti insetti - controllo della stazione via
							Eseguita verifica taratura pluviometro, radiometro, sensori del vento e

									termigrometro. Asta idrometrica Misura strumentale: 24,50 m	Misura idrometrica assente o non leggibile. Rif. misura Enel: 24,44 m	ore 11:20	locali: 24,44 m
<b>04/05/2022</b>	CORRETTIVA	Stazione	421321	Punta Gennarta idro	0000507200	Si apre la seguente segnalazione in seguito alla mail ricevuta in data odierna dell'ing. Pillosu: "la presente per segnalare un malfunzionamento del sensore idrometrico di Punta Gennarta, sul quale è stato eseguito un intervento correttivo lo scorso gennaio". Dai controlli eseguiti da remoto tutti i parametri sono rimasti identici all'ultima configurazione aggiornata con la sostituzione dell'UBM20 in data 25/01/2022: [Molt: 40 Div: 3276 Offs: 21277]. Vecchio OFFSET = 21286. Dall'osservazione dei grafici si osservano piccole e sporadiche variazioni del sensore con qualche picchetto subito dopo l'intervento ma che si è stabilizzato fino alle h 23:00 del 22/04/2022 quando il PLM ha cominciato a registrare in modo anomalo. Potrebbe essere che il PLM cominci a cedere (è un 40 mt) . Verificare anche survolto con alimentazioni.	0000507200	Richiesta taratura del nuovo Idrometro a Pressione PLS OTT 50 m, in seguito all'intervento di correttiva odierno. (Vedi anche segnalazione 421321).	Eseguita sostituzione sensore esistente OTT 40mt con Keller 50mt. Verifica di corretto passaggio dell'alimentazione dall'Ubm al survolto. Allineamento quota sensore all'asta presente con il valore di 245,29			
<b>04/05/2022</b>	TELECORRET	Stazione	421946	Punta Gennarta idro	0000507200	Richiesta taratura del nuovo Idrometro a Pressione PLS OTT 50 m, in seguito all'intervento di correttiva odierno. (Vedi anche segnalazione 421321).	Eseguito intervento di correttiva con sostituzione sensore Idrometro a Pressione PLS OTT da 40 con un KELLER di 50 m. Variata di conseguenza la formula: <ul style="list-style-type: none"> <li>vecchia formula (Moltiplicativo = 40; Divisivo = 3276; Vecchio OFFSET = 21277);</li> <li>nuova formula (Moltiplicativo = 50; Divisivo = 3276; nuovo OFFSET = 20990), il livello acquisito è 245.29 m, come da lettura asta idrometrica confermata dall'ing. Pillosu. Come richiesto dallo stesso ing. Pillosu, eseguita anche lettura della colonna d'acqua sopra il sensore impostando la formula standard del 50 m:</li> <li>formula standard (Moltiplicativo = 50; Divisivo = 3276; standard OFFSET = -1250), il valore è pari a 22.91 m.</li> </ul>					
<b>11/05/2022</b>	PREVENTIVA	Sito Centrale	416373	Cixerri	0300840500	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.					
<b>11/05/2022</b>	PREVENTIVA	Stazione	416360	Cixerri Livello lago	0000413500	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita la manutenzione preventiva con le seguenti attività: verifiche funzionali della stazione e dei sensori in locale - pulizia della stazione e dei sensori - revisione delle parti meccaniche con utilizzo di siliconi e antiossidanti - sostituzione dei sali igroscopici e delle sostanze anti insetti - controllo della stazione via remoto. Verifica allineamento quota con bilancia Pizzi					
<b>18/05/2022</b>	PREVENTIVA	Sito Centrale	416375	Cedrino	0300840900	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.					
<b>25/05/2022</b>	PREVENTIVA	Sito Centrale	416382	Posada a Maccheronis	0300843000	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera.					
<b>31/05/2022</b>	CORRETTIVA	Quadro Radio	422309	Mulargia	0400010700	Non si colloquia col Quadro Radio. necessaria verifica a campo.	Tutto funzionante, nessun problema riscontrato.Sulla zattera in occasione della correttiva al pc, è stata attivata la ricaricaad induzione e sono state eseguite due profilature di test. Tutto a posto.					
<b>01/06/2022</b>	PREVENTIVA	Sito Centrale	416381	S.Lucia casa di guardia	0300842800	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera.					

<b>14/06/2022</b>	PREVENTIVA	Sito Centrale	416370	Bidighinzu	0300840200	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera.
<b>14/06/2022</b>	PREVENTIVA	Stazione	416359	Bidighinzu idro	0000409600	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita la manutenzione preventiva con le seguenti attività: verifiche funzionali della stazione e dei sensori in locale - pulizia della stazione e dei sensori - revisione delle parti meccaniche con utilizzo di siliconi e antiossidanti - sostituzione dei sali igroscopici e delle sostanze anti insetti - controllo della stazione via remoto. Misura idrometrica ore 09:45 locali: Rif. Asta Idrometrica: 326,00 m Misura strumentale: 325,96 m * Non è stato possibile estrarre il sensore in quanto risulta ancorato al fondo o in prossimità di esso. *Durante le prove si estrazione si è reso necessario reimpostare l'offset. Il cliente ha chiesto di tenere comunque il valore precedente (325,96) senza allinearlo all'asta. Il display del KD20 risulta difettoso e poco leggibile. Richiesta cliente: avere anche il dato puro in corrente (mA). Altra richiesta: visualizzare gli interventi sul portale.
<b>15/06/2022</b>	PREVENTIVA	Sito Centrale	416376	Temo	0300841000	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
<b>21/06/2022</b>	TELECORRET	Centrale	422760	Mulargia WKS1	0100118600	Il quadro radio non risponde, nè da datalife, nè da monitor seriale.	Dopo riavvio della WKS1 tutto ha ripreso a funzionare regolarmente ed i dati (erano fermi alle 16:30 del giorno precedente).

Data intervento	Descrizione	Tipo Sistema	Numero intervento	Descrizione apparato	Apparato	Descrizione richiesta	Descrizione intervento
29/09/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416379	Tirso casa di guardia	0300842600	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
29/09/2022	PREVENTIVA	Stazione	416368	Tirso Livello lago	0000507500	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
30/09/2022	TELEORDINA	Stazione	426037	Bidighinzu idro	0000409600	Su richiesta telefonica dell'ing. Pillosu eseguire taratura dell'idrometro a Pressione PLS OTT.	L'idrometro a pressione alle h 10:15 del 29/09/2022 ha registrato una brusca variazione abbassandosi da 322.11 m a 322.97 m, differenza di 86 cm. Per il momento Pillosu decide di fare eseguire la variazione sull'OFFSET per seguire l'andamento del livello. Si esegue taratura con i seguenti parametri: alle h 8:30 il livello era di 323.07 m (vecchio OFFSET = 31213); alle h 8:45 il livello viene abbassato di 86 cm e passa a 322.21 m (NUOVO OFFSET = 31127).
30/09/2022	TELEORDINA	Stazione	426041	Punta Gennarta idro	0000507200	Come da accordi telefonici con l'ing Pillosu alzare il livello di + 6 cm.	In data 23/09/2022 eseguita taratura con i seguenti parametri: h 10:15 (solare) il livello misurava 235.82 m (Vecchio OFFSET= 20990); h 10:30 (solare) il livello viene allineato alla stadia = 235.88 m (NUOVO OFFSET= 20996).
05/10/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416377	Cuga	0300841200	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera.
05/10/2022	TELECORRET	Stazione	426083	Bidighinzu idro	0000409600	Su richiesta telefonica dell'ing. Pillosu eseguire taratura dell'idrometro a Pressione PLS OTT.	Lettura asta dell'ing Pillosu h 12:00 solare odierne = 322.06 m: abbassare la misura attuale del nostro sensore di -3 cm perchè acquisisce 322.09 m. Si esegue taratura con i seguenti parametri: alle h 12:30 il livello di 322.09 m (vecchio OFFSET = 31127) viene abbassato di -3 cm e passa a 322.06 m (NUOVO OFFSET = 31124).
13/10/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416372	Mulargia	0300840400	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
13/10/2022	PREVENTIVA	Stazione	416361	Mulargia Livello lago	0000413800	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
19/10/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416378	Flumendosa	0300841600	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
19/10/2022	PREVENTIVA	Stazione	416363	Flumendosa Livello Lago	0000476500	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera e idrometro.
27/10/2022	CORRETTIVA	Stazione	426351	Bidighinzu idro	0000409600	In seguito alle diverse tarature seguite nell'ultimo periodo ed alle continue derive dell'idrometro a Pressione PLS OTT, oggi l'ing. Pillosu chiede intervento di sostituzione del sensore. Segnala problemi anche del display. Seguirà richiesta (fax o mail) come da contratto da parte del cliente.	Eseguita installazione nuovo profundimetro OTT PLS 20m e sostituito display KD con Opendata. Il vecchio profundimetro è rimasto ancorato al fondo, non è stato possibile estrarlo. I cavi sono stati poi isolati e lasciati nel cassonetto del RS20. Eseguito allineamento con asta idrometrica, al livello di 321,07 m Nuovo offset: 31298
03/11/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416371	Monte Lerno	0300840300	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera.
10/11/2022	PREVENTIVA	Sito Centrale	416374	Sos Canales	0300840700	I giro di manutenzione preventiva 2022	Eseguita manutenzione preventiva composta da backup delle configurazioni sw cae, pulizia workstation e verifica di funzionamento di tutti i componenti hw e sw installati. Verificato telecontrollo e corretta acquisizione in automatico dei dati. Eseguite prove radio con zattera.

<b>30/11/2022</b>	PREVENTIVA	Stazione	416362	Sos Canales Livello lago	0000413900	I giro di manutenzione preventiva 2022	i dati di Sos canales Livello Lago (GN=413900) mancano dal 16/09/2017 perchè non arriva segnale da sensore.
<b>03/01/2023</b>	CORRETTIVA	Sito Centrale	432306	S.Lucia casa di guardia	0300842800	Sostituire PC.	Eseguita sostituzione PC con verifica da remoto e in locale di corretto funzionamento delle funzioni di acquisizione dati, comunicazione con il server e la zattera.
<b>03/01/2023</b>	CORRETTIVA	Sito Centrale	432307	Cedrino	0300840900	Sostituire PC.	Eseguita sostituzione PC con verifica da remoto e in locale di corretto funzionamento delle funzioni di acquisizione dati, comunicazione con il server e la zattera.
<b>11/01/2023</b>	CORRETTIVA	Centrale	433146	Sos Canales WKS1	0100118900	Eseguire la sostituzione del Monitor.	Evasa richiesta, con sostituzione del monitor. Eseguite verifiche di funzionamento, con esito positivo.
<b>11/01/2023</b>	CORRETTIVA	Centrale	433147	Bau Pressiu WKS1	0100118800	Eseguire la sostituzione del Monitr	Evasa richiesta, con sostituzione del monitor. Eseguite verifiche di funzionamento, con esito positivo.