

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Deliberazione del Direttore Generale n. DEL-2024-18 del 23/02/2024

Oggetto Direzione Generale. Approvazione schema di Accordo di Cooperazione istituzionale da sottoscrivere con il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per l'attuazione della Misura M2C4 - Investimento 1.1 "Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione" prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Proposta n. PDEL-2024-15 del 22/02/2024

Struttura proponente Direzione Generale

Dirigente proponente Bortone Giuseppe

Responsabile del procedimento Nanni Sandro

Questo giorno 23 (ventitré) febbraio 2024 (duemilaventiquattro), presso la sede di Via Po n. 5, in Bologna, il Direttore Generale, Dott. Giuseppe Bortone, delibera quanto segue.

Oggetto: Direzione Generale. Approvazione schema di Accordo di Cooperazione istituzionale da sottoscrivere con il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica per l’attuazione della Misura M2C4 - Investimento 1.1 “Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione” prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

VISTI:

- la Legge Regionale n. 44 del 19/04/1995, che istituisce l’Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente dell’Emilia-Romagna (Arpa), quale ente strumentale della Regione Emilia-Romagna preposto all’esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali, nonché all’erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale che sanitario;
- la L.R. 30 luglio 2015, n. 13, che modifica la denominazione di Arpa in Arpae “Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia” e le assegna nuove funzioni in materia di ambiente ed energia;

RICHIAMATI:

- il Reg. (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12/02/2021 che ha istituito il dispositivo per la ripresa e la resilienza con l’obiettivo specifico di fornire agli Stati membri il sostegno finanziario al fine di raggiungere i traguardi e gli obiettivi delle riforme e degli investimenti stabiliti nei rispettivi Piani di ripresa e resilienza;
- il Decreto-legge n. 77 del 31 maggio 2021, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 108 del 29 luglio 2021, e s.m.i., “*Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*”;
- il Decreto-legge n. 80 del 9 giugno 2021, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 113 del 6 agosto 2021, “*Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionali all’attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l’efficienza della giustizia*”;
- il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 luglio 2021 che ha individuato le Amministrazioni centrali titolari di interventi previsti nel PNRR, le quali provvedono al coordinamento delle relative attività di gestione, nonché al loro monitoraggio, rendicontazione e controllo;
- il decreto del Ministro dell’Economia e delle Finanze 6 agosto 2021 e ss.mm.ii. che ha disposto in merito all’assegnazione delle risorse finanziarie in favore di ciascuna Amministrazione titolare degli interventi previsti nel PNRR e che, per la misura Missione

2 Componente 4 (M2C4) – Investimento 1.1, Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione, ha assegnato al Ministero della Transizione Ecologica, ora Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), l’importo complessivo di 500.000.000,00 Euro;

- l’obbligo di assicurare il conseguimento di traguardi (milestone) e obiettivi (target) stabiliti nel PNRR e, in particolare la milestone M2C4-8 la quale ha previsto l’adozione tramite decreto ministeriale di un Piano operativo per la realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione per l’individuazione dei rischi idrogeologici, con la previsione di almeno:
 - a) applicazioni di sensoristica da remoto e sensori da campo per la rilevazione di dati;
 - b) lo sviluppo di un sistema di comunicazione che consenta il coordinamento e l’interoperabilità tra i vari operatori nelle sale di controllo;
 - c) l’allestimento di sale di controllo centrali e regionali;
 - d) lo sviluppo di sistemi e servizi di cybersecurity;
- il D.M. prot. n. UDCM. DECRETI MINISTRO.R.0000398 del 29 settembre 2021 con il quale il Ministro della Transizione ecologica ha approvato il Piano Operativo per l’attuazione del sistema di monitoraggio integrato (M2C4 Investimento 1.1), in particolare il Piano Operativo di Lavoro (POL M2C4) che ha lo scopo di individuare le azioni necessarie alla realizzazione di un Sistema Avanzato ed Integrato di Monitoraggio e Previsione (M2C4_I 1.1), tra cui la progettazione preliminare ed esecutiva, e di identificare le macroattività previste (Componenti del Sistema) e le applicazioni verticali richieste quali temi specifici di intervento (sorveglianza/monitoraggio);

PREMESSO:

- che lo scopo della Missione M2C4 è quello di monitorare e prevedere i rischi naturali e indotti sul territorio italiano, sfruttando le conoscenze e le tecnologie esistenti e all’avanguardia, al fine di garantire l’elaborazione e l’attuazione di piani di prevenzione e resilienza adeguati al territorio e le infrastrutture, a difesa e protezione delle risorse nazionali esistenti e future, e che l’obiettivo dell’Investimento 1.1 è quello di sviluppare un sistema di sorveglianza/monitoraggio integrato, a lungo termine, per mettere in atto sia misure preventive (manutenzione programmata del territorio e manutenzione/ammodernamento delle infrastrutture), sia interventi mirati a prevenire l’illecito conferimento di rifiuti, gli incendi e a ottimizzare l’uso delle risorse e la gestione delle emergenze;
- che le Pubbliche Amministrazioni, operanti nei Tavoli Tecnici Interistituzionali istituiti

nell'ambito del suddetto Sistema Avanzato ed Integrato di Monitoraggio e Previsione, ivi comprese quelle locali e gli enti territoriali identificati dalle Amministrazioni sopra citate, beneficeranno delle finalità dell'Investimento della Missione M2C4 sopra descritte anche al fine di una migliore gestione delle attività e del monitoraggio del territorio connesse alle medesime;

- che tra le Pubbliche Amministrazioni di cui sopra rientra anche la Regione Emilia-Romagna;

PREMESSO INOLTRE:

- che per quanto riguarda la regione Emilia-Romagna il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica provvederà all'acquisizione, tra l'altro, della seguente strumentazione riportata nell'allegato sub B) Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Titolo dei Progetti SIM_INSIDRO_REGIONE_EMILIA-ROMAGNA e SIM_INBO_REGIONE_EMILIA-ROMAGNA, elencata per esteso nella Tabella Elenco definitivo Fabbisogni e Specifiche Tecniche minime indicative;
- che il citato allegato sub B) individua ulteriormente i soggetti destinatari dell'Elenco definitivo Fabbisogni, assegnando, per quanto di propria competenza, le strumentazioni rispettivamente all'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile, a Arpae Emilia-Romagna e a Lepida S.p.c.a.;
- che la strumentazione assegnata ad Arpae consiste, in sintesi, di:
 - stazioni idrometeorologiche, in numero di 467 come aggiornamento tecnologico e integrazione di sensori nelle attuali stazioni della rete regionale RIRER;
 - stazioni idrometeorologiche, in numero di 73 come nuove forniture da integrare alla rete regionale RIRER;
 - radar meteorologici in banda C, in numero di 2 da sostituire gli attuali radar regionali di San Pietro Capofiume e Gattatico;
 - radar meteorologico in banda X, in numero di 1 nuovo, di tipo mobile;
 - strumentazione tecnica idrologica, 1 GPS e 1 teodolite nuovi;
- che la suddetta strumentazione afferisce, per quanto attiene ai radar, a sistemi di proprietà di Arpae, per quanto attiene alle stazioni idrometeorologiche la proprietà è della Regione Emilia-Romagna che ne ha affidato la gestione ad Arpae Emilia-Romagna;

PREMESSO INFINE:

- che il Dipartimento Sviluppo sostenibile del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha trasmesso il testo definitivo dell'Accordo di Cooperazione istituzionale, completo dei relativi allegati, schede di progetto e dichiarazione assenza doppio

finanziamento, approvati dall'Unità di Missione PNRR precisando che “... laddove, nell'ambito della stessa regione, le attribuzioni siano ripartite tra più articolazioni destinatarie dell'intervento, andrà sottoscritto comunque un unico accordo attraverso la firma congiunta, ... dei responsabili legali dei soggetti pubblici di riferimento”;

RILEVATO:

- che il suddetto accordo disciplina lo svolgimento in collaborazione delle attività di interesse comune ai soggetti pubblici coinvolti per la realizzazione dell'Investimento 1.1, “Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione”, afferente alla Componente 4, Missione 2, del PNRR, nel rispetto dei milestone e target approvati nonché in attuazione del Progetto Esecutivo sopra menzionato e delle schede progetto e relativo annesso allegati alla predetta comunicazione MASE individuando la ripartizione delle responsabilità e degli obblighi connessi alla gestione, controllo e rendicontazione degli interventi PNRR;
- che con riferimento alla Regione Emilia-Romagna i soggetti pubblici coinvolti per la realizzazione dell'Investimento 1.1, “Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione”, afferente alla Componente 4, Missione 2, del PNRR sono pertanto l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, Arpa Emilia-Romagna e Lepida S.C.P.A.;
- che rappresenta interesse comune delle parti collaborare alla realizzazione dell'Investimento 1.1, “Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione”, afferente alla Componente 4, Missione 2, del PNRR nel perseguimento di un interesse di natura puramente pubblica a beneficio e vantaggio della collettività nell'ambito delle funzioni dei soggetti pubblici coinvolti in relazione alle rispettive funzioni;
- che, in relazione all'attuazione del suddetto Investimento, ricorrano i presupposti per attivare un accordo di collaborazione ai sensi dell'art. 15 della Legge n. 241/1990 al fine di assicurare, nel reciproco interesse, che la gestione, il monitoraggio e la rendicontazione siano effettuati correttamente e tempestivamente, nonché per disciplinare le modalità di svolgimento, la gestione e per disciplinare gli aspetti operativi ed economico-finanziari della collaborazione;

DATO ATTO:

- che al termine dell'Accordo di cui trattasi i beni oggetto dello stesso entreranno nel patrimonio dei soggetti regionali competenti per materia, e pertanto anche di Arpa, come specificato all'art. 3 dell'Accordo sub A);

- che con riferimento a quanto di competenza di Arpae si provvederà con successivi atti a determinare, d'intesa con la Regione Emilia-Romagna, il valore e la tipologia degli strumenti che verranno acquisiti in comodato d'uso gratuito e in proprietà, gli eventuali costi incrementali delle attività di manutenzione ed esercizio degli stessi all'interno della rete di monitoraggio dell'Agenzia e il livello dei contributi riconosciuti a copertura delle spese sostenute;

PRESO ATTO:

- che le attività in capo al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ed ai soggetti destinatari dei beni sono dettagliatamente indicate all'art. 3 dell'Accordo sub A);

RITENUTO:

- di approvare lo schema di Accordo, allegato sub A) quale parte integrante e sostanziale, finalizzato alla cooperazione istituzionale per l'attuazione della Misura M2C4 – investimento 1.1 *“Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione”* prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, da sottoscrivere con il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e Lepida S.C.P.A.;

SPECIFICATO:

- che come riportato all'art. 6 dello schema sub A), l'Accordo decorre dalla data di avvenuta sottoscrizione fino al completamento delle attività previste dall'investimento 1.1 *“Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione”*;

SU PROPOSTA:

- del Direttore Generale, Dott. Giuseppe Bortone, il quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

DATO ATTO:

- del parere di regolarità contabile espresso dal Responsabile del Servizio Amministrazione, Bilancio e Controllo Economico, Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani, ai sensi del Regolamento per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia;
- del parere favorevole espresso dal Direttore Amministrativo, Dott.ssa Lia Manaresi, e dal Direttore Tecnico, Dott. Eriberto de' Munari, reso ai sensi dell'art. 9, comma 5, della L.R. n. 44/95;
- che il responsabile del procedimento, ai sensi della L. n. 241/90, è il Dott. Sandro Nanni, Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima;

DELIBERA

1. di approvare lo schema di Accordo, allegato sub A) quale parte integrante e sostanziale, finalizzato alla cooperazione istituzionale per l'attuazione della Misura M2C4 – investimento 1.1 “*Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione*” prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, da sottoscrivere con il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica e con l’Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile e Lepida S.C.P.A.;
2. di dare atto che come riportato all’art. 6 dello schema sub A), l’Accordo decorre dalla data di avvenuta sottoscrizione fino al completamento delle attività previste dall’investimento 1.1 “*Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione*”;
3. di prendere atto che al termine dell’Accordo di cui al precedente punto 1. i beni oggetto dello stesso, come specificato nell’allegato sub B) al presente atto, entreranno nel patrimonio dei soggetti regionali competenti per materia, e pertanto anche di Arpae e che si provvederà con successivi atti a determinare, d’intesa con la Regione Emilia-Romagna il valore e la tipologia degli strumenti che verranno acquisiti in comodato d’uso gratuito e in proprietà, gli eventuali costi incrementali delle attività di manutenzione ed esercizio degli stessi all’interno della rete di monitoraggio dell’Agenzia e il livello dei contributi riconosciuti a copertura delle spese sostenute.

PARERE: FAVOREVOLE

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

(F.to Dott.ssa Lia Manaresi)

IL DIRETTORE TECNICO

(F.to Dott. Eriberto de’ Munari)

IL DIRETTORE GENERALE

(F.to Dott. Giuseppe Bortone)

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 2 Componente 4

Investimento 1.1

ACCORDO DI COOPERAZIONE ISTITUZIONALE PER L'ATTUAZIONE DELLA MISURA M2C4 – INVESTIMENTO 1.1 “*REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA AVANZATO E INTEGRATO DI MONITORAGGIO E PREVISIONE*” PREVISTADAL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

TRA

**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA
ENERGETICA**

E

**AGENZIA PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE
CIVILE**

**AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE, L'AMBIENTE E
L'ENERGIA DELL'EMILIA-ROMAGNA**

LEPIDA S.C.P.A.

**ACCORDO FRA PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI AI SENSI DELL'ART. 15, COMMA
2-bis, DELLA LEGGE 7 AGOSTO 1990 N. 241**

**FINALIZZATO ALL'ATTUAZIONE DELLA MISURA M2C4 - INVESTIMENTO 1.1
*REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA AVANZATO E INTEGRATO DI
MONITORAGGIO E PREVISIONE* PREVISTA DAL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA
E RESILIENZA E FINANZIATA DALL'UNIONE EUROPEA –
*NEXTGENERATIONEU***

CUP F56G21001990006

Tra

Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica (MASE), Dipartimento Sviluppo Sostenibile, di seguito denominato anche "DiSS" o anche "Amministrazione", con sede in Roma, via Cristoforo Colombo n. 44, C.F. 97047140583, legalmente rappresentato dal Capo Dipartimento _____, domiciliato per la carica presso la sede del Ministero;

e

Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, con sede in Viale Silvani 6 - 40122 Bologna, C.F.: 91278030373, legalmente rappresentata dalla _____, domiciliato, per il presente accordo, presso Viale Silvani 6 - 40122 Bologna, di seguito congiuntamente "*le Parti*";

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna, con sede in Via Po, 5 – 40139 Bologna, C.F.: 04290860370, legalmente rappresentata dal _____, domiciliato, per il presente accordo, presso Via Po, 5 – 40139 Bologna, di seguito congiuntamente "*le Parti*";

Lepida S.c.p.A., con sede in Via della Liberazione 15, 40128 Bologna, C.F.: 02770891204, legalmente rappresentata dal _____, domiciliato, per il presente accordo, presso Via della Liberazione 15, 40128 Bologna, di seguito congiuntamente "*le Parti*"; (replicare voce in caso di firma congiunta da parte di più soggetti sottoscrittori)

VISTO il Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE, 2007) — versione consolidata (GU 2016/C 202/1 del 07/06/2016);

VISTO il Regolamento (UE) 2020/2094 del Consiglio del 14 dicembre 2020, che ha istituito uno strumento di supporto straordinario dell'Unione europea, a sostegno alla ripresa dell'economia dopo la crisi COVID-19;

VISTO il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;

VISTO il Regolamento (UE) 2021/523 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 marzo 2021, che istituisce il programma *InvestEU* e che modifica il Regolamento (UE) 2015/1017;

VISTO il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), approvato in Consiglio dei Ministri il 29 aprile 2021, trasmesso alla Commissione Europea;

VISTA la Decisione di esecuzione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021, n. 10160, relativa all'approvazione della valutazione del PNRR italiano, notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21 del 14 luglio 2021;

VISTA la Decisione di esecuzione del Consiglio ECOFIN del 12 settembre 2023 che modifica la richiamata Decisione di esecuzione del 13 luglio 2021 relativa all'approvazione della valutazione del piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia;

VISTO l'allegato riveduto alla citata Decisione di esecuzione del Consiglio del 13 luglio 2021, così come modificato dalla predetta Decisione di esecuzione del Consiglio del 12 settembre 2023, recante traguardi/obiettivi, indicatori e calendari in relazione a riforme e investimenti del medesimo PNRR e, in particolare, la Missione 2, Componente 4, Investimento 1.1 *“Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione”*;

CONSIDERATO che il richiamato Investimento 1.1, ai sensi di quanto stabilito nel predetto allegato riveduto alla Decisione di esecuzione del Consiglio del 13 luglio 2021, mira a sviluppare *“un sistema di monitoraggio che consenta di individuare e prevedere i rischi conseguenti ai cambiamenti climatici e a un'ineadeguata pianificazione territoriale attraverso l'utilizzo di tecnologie avanzate. Tali tecnologie devono consentire il controllo da remoto di ampie fasce territoriali, gettando così le basi per lo sviluppo di piani di prevenzione dei rischi, compresi il potenziamento delle infrastrutture esistenti e l'individuazione di fenomeni di smaltimento illecito di rifiuti. I principali strumenti da sviluppare per conseguire tali obiettivi sono la raccolta di dati territoriali sfruttando sistemi di osservazione satellitare, droni, sensoristica da remoto e l'integrazione di sistemi informativi; reti di telecomunicazione con i requisiti di sicurezza più avanzati; sale di controllo centrali e regionali, per avere accesso alle informazioni raccolte sul campo e sistemi e servizi di cybersecurity per la protezione dagli attacchi informatici. Gli interventi devono concentrarsi principalmente nelle otto regioni meridionali”*;

ATTESO l'obbligo di assicurare il conseguimento di traguardi (*milestone*) e obiettivi (*target*) stabiliti nel PNRR e, in particolare:

- la *milestone* M2C4-8, conseguita il T3 2021, la quale ha previsto l'adozione tramite decreto ministeriale di un Piano operativo per la realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione per l'individuazione dei rischi idrogeologici, con la previsione di almeno:
 - a) applicazioni di sensoristica da remoto e sensori da campo per la rilevazione di dati;
 - b) lo sviluppo di un sistema di comunicazione che consenta il coordinamento e l'interoperabilità tra i vari operatori nelle sale di controllo;
 - c) l'allestimento di sale di controllo centrali e regionali;
 - d) lo sviluppo di sistemi e servizi di cybersecurity;
- il *target* M2C4-9, da raggiungere entro il T3 2024, il quale prevede lo sviluppo di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione per l'individuazione dei rischi idrogeologici, che copra almeno il 90 % della superficie delle regioni meridionali;

VISTO il Regolamento delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021, che integra il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, stabilendo gli indicatori comuni e gli elementi dettagliati del quadro di valutazione della ripresa e della resilienza;

VISTO il Regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020 e gli Atti delegati della Commissione del 4 giugno 2021, C (2021) 2800, che definiscono i criteri generali affinché ogni singola attività economica non determini un danno significativo (DNSH, “*Do no significant harm*”), contribuendo, quindi, agli obiettivi di mitigazione, adattamento e riduzione degli impatti e dei rischi ambientali definiti nell’articolo 17 del medesimo Regolamento;

VISTA la comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante “*Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza*”;

VISTI i Principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l’altro, il principio del contributo all’obiettivo climatico e digitale (c.d. *tagging*), l’obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani, del superamento dei divari territoriali ed il principio di parità di genere in relazione agli articoli 2, 3, paragrafo 3, del TUE, 8, 10, 19 e 157 del TFUE, e 21 e 23 della Carta dei diritti fondamentali dell’Unione europea e gli Allegati VI e VII al Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241;

VISTA la Risoluzione del Comitato delle Regioni, (2014/C 174/01) - Carta della *governance* multilivello in Europa;

VISTO il Regolamento (CE, EURATOM) n. 2988/1995 del Consiglio, del 18 dicembre 1995, relativo alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità;

VISTA la Direttiva (UE) 2015/849 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 maggio 2015, relativa alla prevenzione dell’uso del sistema finanziario a fini di riciclaggio o finanziamento del terrorismo, che modifica il regolamento (UE) n. 648/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la direttiva 2005/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e la direttiva 2006/70/CE della Commissione;

VISTO il Regolamento (CE, EURATOM) n. 2185/1996 del Consiglio, dell’11 dicembre 1996, relativo ai controlli e alle verifiche sul posto effettuati dalla Commissione europea ai fini della tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee contro le frodi e altre irregolarità;

ATTESO l’obbligo di adottare misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel Regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell’articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, comprese le frodi sospette, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi che sono stati indebitamente assegnati nonché di garantire l’assenza del c.d. doppio finanziamento ai sensi dell’art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241;

VISTO l’articolo 22, paragrafo 2, lettera d, del Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che, in materia di tutela degli interessi finanziari dell’Unione, prevede l’obbligo in capo agli Stati Membri beneficiari del dispositivo per la ripresa e la resilienza di raccogliere categorie standardizzate di dati, tra cui il/i nome/i, il/i cognome/i e la data di nascita del/dei titolare/i effettivo/i del destinatario dei fondi o appaltatore, ai sensi dell’articolo 3, punto 6, della direttiva (UE) 2015/849 del Parlamento europeo e del Consiglio;

VISTE le Linee guida per la Strategia di Audit 2014/2020 (EGESIF_14-0011-02);

VISTA la Nota EGESIF_14-0021-00 del 16 giugno 2014, “*Valutazione dei rischi di frode e misure antifrode efficaci e proporzionate*”;

VISTO l'articolo 1, comma 1043, secondo periodo, della predetta Legge n. 178 del 2020, ai sensi del quale, al fine di supportare le attività di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo delle componenti del *Next Generation EU*, il Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato sviluppa e rende disponibile un apposito sistema informatico;

VISTO il Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108, e successive modifiche e integrazioni, concernente “*Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*”;

VISTO l'articolo 8 del richiamato Decreto-legge n. 77 del 2021 che stabilisce che ciascuna amministrazione centrale titolare di interventi previsti nel PNRR provvede al coordinamento delle relative attività di gestione, nonché al loro monitoraggio, rendicontazione e controllo;

VISTO il Decreto-legge 9 giugno 2021, n. 80, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2021, n. 113, recante «*Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionali all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia*»;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 luglio 2021 di individuazione delle Amministrazioni centrali titolari di interventi previsti nel PNRR, di cui all'art. 8 del Decreto-legge n. 77 del 31/05/2021, convertito con modificazioni dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108 e ss.mm.ii.;

VISTO il Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 6 agosto 2021 e ss.mm.ii., che ha disposto in merito all'assegnazione delle risorse finanziarie in favore di ciascuna Amministrazione titolare degli interventi previsti nel PNRR che, per la misura M2C4 – Investimento 1.1, *Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione*, ha assegnato al Ministero della Transizione Ecologica l'importo complessivo di 500.000.000, 00 euro – allegato denominato “Tabella A”;

VISTO il Decreto-legge 10 settembre 2021, n. 121, convertito, con modificazioni, dalla Legge 9 novembre 2021, n. 156, recante “*Disposizioni urgenti in materia di investimenti e sicurezza delle infrastrutture, dei trasporti e della circolazione stradale, per la funzionalità del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, del Consiglio superiore dei lavori pubblici e dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle infrastrutture stradali e autostradali*” e, in particolare, l'articolo 10, comma 3, secondo cui la notifica della decisione di esecuzione del Consiglio UE – ECOFIN recante “*Approvazione della Valutazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza dell'Italia*”, unitamente al Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze di cui al comma 2 del medesimo articolo 10 “*costituiscono la base giuridica di riferimento per l'attivazione, da parte delle amministrazioni responsabili, delle procedure di attuazione dei singoli interventi previsti dal PNRR, secondo quanto disposto dalla vigente normativa nazionale ed europea, ivi compresa l'assunzione dei corrispondenti impegni di spesa, nei limiti delle risorse assegnate ai sensi del decreto di cui al comma 2*”;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro dell'economia e delle finanze, del 15 settembre 2021, che definisce le modalità di rilevazione dei dati di attuazione finanziaria, fisica e procedurale relativi a ciascun progetto, da rendere disponibili in formato elaborabile, con particolare riferimento ai costi programmati, agli obiettivi perseguiti, alla spesa sostenuta, alle ricadute sui territori che ne beneficiano, ai Soggetti attuatori, ai tempi di realizzazione previsti ed effettivi, agli indicatori di realizzazione e di risultato, nonché a ogni altro elemento utile per l'analisi e la valutazione degli interventi;

VISTO il Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 11 ottobre 2021 che disciplina le *“Procedure relative alla gestione finanziaria delle risorse previste nell'ambito del PNRR di cui all'articolo 1, comma 1042, della legge 30 dicembre 2020, n. 178”*;

VISTO il Decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 giugno 2022, n. 79, recante *«Ulteriori misure urgenti per il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)»*;

VISTO il Decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 dicembre 2021, n. 233, recante *«Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose»*;

VISTO il Decreto-legge del 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni dalla legge 21 aprile 2023, n. 41, recante *“Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune”*;

VISTO il Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, e successive modificazioni, recante *“Codice in materia di protezione dei dati personali, recante disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale al regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE”*;

VISTO il regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla *protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (regolamento generale sulla protezione dei dati)*;

VISTO il D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e successive modifiche ed integrazioni, recante *“Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.”*

VISTA la Delibera del CIPE n. 63 del 26 novembre 2020 che introduce la normativa attuativa della riforma del CUP;

VISTO l'articolo 41 del Decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante *“Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale”*, convertito, con modificazioni, dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120, che prevede la nullità degli atti amministrativi, anche di natura regolamentare, che dispongono il finanziamento pubblico o autorizzano l'esecuzione di progetti di investimento pubblico in assenza dei corrispondenti CUP che costituiscono elemento essenziale dell'atto stesso;

VISTO il Decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 recante *“Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”* e ss.mm.ii;

VISTA la *“Direttiva alle amministrazioni titolari di progetti, riforme e misure in materia di disabilità”* - Decreto della Presidenza del Consiglio dei ministri del 9 febbraio 2022, pubblicato in G.U. n. 74 del 29 marzo 2022;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 14 ottobre 2021, n. 21, che contiene *“Istruzioni Tecniche per la selezione dei progetti PNRR”*;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 14 dicembre 2021, n. 31, avente ad oggetto “*Rendicontazione PNRR al 31.12.2021 - Trasmissione dichiarazione di gestione e check-list relativa a milestone e target*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 30 dicembre 2021, n. 32, che contiene la “*Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH)*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 31 dicembre 2021, n. 33, “*Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Nota di chiarimento sulla Circolare del 14 ottobre 2021, n. 21 - Trasmissione delle Istruzioni Tecniche per la selezione dei progetti PNRR - addizionalità, finanziamento complementare e obbligo di assenza del c.d. doppio finanziamento*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 29 aprile 2022, n. 21, “*Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e Piano nazionale per gli investimenti complementari – Chiarimenti in relazione al riferimento alla disciplina nazionale in materia di contratti pubblici richiamata nei dispositivi attuativi relativi agli interventi PNRR e PNC*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 21 giugno 2022 n. 27, recante “*Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)– Monitoraggio delle misure PNRR*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze dell'11 agosto 2022, n. 30, recante “*Procedure di controllo e rendicontazione delle misure PNRR*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 13 ottobre 2022, n. 33, recante “*Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. DNSH)*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 17 ottobre 2022, n. 34, recante “*Linee guida metodologiche per la rendicontazione degli indicatori comuni per il Piano nazionale di ripresa e resilienza*”;

VISTA la circolare del Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 22 marzo 2023, n. 11, recante “*Registro integrato dei controlli PNRR- Sezione controlli milestone e target*”;

VISTO il decreto del Capo Dipartimento dell'Unità di Missione per il PNRR 23 gennaio 2023, n. 16, che adotta il documento denominato *Descrizione del Sistema di Gestione e Controllo del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per le misure PNRR di competenza* e la relativa manualistica allegata;

VISTA la circolare DiPNRR, n. prot. 62625 del 19 maggio 2022 recante “*PNRR – Indicazioni e trasmissione format per l'attuazione delle misure*”;

VISTA la circolare DiPNRR, n. prot. 62711 del 19 maggio 2022 recante “*PNRR – Politica antifrode, conflitto di interessi e doppio finanziamento – Indicazioni nelle attività di selezione dei progetti*”;

VISTA la circolare DiPNRR, n. prot. 62671 del 19 maggio 2022 recante “PNRR – Procedura di verifica di coerenza programmatica, conformità al PNRR delle iniziative MiTE finanziate dal Piano”;

VISTA la Legge 8 luglio 1986, n. 349, che ha istituito il Ministero dell’Ambiente e ne ha definito le funzioni;

VISTO il Decreto-legge n. 22 del 1° marzo 2021, convertito con modificazioni nella legge n. 55 del 22 aprile 2021, recante “Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri” con il quale, tra l’altro, viene istituito il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) che ha riunito le competenze del Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare con le attribuzioni in materia di energia fino ad ora ripartite tra altri dicasteri;

VISTO il Decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173, come modificato dalla legge di conversione del 16 dicembre 2022, n. 204, recante “Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri” con il quale il Ministero della Transizione Ecologica ha assunto la denominazione di Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica;

VISTO il D.P.C.M. 30 ottobre 2023, n. 180 recante “Regolamento concernente modifiche al regolamento di organizzazione del Ministero della transizione ecologica di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 29 luglio 2021, n. 128 pubblicato in G.U. n. 286 del 7 dicembre 2023 registrato alla Corte dei conti al n. 3921 indata 29 novembre 2023;

CONSIDERATO che ai sensi dell’articolo 4 del D.P.C.M. sopramenzionato, le competenze dell’ex Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi sono esercitate dal Dipartimento Sviluppo Sostenibile (DiSS);

VISTO il D.M. n. 17 del 12 gennaio 2024 recante “Individuazione e definizione dei compiti degli Uffici di livello dirigenziale non generale del Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica” registrato alla Corte dei conti al n. 242 in data 30 gennaio 2024;

VISTO il D.P.R. 20 gennaio 2023 con il quale è stato conferito all’Ing. Laura D’Aprile l’incarico di Capo del Dipartimento Sviluppo Sostenibile del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, registrato dalla Corte dei conti al n. 1508 e n. 1509 in data 03 maggio 2023;

VISTO l’articolo 17-sexies, comma 1, del citato Decreto-legge 9 giugno 2021, n. 80, ai sensi del quale “per il Ministero della transizione ecologica l’unità di missione di cui all’articolo 8, comma 1, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, la cui durata è limitata fino al completamento del PNRR e comunque fino al 31 dicembre 2026, è articolata in una struttura di coordinamento ai sensi dell’articolo 5 del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, e in due uffici di livello dirigenziale generale, articolati fino a un massimo di sei uffici di livello dirigenziale non generale complessivi”;

VISTO il Decreto del Ministro della transizione ecologica, di concerto con il Ministro dell’economia e delle finanze, del 29 novembre 2021, n. 492/UDCM, che ha istituito, ai sensi dell’articolo 8 del citato decreto-legge n. 77 del 2021 e dell’articolo 17-sexies, comma 1, del citato decreto-legge n. 80 del 2021, un’apposita Unità di Missione (UdM) per l’attuazione degli interventi del PNRR di competenza del Ministero, organizzata in una struttura di livello dipartimentale, ai sensi dell’articolo 5 del Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n. 300, denominata Dipartimento Unità di Missione per il PNRR (DiPNRR), e in due uffici di livello dirigenziale generale;

VISTO il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della sicurezza energetica del 31 marzo 2023, n. 121, di adozione del Piano integrato di attività e organizzazione 2023-2025, registrato dalla Corte dei Conti il 10 maggio 2023, n. 1667;

VISTO il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della sicurezza energetica 18 gennaio 2023, n. 21, di adozione dell’Atto di indirizzo concernente l’individuazione delle priorità politiche del Ministero per l’anno 2023 e per il triennio 2023-2025;

VISTO il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della sicurezza energetica n. 53 del 2 febbraio 2023 con il quale è stata approvata la direttiva generale per l’attività amministrativa che definisce, per l’anno 2023, le priorità politiche, gli obiettivi ed i risultati attesi dall’azione del Ministero, in coerenza con il programma di Governo;

VISTA la Legge 29 dicembre 2022, n. 197, recante “*Bilancio di previsione dello Stato per l’esercizio finanziario 2023 e bilancio pluriennale per il triennio*” 2023-2025;

VISTO il Decreto del Ministero dell’economia e delle finanze 30 dicembre 2022, recante “*Ripartizione in capitoli delle Unità di voto parlamentare relative al bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2023 e per il triennio 2023-2025*”;

CONSIDERATO che il Decreto del Ministro dell’economia e delle Finanze del 6 agosto 2021 assegna (Tabella A) alla Missione 2, Componente 4 investimento 1.1 “*Realizzazione di un Sistema avanzato ed Integrato di Monitoraggio e Previsione*” una quota di risorse finanziarie pari a complessivi euro 500.000.000,00;

CONSIDERATO che è funzionale al conseguimento del traguardo di cui alla Tabella B del medesimo decreto, l’adozione di un decreto ministeriale di approvazione di un piano operativo per l’attuazione dell’investimento 1.1 Missione 2, Componente 4, del PNRR;

VISTO il D.M. prot. n. UDCM. DECRETI MINISTRO.R.0000398 del 29 settembre 2021, con il quale il Ministro della transizione ecologica ha approvato il Piano Operativo per l’attuazione del sistema di monitoraggio integrato (M2C4 Investimento 1.1), d’ora in avanti Sistema di Monitoraggio, ammesso alla registrazione della Corte dei conti in data 8 ottobre 2021 al n. 2843;

CONSIDERATO che il Piano Operativo di Lavoro (POL M2C4) presentato nel D.M. sopramenzionato, ha lo scopo di individuare le azioni necessarie alla realizzazione di un Sistema Avanzato ed Integrato di Monitoraggio e Previsione (M2C4_I 1.1), tra le quali la progettazione preliminare ed esecutiva, e di identificare le macroattività previste (Componenti del Sistema) e le applicazioni verticali richieste quali temi specifici di intervento (sorveglianza/monitoraggio);

VISTO il D.D. prot. n. 0000137 del 04 maggio 2022, e ss.mm.ii., con il quale è stata istituita la *Task Force Operativa MiTE interna (ora MASE)*, con compiti di coordinamento, organizzazione e controllo delle attività di realizzazione del Sistema di Monitoraggio;

VISTI i D.D. prot. n. 0000138, 0000139, 0000140, 0000141, 0000142, 0000143 del 04 maggio 2022, e ss.mm.ii., con i quali sono stati istituiti i *Tavoli Tecnici Interistituzionali* per ciascuna delle sei applicazioni verticali del Sistema (Agricoltura di Precisione; Monitoraggio Instabilità Idrogeologica; Supporto alle emergenze; Monitoraggio inquinamento marino e litorale; Monitoraggio di illeciti ambientali; Incendi boschivi e di interfaccia), con compiti di supporto alla Task Force Operativa MASE interna nelle attività funzionali alla realizzazione del Sistema di Monitoraggio, di condivisione dei fabbisogni e delle esigenze di monitoraggio tematico specifico e di valutazione tecnica delle proposte progettuali;

CONSIDERATO che lo scopo della Missione M2C4 è quello di monitorare e prevedere i rischi naturali e indotti sul territorio italiano, sfruttando le conoscenze e le tecnologie esistenti e all'avanguardia, al fine di garantire l'elaborazione e l'attuazione di piani di prevenzione e resilienza adeguati al territorio e le infrastrutture, a difesa e protezione delle risorse nazionali esistenti e future, e che l'obiettivo dell'Investimento 1.1 è quello di sviluppare un sistema di sorveglianza/monitoraggio integrato, a lungo termine, per mettere in atto sia misure preventive (manutenzione programmata del territorio e manutenzione/ammodernamento delle infrastrutture), sia interventi mirati a prevenire l'illecito conferimento di rifiuti, gli incendi e a ottimizzare l'uso delle risorse e la gestione delle emergenze;

TENUTO CONTO che le Pubbliche Amministrazioni, operanti nei *Tavoli Tecnici Interistituzionali*, istituiti con i sopraccitati D.D. del 04 maggio 2022, ivi comprese quelle locali e gli enti territoriali identificati dalle Amministrazioni sopra citate, beneficeranno delle finalità dell'Investimento della Missione M2C4 sopra descritte anche al fine di una migliore gestione delle attività e del monitoraggio del territorio connesse alle medesime;

CONSIDERATO che l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna e Lepida S.c.p.A. hanno partecipato alle attività dei Tavoli Tecnici sopra citati (in seguito denominati Soggetto destinatario);

VISTO che con D.D. prot. n. 0000189 del 15 maggio 2023 è stato approvato il Progetto Preliminare del Sistema di monitoraggio, realizzato in esecuzione del Contratto di appalto specifico prot. n. 39 del 16/09/2022, REP.N.226, per l'affidamento del servizio per la redazione del progetto preliminare per la realizzazione di un Sistema Avanzato ed Integrato di Monitoraggio e Previsione- PNRR – M2C4_I.1., approvato con D.D. prot. n. 0000176 del 16/09/2022, registrato dalla Corte dei conti al n. 2717 in data 17 ottobre 2022;

CONSIDERATO che l'approvazione del Progetto Preliminare, di cui al D.D. sopra menzionato, costituisce il completamento della fase di "progettazione preliminare" del Piano Operativo di Lavoro (POL M2C4) per l'attuazione del Sistema di Monitoraggio (M2C4 Investimento 1.1), approvato con D.M. 398 del 29/09/2021;

CONSIDERATA la necessità di dover avviare le attività di progettazione esecutiva e di realizzazione del Sistema di Monitoraggio;

CONSIDERATO che i risultati della progettazione preliminare consentono di definire le linee di intervento necessarie per l'avvio delle attività di progettazione esecutiva e di realizzazione del Sistema di Monitoraggio, e il modello logico delle componenti identificate, articolate in termini di forniture, applicativi, architettura, nonché di governance del Sistema stesso;

CONSIDERATA la necessità di individuare gli strumenti contrattuali idonei a rispondere alle esigenze sopra menzionate, espresse in termini di forniture, architettura, applicativi e governance del Sistema di Monitoraggio;

VISTO il D.D. prot. n.0000407 del 15 dicembre 2023 di approvazione della Progettazione Esecutiva per la realizzazione di un sistema avanzato ed integrato di monitoraggio e previsione, Investimento PNRR M2C4_I.1.1;

VISTA la Direttiva 2007/2/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 marzo 2007 che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE);

VISTO il D. Lgs. 27 gennaio 2010 n. 32 recante “Attuazione della direttiva 2007/2/CE che istituisce una infrastruttura per l’informazione territoriale nella Comunità europea (INSPIRE)”;

VISTO l’articolo 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che, nel disciplinare gli accordi fra le pubbliche amministrazioni, stabilisce che esse possono concludere tra loro accordi per regolare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;

VISTO il Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36., recante “Codice dei contratti pubblici in attuazione dell’articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici” e, in particolare, l’articolo 7, comma 4, ai sensi del quale “La cooperazione tra stazioni appaltanti o enti concedenti volta al perseguimento di obiettivi di interesse comune non rientra nell’ambito di applicazione del codice quando concorrono tutte le seguenti condizioni:

- a) interviene esclusivamente tra due o più stazioni appaltanti o enti concedenti, anche con competenze diverse;
- b) garantisce la effettiva partecipazione di tutte le parti allo svolgimento di compiti funzionali all’attività di interesse comune, in un’ottica esclusivamente collaborativa e senza alcun rapporto sinallagmatico tra prestazioni;
- c) determina una convergenza sinergica su attività di interesse comune, pur nella eventuale diversità del fine perseguito da ciascuna amministrazione, purché l’accordo non tenda a realizzare la missione istituzionale di una sola delle amministrazioni aderenti;
- d) le stazioni appaltanti o gli enti concedenti partecipanti svolgono sul mercato aperto meno del 20 per cento delle attività interessate dalla cooperazione”;

CONSIDERATO che il fine che si intende perseguire è un interesse di natura puramente pubblica a beneficio e vantaggio della collettività e che dall’accordo che viene sancito tra il MASE e l’Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, l’Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia dell’Emilia-Romagna e Lepida S.c.p.A., per come già illustrato, discende una reale divisione di compiti e responsabilità in relazione alle rispettive funzioni istituzionali e che pertanto entrambe le Parti forniranno il proprio rispettivo contributo;

RITENUTO che, nel caso di specie, ricorrono i presupposti per attivare un accordo di collaborazione tra Enti Pubblici, ai sensi dell’articolo 7, comma 4, del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, nel rispetto delle vigenti normative e della giurisprudenza consolidata e che si rende necessario, pertanto, disciplinare gli aspetti operativi della collaborazione di cui trattasi;

VISTA la nota prot. n. 22649 del 06 febbraio 2024 della Direzione generale gestione finanziaria, monitoraggio, rendicontazione e controllo (DG GEFIM) del Dipartimento dell’Unità di missione per il piano nazionale di ripresa e resilienza del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, con la quale è stata espressa la positiva valutazione circa la coerenza programmatica e conformità normativa al PNRR e la conferma della relativa disponibilità finanziaria;

VISTO (indicare il Provvedimento di nomina/delega del responsabile dell’Amministrazione/i destinataria/e titolato a sottoscrivere il presente Accordo anche in forma congiunta ognuno per la propria parte di competenza)

TUTTO CIO' VISTO E CONSIDERATO

tra le Parti, come sopra individuate SI

CONVIENE QUANTO SEGUE:

ART. 1 **(Definizioni)**

1. Ai fini del presente Accordo sono adottate le seguenti definizioni:
 - a) *Amministrazioni centrali titolari di interventi PNRR*: ministeri o strutture della Presidenza del Consiglio dei ministri responsabili dell'attuazione delle riforme e degli investimenti (ossia delle Misure) previsti nel PNRR. Con riferimento all'Investimento 1.1 (cfr. *Investimento 1.1*), l'Amministrazione centrale titolare dell'intervento coincide con il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.
 - b) *CUP*: Codice Unico di Progetto, è il codice che identifica un progetto d'investimento pubblico ed è lo strumento cardine per il funzionamento del Sistema di Monitoraggio degli Investimenti Pubblici e del sistema informativo di cui all'articolo 1, comma 1043 della Legge 30 dicembre 2020, n. 178 (cfr. *Sistema informativo ReGiS*).
 - c) *Dipartimento dell'Unità di missione per il PNRR (o anche Dipartimento PNRR)*: struttura dipartimentale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica deputata al coordinamento delle attività di gestione delle misure PNRR di competenza del Ministero, nonché all'espletamento delle relative attività di monitoraggio, rendicontazione, controllo e gestione finanziaria.
 - d) *Indicatori di output*: una misura sintetica espressa in forma quantitativa atta a riassumere lo stato di avanzamento dell'investimento o progetto o quota parte di esso.
 - e) *Investimento 1.1*: misura del PNRR, di competenza del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, finalizzata alla realizzazione di un sistema integrato e avanzato di monitoraggio e previsione del rischio idrogeologico, ricadente nell'ambito della Missione 2, *Rivoluzione verde e transizione ecologica*, Componente 4, *Tutela del territorio e della risorsa idrica*.
 - f) *Milestone*: traguardo qualitativo da raggiungere tramite una determinata misura del PNRR (riforma e/o investimento), che rappresenta un impegno concordato con l'Unione europea o a livello nazionale.
 - g) *Ministero*: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica in qualità di Amministrazione centrale titolare di interventi PNRR.
 - h) *Missione*: Risposta, organizzata secondo macro-obiettivi generali e aree di intervento, rispetto alle sfide economiche-sociali che si intendono affrontare con il PNRR e articolata in Componenti. Le sei Missioni del Piano rappresentano aree "tematiche" strutturali di intervento (Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura; Rivoluzione verde e transizione ecologica; Infrastrutture per una mobilità sostenibile; Istruzione e ricerca; Inclusione e coesione; Salute). Con riferimento all'Investimento 1.1, la Missione di afferenza è la Missione 2 - *Rivoluzione verde e transizione ecologica*.

- i) *Misura del PNRR*: specifici investimenti e/o riforme previste dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza realizzati attraverso l'attuazione di progetti ivi finanziati.
- j) *PNRR (o Piano)*: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza presentato alla Commissione europea ex art. 18 e seguenti Reg. (UE) 2021/241. Il Piano si articola in 6 Missioni e 16 Componenti, contiene il pacchetto di investimenti e riforme individuato dall'Italia per rispondere alle sfide economiche-sociali derivanti dalla crisi pandemica, contribuire a risolvere le debolezze strutturali dell'economia italiana e accompagnare il Paese in un percorso di transizione ecologica e ambientale.
- k) *Progetto o intervento*: specifico progetto/intervento (anche inteso come insieme di attività e/o procedure) selezionato e finanziato nell'ambito di una Misura del Piano e identificato attraverso un Codice Unico di Progetto (CUP). Il progetto contribuisce alla realizzazione degli obiettivi della Missione e rappresenta la principale entità del monitoraggio quale unità minima di rilevazione delle informazioni di natura anagrafica, finanziaria, procedurale e fisica.
- l) *Rendicontazione dei milestone e target*: attività finalizzata a fornire elementi comprovanti il raggiungimento degli obiettivi del Piano (milestone e target, UE e nazionali). Non è necessariamente legata all'avanzamento finanziario del progetto.
- m) *Si.Ge.Co.*: descrizione del Sistema di Gestione e Controllo del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per le misure PNRR di competenza e relativa manualistica allegata, adottato il 23 gennaio 2023 con decreto n. 16 del Capo Dipartimento dell'Unità di Missione per il PNRR. Il Si.Ge.Co. descrive la struttura, gli strumenti e le procedure poste in essere dal Ministero per garantire il coordinamento e presidio gestionale dell'attuazione degli interventi PNRR di competenza al fine di assicurare il raggiungimento di milestone e target ad essi associati, nel rispetto del piano di scadenze trimestrali concordato con le istituzioni europee, nonché la tutela degli interessi finanziari dell'Unione europea come richiamati dal Regolamento finanziario e dal Regolamento (UE) 2021/241. Il Si.Ge.Co. è pubblicato sulle dedicate pagine del sito web del Ministero;
- n) *Sistema informativo ReGiS*: sistema informativo di cui all'articolo 1, comma 1043, della Legge n. 178/2020 (Legge di bilancio 2021), sviluppato per supportare le attività di gestione, monitoraggio, rendicontazione e controllo del PNRR e atto a garantire lo scambio elettronico dei dati tra i diversi soggetti coinvolti nelle governance del Piano.
- o) *Soggetto attuatore*: soggetto, pubblico o privato, responsabile dell'avvio, dell'attuazione e della funzionalità di un progetto ammesso a finanziamento a valere sulle risorse del PNRR. Il Soggetto attuatore assicura altresì lo svolgimento delle attività di monitoraggio, rendicontazione e controllo degli avanzamenti fisici, finanziari e procedurali relativi al progetto di cui è titolare. Ai fini del presente Accordo, il soggetto attuatore dell'intervento riconnesso con le attività oggetto della cooperazione istituzionale e descritte nell'allegata scheda progetto coincide con il MASE.
- p) *Soggetto destinatario*: Soggetto, diverso dal Soggetto attuatore, a cui viene assegnato il bene e/o servizio oggetto del presente Accordo per la realizzazione del Sistema Integrato di Monitoraggio e previsione ai fini del presente Accordo il ruolo di Soggetto destinatario è svolto dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, dall'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna e da Lepida S.c.p.A.

- q) *Fabbisogni*: beni, forniture e sviluppi da acquisire o implementare richiesti da (**indicare il nome Amministrazione/i**) in quanto Soggetto destinatario e titolare dello svolgimento delle attività oggetto della cooperazione per la realizzazione di un Sistema Integrato di Monitoraggio e previsione.

ART. 2 **(Finalità dell'Accordo)**

1. Il presente Accordo definisce i rapporti intercorrenti tra le Parti per la realizzazione dell'Investimento 1.1, "*Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione*", afferente alla Componente 4, Missione 2, del Piano nazionale di ripresa e resilienza, nel rispetto dei *milestone* e *target* approvati nonché in attuazione del Progetto Esecutivo richiamato nel preambolo e della/e Scheda/e Progetto e relativo Annesso allegati al presente Accordo che ne costituiscono parte integrante.

ART. 3 **(Oggetto dell'Accordo)**

1. Ai fini dell'attuazione di quanto previsto all'art. 2, nell'ambito delle proprie competenze e funzioni e della gestione unitaria e coordinata dell'iniziativa:
- a. il Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica, e, per esso, il Dipartimento Sviluppo Sostenibile, in qualità di Amministrazione centrale titolare dell'intervento PNRR, nonché soggetto attuatore della progettualità correlata alle attività di cui all'art. 2, si impegna a:
- espletare le procedure di acquisto dei beni/dotazioni/strumentazioni indicati nell'Annesso alla/e Scheda/e Progetto;
 - procedere, all'atto della ricezione del verbale di collaudo o dell'attestazione di conformità, alla cessione a titolo di comodato d'uso gratuito, per tutta la durata prevista dall'intervento PNRR, dei beni così come indicati nell'Annesso alla/e Scheda/e Progetto in allegato, in favore del/i Soggetto/i destinatario/i;
 - al termine del periodo di attuazione dell'Intervento, previa verifica del raggiungimento degli obiettivi previsti e nel rispetto della normativa applicabile, procedere al trasferimento della proprietà in favore del/i Soggetto/i destinatario/i ovvero di altro ente/Amministrazione all'uopo identificata dall'Amministrazione destinataria dei beni utilizzati ai sensi dell'alinea precedente;
 - assicurare una supervisione complessiva delle attività oggetto di cooperazione, svolgendo, nei confronti del/i Soggetto/i destinatario/i, le attività di presidio, indirizzo, coordinamento e supporto alla realizzazione operativa delle stesse;
 - ferma restando l'applicazione della normativa vigente, nell'ambito delle attività di supervisione e controllo procedere in danno del/i Soggetto/i destinatario/i nei casi di mancato utilizzo dei beni presi in carico a titolo di comodato d'uso gratuito per le finalità progettuali del PNRR;
 - monitorare tutte le attività funzionali e concorrenti al raggiungimento del *target* M2C4-9 associato all'Investimento 1.1 "*Realizzazione di un Sistema avanzato ed Integrato di Monitoraggio e previsione*" del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza;

- garantire, anche attraverso il Dipartimento PNRR, che il/i Soggetto/i destinatario/i riceva tutte le informazioni ed indicazioni necessarie per l'attuazione delle linee di azione assegnate;
 - assicurare la rilevazione e imputazione nel sistema informativo ReGiS dei dati, delle informazioni e della documentazione giustificativa afferente al monitoraggio, il controllo e la rendicontazione delle attività di cui all'allegata Scheda/e Progetto e relativo Annesso;
- b. L'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna e Lepida S.c.p.A., in qualità di Soggetti destinatari, si impegnano a:
- Supportare il Soggetto attuatore, nelle attività di direzione lavori, di collaudo o di attestazione di conformità dei beni di cui all'Annesso alla/e Scheda/e Progetto in allegato, facendosi carico degli oneri aggiuntivi per l'impiego del personale chiamato a partecipare alle suddette attività unitamente a quello individuato dalla ditta fornitrice;
 - prendere in carico, in forma di comodato d'uso gratuito, con sottoscrizione di apposito verbale di consegna, i beni indicati nell'Annesso alla/e Scheda/e Progetto allegata/e al presente Accordo per tutta la durata prevista del progetto PNRR;
 - al termine del periodo di attuazione dell'intervento PNRR, ad acquisire la proprietà dei beni ai sensi dell'alinea precedente;
 - contribuire, per i profili di competenza, alla realizzazione e sviluppo del *Sistema avanzato e Integrato di Monitoraggio e previsione*, di cui all'art. 2 del presente accordo, attraverso l'impiego dei beni indicati nell'annesso e ceduti in comodato d'uso gratuito per la predetta finalità e mantenendo sempre il costante raccordo di coerenza con le finalità del progetto;
 - autorizzare, previa comunicazione, l'accesso al Ministero e ai soggetti dallo stesso delegati ad uffici, strutture deputati alle attività di monitoraggio nonché la fruibilità dei dati rilevati dai sistemi informatici in uso all'amministrazione, ai fini dell'espletamento delle attività necessarie alla realizzazione dell'Intervento;
 - condividere i dati, le informazioni e le banche dati in uso e in proprio possesso funzionali all'interoperabilità e sviluppo del *Sistema avanzato e Integrato di Monitoraggio e previsione* come genericamente riportati nella/e Scheda/e Progetto o eventualmente integrati a valle dell'attività di sviluppo;
 - una volta reso operativo il *Sistema avanzato e Integrato di Monitoraggio e previsione*, pianificare e realizzare attività simulate, anche a carattere complesso, coordinate dal Ministero, volte a dare riscontro sulla effettiva funzionalità dello stesso testandone i modelli organizzativi e gli sviluppi coinvolgendo anche gli altri Enti /Amministrazioni, ognuna per i propri ambiti di competenza e in relazione ai "verticali" di riferimento, nel pieno rispetto dei profili di sicurezza e riservatezza legati all'operato svolto dagli Enti/ Amministrazioni coinvolti/e;
 - adottare misure adeguate volte a rispettare il principio di sana gestione finanziaria secondo quanto disciplinato nel Regolamento finanziario (UE, Euratom) 2018/1046 e nell'articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, comprese le frodi sospette, della corruzione, nonché di garantire l'assenza del c.d.

doppio finanziamento ai sensi dell'articolo 9 del Regolamento (UE) 2021/241, relativamente alle attività e ai beni per i quali ha richiesto un investimento tramite il suddetto intervento PNRR di cui alla Dichiarazione allegata al presente Accordo, che ne costituisce parte integrante;

- assicurare la conservazione della documentazione relativa alle attività di competenza ai fini del presente Accordo in fascicoli cartacei o informatici che, nelle diverse fasi di controllo e verifica previste dal sistema di gestione e controllo del PNRR, dovrà essere messa prontamente a disposizione su richiesta del Ministero, dell' Ispettorato generale per il PNRR, dell'Organismo di Audit, della Commissione europea, dell'OLAF, della Corte dei Conti europea (ECA), della Procura europea (EPPO) e delle competenti Autorità giudiziarie nazionali e autorizzare la Commissione, l'OLAF, la Corte dei conti e l'EPPO a esercitare i diritti di cui all'articolo 129, paragrafo 1, del Regolamento finanziario (UE, Euratom, 2018/1046);
- rispettare l'obbligo di indicazione del CUP su tutti gli atti amministrativi inerenti alle attività di competenza;
- assicurare e comprovare che la realizzazione delle attività sia coerente con i principi e gli obblighi specifici del PNRR relativamente al principio "non arrecare un danno significativo" (DNSH) ai sensi dell'articolo 17 del Reg. (UE) 2020/852 e dell'art. 5 del Reg. (UE) 2021/241 contribuendo, quindi, agli obiettivi di mitigazione, adattamento e riduzione degli impatti e dei rischi ambientali;
- rispettare gli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'articolo 34 del regolamento (UE) 2021/241 indicando anche nella documentazione afferente alle attività di competenza che le stesse sono finanziate nell'ambito del PNRR, con una esplicita dichiarazione di finanziamento che reciti "*finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU*" e valorizzando l'emblema dell'Unione europea;
- corrispondere, in qualsiasi fase del procedimento, a tutte le richieste di informazioni, dati, documenti e integrazioni documentali disposte dal Ministero;
- laddove necessario consentire e favorire, in ogni fase delle attività, lo svolgimento di tutti i controlli, ispezioni e monitoraggi in loco disposti dal Ministero, dalle Unità di Audit e da altri enti/organismi autorizzati;

ART. 4

(Sicurezza sul lavoro e ambiente)

1. Le attività oggetto del presente Accordo, saranno svolte nel pieno rispetto normativa vigente in materia di salute, sicurezza sul lavoro e ambiente, nonché delle disposizioni previdenziali ed assistenziali cogenti.
2. Ciascuna Parte provvederà alla copertura assicurativa, prevista dalla normativa vigente, del proprio personale che, in virtù del presente Accordo, sarà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività oggetto del presente Accordo.

ART. 5

(Trattamento dei dati e sicurezza delle informazioni)

1. Con riguardo al trattamento dei dati personali in attuazione del presente Accordo, le Parti si impegnano ad osservare i principi di correttezza, liceità, trasparenza e necessità dettati dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 nonché le disposizioni del Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, del Decreto legislativo 10 agosto 2018, n.101.
2. Le Parti s'impegnano, altresì, a porre in essere idonee garanzie e adeguate misure tecnico-organizzative per garantire, fin dalla progettazione dell'intervento e per impostazione definitiva del medesimo, la protezione dei dati personali, anche in relazione ai correlati profili di sicurezza, in termini di disponibilità, integrità e riservatezza.

ART. 6
(Durata e decorrenza dell'Accordo)

1. Il presente Accordo entra in vigore dalla data di sottoscrizione e ha durata fino al completamento delle attività previste, nel rispetto dei target definiti e approvati dalla Commissione europea relativamente all'Investimento 1.1 "Realizzazione di un sistema avanzato ed integrato di monitoraggio e previsione", Missione 2, Componente 4 del PNRR.
2. Il presente Accordo è pubblicato sul sito istituzionale del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica nella sezione "Amministrazione trasparente".

ART. 7
(Risoluzione di controversie)

La risoluzione di qualsiasi controversia derivante dalla mancata osservanza delle disposizioni contenute nel presente Accordo è di competenza esclusiva del Foro di Roma.

Il presente atto è sottoscritto dalle Parti con firma digitale ai sensi dell'art. 15, comma 2-bis, della Legge 7 agosto 1990 n.241.

Roma,

Per il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) – Dipartimento Sviluppo Sostenibile,il

Capo Dipartimento, _____

Firma _____

Per l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile

Il Direttore dell'Agenzia, _____

Firma _____

Per l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-RomagnaIl

Direttore Generale, _____

Firma _____

Per Lepida S.c.p.A.

Il Direttore Generale, _____

Firma _____



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



Titolo dell'investimento PNRR

M2C4 I. 1.1: Realizzazione di un Sistema avanzato ed Integrato di Monitoraggio e previsione

SOGGETTO ATTUATORE: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Titolo del Progetto:

SIM_INSIDRO_REGIONE_EMILIA-ROMAGNA

SOGGETTO DESTINATARIO DELL'INTERVENTO:

Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Soggetto attuatore dell'investimento

<i>Soggetto attuatore dell'investimento</i>	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Dipartimento Sviluppo Sostenibile
<i>Sede</i>	Via Cristoforo Colombo, n. 44 00147 - Roma (Italia)
<i>Telefono</i>	Tel.: 0657221
<i>Pec</i>	diss@pec.mite.gov.it

Soggetto destinatario dell'intervento

<i>Soggetto/i destinatario/i dell'intervento</i>	Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile
<i>Sede</i>	Viale Silvani 6 - 40122 Bologna
<i>Telefono</i>	051/5274404
<i>Pec</i>	stpc.PrevenzioneEmergenze@postacert.Regione.Emilia-Romagna.it

<i>Soggetto/i destinatario/i dell'intervento</i>	Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
<i>Sede</i>	legale in Via Po, 5 – 40139 Bologna
<i>Telefono</i>	051 6223811
<i>Pec</i>	dirgen@cert.arpa.emr.it

Per l'esatta ripartizione dei fabbisogni, ai fini dell'individuazione dei soggetti con cui sottoscrivere i relativi comodati d'uso, si rimanda alla tabella di riepilogo "INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI DESTINATARI DEI FABBISOGNI RELATIVI ALL'ACCORDO FINALIZZATO ALLA COOPERAZIONE ISTITUZIONALE PER L'ATTUAZIONE DELLA MISURA M2C4 – INVESTIMENTO 1.1 "REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA AVANZATO E INTEGRATO DI MONITORAGGIO E PREVISIONE" PREVISTA DAL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA".

Anagrafica del progetto

<i>Nome progetto</i>	Sistema avanzato ed Integrato di Monitoraggio e previsione
<i>Missione</i>	2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica
<i>Componente</i>	4 – Tutela del Territorio e risorsa idrica
<i>Numero Sequenziale</i>	M2C4
<i>Applicazione Verticale</i>	Monitoraggio Instabilità Idrogeologica (Verticale 1)
<i>Descrizione sintetica del progetto</i>	<p>Il progetto SIM intende realizzare un sistema avanzato di sorveglianza/monitoraggio integrato e a lungo termine, per mettere in atto misure preventive di manutenzione programmata del territorio e di manutenzione/ammodernamento delle infrastrutture, nonché interventi mirati a prevenire gli incendi e l'illecito conferimento di rifiuti, a ottimizzare l'uso delle risorse e supportare la gestione delle emergenze. Grazie all'elaborazione e all'attuazione di piani di prevenzione e resilienza per il territorio e le infrastrutture, il Sistema di monitoraggio contribuirà a rafforzare la capacità previsionale degli effetti del cambiamento climatico e la tutela del territorio e delle risorse idriche dai rischi naturali e indotti.</p> <p>Complessivamente, il sistema è concepito come il nodo, centrale, di una costellazione di sistemi cooperanti che possono condividere informazioni e a cui il sistema stesso fornisce non solo dati, comunque acceduti, ma anche servizi in varie modalità, ed interfacce utente di accesso alle funzioni, qualora richiesto. Il SIM garantisce interoperabilità tra le piattaforme di monitoraggio ambientale e standardizzazione delle modalità di gestione di processi, dati e modelli di simulazione.</p> <p>La Regione Emilia-Romagna, anche attraverso le sue strutture, partecipa al progetto come attore fondamentale, particolarmente coinvolto negli ambiti del Monitoraggio Instabilità Idrogeologica (Verticale 1) e del Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia (Verticale 6).</p> <p>Per quanto attiene il monitoraggio dell'instabilità idrogeologica, in particolare, il SIM fornirà supporto alle Amministrazioni preposte al monitoraggio sia conoscitivo che ai fini di allertamento, per i fenomeni franosi, per le aree inondabili e per la siccità; metterà a disposizione misurazioni idro-meteo-pluviometriche, da stazioni fisse e mobili raccolte dalle varie Amministrazioni, previsioni Meteo, dati satellitari ottici e SAR; rilievi morfologici da LiDAR, modelli e strumenti per le misurazioni meteo-pluviometriche, modelli idrologici e idraulici.</p> <p>Rispetto al ruolo istituzionale svolto dalle diverse strutture è stato richiesto di potenziare la rete di monitoraggio frane in situ nonché di acquisire strumentazione mobile e di potenziare la rete Idrometeo con l'aggiornamento di stazioni, sensori di monitoraggio e sistemi trasmissivi.</p>
<i>Durata</i>	36 mesi

Referente/i progetto

Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile:

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna:

Referente ISPRA:

Referente ItaliaMeteo:

Contenuti del progetto

Descrizione

Il progetto della Regione Emilia-Romagna, nell'ambito dell'intervento SIM, prevede interventi infrastrutturali e di potenziamento delle reti di monitoraggio Idrometeo e frane in situ.

Tutte le Regioni che partecipano a vario titolo al progetto SIM contribuiscono alla costruzione degli applicativi verticali sviluppati nell'ambito del progetto che sono finalizzati alla creazione di strumenti di interesse generale per la gestione delle infrastrutture idrauliche nonché strumenti di supporto per la gestione del patrimonio storico-artistico-culturale italiano; saranno inoltre disponibili strumenti personalizzabili per la creazione di mappe tematiche sulle aree selezionate con l'estrazione di informazioni di dati della rete osservativa in situ e mobile e la realizzazione di mappe di suscettibilità a fenomeni franosi.

A queste funzionalità si aggiungono strumenti di calcolo di probabilità pluviometrica, previsione delle variabili idrometeorologiche e altri elementi per la valutazione degli effetti del cambiamento climatico e territoriale.

Gli interventi applicativo/infrastrutturali saranno quindi affiancati da interventi di potenziamento delle dotazioni in uso funzionali al monitoraggio e controllo del territorio espressi dal/i Soggetto/i destinatario/i come meglio riportati nell'Annesso.

Integrazione nel sistema di monitoraggio (SIM)

<i>Input di progetto</i>	<p>La Regione Emilia-Romagna e le strutture coinvolte, anche tramite l'acquisizione dei sistemi/dotazioni previste, garantiscono la condivisione delle informazioni, analisi, banche dati utili al corretto funzionamento del SIM, così come descritto nel documento di progetto esecutivo. In particolare, la Regione Emilia-Romagna e le strutture coinvolte, si impegnano a rendere disponibili i dati provenienti dagli archivi e dalle Reti di Monitoraggio Idro-Meteo di supporto per lo sviluppo di modelli idrologici e idraulici e all'analisi ed estrazione dati della rete osservativa in situ e mobile.</p>
<i>Output di progetto</i>	<p>I Soggetti destinatari potranno fruire degli output del SIM relativi alle applicazioni indicate nel documento di progetto esecutivo nonché degli output originati a valle della fase di sviluppo degli applicativi.</p> <p>In particolare, il SIM metterà a disposizione dati di output quali l'Atlante Nazionale delle Infrastrutture Idrauliche e l'estrazione e l'analisi automatica delle caratteristiche geomorfologiche dei bacini idrografici; la carta del rischio e la carta dei vincoli per la tutela dei beni culturali, mappe di suscettibilità a fenomeni franosi e mappe tematiche da dati satellitari e ortofoto, previsioni metereologiche ad alta risoluzione sul territorio italiano.</p>



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



Titolo dell'investimento PNRR

M2C4 I. 1.1: Realizzazione di un Sistema avanzato ed Integrato di Monitoraggio e previsione

SOGGETTO ATTUATORE: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Titolo del Progetto:

SIM_INBO_REGIONE_EMILIA-ROMAGNA

SOGGETTO DESTINATARIO DELL'INTERVENTO:

Regione Emilia-Romagna

Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Lepida S.c.p.A.

Soggetto attuatore dell'investimento

<i>Soggetto attuatore dell'investimento</i>	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Dipartimento Sviluppo Sostenibile
<i>Sede</i>	Via Cristoforo Colombo, n. 44 00147 - Roma (Italia)
<i>Telefono</i>	Tel.: 0657221
<i>Pec</i>	diss@pec.mite.gov.it

Soggetto destinatario dell'intervento

<i>Soggetto/i destinatario/i dell'intervento</i>	Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile
<i>Sede</i>	Viale Silvani 6 - 40122 Bologna
<i>Telefono</i>	051/5274404
<i>Pec</i>	stpc.PrevenzioneEmergenze@postacert.Regione.Emilia-Romagna.it
<i>Soggetto/i destinatario/i dell'intervento</i>	Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
<i>Sede</i>	legale in Via Po, 5 – 40139 Bologna
<i>Telefono</i>	051 6223811
<i>Pec</i>	dirgen@cert.arpa.emr.it
<i>Soggetto/i destinatario/i dell'intervento</i>	Lepida S.c.p.A.
<i>Sede</i>	Via della Liberazione 15 - 40128 Bologna
<i>Telefono</i>	051/6338800
<i>Pec</i>	segreteria@pec.lepida.it

Per l'esatta ripartizione dei fabbisogni, ai fini dell'individuazione dei soggetti con cui sottoscrivere i relativi comodati d'uso, si rimanda alla tabella di riepilogo "INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI DESTINATARI DEI FABBISOGNI RELATIVI ALL'ACCORDO FINALIZZATO ALLA COOPERAZIONE

ISTITUZIONALE PER L'ATTUAZIONE DELLA MISURA M2C4 – INVESTIMENTO 1.1 “REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA AVANZATO E INTEGRATO DI MONITORAGGIO E PREVISIONE” PREVISTA DAL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA”.

Anagrafica del progetto

<i>Nome progetto</i>	Sistema avanzato ed Integrato di Monitoraggio e previsione
<i>Missione</i>	2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica
<i>Componente</i>	4 – Tutela del Territorio e risorsa idrica
<i>Numero Sequenziale</i>	M2C4
<i>Applicazione Verticale</i>	Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia (Verticale 6)
<i>Descrizione sintetica del progetto</i>	<p>Il progetto SIM intende realizzare un sistema avanzato di sorveglianza/monitoraggio integrato e a lungo termine, per mettere in atto misure preventive di manutenzione programmata del territorio e di manutenzione/ammodernamento delle infrastrutture, nonché interventi mirati a prevenire gli incendi e l'illecito conferimento di rifiuti, a ottimizzare l'uso delle risorse e supportare la gestione delle emergenze. Grazie all'elaborazione e all'attuazione di piani di prevenzione e resilienza per il territorio e le infrastrutture, il Sistema di monitoraggio contribuirà a rafforzare la capacità previsionale degli effetti del cambiamento climatico e la tutela del territorio e delle risorse idriche dai rischi naturali e indotti.</p> <p>Complessivamente, il sistema è concepito come il nodo, centrale, di una costellazione di sistemi cooperanti che possono condividere informazioni e a cui il sistema stesso fornisce non solo dati, comunque acceduti, ma anche servizi in varie modalità, ed interfacce utente di accesso alle funzioni, qualora richiesto. Il SIM garantisce interoperabilità tra le piattaforme di monitoraggio ambientale e standardizzazione delle modalità di gestione di processi, dati e modelli di simulazione.</p> <p>La Regione Emilia-Romagna, anche attraverso le sue strutture, partecipa al progetto come attore fondamentale, particolarmente coinvolto negli ambiti del verticale Monitoraggio Instabilità Idrogeologica (Verticale 1) e del Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia (Verticale 6).</p> <p>Per quanto attiene il Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia, in particolare, il progetto SIM fornirà strumenti di supporto alle attività di previsione, al contrasto e lotta attiva degli eventi incendiari, all'addestramento e alla formazione, alle attività di valutazione del danno e di investigazione post-evento. Le diverse fasi assunte a riferimento sono la Previsione delle pericolosità e dei rischi, la Prevenzione per ridurre le cause e il potenziale innesco d'incendio e mitigare i danni conseguenti, la Lotta attiva, le Attività post evento quali la Valutazione dei danni e le Attività investigative. L'attività sarà inoltre a supporto della definizione della direttiva di revisione della disciplina del bollettino di suscettività all'innesco</p>

Anagrafica del progetto

degli incendi boschivi, come previsto dalla lettera a comma 1 art. 1 del Decreto-legge 120/2021, convertito con modificazioni dalla Legge 8 novembre 2021, n. 255.

Tutte le attività proposte hanno come fine comune quello di migliorare le capacità di gestione del rischio degli incendi boschivi, non solo del Dipartimento di Protezione Civile ma anche del sistema antincendio boschivo nel suo complesso.

Rispetto al ruolo istituzionale svolto dalle diverse strutture è stato richiesto il potenziamento delle risorse per l'avvistamento precoce degli incendi e l'estensione dell'attuale rete radio.

Durata 36 mesi

Referente/i progetto) *Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile:*

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna:

Lepida S.c.p.A.:

Referente DPC DL120:

Contenuti del progetto

Descrizione

Nel Decreto-legge 120/2021, convertito dalla Legge 8 novembre 2021, n. 155, recante "Disposizioni per il contrasto degli incendi boschivi e altre misure urgenti di protezione civile" all'articolo 1 comma 1 lettera a) sono riferite le misure urgenti per il rafforzamento del coordinamento, l'aggiornamento tecnologico e l'accrescimento della capacità operativa nelle azioni di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Alla realizzazione delle misure di lotta contro gli incendi boschivi di cui al citato decreto concorrono le risorse disponibili nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), Missione 2, componente 4, specificamente destinate alla realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio del territorio.

Il progetto della Regione Emilia-Romagna, nell'ambito dell'intervento SIM, prevede interventi di potenziamento delle comunicazioni radio, sia tramite strumentazione mobile che tramite miglioramento della rete radio con nuovi punti di diffusione. Inoltre, è previsto il miglioramento delle capacità operative in situazioni di emergenza.

Tutte le Regioni che partecipano a vario titolo al progetto SIM potranno usufruire degli applicativi verticali sviluppati nell'ambito del progetto che sono finalizzati alla creazione della cartografia di pericolosità, di gravità e di rischio incendi boschivi all'interno di aree protette, alla realizzazione di uno strumento per l'individuazione dell'area di insorgenza dell'incendio boschivo (TIGER MEG), all'aggiornamento del modello per il calcolo della pericolosità da incendio di interfaccia e alla fornitura di un modello di stima della pericolosità da incendio boschivo, applicabile omogeneamente su tutto il territorio nazionale nonché il supporto alle attività di spegnimento di un incendio in atto mediante la messa a sistema di strumenti informativi in grado di simulare con accettabile grado di precisione l'avanzamento del fronte di fiamma sulla base delle caratteristiche locali conosciute.

Gli interventi applicativo/infrastrutturali saranno quindi affiancati da interventi di potenziamento delle dotazioni in uso funzionali al monitoraggio e controllo del territorio espressi dal/i Soggetto/i destinatario/i come meglio riportati nell'Annesso.

Integrazione nel sistema di monitoraggio (SIM)

<i>Input di progetto</i>	<p>La Regione Emilia-Romagna e le strutture coinvolte, anche tramite l'acquisizione dei sistemi/dotazioni previste, garantiscono la condivisione delle informazioni, analisi e banche dati utili al corretto funzionamento del SIM, così come descritto nel progetto esecutivo. In particolare, la Regione Emilia-Romagna e le strutture coinvolte, si impegnano a rendere disponibili i dati della Cartografia tecnica numerica regionale nonché delle Carte forestali regionali.</p>
<i>Output di progetto</i>	<p>I Soggetti destinatari potranno fruire degli output del SIM relativi alle applicazioni indicate nel documento di progetto esecutivo nonché degli output originati a valle della fase di sviluppo degli applicativi.</p> <p>In particolare, il SIM metterà a disposizione delle Regioni dati di output quali Carta delle esposizioni per pericolosità, Carta della probabilità di incendio e Carta degli incendi pregressi, Carta delle esposizioni per pericolosità, Carta della pericolosità a valenza nazionale e locale, Carta della zonizzazione del parco per gravità e altre funzionalità a completo supporto dell'operatività degli stakeholder interessati.</p>



Regione Emilia Romagna

Elenco definitivo Fabbisogni e Specifiche Tecniche minime indicative

Legenda Rete Idrometeo	
N	Sito/fabbisogno nuovo
E	Sito Esistente
A	Fabbisogno da aggiornare

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
GNSS - Bonconvento			
N	Alimentazione da rete elettrica con tensione continua di uscita 18 VDC (N)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Postazione GNSS (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_1 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_10 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_11 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_12 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_13 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_14 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_15 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_16 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_17 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_18 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_19 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_2 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_20 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_21 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_22 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_23 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_24 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_3 DX			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_4 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_5 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_6 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_7 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_8 DX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
idro pressione - profilo piena_9 SX			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
N	Tube guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 1 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 10 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 11 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 12 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 2 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 3 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 4 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 5 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 6 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 7 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 8 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
Nuovo ripetitore 9 per copertura nuove stazioni/altra sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Ripetitore radio UHF ridonato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Cremona			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Ferrara			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Modena			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Parma principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Parma riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Pavia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Piacenza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Reggio Emilia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - AIPo Rovigo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - CB Burana S.Giovanni			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - CB Parmense Colorno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - CB Renana Bologna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - GACRES Bologna via della Grada			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - GACRES Casalecchio Chiusa			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - Protezione Civile Bologna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - Provincia Modena Marzaglia - lato 1			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - Provincia Modena Marzaglia - lato 2			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - STB Ferrara			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - STB Piacenza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - STB Ravenna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - STB Reggio Emilia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - STB Reno Bologna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR - STB Reno Panfilia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Bologna 350 principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Bologna 350 riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Bologna 375 principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Bologna 875 principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Bologna 875 riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Bologna 950 principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Bologna 950 riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Parma 350			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Parma 875			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Parma 875 scambio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Parma 950 principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
QR Parma 950 riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
Quadro radio Parma nuova sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Quadro radio di centrale (N)	1,00	Fornitura
Quadro radio primario Bologna nuova sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Quadro radio di centrale (N)	1,00	Fornitura
Quadro radio secondario Bologna nuova sottorete			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Quadro radio di centrale (N)	1,00	Fornitura
RIP Bardi-Ripetitrice 950			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Brailello HS 950			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Caio 875 Principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Caio 875 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Caio 950 Principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Caio 950 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Cappella Tre Croci 950			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Capra 350 principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Capra 350 Riserva			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Capra Scambio 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Carpegna 350			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Cassio 950 Principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Cassio 950 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Cassio Scambio 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Costa del Tenente 950			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Forte di Naole pivot 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Frassinoro HS 875			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Guglielmo Pivot - lato 1 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Guglielmo Pivot - lato 2 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Maestà di Graiana 950			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Maggiorasca 950 Principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Maggiorasca 950 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Mezzano 350			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Mezzano 350 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Mezzano Scambio 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Monte Fiorino HS 875			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Monte Pidocchina 875			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Montovolo 875			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Penice 950 Principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Penice 950 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Penice Scambio 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Piancavallaro 350			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Piancavallaro 875 Principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Piancavallaro 875 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Piancavallaro 950 Principale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Piancavallaro 950 Riserva			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Piancavallaro Scambio 375			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Porto HS 950			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Riolunato Ca' Ferlari 875			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Rivoschio HS			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP S.Cassiano HS 875			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Savignano di Rigo HS			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
RIP Spallavera HS 950			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Accursi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Albareto Parma			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Alfonsine			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Alpe Gorreto*			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Alseno Ponte SS9			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Aposa			
N	Asta idrometrica [ml] generica	2,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Arcoveggio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ariano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Badia Tedalda			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Baiso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Palo supporto 6 metri staffato (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (A)	1,00	Fornitura
SP Barbagelata			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Barco			
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bardi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Battiferro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bazzano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bedonia			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Berceto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Berceto Baganza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bertinoro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bettola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Bevano Adriatica			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bibbiana			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bobbiano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bobbio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Bologna Piazza 8 Agosto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bologna San Luca			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bologna Torre Asinelli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bomporto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Bonconvento			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
SP Bondanello			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Bore			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Borello			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Boretto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Borgo Tossignano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Borgo Visignolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Boschi			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Bosco di Corniglio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Bova			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Brocchetti			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Burana			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Burana - Canale idrometro wireless			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ± 15m (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Cà Bortolani*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Cà de Caroli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cabanne			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Cadelbosco			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Cafragna T. Scodogna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Calcara			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Calestano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Calise			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Caminate			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo supporto 6 metri staffato (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP Campora di Sasso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Camposanto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Canossa*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Capoponte			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Capoponte - Parmossa idrometro wireless			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Cardinala			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Carobbio degli Angeli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casaglia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Casalecchio Canale			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casalecchio Canonica			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casalecchio Chiusa			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casalecchio tiro a volo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Coppia di moduli wireless (N)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Rilievo GPS chiodo topografico (N)	1,00	Fornitura
SP Casalporino			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casaselvatica			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Case Bonini			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casola Valsenio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casoli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casoli di Romagna*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casoli di S. Maria di Taro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Cassa Bentivoglio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cassimoreno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Castel del Rio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Castel S.Pietro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Castalbolognese			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Casteldelci*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica			
Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Castell'Arquato			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello $0 \div 15\text{m}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Castellina di Soragna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Castelmaggiore			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Castelnovo ne' Monti*			
E	Anemometro sonico riscaldato (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Castenaso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello $0 \div 15\text{m}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Castiglione			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Castrocaro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cattaragna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cattolica			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento $0 \div 50\text{ m/s}$ (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Cedogno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cento			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Cervia			
N	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
N	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
N	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Cesena			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cesena urbana (sinottica)			
N	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
N	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (A)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
N	Palo supporto 6 metri staffato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
N	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (A)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Chiavicone			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ciriano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Civago			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Civitella			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Classe			
N	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Coccolia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Codigoro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Codrignano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Collagna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Colorno Aipo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Compiano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Concordia sulla Secchia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Corniglio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Corniolo			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (N)	1,00	Fornitura
SP Corsicchie			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Spostamento e reinstallazione stazione (N)	1,00	Lavori
SP Cotignola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cottede			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Crema Serio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Cusercoli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Diga del Brugneto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Diga di Mignano			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Riscaldatore pluviometro (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Doccia di Fiumalbo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Dosso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Faenza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Fanano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Farfanaro*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Farini			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Farneta			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Febbio			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Ferrara urbana (sinottica)			
N	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
N	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (A)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
N	Palo supporto 6 metri staffato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
N	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (A)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Ferriere Idro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ferriere Pluvio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Fiorenzuola d'Arda			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Firenzuola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Fiscaglia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Fiumalbo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Forcelli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Forlì			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Forlì urbana (sinottica)			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (A)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
E	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Palo supporto 6 metri staffato (N)	1,00	Fornitura
E	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
E	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Fornace			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Fornovo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Fossalta			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Frassineto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Frassinoro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Fugazzolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Fusignano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Gallo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Gandazzolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Gatta			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Ghisiliera Via Sabotino			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Gorizia			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Gorzano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Grammatica			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Gropallo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Gropparello			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Guagnino			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Guiglia			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Imola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Invaso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Isola Palanzano			
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP La Dozza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP La Stella			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Lagdei			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Lago Ballano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Lago Paduli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Lago Pratignano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Lago Scaffaiolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Lago Scaffaiolo Nivo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Langhirano			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP Langhirano idro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Lastra			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Lavino di Sopra			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Lavino di Sotto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Le Taverne			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ligonchio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Linaro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Lodolone			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (A)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP Loiano (sinottica)			
E	Alimentazione da rete elettrica con tensione continua di uscita 18 VDC (A)	1,00	Fornitura
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Loiano Ponte Savena			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
SP Lonza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Lugo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Luretta			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Madonna dei Fornelli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Maiano			
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (A)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
E	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Marcaria			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Marra			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Marradi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Marsaglia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Marzaglia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Marzocchina			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Marzolaria			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Matellica			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Mazzalasio/Rondinara			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Meldola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Mercato Saraceno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Mezzano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Modena Naviglio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Modigliana			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica			
Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Molinetto			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Molino Nanni			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a ultrasuoni (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Monghidoro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Montanaro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Monte Albano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Monte Cerignone			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Monte Faggiola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Monte Grosso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Monte Iottone			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (A)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (N)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Monte Romano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Monte S.Pietro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Montecatone delle Alpi			
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Montegrosso*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Recinzioni in legno (N)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Montese			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Monteveglio			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Monriolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Morciano di Romagna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Mordano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Mormorola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Mozzanica			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Musiara Superiore			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Navicello			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Neviano Arduini*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Noceto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Nociveglia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Novafeltria			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Noveglia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Opera Po			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Opera Reno Panfilia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ospialetto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ostia parmense			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Ottone			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Paderno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Palazuolo sul Senio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Palesio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Panaro - Argine Cassa			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Panaro - Sbarramento Cassa			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Panico			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Parma cassa invaso CAE			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Parma Ovest			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Parma Ponte Nuovo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Parma Ponte Verdi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Parma S. Siro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Parma urbana (sinottica)			
N	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
N	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (A)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
N	Palo supporto 6 metri staffato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
N	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (A)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Passo delle Radici			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Pavullo			
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Pellegrino			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP Pennabilli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Perino			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP Pessola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Piacenza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Piancaldoli			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Piandelagotti			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pianello Val Tidone			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pianello Val Tidone Idro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pianoro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pietracuta			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pieve Cesato			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pievepelago			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Pievepelago Idro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pione			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pioppa			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pizzocalvo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Polesera			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Polinago			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Alto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Bacchello			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ± 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Ponte Baldo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ± 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Ponte Calanca			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Cavola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Dattaro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Ponte degli Alpini			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte dell'Olio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte di Stagno			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a ultrasuoni (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Ponte di Verzano			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Ponte Dolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Felisio SP22			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Lamberti			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Locatello			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Messa			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Nibbiano			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Ronca T.Ghironda			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte S. Ambrogio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Samone			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Uso SP30			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Val di Sasso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Veggia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Verucchio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponte Vico			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ponteceno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pontelagoscuro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pontenure			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Porretta Terme			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Portonovo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pracchia			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Pradella			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Predappio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Predolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Premilcuore			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Prugnolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore umidità del suolo (3 sensori con pozzetto) - Profilo di misura -10cm; -50cm (N)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP Puianello			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Quarto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Quattro Castella			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ramiseto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Rasponi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ravarano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ravenna urbana (sinottica)			
N	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
N	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (A)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
N	Palo supporto 6 metri staffato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
N	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (A)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Ravone			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Reda			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP Ricco' Rio Ricco'			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Riglio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Rimini AUSA			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rimini SS16			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rimini urbana (sinottica)			
N	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
N	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (A)	1,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
N	Palo supporto 6 metri staffato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
N	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (A)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura
SP Riola di Labante			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rivalta RA			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rivalta RE			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rivergaro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rocca San Casciano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rolo (sinottica)			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
E	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (A)	1,00	Fornitura
SP Romagnese			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Roncalicchio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Ronco			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello $0 \div 15\text{m}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Roncovetro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rontana			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rossenna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rottofreno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rovigno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Roversano*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento $0 \div 50\text{ m/s}$ (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Rubiera			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Rubiera SS9			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rubiera Tresinaro			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Rullato			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Agata			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Antonio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Bartolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Benedetto in Alpe			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP S. Bernardino			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Carlo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello $0 \pm 15\text{m}$ (N)	1,00	Fornitura
SP S. Cassiano sul Lamone			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento $0 \div 50 \text{ m/s}$ (N)	1,00	Fornitura
E	Barometro campo di misura $600 \div 1100 \text{ hPa}$ (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP S. Clemente			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Donnino			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Ilario d'Enza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Lorenzo in Collina			
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri) (N)	1,00	Fornitura
N	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP S. Marco			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Maria Nova			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP S. Marino			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Martino in Argine			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Michele*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento $0 \div 50$ m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP S. Pancrazio (TDR)			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Sensore umidità del suolo (3 sensori con pozzetto) - Profilo di misura -10cm; -50cm (N)	1,00	Fornitura
SP S. Paola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Ruffillo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Secondo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura
SP S. Sofia			
E	Alimentazione da rete elettrica con tensione continua di uscita 18 VDC (A)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
E	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (A)	1,00	Fornitura
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (N)	1,00	Fornitura
SP S. Stefano d'Aveto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP S. Valentino			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Vittoria			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP S. Zaccaria			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Saletto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore umidità del suolo (3 sensori con pozzetto) - Profilo di misura -10cm; -50cm (N)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
SP Saliceto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Salsomaggiore			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Salsomaggiore sul Ghiara			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Salsominore			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Saludecio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP San Michele			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP San Nicolò			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP San Zeno di Galeata			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
SP Santarcangelo di Romagna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Sarna			
E	Asta idrometrica [ml] generica	3,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (A)	1,00	Fornitura
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Supporto per recupero idrometro (A)	1,00	Fornitura
SP Sasso Marconi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Sassotorno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Sassuolo - Fiorano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Savignano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Savigno/Tintoria			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Savio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Secondo Salto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Selva Ferriere*			
E	Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Palo 10 metri a plinto (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Selvanizza			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Serra/Pirano SP 58			
N	Asta idrometrica [m] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Serramazzone			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Sesto Imolese			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello $0 \pm 15\text{m}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Sestola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Silla			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Sorbolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello $0 \pm 15\text{m}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Spilamberto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Stocchetta			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Strada Casale			

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Succiso			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro $\leq 0,3^{\circ}\text{C}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Suviana			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Suviana Canale di scarico			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro a pressione (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Tube guida idrometro pressione (max 10 metri) (N)	1,00	Fornitura
SP Tarsogno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Tebano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sensore velocità idrica superficiale misura di livello $0 \div 15\text{m}$ (N)	1,00	Fornitura
SP Teodorano			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Teruzzi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Toccalmatto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Tornolo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Torriglia			
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Trebbia Valsigara			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Trebbio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Tredozio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Treppio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Valdaro Diversivo Mincio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Valderna			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Vallicelle			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Valverde			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Varano Marchesi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Varsi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Veggiola			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Vergato			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Webcam basata su sensore CMOS (N)	1,00	Fornitura
SP Verghereto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Vetto			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Vetto Pluvio			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Vigoleno			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Vigolo Marchese			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Villa Ghigi			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
SP Villa Minozzo			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Riscaldatore pluviometro (A)	1,00	Fornitura
SP Voltre			
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Zattaglia			
N	Asta idrometrica [ml] generica	4,00	Fornitura
N	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
N	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
N	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (N)	1,00	Fornitura
N	Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	1,00	Servizi
N	Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m (N)	1,00	Fornitura
N	Modulo xG (N)	1,00	Fornitura
N	Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato (N)	1,00	Fornitura
N	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (N)	1,00	Fornitura
N	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (N)	1,00	Fornitura
N	Supporto per recupero idrometro (N)	1,00	Fornitura
SP Zibello (sinottica)			
E	Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa (N)	1,00	Fornitura
E	Configurazione di apparati/sensori nel sistema	1,00	Servizi
E	Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65 (N)	1,00	Fornitura
E	Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT (A)	1,00	Fornitura
E	Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	1,00	Servizi
E	Modulo xG (A)	1,00	Fornitura
E	Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W (A)	1,00	Fornitura
E	Pluviometro (A)	1,00	Fornitura
E	Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz (A)	1,00	Fornitura
E	Sonda neutroni umidità suolo (N)	1,00	Fornitura
E	Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C (A)	1,00	Fornitura

*Il seguente sito è confluito all'interno della Rete Idrometeo dalla Rete Incendi (DL 120) data la natura del relativo fabbisogno richiesto

Verticale 1 – monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in Situ		
Denominazione	Quantità	Descrizione
Berceto		
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione di switch di rete - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fondazioni e basamenti	3,00	Lavori
Formazione di pilastro	1,00	Lavori
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione Totale	1,00	Fornitura

Verticale 1 – monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in Situ		
Denominazione	Quantità	Descrizione
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di tavolame parallelo in abete - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di travi in legno di abete - Stazione Totale	0,25	Fornitura
Fornitura di vernice trasparente flatting - Stazione Totale	22,00	Fornitura
Fornitura di vetro o cristallo incolore in lastre - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Operaio edile - Mira Ottica	60,00	Lavori
Operaio edile - Stazione GPS	24,00	Lavori
Operaio edile - Stazione Totale	8,00	Lavori
Operaio falegname - Stazione Totale	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione GPS	24,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Totale	16,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione GPS	24,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Totale	8,00	Lavori
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione GPS Rover	2,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	2,00	Fornitura
Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Stazione GPS completa di antenna a singola frequenza	3,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Piastra di fissaggio in acciaio inox - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Biriccuola		
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Formazione di pilastro	1,00	Lavori
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di tavolame parallelo in abete - Stazione Totale	0,70	Fornitura
Fornitura di travi in legno di abete - Stazione Totale	0,25	Fornitura
Fornitura di vernice trasparente flatting - Stazione Totale	22,00	Fornitura
Fornitura di vetro o cristallo incolore in lastre - Stazione Totale	2,13	Fornitura
Operaio edile - Stazione Totale	8,00	Lavori
Operaio falegname - Stazione Totale	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Totale	16,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Totale	8,00	Lavori
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	1,00	Fornitura
Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Stazione GPS completa di antenna a doppia frequenza	3,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Piastra di fissaggio in acciaio inox - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di perno in acciaio inox con testa filettata	3,00	Fornitura
Brisighella		
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Rover singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Rover singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione di switch di rete - Stazione GPS Rover singola frequenza	1,00	Fornitura
Fondazioni e basamenti	2,00	Lavori
Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo in PVC tubo aperto e cieco fino a 63mm	54,00	Fornitura
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione GPS Rover singola frequenza	1,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Installazione delle attrezzature per spostamenti fino a 10 m	2,00	Lavori
Installazione delle attrezzature per spostamenti superiori a 10 m	2,00	Lavori
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche - carico e scarico su mezzo di trasporto - per ciascuna installazione	1,00	Lavori
Operaio edile - Stazione GPS	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione GPS	16,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione GPS	16,00	Lavori

Verticale 1 – monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in Situ		
Denominazione	Quantità	Descrizione
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione GPS Rover	1,00	Fornitura
Perforazione a carotaggio continuo fino a 20 ml (6X20m)+(4x10m)	90,00	Lavori
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt e tra 21mt e 40mt (5X20m)+(5x5m)	54,00	Lavori
Pozzetti di protezione dimensioni interne 40x40x40 cm	5,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi
Segnalazione palo	3,00	Fornitura
Trasduttore di pressione, precisione: < +/- 0,03% di F.S	3,00	Fornitura
Cavo segnale autoportante per trasduttore di pressione con tubo di ventilazione - Trasduttore di pressione	75,00	Fornitura
Cavo di collegamento a PC/notebook - Trasduttore di pressione	1,00	Fornitura
Cassetta catalogatrice	16,00	Fornitura
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	1,00	Fornitura
Sovrapprezzo corona diamantata e tubazione di rivestimento - Specifica Regione Emilia-Romagna	20,00	Lavori
Stazione GPS completa di antenna a singola frequenza	2,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Tubi inclinometrici diametro 75mm	80,00	Fornitura
Calita		
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione di switch di rete - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fondazioni e basamenti	2,00	Lavori
Formazione di pilastro	1,00	Lavori
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione GPS Rover singola frequenza	2,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di tavolame parallelo in abete - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di travi in legno di abete - Stazione Totale	0,25	Fornitura
Fornitura di vernice trasparente flatting - Stazione Totale	22,00	Fornitura
Fornitura di vetro o cristallo incolore in lastre - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Operaio edile - Mira Ottica	60,00	Lavori
Operaio edile - Stazione GPS	16,00	Lavori
Operaio edile - Stazione Totale	8,00	Lavori
Operaio falegname - Stazione Totale	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione GPS	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Totale	16,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione GPS	16,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Totale	8,00	Lavori
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione GPS Rover	2,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	2,00	Fornitura
Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Stazione GPS completa di antenna a singola frequenza	2,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Piastra di fissaggio in acciaio inox - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Mira ottica classica	20,00	Fornitura
Asta porta prisma in acciaio inox	20,00	Fornitura
Canossa		
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Formazione di pilastro	1,00	Lavori
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione Totale	4,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di tavolame parallelo in abete - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura di travi in legno di abete - Stazione Totale	0,25	Fornitura
Fornitura di vernice trasparente flatting - Stazione Totale	22,00	Fornitura
Fornitura di vetro o cristallo incolore in lastre - Stazione Totale	2,13	Fornitura
Operaio edile - Mira Ottica	15,00	Lavori
Operaio edile - Stazione Totale	16,00	Lavori
Operaio falegname - Stazione Totale	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Totale	32,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Totale	16,00	Lavori

Verticale 1 – monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in Situ		
Denominazione	Quantità	Descrizione
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	2,00	Fornitura
Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Piastra di fissaggio in acciaio inox - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Mira ottica classica	5,00	Fornitura
Creda		
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Rover singola frequenza	3,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Rover singola frequenza	3,00	Fornitura
Fornitura e installazione di switch di rete - Stazione GPS Rover singola frequenza	3,00	Fornitura
Fondazioni e basamenti	4,00	Lavori
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione GPS Rover singola frequenza	3,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Operaio edile - Stazione GPS	32,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione GPS	32,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione GPS	32,00	Lavori
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione GPS Rover	3,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	1,00	Fornitura
Stazione GPS completa di antenna a singola frequenza	4,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Ferriere		
Esecuzione sondaggio per l'installazione di tubo inclinometrico	100,00	Lavori
Progettazione	1,00	Servizi
Fornovo		
Palo in metallo fino a 3 metri - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Palo in metallo fino a 3 metri - Multiparametrica	1,00	Fornitura
Regolatore di carica 30 A smart - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Regolatore di carica 30 A smart - Multiparametrica	1,00	Fornitura
Fondazioni e basamenti	2,00	Lavori
Getto manuale di calcestruzzi per piccoli e circoscritti quantitativi	1,00	Lavori
Fornitura e posa di box per l'elettronica in vetroresina - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di box per l'elettronica in vetroresina - Multiparametrica	1,00	Fornitura
Operaio edile - Inclinometro automatico	16,00	Lavori
Operaio edile - Multiparametrica	24,00	Lavori
Operatore informatico - Inclinometro automatico	16,00	Lavori
Operatore informatico - Multiparametrica	24,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Inclinometro automatico	16,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Multiparametrica	24,00	Lavori
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Multiparametrica	1,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi
Sonda inclinometrica fissa con sensore allo stato solido (MEMS) biassiale	4,00	Fornitura
Centralina digitale completa di SW - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Centralina digitale completa di SW - Multiparametrica	1,00	Fornitura
Colonna inclinometrica multiparametrica con sensore di temperatura -10° /+ 50° C - Multiparametrica	25,00	Fornitura
Centralina di acquisizione per sistema inclinometrico automatico - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Testa di sospensione per sonde in foro - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Cavo in acciaio per sospensione sonde - Inclinometro automatico	60,00	Fornitura
Cavo segnale (anche multipolare) - Inclinometro automatico	60,00	Fornitura
Coppia di connettori - Inclinometro automatico	3,00	Fornitura
Connettore digitale (L=1m) - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Resistenza di terminazione per sensori digitali - Inclinometro automatico	1,00	Fornitura
Lizzano		
Esecuzione di prove Standard Penetration Test (SPT) specifica Regione Emilia-Romagna	6,00	Lavori
Fornitura di acqua	2,00	Servizi
Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo in PVC aperto	105,00	Fornitura
Installazione di cantiere	11,00	Lavori
Perforazione a carotaggio continuo	175,00	Lavori
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt (5X20m) + 5m	105,00	Lavori
Pozzetti di protezione dimensioni interne 40x40x40 cm	10,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi

Verticale 1 – monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in Situ		
Denominazione	Quantità	Descrizione
Prova di permeabilità tipo Lefranc	1,00	Lavori
Segnalazione palo - Specifica Regione Emilia-Romagna	6,00	Fornitura
Trasduttore di pressione, precisione: < +/- 0,03% di F.S	7,00	Fornitura
Cavo segnale autoportante per trasduttore di pressione con tubo di ventilazione - Trasduttore di pressione	105,00	Fornitura
Cavo di collegamento a PC/notebook - Trasduttore di pressione	1,00	Fornitura
Cassetta catalogatrice	35,00	Fornitura
Sovrapprezzo corona diamantata e Tubazione di rivestimento	205,00	Lavori
Tubi inclinometrici diametro 75mm	175,00	Fornitura
Tubo in plastica a protezione della strumentazione	1,00	Fornitura
Novafeltria		
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Formazione di pilastro	2,00	Lavori
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione Totale	4,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Fornitura di tavolame parallelo in abete - Stazione Totale	1,40	Fornitura
Fornitura di travi in legno di abete - Stazione Totale	0,50	Fornitura
Fornitura di vernice trasparente flatting - Stazione Totale	44,00	Fornitura
Fornitura di vetro o cristallo incolore in lastre - Stazione Totale	4,00	Fornitura
Operaio edile - Mira Ottica	66,00	Lavori
Operaio edile - Stazione Totale	16,00	Lavori
Operaio falegname - Stazione Totale	32,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Totale	32,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Totale	16,00	Lavori
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	1,00	Fornitura
Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Piastra di fissaggio in acciaio inox - Stazione Totale	2,00	Fornitura
Mira ottica classica	22,00	Fornitura
Asta porta prisma in acciaio inox	22,00	Fornitura
Pennabili		
Armadio in vetroresina per apparecchiature elettroniche - Stazione	4,00	Fornitura
Nodo WMS (Wireless Sensor Network) - Stazione Meteo	8,00	Fornitura
Ricevitore/nodo gateway - Stazione Meteo	4,00	Fornitura
Datalogger per collegamento a modem e sensori con 32 (o superiore) canali di ingresso - Stazione	4,00	Fornitura
Modem GSM/GPRS e/o 3G/4G - Stazione	4,00	Fornitura
Palo in metallo fino a 3 metri - Palo pluviometro	1,00	Fornitura
Palo in metallo fino a 3 metri - Stazione	4,00	Fornitura
Acquisizione di immagine a colori reali e a 360° - BHTV	80,00	Servizi
Acquisizione di immagine a colori reali e a 360° - sonda OPTV	100,00	Servizi
Fornitura e installazione di piezometri - tubo aperto fino a 63 mm (diametro esterno)	205,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione	10,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato	5,00	Lavori
Fornitura e posa in opera di tubi inclinometrici in alluminio diametro 75 mm	215,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato	7,00	Fornitura
Getto manuale di calcestruzzi per piccoli e circoscritti quantitativi	5,00	Lavori
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Pluvio riscaldato	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Pluvio riscaldato	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Pluvio riscaldato	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Pluvio riscaldato	1,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Pluvio riscaldato	1,00	Fornitura
Pluviometro con bocca da 1000 cm2 temperatura di esercizio +30°/+60°	1,00	Fornitura
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche e su successivo punto di perforazione (per spostamenti inferiori e superiori a 10m)	1,00	Lavori
Letture inclinometrica (2 guide)	2597,50	Servizi
Approntamento misura inclinometrica	64,00	Servizi
Operaio edile - Inclinometro automatico	8,00	Lavori
Operaio edile - Nodo WMS	14,00	Lavori
Operaio edile - Stazione Meteo	48,00	Lavori
Operaio edile - Trasduttore di pressione	20,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Meteo	48,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Inclinometro automatico	8,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Nodo WMS	14,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Meteo	32,00	Lavori

Verticale 1 – monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in Situ		
Denominazione	Quantità	Descrizione
Installatore 5a categoria - Trasduttore di pressione	20,00	Lavori
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione	4,00	Fornitura
Perforazione a carotaggio continuo compreso sovrapprezzo per tubazione di rivestimento, uso corona diamantata, cassette catalogatrici e fornitura di acqua specifica	170,00	Lavori
Perforazione a distruzione di nucleo continuo	70,00	Lavori
Progettazione	1,00	Servizi
Realizzazione di sondaggi geognostici (sondaggi X6, X9, X11)	145,00	Lavori
Realizzazione di sondaggi geognostici in ammasso roccioso (sondaggio X9)	35,00	Lavori
Sonda inclinometrica fissa con sensore allo stato solido (MEMS) biassiale	6,00	Fornitura
Centralina di acquisizione per sistema inclinometrico automatico - Inclinometro automatico	4,00	Fornitura
Testa di sospensione per sonde in foro - Inclinometro automatico	2,00	Fornitura
Cavo in acciaio per sospensione sonde - Inclinometro automatico	24,00	Fornitura
Cavo segnale (anche multipolare) - Inclinometro automatico	24,00	Fornitura
Coppia di connettori - Inclinometro automatico	5,00	Fornitura
Connettore digitale (L=1m) - Inclinometro automatico	2,00	Fornitura
Resistenza di terminazione per sensori digitali - Inclinometro automatico	2,00	Fornitura
Trasduttore di pressione per misura di livello della falda	6,00	Fornitura
Cavo segnale per trasduttore di pressione dati in continuo - Trasduttore di pressione	180,00	Fornitura
Pietravolta		
Armadio in vetroresina per apparecchiature elettroniche - Stazione	1,00	Fornitura
Nodo WMS (Wireless Sensor Network) - Stazione Meteo	7,00	Fornitura
Ricevitore/nodo gateway - Stazione Meteo	1,00	Fornitura
Datalogger per collegamento a modem e sensori con 32 (o superiore) canali di ingresso - Stazione	1,00	Fornitura
Modem GSM/GPRS e/o 3G/4G - Stazione	1,00	Fornitura
Palo in metallo fino a 3 metri - Nodo WMS	7,00	Fornitura
Palo in metallo fino a 3 metri - Stazione	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione di piezometri comprensivo di pozzetti	140,00	Fornitura
Fornitura e posa di tubi inclinometrici comprensivi di pozzetto, palo segnalatore e tappo di chiusura	105,00	Fornitura
Getto manuale di calcestruzzi per piccoli e circoscritti quantitativi	1,00	Lavori
Operaio edile - Fessurimetro	12,00	Lavori
Operaio edile - Inclinometro automatico	12,00	Lavori
Operaio edile - Nodo WMS	14,00	Lavori
Operaio edile - Stazione Meteo	12,00	Lavori
Operaio edile - Trasduttore di pressione	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Meteo	12,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Fessurimetro	12,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Inclinometro automatico	12,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Nodo WMS	14,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Meteo	8,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Trasduttore di pressione	16,00	Lavori
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione	1,00	Fornitura
Perforazione a carotaggio continuo comprensiva di tubazione di rivestimento, fornitura d'acqua e cassette catalogatrici	105,00	Lavori
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt e tra 21mt e 40mt	140,00	Lavori
Progettazione	1,00	Servizi
Realizzazione di sondaggi geognostici	1,00	Lavori
Fessurimetro potenziometrico (elettrico)	3,00	Fornitura
Sonda inclinometrica fissa con sensore allo stato solido (MEMS) biassiale	8,00	Fornitura
Testa di sospensione per sonde in foro - Inclinometro automatico	4,00	Fornitura
Cavo in acciaio per sospensione sonde - Inclinometro automatico	105,00	Fornitura
Cavo segnale (anche multipolare) - Inclinometro automatico	105,00	Fornitura
Coppia di connettori - Inclinometro automatico	7,00	Fornitura
Connettore digitale (L=1m) - Inclinometro automatico	4,00	Fornitura
Resistenza di terminazione per sensori digitali - Inclinometro automatico	4,00	Fornitura
Trasduttore di pressione per misura di livello della falda	4,00	Fornitura
Cavo segnale per trasduttore di pressione dati in continuo - Trasduttore di pressione	140,00	Fornitura
Predappio		
Fornitura e posa in opera di elementi di protezione di strumenti	14,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS - in zona 1	140,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS - in zona 2	70,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS - in zona 3	90,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera piezometri di tipo "Casagrande" - per ogni corpo piezometrico completo su due zone	5,00	Fornitura
Installazione delle attrezzature per spostamenti fino a 10 m - Specifica Regione Emilia-Romagna	5,00	Lavori
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche - carico e scarico su mezzo di trasporto (300ml)	300,00	Lavori
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche e su successivo punto di perforazione	9,00	Lavori
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt	78,00	Lavori
Piezometro di tipo "Casagrande" - per ogni metro posato di doppio tubo posto in opera (73ml)	73,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi
Sovrapprezzo corona diamantata - Specifica Regione Emilia-Romagna	15,00	Lavori

Verticale 1 – monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in Situ		
Denominazione	Quantità	Descrizione
Regione Emilia Romagna		
DRONE (UAS) completo di SW*** di gestione ed elaborazione dati e formazione	1,00	Fornitura
LASER SCANNER TERRESTRE completo di SW* di gestione ed elaborazione dati e formazione	1,00	Fornitura
RADAR INTERFEROMETRICO TERRESTRE completo di SW** di gestione ed elaborazione dati e formazione (online e onsite)	1,00	Fornitura
Sassi		
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Operaio edile - Mira Ottica	60,00	Lavori
Operaio edile - Stazione Totale	8,00	Lavori
Operaio falegname - Stazione Totale	16,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione Totale	16,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione Totale	8,00	Lavori
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	1,00	Fornitura
Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Piastra di fissaggio in acciaio inox - Stazione Totale	1,00	Fornitura
Mira ottica classica	20,00	Fornitura
Asta porta prisma in acciaio inox	20,00	Fornitura
Selvapiana		
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Rover singola frequenza	4,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Rover singola frequenza	4,00	Fornitura
Fornitura e installazione di switch di rete - Stazione GPS Rover singola frequenza	4,00	Fornitura
Fondazioni e basamenti	5,00	Lavori
Fornitura e posa in opera di elementi di protezione di strumenti - Specifica Regione Emilia-Romagna	3,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS	25,00	Fornitura
Fornitura e posa in opera piezometri di tipo "Casagrande" - per ogni corpo piezometrico completo	2,00	Fornitura
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione GPS Rover singola frequenza	4,00	Fornitura
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione GPS Master	1,00	Fornitura
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche - carico e scarico su mezzo di trasporto (65ml)	65,00	Lavori
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche e su successivo punto di perforazione - Specifica Emilia - Romagna	3,00	Lavori
Operaio edile - Stazione GPS	40,00	Lavori
Operatore informatico - Stazione GPS	40,00	Lavori
Installatore 5a categoria - Stazione GPS	40,00	Lavori
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione GPS Rover	4,00	Fornitura
Piezometro di tipo "Casagrande" - per ogni metro posato di doppio tubo posto in opera (40ml)	40,00	Fornitura
Progettazione	1,00	Servizi
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	1,00	Fornitura
Stazione GPS completa di antenna a singola frequenza	5,00	Fornitura
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione GPS Master singola frequenza	1,00	Fornitura

Rete Radar			
Nuova/ esistente	Denominazione	Quantità	Descrizione
Bologna			
N	Gestione a garanzia radar in Banda X	1,00	Servizi
N	Radar in banda X carrellato	1,00	Fornitura
Gattatico			
E	Gestione a garanzia radar in Banda C	1,00	Servizi
E	Radar in banda C fisso	1,00	Fornitura
E	Verifica di compatibilità eco-ambientale - Specifica Regione Emilia Romagna	1,00	Servizi
San Pietro Capo Fiume			
E	Gestione a garanzia radar in Banda C	1,00	Servizi
E	Radar in banda C fisso	1,00	Fornitura
E	Verifica di compatibilità eco-ambientale - Specifica Regione Emilia Romagna	1,00	Servizi

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Idrometeo		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Alimentazione da rete elettrica con tensione continua di uscita 18 VDC	Il sistema di alimentazione da rete elettrica 220 Vac deve essere costituito da un quadro elettrico, alloggiato all'interno di un contenitore in resina termoplastica differente da quello dove alloggia il datalogger, composto da trasformatore 220/24Vac, modulo di protezione dalle sovratensioni e alimentatore AC/DC con tensione continua di uscita 18 VDC nominale necessaria per il funzionamento della stazione.	3,00
Anemometro sonico 2D Velocità vento 0 ÷ 50 m/s	Il sensore deve essere di tipo sonico biassiale, per la misura integrata della velocità del vento e della direzione dello stesso, in modo del tutto indipendente da fattori esterni quali temperatura e umidità. Specifiche Tecniche: Parametri rilevati: velocità e direzione del vento; Campo di misura: Velocità vento: 0 ÷ 50 m/s; Direzione vento: 0 – 360° sessagesimali; Risoluzione: Velocità vento: 0,1 m/s; Direzione vento: 1°; Accuratezza: Velocità vento: ± 2% @12 m/s; Direzione vento: ± 2° @12 m/s; Intervallo di operatività in temperatura: 0 ÷ 60 °C.	32,00
Anemometro sonico riscaldato	Fornitura e installazione del sensore anemometrico ad ultrasuoni riscaldato, comprensiva di ogni fornitura accessoria, onere, magistero per la connessione alla stazione di misura , per il funzionamento dello strumento. E' ricompresa ogni tipo di attività di configurazione, settaggio, taratura e test di funzionamento necessario per la messa in esercizio dello strumento a campo e per la formazione del personale dell'Amministrazione; esclusa la configurazione in centrale e la garanzia on-site compensate a parte	1,00
Asta idrometrica [ml] generica	L'asta idrometrica a scala graduata è composta da moduli a lunghezza variabile in funzione del fiume interessato, la sua lunghezza dovrà essere adeguata alla prevista escursione del livello idrometrico (unità di misura: ml)	93,00
Barometro campo di misura 600 ÷ 1100 hPa	Specifiche Tecniche: Campo di misura: 600 ÷ 1100 hPa; Risoluzione: 0,01 % FS; Precisione: 0,5 hPa; Intervallo di operatività in temperatura: -40 ÷ +60 °C.	23,00
Configurazione di apparati/sensori nel sistema	A seguito dell'installazione e degli aggiornamenti degli apparati a campo, per ogni sito oggetto di intervento, sono richieste le operazioni presso la centrale di controllo necessarie per l'integrazione degli apparati nuovi o aggiornati, senza interruzione di servizio dei sistemi esistenti. Sono quindi richieste tutte le operazioni a seguito dell'intervento sul sito sulla Centrale di Controllo per la configurazione del sistema e della rete, per la generazione di anagrafiche aggiornate, per l'aggiornamento del database, per la verifica del funzionamento dei nuovi apparati installati a campo tramite gli strumenti software presenti preposti per gestirli e verificarne il corretto funzionamento e riuscire così a stabilire tempestivamente eventuali problemi dovuti a un problema di comunicazione con la centrale di controllo. (unità di misura: a corpo)	528,00
Contenitore in acciaio inox verniciato o satinato almeno IP65	Il contenitore di stazione deve essere realizzato in acciaio inox verniciato o satinato, dotato di fascia di blindatura, con grado di protezione almeno IP65. Deve essere dotato di un piano di fondo ed alloggiamento di dimensione idonea per ospitare le componenti di acquisizione, trasmissione e di alimentazione. Il contenitore esterno munito di serratura dovrà essere atto ad assicurare la migliore protezione da atti vandalici.	65,00
Coppia di moduli wireless	Apparato di comunicazione wireless che utilizza moduli radio UHF appartenenti alla categoria SRD, in un range di frequenza compresa nell'intervallo di 863 ÷ 870 MHz (conformi alla ETS 300 220 – 2), che consentono di comunicare a distanze anche di 2 km in campo aperto. Gli apparati operano in banda libera, senza necessità quindi di alcuna licenza d'uso via radio. Il modulo dovrà avere la funzione di remotizzatore wireless di interfaccia seriale. Specifiche tecniche: banda di frequenza: 863 ÷ 870 MHz; interfacce seriali: RS232/RS485; intervallo di operatività: -40°C ÷ +60°C; grado di protezione: IP65.	28,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Idrometeo		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Datalogger dotato di standard trasmissivo WiFi, Bluetooth e IoT	<p>L'unità di acquisizione dovrà inoltre possedere i seguenti requisiti tecnici e funzionali minimi:</p> <p>tecnologia a microprocessore;</p> <p>buffer di memoria per la gestione dei software applicativi e dei dati acquisiti;</p> <p>memoria non volatile per la gestione dei software di processamento, dei parametri di configurazione della stazione e per l'elaborazione dati;</p> <p>caricabatterie integrato con pieno supporto sia di batterie al Piombo che di batteria a nuova tecnologia LiFePO4;</p> <p>memoria locale asportabile a stato solido di capacità adeguata rispetto al numero dei dati campionati;</p> <p>dispositivo di restart automatico della stazione;</p> <p>sistema di autodiagnostica in real time, con verifica delle anomalie di funzionamento relative ai sensori, al sistema di registrazione, di alimentazione, di trasmissione, ecc.;</p> <p>software di elaborazione, gestione e validazione dati, residente nell'unità (firmware), in grado di svolgere tutte le funzioni necessarie alla restituzione del dato in centrale;</p> <p>disponibilità di un software di gestione che consenta la comunicazione bidirezionale con il centro di controllo.</p> <p>sistema di interfaccia utente locale touch-screen per verificare il funzionamento della stazione e visualizzare le misure effettuate;</p> <p>disponibilità standard trasmissivo Wi-Fi IEEE 802.11 b.g.n.</p> <p>disponibilità bluetooth;</p> <p>disponibilità di protocolli IoT;</p> <p>implementazione di protocolli di trasferimento file sicuri (SFTP, FTPS, HTTPS);</p> <p>implementazione del protocollo Common Alerting Protocol CAP per lo scambio di messaggi standard di allerta;</p> <p>sistema di protezione dalle sovratensioni indotte da scariche atmosferiche e sistema di messa a terra di tutte le parti metalliche conforme alle vigenti disposizioni di legge;</p> <p>disponibilità di un software di allertamento in grado di effettuare valutazioni in tempo reale sui dati acquisiti ed eseguire particolari azioni al superamento di soglie preimpostate (invio SMS, attivare digital-output).</p> <p>Inoltre, dovrà essere dotato almeno dei seguenti ingressi:</p> <p>4 ingressi analogici con risoluzione 24 bit;</p> <p>interfacce seriali RS-232 RS-485;</p> <p>interfacce per collegamento e la gestione contemporanea di più apparati di comunicazione;</p> <p>3 ingressi logici digitali;</p> <p>1 uscita logica digitale;</p> <p>2 ingressi contatore;</p> <p>1 canale SDI-12;</p> <p>1 canale ethernet.</p> <p>La memoria locale della stazione deve avere una capacità tale da poter conservare i dati per un periodo minimo di:</p> <p>giorni per dati con risoluzione temporale di 1 minuto;</p> <p>mese per dati con risoluzione temporale di 10 minuti.</p> <p>L'unità dovrà garantire un funzionamento con temperature tra -30 e +60 °C e dovrà essere alloggiata dentro contenitore IP65.</p>	38,00
Garanzia on-site per 12 mesi per adeguamento o integrazione apparati/sensori su stazione esistente	<p>Le attività di intervento previste in garanzia hanno lo scopo di ripristinare nel più breve tempo possibile anomalie e guasti relative alla strumentazione integrata sui siti/stazioni esistenti. Il ripristino avverrà tramite la riparazione e/o la sostituzione di parti o apparati, in modo da garantire la funzionalità e perfetta efficienza operativa del sistema dovuti a qualsiasi guasto con l'esclusione di quelli dovuti ad eventi eccezionali (come ad es. incendi, terremoti, fulminazioni, furti, danneggiamenti e atti vandalici, ecc.). Risultano, altresì, inclusi nella garanzia, la dismissione o lo smaltimento, secondo la vigente normativa in materia, delle parti di ricambio sostituite e di tutti i materiali di consumo impiegati. Nella garanzia è ricompresa anche il collaudo tecnico dell'apparato e il collaudo finale</p>	454,00
Garanzia on-site per 12 mesi per nuova stazione	<p>Le attività di intervento previste in garanzia hanno lo scopo di ripristinare nel più breve tempo possibile anomalie e guasti relative alla strumentazione di nuova installazione. Il ripristino avverrà tramite la riparazione e/o la sostituzione delle parti o apparati, in modo da garantire la funzionalità e perfetta efficienza operativa del sistema dovuti a qualsiasi guasto con l'esclusione di quelli dovuti ad eventi eccezionali (come ad es. incendi, terremoti, fulminazioni, furti, danneggiamenti e atti vandalici, ecc.). Risultano, altresì, inclusi nella garanzia, la dismissione e lo smaltimento, secondo la vigente normativa in materia, delle parti di ricambio sostituite e di tutti i materiali di consumo impiegati. Ogni singola componente di stazione, incluso tutto l'hardware e il software se richiesti con il presente appalto, dovrà essere garantita per un periodo di almeno 12 (dodici) mesi dalla data di positivo collaudo/verifica di conformità, per difetti inerenti alla fabbricazione, per malfunzionamenti e rotture.</p>	74,00
Idrometro a pressione	<p>Il sensore idrometrico dovrà di tipo piezometrico in grado di misurare il livello d'acqua presente in falda con elevata precisione, dotato di sistema di compensazione della pressione atmosferica. Il corpo sonda dovrà essere connesso senza interruzioni, tramite cavo immergibile, direttamente al datalogger della stazione. Specifiche tecniche:</p> <p>Tipologia di misura: trasduttore di pressione elettronico;</p> <p>Campo di misura: 0 ÷ 40 m;</p> <p>Precisione: ± 0.1% F.S.;</p> <p>Risoluzione: 0,002% F.S.;</p> <p>Intervallo di operatività in temperatura: -20 ÷ +40 °C;</p> <p>Grado di protezione: IP68.</p>	25,00
Idrometro a ultrasuoni	<p>Specifiche tecniche:</p> <p>Tipologia di misura: trasduttori a ultrasuoni;</p> <p>Campo di misura: 0 – 12 m;</p> <p>Precisione: ±1 cm;</p> <p>Risoluzione: 1 cm;</p> <p>Intervallo di operatività in temperatura: -40 ÷ +60 °C.</p>	2,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Idrometeo		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Idrometro radar campo di misura 0 – 12 m	Specifiche tecniche: Tipologia di misura: radar in banda K o W; Campo di misura: 0 – 12 m; Angolo di irraggiamento massimo 8°; Precisione: ±1 cm; Risoluzione: 1 cm; Intervallo di operatività in temperatura: -40 ÷ +60 °C; Grado di protezione: IP65	22,00
Modulo xG	Le principali caratteristiche minime previste per gli apparati terminali GPRS/UMTS/LTE delle stazioni periferiche sono i seguenti: campo di temperatura operativo -30°C ÷ +60°C; alimentazione fornita dal sistema di alimentazione della stazione; connettività GPRS e/o UMTS e/o LTE.	292,00
Palo 10 metri a plinto	Il palo di sostegno rastremato in acciaio zincato a caldo da 10m, sarà dotato di bulloneria in acciaio inox, dovrà essere a sezione circolare con fissaggio su plinto in calcestruzzo per garantire la stabilità della stazione. Il palo dovrà essere abbattibile per rendere possibile gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sui sensori che si trovano in cima al palo. Sul palo dovranno essere installati i sensori anemometrici, la cella solare, le antenne, il contenitore e i bracci di fissaggio dovranno essere in acciaio zincato a caldo.	22,00
Palo 2 metri a plinto rastremato in acciaio zincato	Il palo di sostegno rastremato in acciaio zincato a caldo da 2m, sarà dotato di bulloneria in acciaio inox, dovrà essere a sezione circolare con fissaggio su plinto in calcestruzzo per garantirne la stabilità. Sul palo verrà installato il pluviometro ed eventualmente il sensore termo-igrometro.	35,00
Palo 6 metri a plinto rastremato in acciaio zincato	Il palo di sostegno rastremato in acciaio zincato a caldo da 6m, sarà dotato di bulloneria in acciaio inox, dovrà essere a sezione circolare con fissaggio su plinto in calcestruzzo per garantire la stabilità della stazione. Sul palo dovrà essere installata la cella solare, le antenne e il contenitore; i bracci di fissaggio dovranno essere in acciaio zincato a caldo. I cavi di collegamento, di alimentazione e dell'antenna dovranno scorrere all'interno del palo di supporto ed entrare nel contenitore attraverso aperture protette che impediscano la manomissione e il passaggio di insetti	22,00
Palo supporto 6 metri staffato	Il palo di sostegno rastremato in acciaio zincato a caldo da 6m, sarà dotato di bulloneria in acciaio inox, dovrà essere a sezione circolare e verrà fissato tramite staffatura a un manufatto esistente. Sul palo dovrà essere installata la cella solare, le antenne e il contenitore dell'elettronica della stazione; i bracci di fissaggio dovranno essere in acciaio zincato a caldo. I cavi di collegamento, di alimentazione e dell'antenna dovranno scorrere all'interno del palo di supporto ed entrare nel contenitore attraverso aperture protette che impediscano la manomissione e il passaggio di insetti. I collegamenti ai sensori saranno effettuati tramite dei cavidotti di collegamento, interrati o a muro con protezione in guaina e passaggio entro le carpenterie di supporto quando possibile.	8,00
Pannello fotovoltaico in silicio da 50 W	Specifiche Tecniche: pannello fotovoltaico in silicio da 50 W ad alto rendimento; batterie tampone ricaricabile da 100 Ah del tipo "senza manutenzione", con dispositivo elettronico di regolazione per la ricarica automatica delle batterie, limitato in tensione e compensato in temperatura; utilizzo di algoritmi in grado di massimizzare la potenza prelevata dalla cella solare; pannello fotovoltaico dotato di sistema antifurto; intervallo di operatività in temperatura: -30 ÷ +70 °C; circuiti di protezione contro le scariche atmosferiche.	64,00
Pluviometro	Specifiche Tecniche: tipologia di misura: a bascula; superficie di captazione: 1000 cm ² ; grandezze misurate: intensità di pioggia (mm/h) media su un minuto; pioggia cumulata (mm); logica integrata per consentire il calcolo della correzione della misura in funzione dell'intensità di pioggia; campo di misura: intensità di pioggia: fino a 300 mm/h; pioggia cumulata: illimitata; risoluzione: 0.1 mm di pioggia; risoluzione temporale minima: 1 minuto; incertezza: ± 3% su tutto il campo di misura richiesto. intervallo di operatività in temperatura: 0 ÷ 60 °C.	190,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Idrometeo		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Postazione GNSS	<p>Ricevitore alloggiato all'interno di un armadietto chiuso a chiave e sul quale deve convergere il sistema di alimentazione ed il sistema di trasmissione dati.</p> <p>Il ricevitore GNSS dovrà essere del tipo a multifrequenza e consentire un funzionamento in continuo. Tramite il sistema di comunicazione di cui è dotato, dovrà garantire la trasmissione dei dati (almeno in formato RCTM o in formato proprietario se compatibile con il software di acquisizione dati) verso il server centrale di riferimento attraverso un protocollo sicuro concordato con l'Amministrazione. Le postazioni dovranno inoltre essere in grado di generare e trasmettere, in FTP e/o SFTP alla centrale di controllo di riferimento, i dati in formato RINEX. La trasmissione dovrà essere programmabile con intervallo temporale impostabile a partire dai 1 secondo (in tempo reale) e anche giornaliera come backup del dato acquisito e dovrà essere effettuata con protocolli di comunicazione "sicura" SFTP o altro.</p> <p>Il ricevitore GNSS dovrà essere multifrequenza e dotato di antenna esterna.</p> <p>Le unità ricevitore GNSS dovranno avere almeno le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ricezione segnale di correzione WASS/EGNOS; frequenza di campionamento impostabile almeno pari a 1 Hz; n.2 porte seriali, almeno n.1 porta USB e n.1 porta ethernet 100BA SE-TX o superiore per la comunicazione; led di stato o display LCD; memoria di archiviazione rimovibile per la registrazione locale di almeno 32 GB di dati acquisiti in real time; sessioni di registrazione contemporanea in locale e in streaming, possibilità di impostare diverse frequenze di campionamento; formati supportati: RINEX (obs, nav, meteo) v2.x, v3.x, output NEMEA, output-RTCM, supporto per standard MET/Tilt sensors; funzione NTRIP Caster e NTRIP Client; funzione di FTP Push; precisione orizzontale di 6 mm + 1 ppm; precisione verticale di 10 mm + 1 ppm; consumo inferiore ai 3,7 W (compresa l'alimentazione dell'antenna); range di funzionamento tra i -40°C e i +65°C; grado di protezione IP67; capacità di riprendere il proprio stato dopo l'interruzione dell'alimentazione. <p>Inoltre, ogni ricevitore dovrà essere dotato almeno dei seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> cavo di alimentazione con sistema di protezione da sovratensioni; cavo per antenna da almeno 10 metri originale, schermato e conforme secondo le direttive CE; sistema di protezione esterna dai fulmini; cavi per la comunicazione con sistemi di trasmissione dati e per il trasferimento dati tra il ricevitore e il Personal Computer. <p>Il mancato rispetto dei requisiti minimi determinerà l'esclusione dalla procedura.</p> <p>Il ricevitore GNSS dovrà possedere almeno 500 canali universali e dovrà essere in grado di tracciare i seguenti segnali:</p> <ul style="list-style-type: none"> Navstar: L1, L2, L5, L1P, L2P, L2C; Glonass: L1, L2, L1P, L2P, L2C; Galileo: E1, E5A E5B, E5AltBoc, E6; BeiDou: B1, B2, B3. 	1,00
Quadro radio di centrale	<p>Il quadro radio è l'apparato di trasmissione che consente ad una centrale di interfacciarsi con la rete di trasmissione dati. Il quadro radio sarà costituito da una scheda d'interfaccia, isolata galvanicamente, dall'apparato radio UHF e quando necessario dal gruppo filtri RF, che consente di eliminare le interferenze radio. L'interfaccia stessa fornisce l'alimentazione isolata all'apparato radio.</p> <p>Le specifiche tecniche funzionali minime richieste per i ripetitori sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tecnologia digitale; • gamma di frequenza: 410-460 MHz; • canalizzazione 12,5 kHz; • velocità trasmissiva minima 9600 bps@12,5 kHz; • temperatura di funzionamento -20 - +55 °C; • campo di umidità: 0 ÷ 100 % UR; • protezione dati FEC (Forward Error Connection); • gruppo filtri. 	3,00
Radiometro globale campo spettrale 305 ÷ 2800 nm	<p>Il sensore radiometro deve consentire la misurazione dell'irradiazione solare globale nel campo spettrale 0.3µm ÷ 3µm. L'elemento sensibile del sensore di radiazione solare dovrà essere del tipo a termopila e protetto da doppia cupola in vetro. Il sensore deve rientrare nei piranometri Spectrally Flat Class B (Prima Classe) secondo la norma ISO 9060:2018 e secondo le norme di WMO. Il sensore deve essere dotato di tutti gli accorgimenti necessari onde evitare la formazione di condensa all'interno della cupola di protezione. Inoltre, dovrà permettere una semplice manutenzione nonché messa in bolla.</p> <p>Specifiche Tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elemento sensibile a termopila; Campo di misura: 0 ÷ 2000 W/m²; Campo spettrale: 305 ÷ 2800 nm; Tempo di risposta: 18 s; Intervallo di operatività in temperatura: -30 ÷ +60 °C. <p>Il sensore radiometro deve consentire la misurazione dell'irradiazione solare globale nel campo spettrale 0.3µm ÷ 3µm. L'elemento sensibile del sensore di radiazione solare dovrà essere del tipo a termopila e protetto da doppia cupola in vetro.</p>	9,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Idrometeo		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Radiomodem UHF con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz	Radiomodem UHF di tipologia 1 I requisiti tecnico funzionali minimi da assicurare per gli apparati radio UHF terminali sono i seguenti: funzionamento continuo, H24, nella gamma UHF con sistema a tecnologia digitale; gamma di frequenza in banda UHF 410-460 MHz; canalizzazione 12,5 kHz; tecnologia trasmissiva digitale; velocità di trasmissione di almeno 9600 bps@12,5 kHz; temperatura operativa -20 - +55 °C; contenitore con grado di protezione IP65.	482,00
Recinzioni in legno	È prevista una recinzione in legno, di altezza pari al massimo di 1,2 metri, costituita da montanti e traversi in legno con diametro adeguato a impedire al bestiame di avvicinarsi agli strumenti e invalidare in qualche modo le misure dei sensori. La recinzione deve essere dotata di un cancelletto di accesso che permetta l'accesso alla stazione e che sia dotata di lucchetto.	1,00
Rilievo GPS chiodo topografico	Il chiodo topografico è un contrassegno, metallico (caposaldo) da porre nelle immediate vicinanze della stazione. Il chiodo topografico è funzionale all'inquadramento altimetrico della stazione stessa tramite livellazione geometrica. Il caposaldo sarà ubicato in un luogo facilmente accessibile, e deve avere dimensioni, consistenza e destinazione d'uso tali da garantirne un'adeguata stabilità nel tempo. Per garantirne la resistenza e la permanenza nel tempo, sarà realizzato in acciaio inox AISI 316. Specifiche tecniche: gambo inferiore: 10cm; spessore: 1cm; diametro del cerchio metallico superiore: 5-6 cm; spessore: 2-3 mm	27,00
Ripetitore radio UHF ridondato completo con velocità di trasmissione 9600 bps@12,5 kHz	Ripetitore radio UHF di tipologia 1 Le specifiche tecniche funzionali minime richieste per i ripetitori sono le seguenti: tecnologia digitale; gamma di frequenza: 410-460 MHz; canalizzazione 12,5 kHz; velocità trasmissiva minima 9600 bps@12,5 kHz; temperatura di funzionamento -20 - +55 °C; campo di umidità: 0 ± 100 % UR; protezione dati FEC (Forward Error Connection); gruppo filtri.	12,00
Riscaldatore pluviometro	Nella versione riscaldata, il sensore dovrà essere dotato di riscaldatore in grado di consentire anche la misura del contenuto di acqua delle precipitazioni di tipo nevoso. Le caratteristiche tecnico funzionali aggiuntive richieste sono: tensione di alimentazione: 24Vac; attivazione automatica del riscaldatore; intervallo di operatività in temperatura: -30 ÷ 60 °C.	51,00
Sensore umidità del suolo (3 sensori con pozzetto) - Profilo di misura -10cm; -50cm	Specifiche tecniche: Tipologia di misura: TDR; Campo di misura: 0 ÷ 60 %; Risoluzione: 1 %; Precisione: ± 5 %; Intervallo di operatività in temperatura: -10 ÷ +50 °C; Profilo di misura: -10cm; -50cm; Grado di protezione: IP68.	3,00
Sensore velocità idrica superficiale misura di livello 0 ÷ 15m	Specifiche tecniche: intervallo di operatività: -35°C ÷ +60°C; misura di livello: 0 ÷ 15m; risoluzione misura di livello: 1mm; accuratezza misura di livello: ± 2mm; range di misura rilevabile: 0,10 ÷ 15 m/s; risoluzione velocità superficiale: 2 mm/s; n. 3 campagne di misura della portata in alveo, rappresentative dei regimi idrologici di magra, morbida e piena; rilievi topografici di sezione; calibrazione del sensore.	24,00
Sonda neutroni umidità suolo	Specifiche tecniche: dimensione dell'area di misura dell'umidità del suolo: > 3 ha; profondità di rilevazione dell'umidità del suolo: 30 ÷ 50 cm; intervallo di operatività: -40 ÷ +60°C;	12,00
Spostamento e reinstallazione stazione	Spostamento di stazione esistente, comprensiva di opere di re-installazione, esclusa la fornitura di nuovi pali. Comprensiva di ogni fornitura accessoria, onere, magistero, settaggio e test di funzionamento comunque necessario per il funzionamento dell'apparato. Inclusa ri-configurazione in centrale, esclusa manutenzione on-site. (unità di misura: a corpo)	1,00
Struttura autoportante zavorrata per stazione (2 metri)	La struttura autoportante sarà costituita da un palo di sostegno rastremato in acciaio zincato a caldo da 2m, la struttura sarà ancora al suolo con una zavorra in cemento per garantire la stabilità della stazione. Sulla struttura verranno fissate la cella solare, l'antenna, il contenitore della stazione e i bracci ai quali sono fissati i sensori. I cavi di collegamento, di alimentazione e dell'antenna dovranno scorrere all'interno del palo di supporto ed entrare nel contenitore attraverso aperture protette che impediscano la manomissione e il passaggio di insetti. La struttura sarà fissata da una o più zavorre di un peso dimensionato opportunamente a seconda del sito che ospiterà l'installazione per rendere stabile la struttura.	10,00
Supporto per recupero idrometro	Il supporto dovrà essere di tipo a maniglia o bandiera (max. 3 metri) in base alle caratteristiche del sito e idoneo al recupero in sicurezza del sensore.	24,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Idrometeo		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Termoigrometro con precisione termometro ≤ 0,3°C	Specifiche Tecniche: elemento sensibile termometro: PT100 Classe A o 1/3 DIN; campo di misura termometro: -40°C ÷ +60°C; risoluzione termometro: ≤ 0,1°C; elemento sensibile igrometro: Condensatore con dielettrico polimerico; precisione termometro: ≤ 0,3°C; campo di misura igrometro: 0 ÷ 100% U.R.; risoluzione igrometro: 1% U.R.; precisione igrometro: 2% su tutta la scala.	33,00
Tubo guida idrometro pressione (max 10 metri)	Il sensore di livello idrometrico ad immersione deve essere alloggiato in un tubo di calma realizzato in polietilene, dotato di zavorre al fondo, di dimensioni e lunghezza adeguate a consentire la corretta funzionalità e misura in grado di fornire adeguata protezione ai sensori. Il tubo di calma in polietilene deve essere zavorrato al fondo e ancorato sull'arginatura o, in alternativa, in funzione della migliore soluzione ritenuta utile in base alle specificità del sito, tramite staffatura diretta a un manufatto esistente	25,00
Webcam basata su sensore CMOS	La webcam dovrà essere basata su sensore CMOS con dimensione almeno pari a 1/3", del tipo a scansione progressiva, risoluzione 3MPX. Le lenti devono avere un angolo di vista non superiore a 99°, con diaframma non superiore a F2.0. La webcam deve poter operare in condizioni sia di luce diurna che di scarsa illuminazione, sino a 0,001 Lux misurati nella condizione di massima apertura del diaframma, e con campo operativo notturno non inferiore a 25 m. È ammesso l'impiego di illuminatore IR. La webcam deve essere alloggiata in un contenitore con grado di protezione IP66 o superiore. La webcam deve poter operare nell'intervallo di temperature tra -30 e + 60 °C, con umidità non condensante non maggiore del 95%. La webcam deve potersi interfacciare al datalogger proposto senza necessità di componenti aggiuntive - a parte il cavo di connessione. La webcam deve poter produrre immagini statiche in formato JPEG, che devono poter essere acquisite a tempi prefissati e su richiesta, con invio presso il centro operativo	9,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Armadio in vetroresina per apparecchiature elettroniche - Stazione	Armadio in vetroresina per apparecchiature elettroniche piccolo (cm 30x20x10), grado di protezione IP65 o superiore	5,00
Nodo WMS (Wireless Sensor Network) - Stazione Meteo	Nodo WMS (Wireless Sensor Network) per la trasmissione dati da sensore a stazione. Distanza massima di trasmissione ≥ 200 m per ogni singolo nodo. Ogni nodo dovrà essere in grado di acquisire segnali in tensione, corrente alimentati esternamente, o potenziometrici (es. estensimetri). La rete WMS dovrà presentare un'architettura P2P (peer-to-peer, ovvero senza gerarchie e reazioni gerarchiche tra i nodi della rete stessa ad eccezione del nodo gateway/coordinatore); dovrà essere inoltre possibile integrare la rete WMS con nodi con funzione di ripetitore per raggiungere maggiori distanze. Temperatura di esercizio compresa tra -20/+50°C, possibilità di collegare fino a 3 sensori digitali, memoria interna per il salvataggio dei dati ≥ 4 MB, alimentazione a batteria (durata minima di 6 mesi sulla base delle necessità di programmazione delle Stazione Appaltante) o con celle solari.	15,00
Ricevitore/nodo gateway - Stazione Meteo	Ricevitore/nodo gateway (coordinatore) per ricezione dati dai nodi WMS. Temperatura di esercizio compresa tra -20/+50°C, possibilità di collegare 16 nodi WMS o superiore, memoria interna per il salvataggio dei dati ≥ 4 MB, cavi e altri accessori per il collegamento con datalogger. Alimentazione da datalogger/centralina di acquisizione	5,00
Datalogger per collegamento a modem e sensori con 32 (o superiore) canali di ingresso - Stazione	Datalogger: predisposizione collegamento a modem per trasmissione dei dati, connessioni dirette ai sensori (precisione a ≥ 0,01% del valore nominale con coefficiente di temperatura > 3 ppm/°C), sistema operativo open source, adeguato numero di porte di Comunicazione (RS-232, RS-485, Ethernet, USB, CS I/O), n. 32 canali di ingresso o superiore (numero di bit per quantizzazione per canale ≥ 10) anche mediante espansioni, capacità di archiviazione dei dati ≥ 30 giorni a seconda della frequenza di acquisizione richiesta, memoria espandibile con schede SD o microSD dalla capacità di 4GB o superiore, temperatura di esercizio da -20/+50°C o intervallo più ampio. Programmazione da parte dell'utente sia in locale che da remoto e comunque non inferiore a 10 campioni al secondo, comunicazione con i principali protocolli di rete (TCP/IP, FTP, SMTP, POP3, HTTP), sistema di autodiagnosi in grado di segnalare eventuali anomalie di funzionamento o di alimentazione, adeguate protezioni contro le sovratensioni/radiofrequenze/scariche elettrostatiche. La fornitura inoltre dovrà includere: SW e driver per lo scarico dei dati, cavo di collegamento a PC/notebook e quanto necessario per l'installazione (viteria, staffe di ancoraggio, ecc).	5,00
Modem GSM/GPRS e/o 3G/4G - Stazione	Modem GSM/GPRS e/o 3G/4G per comunicazioni M2M, completo di alimentatore di rete, antenna, cavo seriale. Temperatura di esercizio da -20 a +50°C.	5,00
Palo in metallo fino a 3 metri - Inclinometro automatico	Palo in metallo per stazione di acquisizione e/o strumentazione fino a 3 metri fuori terra, diametro 60 mm o superiore	1,00
Palo in metallo fino a 3 metri - Multiparametrica	Palo in metallo per stazione di acquisizione e/o strumentazione fino a 3 metri fuori terra, diametro 60 mm o superiore	1,00
Palo in metallo fino a 3 metri - Nodo WMS	Palo in metallo per stazione di acquisizione e/o strumentazione fino a 3 metri fuori terra, diametro 60 mm o superiore	7,00
Palo in metallo fino a 3 metri - Palo pluviometro	Palo in metallo per stazione di acquisizione e/o strumentazione fino a 3 metri fuori terra, diametro 60 mm o superiore	1,00
Palo in metallo fino a 3 metri - Stazione	Palo in metallo per stazione di acquisizione e/o strumentazione fino a 3 metri fuori terra, diametro 60 mm o superiore	5,00
Regolatore di carica 30 A smart - Inclinometro automatico	Regolatore di carica 30 A di tipo smart con autoconsumo ridotto per batterie tampone 12 o 24V. Temperatura di esercizio -30°/+60°C.	1,00
Regolatore di carica 30 A smart - Multiparametrica	Regolatore di carica 30 A di tipo smart con autoconsumo ridotto per batterie tampone 12 o 24V. Temperatura di esercizio -30°/+60°C.	1,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Acquisizione di immagine a colori reali e a 360° - BHTV	Rilievo scanner acustico a 360° delle pareti del foro di sondaggio attraverso un sensore ad ultrasuoni rotante (BHTV) opportunamente centrato nel foro (unità di misura: ml)	80,00
Acquisizione di immagine a colori reali e a 360° - sonda OPTV	Acquisizione di immagine a colori reali e a 360° del foro di sondaggio attraverso un sensore ad ultrasuoni rotante (sonda OPTV) opportunamente centrato nel foro (unità di misura: ml)	100,00
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Master	Fornitura e installazione antenna wifi direttiva da esterno, stagna e waterproof, inclusi supporti (staffe, collari o altro) sul retro per il suo fissaggio su palo o su altro manufatto per collegamenti punto-punto o multipunto per trasmissione dei dati a distanza di 5 km (o superiore). Alimentazione a batteria o cavo elettrico, temperatura di esercizio tra -30/+60°C, memoria non inferiore a 32 MB, completa di: cavo di rete, batterie o adattatore con relativo cavo elettrico e tutto quant'altro necessario per il corretto funzionamento del ricevitore.	1,00
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Master singola frequenza	Fornitura e installazione antenna wifi direttiva da esterno, stagna e waterproof, inclusi supporti (staffe, collari o altro) sul retro per il suo fissaggio su palo o su altro manufatto per collegamenti punto-punto o multipunto per trasmissione dei dati a distanza di 5 km (o superiore). Alimentazione a batteria o cavo elettrico, temperatura di esercizio tra -30/+60°C, memoria non inferiore a 32 MB, completa di: cavo di rete, batterie o adattatore con relativo cavo elettrico e tutto quant'altro necessario per il corretto funzionamento del ricevitore.	3,00
Fornitura e installazione antenna wifi - Stazione GPS Rover singola frequenza	Fornitura e installazione antenna wifi direttiva da esterno, stagna e waterproof, inclusi supporti (staffe, collari o altro) sul retro per il suo fissaggio su palo o su altro manufatto per collegamenti punto-punto o multipunto per trasmissione dei dati a distanza di 5 km (o superiore). Alimentazione a batteria o cavo elettrico, temperatura di esercizio tra -30/+60°C, memoria non inferiore a 32 MB, completa di: cavo di rete, batterie o adattatore con relativo cavo elettrico e tutto quant'altro necessario per il corretto funzionamento del ricevitore.	12,00
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Master	Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE, dotato di WIFI con una porta Ethernet e USB e possibilità di montaggio su staffe o barre DIN. Temperatura di esercizio tra -30°C/+60°C.	1,00
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Master singola frequenza	Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE, dotato di WIFI con una porta Ethernet e USB e possibilità di montaggio su staffe o barre DIN. Temperatura di esercizio tra -30°C/+60°C.	3,00
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione GPS Rover singola frequenza	Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE, dotato di WIFI con una porta Ethernet e USB e possibilità di montaggio su staffe o barre DIN. Temperatura di esercizio tra -30°C/+60°C.	12,00
Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE - Stazione Totale	Fornitura, installazione e configurazione modem router 4G/LTE, dotato di WIFI con una porta Ethernet e USB e possibilità di montaggio su staffe o barre DIN. Temperatura di esercizio tra -30°C/+60°C.	8,00
Fornitura e installazione di switch di rete - Stazione GPS Rover singola frequenza	Fornitura e installazione di switch di rete, 5 o più porte, montabile su barra DIN, tensione di alimentazione 12-48V, temperatura di esercizio tra -10/+60°C. Velocità di trasmissione dei dati 10Mbps, 100Mbps	12,00
DRONE (UAS) completo di SW*** di gestione ed elaborazione dati e formazione	Modello "Matrice 350 RTK + ZenmuseL2 + stazione mobile GNSS D-RTK (DJI)" o modello equivalente. Autonomia di volo minima di 45 minuti Resistenza al vento minima di 10 m/s Grado di protezione IP55 Capacità di payload minima di 2,5 kg Rilevamento e posizionamento in 6 direzioni Peso massimo al decollo di 9.2 kg Integrato con un Remote Controller (tipo mod. DJI RC Plus). Schermo LCD touchscreen con risoluzione 1920x1200 pixels (IEC 60825-1:2014) Wi-Fi 6 e Bluetooth 5.1 Frequenza operativa: 2.4-2.5 GHz Integrato con un modulo fotografico (tipo mod. Zenmuse P1) o modello equivalente. Fotocamera con sensore full-frame 45 MP Global Mechanical Shutter con velocità 1/2000 sec Supporto per obiettivi da 24/35/50 mm Integrato con un modulo multisensore (tipo mod. Zenmuse H20T), o modello equivalente Fotocamera zoom 20 MP Fotocamera grandangolare 12 MP Telemetro LRF con portata 1200 m Termocamera radiometrica 640x512 px Integrato con un modulo LiDAR, un IMU ad alta precisione e una fotocamera per mappatura (tipo mod. Zenmuse L2) o modello equivalente Classe Laser 1 (IEC 60825-1:2014) Densità minima di 200.000 punti al secondo Tre echi di ritorno Accuratezza verticale di 5 cm e orizzontale di 10 cm Integrato con stazione mobile GNSS D-RTK Accuratezza posizionamento verticale di 2 cm + 1ppm e orizzontale di 1 cm + 1ppm Accuratezza hovering verticale di 10 cm e orizzontale di 10 cm GPS: L1 C/A, L2, L5; BEIDOU: B1, B2, B3; GLONASS: F1, F2; Galileo: E1, E5A, E5B Relativo treppiede Stazione intelligente per batterie (tipo mod. BS65) n.4 Batterie di volo intelligente (tipo mod. TB65) Sistema di rilevamento di oggetti con Radar (tipo mod. CSM Radar)Eliche compatibili (Tipo mod. 2110s) Care Pack 2 anni Software di gestione del drone e di elaborazione delle nuvole di punti (tipo mod. DJI Terra) Flight case rigido per il trasporto. Note: ***Il SW (licenza permanent) dovrà avere una interfaccia user-friendly e permettere la gestione del sistema da remoto, la pianificazione degli interventi, la gestione dei dati ottici, LiDAR e multispettrali, l'esportazione dei dati di output (Tipo mod. DJI Terra).	1,00
Esecuzione di prove Standard Penetration Test (SPT) specifica Regione Emilia-Romagna	Esecuzione di prove Standard Penetration Test (SPT) entro fori di sondaggio, compresi trasporto, installazione, montaggio e smontaggio delle attrezzature sulle postazioni di prova ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e realizzare l'elaborazione dati: -fino a 20 m (cad. 3) -oltre a 20 m (cad. 3)	6,00
Esecuzione sondaggio per l'installazione di tubo inclinometrico	Perforazione a carotaggio continuo ed installazione di tubo inclinometrico alla profondità di 100 m (unità di misura: ml)	100,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Fondazioni e basamenti	Fondazioni e basamenti armati realizzati mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato sul posto, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica C20/25 (circa 350 kg/m ³ di cemento). Trasporto, scavo, casseri, armatura e manodopera inclusi, per il singolo punto di monitoraggio	18,00
Formazione di pilastro	Formazione di pilastro in calcestruzzo armato come da specifiche tecniche. Realizzato mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato sul posto, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto. Resistenza caratteristica C12/15 (circa 250 kg/m ³ di cemento) per la sottofondazione e C20/25 (circa 350 kg/m ³ di cemento) per il plinto e la struttura in elevazione. Trasporto materiale e personale, scavo, casseri, armatura, tubo di rivestimento (in PVC o altro materiale) del pilastro e manodopera inclusi.	6,00
Fornitura di acqua	Fornitura di acqua per la perforazione, presso i punti di sondaggio, mediante cisterne su autocarro, in caso non sia reperibile in loco. (unità di misura: gg)	2,00
Fornitura e installazione di piezometri - tubo aperto fino a 63 mm (diametro esterno)	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo in PVC aperto, microfessurati 2/10 mm, o tubo cieco, eventualmente rivestiti con "tessuto non tessuto" in filamenti polimerici, di grammatura non inferiore a 200 g/mq, compresi formazione del filtro poroso e del tappo impermeabile secondo le indicazioni del Committente e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte - tubo aperto fino a 63 mm (diametro esterno) (unità di misura: ml)	205,00
Fornitura e installazione di piezometri comprensivo di pozzetti	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo in PVC aperto, microfessurati 2/10 mm, o tubo cieco, eventualmente rivestiti con "tessuto non tessuto" in filamenti polimerici, di grammatura non inferiore a 200 g/mq, compresi formazione del filtro poroso e del tappo impermeabile secondo le indicazioni del Committente e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte - tubo aperto fino a 63 mm (diametro esterno) - comprensivo di pozzetto (unità di misura: ml)	140,00
Fornitura e posa di tubi inclinometrici comprensivi di pozzetto, palo segnalatore e tappo di chiusura	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici, compresi manicotti di collegamento, tappo di superficie, valvola di fondo, iniezioni con boiaccia di cemento o cemento/bentonite e la verifica di verticalità del tubo con passo di lettura non superiore al metro e quant'altro occorra per quanto richiesto a regola d'arte: diametro 75mm. Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione della presenza di strumentazione geotecnica costituita da: palo zincato spessore 2 mm, diametro 60 mm, altezza 3 m, con tappo di chiusura all'estremità e cartello segnalatore in lamiera metallica delle dimensioni di 50x25 cm. recante indicazioni fornite dal Committente, realizzato con stampa digitale, fissato al palo mediante due collari antirotazione da 60 mm, collegati con dadi e bulloni, esclusa elaborazione e impaginazione della parte grafica, compresa infissione per 1 m ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (unità di misura: ml)	105,00
Fornitura e posa in opera di elementi di protezione di strumenti	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato con le caratteristiche tecniche indicate dal Committente, a protezione della strumentazione geotecnica, con adeguato blocco in conglomerato cementizio e sovrastante coperchio apribile corredato di lucchetto in acciaio inox, posto in opera secondo le indicazioni del Committente. Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione della presenza di strumentazione geotecnica costituita da palo zincato spessore 2 mm, diametro 60 mm, altezza 3 m, con tappo di chiusura all'estremità e cartello segnalatore in lamiera metallica delle dimensioni di 50x25 cm. recante indicazioni fornite dal Committente, realizzato con stampa digitale, fissato al palo mediante due collari antirotazione da 60 mm, collegati con dadi e bulloni, esclusa elaborazione e impaginazione della parte grafica, compresa infissione per 1 m ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiando in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiando in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 40x40x40 cm. Scavo a sezione obbligatoria, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo, per profondità fino a 2 m. Compenso allo scavo se effettuato in presenza di terre argillose. Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale. Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio, potenza da 30 a 59 kW.	14,00
Fornitura e posa in opera di elementi di protezione di strumenti - Specifica Regione Emilia-Romagna	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato con le caratteristiche tecniche indicate dal Committente, a protezione della strumentazione geotecnica, con adeguato blocco in conglomerato cementizio e sovrastante coperchio apribile corredato di lucchetto in acciaio inox, posto in opera secondo le indicazioni del Committente. Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione della presenza di strumentazione geotecnica costituita da palo zincato spessore 2 mm, diametro 60 mm, altezza 3 m, con tappo di chiusura all'estremità e cartello segnalatore in lamiera metallica delle dimensioni di 50x25 cm. recante indicazioni fornite dal Committente, realizzato con stampa digitale, fissato al palo mediante due collari antirotazione da 60 mm, collegati con dadi e bulloni, esclusa elaborazione e impaginazione della parte grafica, compresa infissione per 1 m ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiando in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiando in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 40x40x40 cm. Scavo a sezione obbligatoria, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo, per profondità fino a 2 m. Compenso allo scavo se effettuato in presenza di terre argillose. Compenso allo scavo se effettuato in ambienti sotterranei, chiusi e con luce artificiale. Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio, potenza da 30 a 59 kW.	3,00
Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione	Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione della presenza di strumentazione geotecnica costituita da palo zincato spessore 2 mm, diametro 60 mm, altezza 3 m, con tappo di chiusura all'estremità e cartello segnalatore in lamiera metallica delle dimensioni di 50x25 cm. recante indicazioni fornite dal Committente, realizzato con stampa digitale, fissato al palo mediante due collari antirotazione da 60 mm, collegati con dadi e bulloni, esclusa elaborazione e impaginazione della parte grafica, compresa infissione per 1 m ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	10,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo in PVC aperto	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo in PVC aperto, microfessurati 2/10 mm, o tubo cieco, eventualmente rivestiti con "tessuto non tessuto" in filamenti polimerici, di grammatura non inferiore a 200 g/mq, compresi formazione del filtro poroso e del tappo impermeabile secondo le indicazioni del Committente e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte tubo aperto fino a 63 mm (4x14m) tubo cieco fino a 63 mm (4X6m) tubo aperto oltre a 63 mm (1x22m) tubo cieco oltre a 63 mm (1x3m) (unità di misura: m)	105,00
Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo in PVC tubo aperto e cieco fino a 63mm	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri a tubo in PVC aperto, microfessurati 2/10 mm, o tubo cieco, eventualmente rivestiti con "tessuto non tessuto" in filamenti polimerici, di grammatura non inferiore a 200 g/mq, compresi formazione del filtro poroso e del tappo impermeabile secondo le indicazioni del Committente e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte: tubo aperto fino a 63 mm (100 m), tubo cieco fino a 63 mm (25 m) (unità di misura: m)	54,00
Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte - dimensioni interne 40x40x40 cm	5,00
Fornitura e posa in opera di tubi inclinometrici in alluminio diametro 75 mm	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici, compresi manicotti di collegamento, tappo di superficie, valvola di fondo, iniezioni con boiacca di cemento o cemento/bentonite e la verifica di verticalità del tubo con passo di lettura non superiore al metro e quant'altro occorra per quanto richiesto a regola d'arte: in alluminio diametro 75 mm (unità di misura: ml)	215,00
Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato	Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato con le caratteristiche tecniche indicate dal Committente, a protezione della strumentazione geotecnica, con adeguato blocco in conglomerato cementizio e sovrastante coperchio apribile correato di lucchetto in acciaio inox, posto in opera secondo le indicazioni del Committente.	7,00
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici, compresi manicotti di collegamento, tappo di superficie, valvola di fondo, iniezioni con boiacca di cemento o cemento/bentonite e la verifica di verticalità del tubo con passo di lettura non superiore al metro e quant'altro occorra per quanto richiesto a regola d'arte - in ABS con diametro non inferiore a 60 mm. (unità di misura: ml)	25,00
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS - in zona 1	Zona 1: Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di 4 tubi inclinometrici 'in ABS con diametro non inferiore a 60 mm, compresi manicotti di collegamento, tappo di superficie, valvola di fondo, iniezioni con boiacca di cemento o cemento/bentonite e la verifica di verticalità del tubo con passo di lettura non superiore al metro e quant'altro occorra per quanto richiesto a regola d'arte (unità di misura: ml)	140,00
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS - in zona 2	Zona 2: Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di 2 tubi inclinometrici 'in ABS con diametro non inferiore a 60 mm, compresi manicotti di collegamento, tappo di superficie, valvola di fondo, iniezioni con boiacca di cemento o cemento/bentonite e la verifica di verticalità del tubo con passo di lettura non superiore al metro e quant'altro occorra per quanto richiesto a regola d'arte (unità di misura: ml)	70,00
Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici in ABS - in zona 3	Zona 3: Esterna 'Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di 3 tubi inclinometrici 'in ABS con diametro non inferiore a 60 mm, compresi manicotti di collegamento, tappo di superficie, valvola di fondo, iniezioni con boiacca di cemento o cemento/bentonite e la verifica di verticalità del tubo con passo di lettura non superiore al metro e quant'altro occorra per quanto richiesto a regola d'arte (unità di misura: ml)	90,00
Fornitura e posa in opera piezometri di tipo "Casagrande" - per ogni corpo piezometrico completo	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri di tipo "Casagrande" a doppio tubo, alle profondità stabilite dal Committente, comprese fornitura di tutto il materiale occorrente, formazione del filtro poroso e dei tappi impermeabili e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte - per ogni corpo piezometrico completo	2,00
Fornitura e posa in opera piezometri di tipo "Casagrande" - per ogni corpo piezometrico completo su due zone	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri di tipo "Casagrande" a doppio tubo, alle profondità stabilite dal Committente, comprese fornitura di tutto il materiale occorrente, formazione del filtro poroso e dei tappi impermeabili e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte: Zona 1 + Zona2 :per ogni corpo piezometrico completo	5,00
Getto manuale di calcestruzzi per piccoli e circoscritti quantitativi	GETTO MANUALE DI CALCESTRUZZI PER PICCOLI E CIRCOSCRITTI QUANTITATIVI Fondazioni e basamenti armati in conglomerato cementizio, di qualsiasi spessore, realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato sul posto, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica C20/25 (circa 350 kg/m ³ di cemento) per basamento da realizzare a testa foro del sondaggio, inclusa fornitura e posa tubi per il passaggio cavi. Trasporto materiale e personale (anche con elicottero), scavo, casseri, armatura e manodopera inclusi.	7,00
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Pluvio riscaldato	Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC, potenza di uscita 150W o superiore. Temperatura d'esercizio: -30/+70°C, con spia d'accensione a LED e di protezioni contro il cortocircuito, il sovraccarico, la sovratensione e la sovratemperatura	1,00
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione GPS Master	Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC, potenza di uscita 150W o superiore. Temperatura d'esercizio: -30/+70°C, con spia d'accensione a LED e di protezioni contro il cortocircuito, il sovraccarico, la sovratensione e la sovratemperatura	4,00
Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC - Stazione Totale	Fornitura e installazione di alimentatore a commutazione AC/DC, potenza di uscita 150W o superiore. Temperatura d'esercizio: -30/+70°C, con spia d'accensione a LED e di protezioni contro il cortocircuito, il sovraccarico, la sovratensione e la sovratemperatura	8,00
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Pluvio riscaldato	Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A con autoconsumo ridotto per batterie tampone 12 o 24V. Temperatura di esercizio -30°/+60°C	1,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione GPS Master	Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A con autoconsumo ridotto per batterie tampone 12 o 24V. Temperatura di esercizio -30°/+60°C	4,00
Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A - Stazione Totale	Fornitura e installazione regolatore di carica 30 A con autoconsumo ridotto per batterie tampone 12 o 24V. Temperatura di esercizio -30°/+60°C	8,00
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Pluvio riscaldato	Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V, potere di interruzione 10kA: bipolare 40÷63 A	1,00
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione GPS Master	Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V, potere di interruzione 10kA: bipolare 40÷63 A	4,00
Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico - Stazione Totale	Fornitura e installazione interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V, potere di interruzione 10kA: bipolare 40÷63 A	7,00
Fornitura e posa di box per l'elettronica in vetroresina - Inclino metro automatico	Fornitura e posa di box per l'elettronica in vetroresina ad un vano con serratura, completo di ferramenta, grado di protezione IP65: dimensioni 520x870x375mm o simili	1,00
Fornitura e posa di box per l'elettronica in vetroresina - Multiparametrica	Fornitura e posa di box per l'elettronica in vetroresina ad un vano con serratura, completo di ferramenta, grado di protezione IP65: dimensioni 520x870x375mm o simili	1,00
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Pluvio riscaldato	Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina dimensioni minime standard: H = 1115 mm, L = 515 mm, P = 320 mm conforme a norma CEI EN 62208, completo di serratura. Grado di protezione minimo: IP44 (protezione contro corpi solidi ≥ 1mm di diametro e contro gli spruzzi d'acqua provenienti da tutte le direzioni)	1,00
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione GPS Master	Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina dimensioni minime standard: H = 1115 mm, L = 515 mm, P = 320 mm conforme a norma CEI EN 62208, completo di serratura. Grado di protezione minimo: IP44 (protezione contro corpi solidi ≥ 1mm di diametro e contro gli spruzzi d'acqua provenienti da tutte le direzioni)	4,00
Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina - Stazione Totale	Fornitura e posa di colonna armadio stradale in vetroresina dimensioni minime standard: H = 1115 mm, L = 515 mm, P = 320 mm conforme a norma CEI EN 62208, completo di serratura. Grado di protezione minimo: IP44 (protezione contro corpi solidi ≥ 1mm di diametro e contro gli spruzzi d'acqua provenienti da tutte le direzioni)	7,00
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione GPS Rover singola frequenza	Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica in lamiera d'acciaio, dimensioni (indicative): 760 X 760 X 300 mm, grado di protezione IP65 o superiore.	12,00
Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica - Stazione Totale	Fornitura e posa di armadio di alloggiamento per l'elettronica in lamiera d'acciaio, dimensioni (indicative): 760 X 760 X 300 mm, grado di protezione IP65 o superiore.	14,00
Certificazione elettrica (DiCo) - Pluvio riscaldato	Certificazione elettrica (DiCo) rilasciata da tecnico abilitato ai sensi del D.M. 37/2008	1,00
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione GPS Master	Certificazione elettrica (DiCo) rilasciata da tecnico abilitato ai sensi del D.M. 37/2008	4,00
Certificazione elettrica (DiCo) - Stazione Totale	Certificazione elettrica (DiCo) rilasciata da tecnico abilitato ai sensi del D.M. 37/2008	7,00
Pluviometro con bocca da 1000 cm ² temperatura di esercizio +30°/+60°	Pluviometro con bocca da 1000 cm ² , campo di misura 0-1000 mm/h, temperatura di esercizio: -30/+60°, risoluzione: 0,1 mm di pioggia, precisione <3%, dotato di sistema HW/SW integrato per la correzione automatica dell'intensità di pioggia, sistemi di diagnostica automatici per la pulizia dell'imbuto, diagnostica per il corretto funzionamento apparati riscaldatori, sistema di riscaldatore intelligente per l'attivazione delle resistenze riscaldatrici solamente della parte interessata. Compreso di braccio di sostegno e cavo di collegamento e certificato in classe A secondo norma UNI EN 17277:2020.	1,00
Installazione delle attrezzature per spostamenti fino a 10 m	Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione nell'ambito dello stesso cantiere (5 piezometri) per spostamenti fino a 10 m nell'ambito della stessa piazzola	2,00
Installazione delle attrezzature per spostamenti fino a 10 m - Specifica Regione Emilia-Romagna	Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione nell'ambito dello stesso cantiere (5 piezometri) per spostamenti fino a 10 m nell'ambito della stessa piazzola	5,00
Installazione delle attrezzature per spostamenti superiori a 10 m	Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione (5 inclinometri) e nell'ambito dello stesso cantiere (5 piezometri) - per spostamenti superiori a 10 m nell'ambito dello stesso cantiere	2,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche - carico e scarico su mezzo di trasporto - per ciascuna installazione	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico - carico e scarico su mezzo di trasporto	1,00
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche - carico e scarico su mezzo di trasporto (300ml)	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico - carico e scarico su mezzo di trasporto (unità di misura: ml)	300,00
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche - carico e scarico su mezzo di trasporto (65ml)	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico - carico e scarico su mezzo di trasporto (unità di misura: ml)	65,00
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche e su successivo punto di perforazione	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico: - carico e scarico su mezzo di trasporto; - dalla sede della Stazione Appaltante o dalla sede dell'impresa, se più vicina per ogni km. Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione: per spostamenti fino a 10 m nell'ambito della stessa piazzola	9,00
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche e su successivo punto di perforazione - Specifica Emilia - Romagna	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico: - carico e scarico su mezzo di trasporto; - dalla sede della Stazione Appaltante o dalla sede dell'impresa, se più vicina per ogni km. Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione: per spostamenti fino a 10 m nell'ambito della stessa piazzola	3,00
Installazione di attrezzature per indagini geognostiche e su successivo punto di perforazione (per spostamenti inferiori e superiori a 10m)	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico: carico e scarico su mezzo di trasporto. Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione: - per spostamenti fino a 10 m nell'ambito della stessa piazzola; - per spostamenti superiori a 10 m nell'ambito dello stesso cantiere;	1,00
Installazione di cantiere	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico. Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione (6 inclinometri) e nell'ambito dello stesso cantiere (5 piezometri)	11,00
LASER SCANNER TERRESTRE completo di SW* di gestione ed elaborazione dati e formazione	Modello "VZ-600i Riegl + treppiede topografico" o modello equivalente. Portata minima da 0.5 m Portata massima fino a 1000 m Classe Laser 1 (IEC 60825-1:2014) Lunghezza d'onda utilizzata: near infrared Tecnologia utilizzata: misura del tempo di volo ToF, full-wave form Accuratezza minima di 5 mm Precisione minima di 3 mm Angolo di scansione in orizzontale 360° ed in verticale 105° Velocità di scansione minima in orizzontale 0°/secondo ed in verticale 400 linee/secondo Camera fotografica integrata Grado di protezione IP64 Peso massimo di 6 kg Flight case rigido per il trasporto Training all'utilizzo del laser scanner terrestre. Nota: *Il SW (licenza permanent) dovrà avere una interfaccia user-friendly e permettere la gestione del sistema da remoto, l'ottimizzazione della procedura di acquisizione in campagna e garantire tutti gli strumenti utili per la visualizzazione ed il controllo della completezza del rilievo 3D sul campo	1,00
Letture inclinometrica (2 guide)	Letture inclinometrica eseguita da tecnico specializzato con sonda a carrello biassiale, sensibilità = 20.000 sena o superiore, passo 50 cm, estesa a tutta la lunghezza del foro su 2 guide, compreso noleggio e installazione delle apparecchiature di misura. Trasferta del personale tecnico inclusa fino al punto raggiungibile con l'automezzo (fuoristrada escluso). (unità di misura: ml)	2597,50
Approntamento misura inclinometrica	Approntamento misura inclinometrica (eventuale estrazione e reinstallazione al termine della lettura di sonde fisse, verifica con sonda testimone, ecc.), successiva elaborazione lettura e archiviazione dei dati su supporto magnetico	64,00
Fornitura di tavolame parallelo in abete - Stazione Totale	Fornitura di tavolame parallelo in abete, assortimento 3° o migliore, spessore da 20 fino a 60 mm, larghezza da cm. 16 in avanti, lunghezza m 4 - primo assortimento (unità di misura: m3)	5,10
Fornitura di travi in legno di abete - Stazione Totale	Fornitura di travi in legno di abete (sezione da concordare con la DL/Stazione Appaltante). Inclusi: fornitura, trasporto, tagli a misura, adattamenti, incastri, lavorazioni con ascia, montaggi, chioderia, ferramenta d'uso; immorsature nel basamento o nella struttura portante, opere provvisoriale e di protezione (unità di misura: m3)	1,50
Fornitura di vernice trasparente flatting - Stazione Totale	Fornitura di vernice trasparente flatting per legno per esterno, poliuretana monocomponente (p.s.0,90 kg/l - resa 0,10-0,12 l/m² per due mani) (unità di misura: m²)	132,00
Fornitura di vetro o cristallo incolore in lastre - Stazione Totale	Fornitura di vetro o cristallo incolore in lastre tagliate a misura, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi e telai in legno, metallo o PVC mediante adeguati sistemi di fissaggio, compresa pulitura e sfridi (unità di misura: m²)	12,25
Operaio edile - Fessurimetro	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	12,00
Operaio edile - Inclinometro automatico	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	36,00
Operaio edile - Mira Ottica	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	261,00
Operaio edile - Multiparametrica	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	24,00
Operaio edile - Nodo WMS	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	28,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Operaio edile - Stazione GPS	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	128,00
Operaio edile - Stazione Meteo	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	60,00
Operaio edile - Stazione Totale	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	64,00
Operaio edile - Trasduttore di pressione	Operaio edile 4° livello (unità di misura: h)	36,00
Operaio falegname - Stazione Totale	Operaio qualificato falegname (unità di misura: h)	112,00
Operatore informatico - Inclino metro automatico	Operatore informatico (unità di misura: h)	16,00
Operatore informatico - Multiparametrica	Operatore informatico (unità di misura: h)	24,00
Operatore informatico - Stazione GPS	Operatore informatico (unità di misura: h)	128,00
Operatore informatico - Stazione Meteo	Operatore informatico (unità di misura: h)	60,00
Operatore informatico - Stazione Totale	Operatore informatico (unità di misura: h)	128,00
Installatore 5a categoria - Fessurimetro	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	12,00
Installatore 5a categoria - Inclino metro automatico	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	36,00
Installatore 5a categoria - Multiparametrica	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	24,00
Installatore 5a categoria - Nodo WMS	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	28,00
Installatore 5a categoria - Stazione GPS	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	128,00
Installatore 5a categoria - Stazione Meteo	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	40,00
Installatore 5a categoria - Stazione Totale	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	64,00
Installatore 5a categoria - Trasduttore di pressione	Installatore quinta categoria (unità di misura: h)	36,00
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Inclino metro automatico	Specifiche Tecniche: pannello fotovoltaico in silicio da 50 W ad alto rendimento; batterie tampone ricaricabile da 100 Ah del tipo "senza manutenzione", con dispositivo elettronico di regolazione per la ricarica automatica delle batterie, limitato in tensione e compensato in temperatura; utilizzo di algoritmi in grado di massimizzare la potenza prelevata dalla cella solare; pannello fotovoltaico dotato di sistema antifurto; intervallo di operatività in temperatura: -30 ÷ +70 °C; circuiti di protezione contro le scariche atmosferiche.	1,00
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Multiparametrica	Specifiche Tecniche: pannello fotovoltaico in silicio da 50 W ad alto rendimento; batterie tampone ricaricabile da 100 Ah del tipo "senza manutenzione", con dispositivo elettronico di regolazione per la ricarica automatica delle batterie, limitato in tensione e compensato in temperatura; utilizzo di algoritmi in grado di massimizzare la potenza prelevata dalla cella solare; pannello fotovoltaico dotato di sistema antifurto; intervallo di operatività in temperatura: -30 ÷ +70 °C; circuiti di protezione contro le scariche atmosferiche.	1,00
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione	Specifiche Tecniche: pannello fotovoltaico in silicio da 50 W ad alto rendimento; batterie tampone ricaricabile da 100 Ah del tipo "senza manutenzione", con dispositivo elettronico di regolazione per la ricarica automatica delle batterie, limitato in tensione e compensato in temperatura; utilizzo di algoritmi in grado di massimizzare la potenza prelevata dalla cella solare; pannello fotovoltaico dotato di sistema antifurto; intervallo di operatività in temperatura: -30 ÷ +70 °C; circuiti di protezione contro le scariche atmosferiche.	5,00
Pannello fotovoltaico in silicio da 50W - Stazione GPS Rover	Specifiche Tecniche: pannello fotovoltaico in silicio da 50 W ad alto rendimento; batterie tampone ricaricabile da 100 Ah del tipo "senza manutenzione", con dispositivo elettronico di regolazione per la ricarica automatica delle batterie, limitato in tensione e compensato in temperatura; utilizzo di algoritmi in grado di massimizzare la potenza prelevata dalla cella solare; pannello fotovoltaico dotato di sistema antifurto; intervallo di operatività in temperatura: -30 ÷ +70 °C; circuiti di protezione contro le scariche atmosferiche.	12,00
Perforazione a carotaggio continuo	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente (6X20m)+(5x10m)+5m (unità di misura: m)	175,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Perforazione a carotaggio continuo comprensiva di tubazione di rivestimento, fornitura d'acqua e cassette catalogatrici	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente: - fino a 20mt, da 21mt fino a 40 mt. Sovrapprezzo per uso di tubazione di rivestimento del foro al m. Fornitura di cassette catalogatrici a cinque scomparti, non superiore ad 1 m, atte alla conservazione duratura di carote o campioni, complete di coperchio, compreso il trasporto in luogo riparato indicato dal Committente. Fornitura di acqua per la di perforazione, presso i punti di sondaggio, mediante cisterne su autocarro, in caso non sia reperibile in loco, secondo le indicazioni del Committente. (unità di misura: ml)	105,00
Perforazione a carotaggio continuo compreso sovrapprezzo per tubazione di rivestimento, uso corona diamantata, cassette catalogatrici e fornitura di acqua specifica	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente: - fino a 20mt, da 21mt fino a 40 mt; - da 41mt fino a 60mt; da 61mt fino a 80mt. Sovrapprezzo per l'uso di corone diamantate in perforazioni verticali e inclinate di diametro minimo 100 mm. Sovrapprezzo per uso di tubazione di rivestimento del foro al m. Fornitura di cassette catalogatrici a cinque scomparti, non superiore ad 1 m, atte alla conservazione duratura di carote o campioni, complete di coperchio, compreso il trasporto in luogo riparato indicato dal Committente. Fornitura di acqua per la di perforazione, presso i punti di sondaggio, mediante cisterne su autocarro, in caso non sia reperibile in loco, secondo le indicazioni del Committente. (unità di misura: ml)	170,00
Perforazione a carotaggio continuo fino a 20 ml (6X20m)+(4x10m)	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere semplice e/o doppio, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, rilevazione del P.P. e del T.V., chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione secondo le indicazioni del Committente (6X20m)+(4x10m) (unità di misura: m)	90,00
Perforazione a distruzione di nucleo continuo	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza compresi trovanti e roccia, compresa la chiusura finale del foro secondo le indicazioni del Committente: fino a 20 mt , da 21mt fino a 40mt . Fornitura di acqua per la di perforazione, presso i punti di sondaggio, mediante cisterne su autocarro, in caso non sia reperibile in loco, secondo le indicazioni del Committente. (unità di misura: ml)	70,00
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza compresi trovanti e roccia, compresa la chiusura finale del foro secondo le indicazioni del Committente - fino a 20 mt	78,00
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt (5X20m) + 5m	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza compresi trovanti e roccia, compresa la chiusura finale del foro secondo le indicazioni del Committente (5X20m) + 5m (unità di misura: m)	105,00
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt e tra 21mt e 40mt	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza compresi trovanti e roccia, compresa la chiusura finale del foro secondo le indicazioni del Committente (unità di misura: ml)	140,00
Perforazione ad andamento verticale fino a 20mt e tra 21mt e 40mt (5X20m)+(5x5m)	Perforazione ad andamento verticale di diametro minimo 100 mm, eseguita a distruzione di nucleo in terreni di qualunque natura e consistenza compresi trovanti e roccia, compresa la chiusura finale del foro secondo le indicazioni del Committente (5X20m)+(5x5m) (unità di misura: m)	54,00
Piezometro di tipo "Casagrande" - per ogni metro posato di doppio tubo posto in opera (40ml)	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri di tipo "Casagrande" a doppio tubo, alle profondità stabilite dal Committente, comprese fornitura di tutto il materiale occorrente, formazione del filtro poroso e dei tappi impermeabili e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte: per ogni metro posato di doppio tubo, diverso diametro, (25,4 mm e da 12,7 mm) (unità di misura: ml)	40,00
Piezometro di tipo "Casagrande" - per ogni metro posato di doppio tubo posto in opera (73ml)	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di uno o più piezometri di tipo "Casagrande" a doppio tubo, alle profondità stabilite dal Committente, comprese fornitura di tutto il materiale occorrente, formazione del filtro poroso e dei tappi impermeabili e quant'altro occorra per dare quanto richiesto a regola d'arte: per ogni metro posato di doppio tubo, diverso diametro, (25,4 mm e da 12,7 mm) (unità di misura: ml)	73,00
Pozzetti di protezione dimensioni interne 40x40x40 cm	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte; dimensioni interne 40x40x40 cm	15,00
Progettazione	Progettazione pari al 5% del totale di strumentazione e lavori	15,00
Prova di permeabilità tipo Lefranc	Prova di permeabilità tipo Lefranc, a carico sia costante che variabile eseguita nel corso di sondaggi a rotazione, comprensiva di tutta la Fornitura, attrezzatura, operatori e quant'altro occorra per eseguire la prova a regola d'arte e realizzare l'elaborazione dati: -allestimento su singolo tratto di lunghezza prefissata (cad 1) -ora o frazione superiore alla mezz'ora (2ore)	1,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
RADAR INTERFEROMETRICO TERRESTRE completo di SW** di gestione ed elaborazione dati e formazione (online e onsite)	Modello "IBIS-FM EVO (IdS GeoRadar)" o "Phoenix (Echoes)" o modello equivalente. Tecnologia utilizzata: Interferometria SAR Portata minima da 25 m e massima fino a 5000 m Banda di radiofrequenza Ku 12-18 GHz Temperature di esercizio da -20° a +55° Modulazione: Frequency-Modulated Continuous Wave (FMCW) Accuratezza minima in linea di vista LoS di 0.1 mm Risoluzione spaziale minima (@ 1000 m) di 0,5 m X 10 m Tempo di scansione minimo di 30 secondi Certificazione CE Grado di protezione IP65 Consumo massimo di energia di 100W Lunghezza minima binario di 2 m Peso totale massimo di 80 kg Flight case rigido per il trasporto Semplicità di trasporto, installazione e configurazione Training all'utilizzo del radar interferometrico terrestre. Nota: **Il SW (licenza permanent) dovrà avere una interfaccia user-friendly e permettere la gestione del sistema da remoto, l'elaborazione automatica in tempo reale, la correzione atmosferica automatica, la generazione di allarmi visivi e acustici con livelli definiti dall'utente, l'esportazione dei dati di output.	1,00
Realizzazione di sondaggi geognostici	Compenso per installazione di attrezzature per indagini geognostiche sul primo cantiere compresi spostamenti carico e scarico: carico e scarico su mezzo di trasporto. Compenso per l'installazione delle attrezzature su successivo punto di perforazione: - per spostamenti superiori a 10 m nell'ambito dello stesso cantiere ;	1,00
Realizzazione di sondaggi geognostici (sondaggi X6, X9, X11)	Perforazione ad andamento verticale, eseguita a distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con Wire Line PQ 122 mm eseguita con utensile al diamante per rendere le pareti del foro idonee alla esecuzione di indagini OHTV e/o BHTV fino alla profondità di 70 metri, compreso l'allontanamento ed il deposito a discarica. (unità di misura: ml)	145,00
Realizzazione di sondaggi geognostici in ammasso roccioso (sondaggio X9)	Perforazione ad andamento verticale diametro minimo 100 mm, a carotaggio continuo, eseguita a rotazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza compreso trovanti e roccia, con carotiere doppio o triplo T6 o NT65 Ø 101 mm, compresi tubazioni di rivestimento foro, raccolta e conservazione campioni, classificazione, quotatura, etichettatura, caratterizzazione delle discontinuità presenti nella roccia, chiusura finale del foro ed ogni altro onere per la esecuzione della perforazione e per dare quanto richiesto a regola d'arte: indicativamente intorno ai 50 m. (unità di misura: ml)	35,00
Segnalazione palo	Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione della presenza di strumentazione geotecnica costituita da: palo zincato spessore 2 mm, diametro max 60 mm, altezza 2 m, con cartello segnalatore, secondo le indicazioni fornite dalla Committenza	3,00
Segnalazione palo - Specifica Regione Emilia-Romagna	Fornitura e posa in opera di elemento di segnalazione della presenza di strumentazione geotecnica costituita da: palo zincato spessore 2 mm, diametro max 60 mm, altezza 2 m, con cartello segnalatore, secondo le indicazioni fornite dalla Committenza	6,00
Fessurimetro potenziometrico (elettrico)	Fessurimetro potenziometrico (elettrico) campo di misura fino a 50 mm, precisione <0,3% di F.S., temperatura di esercizio: -20/+60°C	3,00
Sonda inclinometrica fissa con sensore allo stato solido (MEMS) biassiale	Sonda inclinometrica fissa con sensore allo stato solido (MEMS) biassiale, campo di misura +/- 15°, risoluzione: 0,001°, temperatura di esercizio: -20/+50°C.	18,00
Centralina digitale completa di SW - Inclinometro automatico	Centralina digitale completa di SW per la gestione della colonna inclinometrica e l'acquisizione, e trasmissione, archiviazione dei dati. Completa di modem e antenna/e per la trasmissione dei dati via GSM, GPRS, 4G/LTE, Ethernet con predisposizione per ridondanza con altro media indicato dalla Stazione Appaltante. Memoria estesa, alimentazione in input 12-220 V; box IP65, convertitore DC-AC, protezione da sovratensione linea RS485. Temperatura operativa - 10/+50°C. Spese di trasferta e installazione escluse.	1,00
Centralina digitale completa di SW - Multiparametrica	Centralina digitale completa di SW per la gestione della colonna inclinometrica e l'acquisizione, e trasmissione, archiviazione dei dati. Completa di modem e antenna/e per la trasmissione dei dati via GSM, GPRS, 4G/LTE, Ethernet con predisposizione per ridondanza con altro media indicato dalla Stazione Appaltante. Memoria estesa, alimentazione in input 12-220 V; box IP65, convertitore DC-AC, protezione da sovratensione linea RS485. Temperatura operativa - 10/+50°C. Spese di trasferta e installazione escluse	1,00
Colonna inclinometrica multiparametrica con sensore di temperatura - 10° /+ 50° C - Multiparametrica	Colonna inclinometrica multiparametrica allacciata alla rete elettrica o altro impianto di alimentazione, lunghezza singolo modulo ≤ 1 m. Ogni modulo è attrezzato con sensore inclinometrico e muletto (range di misura +/-45°, ripetibilità +/-0,05° - +/-0,02°), sensore di temperatura (range di misura: -10°/+50°C, risoluzione 0,1°C) e almeno un trasduttore di pressione (campo di misura fino a 50 m di colonna d'acqua o maggiore). Inclusi: moduli in acciaio inox con giunti a conservazione di azimut dal tiro utile di almeno 20kN (in funzione dell'altezza della colonna), connessioni elettriche e di trasmissione dati, cavi di collegamento, coppia di centralizzatori da posizionare ogni metro di lunghezza, morsa di sospensione dal tiro utile di 6000 kg, connessione elettrica stagna e cavo di collegamento (L minima ≥ 3m), pozzetto di protezione, limitatore e protezione dalle sovratensioni, dispositivo di spegnimento e riavviamento da remoto, antenna per trasmissione GSM/GPRS/3-4G, sistema UPS con carica batteria e batteria adeguata (almeno 120 Ah), montaggio colonna di monitoraggio, collegamento sensoristica a centralina di acquisizione e alimentazione, avviamento impianto monitoraggio, settaggio allarmi e test di comunicazione, fornitura SW. Esclusi: spese di trasferta e installazione in situ, impianto fotovoltaico e suoi accessori (regolatore di carica, batteria tampone, eventuale sistema di commutazione da rete a impianto fvt, ecc.), messa a terra, centralina di acquisizione. (unità di misura: ml)	25,00
Centralina di acquisizione per sistema inclinometrico automatico - Inclinometro automatico	Centralina di acquisizione per sistema inclinometrico automatico (nodi inclinometrici + piezometrici + barometrici), completa di router e antenna per la trasmissione GPRS, batteria, armadio di contenimento IP66 o maggiore, scheda di memoria di almeno 8 GB, supporti per il sostegno, minuteria varia.	5,00
Testa di sospensione per sonde in foro - Inclinometro automatico	Testa di sospensione per sonde in foro	7,00
Cavo in acciaio per sospensione sonde - Inclinometro automatico	Cavo in acciaio per sospensione sonde, dotato di idonei agganci ai capi per l'aggancio delle sonde e alla testa di sospensione (unità di misura: ml)	189,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Cavo segnale (anche multipolare) - Inclinometro automatico	Cavo segnale (anche multipolare) per sonde inclinometriche o estensoinclinometriche (unità di misura: ml)	189,00
Coppia di connettori - Inclinometro automatico	Coppia di connettori per cavo segnale multipolare.	15,00
Connettore digitale (L=1m) - Inclinometro automatico	Connettore digitale, L=1m per sonda di testa e circuito stampato sigillato	7,00
Resistenza di terminazione per sensori digitali - Inclinometro automatico	Resistenza di terminazione per sensori digitali (connettore e resistenza). Per ogni foro con sonde inclinometriche fisse.	7,00
Trasduttore di pressione per misura di livello della falda	Trasduttore di pressione per misura di livello della falda con trasmissione dati in continuo. Temperatura di esercizio: -10/50°C, precisione: 0,3% di F.S. Fino a 50 metri di colonna d'acqua misurata	10,00
Cavo segnale per trasduttore di pressione dati in continuo - Trasduttore di pressione	Cavo segnale per trasduttore di pressione dati in continuo, dotato di tubo di ventilazione per la compensazione barometrica. (unità di misura: ml)	320,00
Trasduttore di pressione, precisione: < +/- 0,03% di F.S	Trasduttore di pressione, precisione: < +/- 0,03% di F.S., completo di batteria, datalogger per registrazione e scarico dei dati mediante notebook. Memoria in grado di archiviare fino a 6 mesi di dati con una frequenza di acquisizione di 30 minuti. Campo di misura: 0 - 50 metri di colonna d'acqua.	10,00
Cavo segnale autoportante per trasduttore di pressione con tubo di ventilazione - Trasduttore di pressione	Cavo segnale autoportante per trasduttore di pressione con tubo di ventilazione per la compensazione barometrica. (unità di misura: ml)	180,00
Cavo di collegamento a PC/notebook - Trasduttore di pressione	Cavo di collegamento a PC/notebook per scarico dati da trasduttore di pressione	2,00
Cassetta catalogatrice	Fornitura e numerazione di cassetta porta carote, in legno o PVC, a cinque scomparti idonea alla conservazione di 5 metri di carotaggio con $\Phi=101$ mm, completa di coperchio. Compresa fotografia digitale con riferimenti colore e il trasporto	51,00
Licenza software per l'elaborazione dei dati - Stazione GPS	Licenza software per l'elaborazione dei dati GPS o topografici	12,00
Sovrapprezzo corona diamantata - Specifica Regione Emilia-Romagna	Sovrapprezzo per l'uso di corone diamantate in perforazioni verticali e inclinate di diametro minimo 100 mm. (unità di misura: ml)	15,00
Sovrapprezzo corona diamantata e Tubazione di rivestimento	Sovrapprezzo per l'uso di corone diamantate in perforazioni verticali e inclinate di diametro minimo 100 mm. (30 m) Sovrapprezzo per uso di tubazione di rivestimento del foro (175 m) (unità di misura: ml)	205,00
Sovrapprezzo corona diamantata e tubazione di rivestimento - Specifica Regione Emilia-Romagna	Sovrapprezzo per l'uso di corone diamantate in perforazioni verticali e inclinate di diametro minimo 100 mm (A02.004.030). (20 m) Sovrapprezzo per uso di tubazione di rivestimento del foro (20 m) (unità di misura: ml)	20,00
Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione - Stazione Totale	Stazione robotica automatica servoassistita di altissima precisione, con dispositivo di puntamento e inseguimento del prisma. Portata del sistema di puntamento automatico ATR (Automatic Target Recognition): minimo 1000 m (con prisma standard) su prisma di tipo passivo. Lettura angolare orizzontale e verticale 0,1"/0,1 mgon; precisione angolare orizzontale e verticale: 0,5" = 0,15 mgon. Portata distanziometro: minimo 2000 m con prisma standard, precisione misura distanza: minimo 1mm + 1ppm, certificato di calibrazione ISO. Zoom cannocchiale, ad ottica oculare, minimo 30X. Grado di resistenza a polvere e acqua: IP64, scheda di memoria da 8 GB o superiore, memoria interna per programmi applicativi. Compreso gruppo di continuità ed armadio di alloggiamento per l'elettronica, nonché protezioni per sovratensioni.	8,00
Stazione GPS completa di antenna a singola frequenza	Stazione GPS completa di antenna a singola frequenza per trasmissione dati in near real time. Precisioni in rilievo statico: 5 mm + 1 ppm (orizzontale) - 10 mm + 1 ppm (verticale); temperatura operativa da -20°C a +50°C; protezione IP67 o superiore; 12 canali o superiore; chip a basso consumo energetico; memoria interna e alloggiamento per scheda di memoria inseribile SD; controllo completo e configurazione del ricevitore via web. Incluso ricevitore, cavo antenna L min=10 m, protezioni contro le fulminazioni, batteria tampone da almeno 150 Ah, palo di supporto (l'eventuale basamento sarà computato a parte) completo con minuteria varia per il fissaggio della strumentazione, "case" di alloggiamento in lamiera d'acciaio con grado di protezione IP65 o maggiore.	16,00
Stazione GPS completa di antenna a doppia frequenza	Stazione GPS completa di antenna a doppia frequenza per trasmissione dati in near real time. Precisioni in rilievo statico: 3 mm +0,5 ppm (orizzontale) - 5 mm + 0,5 ppm (verticale); temperatura operativa da -20°C a +50°C; protezione IP67 o superiore; 12 canali o superiore; chip a basso consumo energetico; memoria interna e alloggiamento per scheda di memoria inseribile SD; controllo completo e configurazione del ricevitore via web. Incluso ricevitore, cavo antenna L min=10 m, protezioni contro le fulminazioni, batteria tampone da almeno 150 Ah, palo di supporto (l'eventuale basamento sarà computato a parte) completo con minuteria varia per il fissaggio della strumentazione, "case" di alloggiamento in lamiera d'acciaio con grado di protezione IP65 o maggiore.	3,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica		
Rete Frane in situ		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione GPS Master	Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time, composto da contenitore/i con grado di protezione IP65 o superiore, PC industriale di controllo del sistema in situ, processore con caratteristiche minime di 1,5 Ghz, HDD 120 Gb, range di esercizio -10/+50 °C, memoria RAM 1Gb, unità di alimentazione con batteria in tampone al piombo adeguata, sistema automatico di ricarica da rete, dispositivo di riarmo automatico, modem GPRS completo di cavo di alimentazione ed antenna esterna, e quant'altro necessario per il corretto funzionamento della strumentazione e necessario per il corretto funzionamento della strumentazione e trasmissione, archiviazione in locale dei dati	1,00
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione GPS Master singola frequenza	Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time, composto da contenitore/i con grado di protezione IP65 o superiore, PC industriale di controllo del sistema in situ, processore con caratteristiche minime di 1,5 Ghz, HDD 120 Gb, range di esercizio -10/+50 °C, memoria RAM 1Gb, unità di alimentazione con batteria in tampone al piombo adeguata, sistema automatico di ricarica da rete, dispositivo di riarmo automatico, modem GPRS completo di cavo di alimentazione ed antenna esterna, e quant'altro necessario per il corretto funzionamento della strumentazione e necessario per il corretto funzionamento della strumentazione e trasmissione, archiviazione in locale dei dati	3,00
Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time - Stazione Totale	Hardware e software per trasmissione dati topografici o GPS in near real time, composto da contenitore/i con grado di protezione IP65 o superiore, PC industriale di controllo del sistema in situ, processore con caratteristiche minime di 1,5 Ghz, HDD 120 Gb, range di esercizio -10/+50 °C, memoria RAM 1Gb, unità di alimentazione con batteria in tampone al piombo adeguata, sistema automatico di ricarica da rete, dispositivo di riarmo automatico, modem GPRS completo di cavo di alimentazione ed antenna esterna, e quant'altro necessario per il corretto funzionamento della strumentazione e necessario per il corretto funzionamento della strumentazione e trasmissione, archiviazione in locale dei dati	8,00
Piastra di fissaggio in acciaio inox - Stazione Totale	Piastra di fissaggio in acciaio inox, spessore 10 mm, dotata di vite sommitale adatta per l'installazione di stazione totale automatica di alta precisione	8,00
Fornitura di perno in acciaio inox con testa filettata	Fornitura di perno in acciaio inox con testa filettata maschio dal passo richiesto dalla Stazione Appaltante o a baionetta per l'aggancio di antenna satellitare e/o asta porta prisma	3,00
Mira ottica classica	Mira ottica classica o a "becco di flauto", comprensiva di prisma ottico, supporto a baionetta o a L, completa di viteria, segnale di mira, prisma e quanto necessario per l'installazione.	67,00
Asta porta prisma in acciaio inox	Asta porta prisma in acciaio inox, altezza 50 cm, compatibile con aggancio a baionetta della montatura di mira e filettate dal passo richiesto dalla Stazione Appaltante a femmina per fissaggio su perni.	62,00
Tubi inclinometrici diametro 75mm	Fornitura e posa in opera entro i fori di sondaggio di tubi inclinometrici, compresi manicotti di collegamento, tappo di superficie, valvola di fondo, iniezioni con boiacca di cemento o cemento/bentonite e la verifica di verticalità del tubo con passo di lettura non superiore al metro e quant'altro occorra per quanto richiesto a regola d'arte: in alluminio diametro 75 mm (unità di misura: m)	255,00
Tubo in plastica a protezione della strumentazione	Fornitura e posa in opera di tubo (in materiale plastico) a protezione della strumentazione geotecnica, con adeguato blocco in conglomerato cementizio e sovrastante coperchio apribile corredato di lucchetto in acciaio inox	1,00

Rete Radar		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Radar in banda C fisso	Radar in banda C, dotato di radome di tipo Doppler a doppia polarizzazione simultanea operante nel range di frequenze compreso fra 5.4 e 5.8 GHz, composto da macro-componenti integrate: Trasmettitore, Ricevitore, Radar Signal Processor (RSP), Radar Control Processor (RCP), Sistema antenna, Guida d'onda, Radome, Radar Data Processor (RDP), Real Time Display Control (RTDC), Graphical Workstation (GWS).	2,00
Gestione a garanzia radar in Banda C	Gestione HW e SW dei server, l'implementazione di aggiornamenti algoritmici al sistema di elaborazione dati, il monitoraggio della linea dati e l'eventuale attivazione di assistenza verso i provider delle reti dati. Ove applicabile allo specifico sito, devono intendersi incluse le attività di gestione ordinaria di strade di accesso (inclusa rimozione neve almeno 2 volte l'anno su richiesta), cavidotti e cabine di alimentazione e di trasformazione, aree limitrofe (sfrondi, sfalci e pulizia almeno 2 volte l'anno su richiesta), cimature degli alberi (ove possibile in relazione alla necessità di preservare le capacità osservative del radar). Durata di 1 anno. (unità di misura: a corpo)	2,00
Radar in banda X carrellato	Sistemi radar meteorologici Doppler in banda X a doppia polarizzazione mobili, servizio chiavi in mano, installati a regola d'arte e consegnati perfettamente funzionanti. Per ciascun sistema radar: Trasmettitore, Antenna, Ricevitore e RSP, Software di gestione ed elaborazione dati (RCP/RDP), Sistema di telecomunicazione, Carrello (per i sistemi mobili) omologato e immatricolato in Italia per il trasporto tramite autoveicolo, inclusivo di sistema di ancoraggio al terreno ed equipaggiato con i seguenti accessori (per i sistemi fissi verificare sito per sito G.E. e UPS), Gruppo elettrogeno (G.E.), Stabilizzatore e sistema di alimentazione tampone (UPS), PC portatile da utilizzare in loco per la diagnostica e la configurazione dei sistemi radar e per recupero di dati prodotti.	1,00
Gestione a garanzia radar in Banda X	Gestione HW e SW dei server, l'implementazione di aggiornamenti algoritmici al sistema di elaborazione dati, il monitoraggio della linea dati e l'eventuale attivazione di assistenza verso i provider delle reti dati. Ove applicabile allo specifico sito, devono intendersi incluse le attività di gestione ordinaria di strade di accesso (inclusa rimozione neve almeno 2 volte l'anno su richiesta), cavidotti e cabine di alimentazione e di trasformazione, aree limitrofe (sfrondi, sfalci e pulizia almeno 2 volte l'anno su richiesta), cimature degli alberi (ove possibile in relazione alla necessità di preservare le capacità osservative del radar). Durata di 1 anno. (unità di misura: a corpo)	1,00

Rete Radar		
Denominazione	Specifiche Tecniche	Quantità
Verifica di compatibilità eco-ambientale - Specifica Regione Emilia Romagna	Servizi propedeutici alla collaudabilità dei radar: report delle misure di campo elettromagnetico che attestino il rispetto dei limiti di emissione elettromagnetica per la protezione della popolazione previsti dalla normativa nazionale e regionale vigenti in materia; verifica compatibilità elettromagnetica; Verifiche, progetti e adeguamenti strutturali, ove necessari per i radar fissi, da sottoporre a collaudo statico o regolare esecuzione secondo NTC 2018, DPR 380/2001. Competenza ARPAE	2,00

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Dotazioni – Rete idrometeo		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Teodolite	Esecuzione rilievi topografici in alveo e taratura zeri idrometrici	1
GPS	Ricevitore GPS	1
Strumenti di misurazione	Misuratori: Kit teleidrometro mobile per il monitoraggio dei deflussi di magra. Attività a supporto dei bilanci idrici di magra ed al monitoraggio del deflusso minimo vitale	5

Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Radio portatili TETRA tipo 1	<p>Caratteristiche generali apparati TETRA che operano nella rete RER Piena compatibilità con la rete Tetra ERrete della Regione Emilia-Romagna costituita da apparati banda di frequenza UHF 430-470 Mhz e sistema di cifratura Tetra AIE dinamica e TEA1 configurati con standard aperto ETSI per quanto riguarda i comandi AT delle radio e standard LIP per quanto riguarda i dati GPS. Possibilità di autenticazione e cifratura (quest'ultima sia statica che dinamica). Possesso di almeno una le seguenti funzionalità: chiamate individuali full ed half-duplex, di gruppo, di emergenza, ricezione gruppi dinamici, messaggistica SDS, trasmissione dati, GPS integrato, chiamata in modalità Direct Mode. Configurati con standard aperto ETSI per quanto riguarda i comandi AT delle radio e standard LIP per quanto riguarda i dati GPS. Programmare dei terminali secondo le indicazioni che verranno fornite e garanzia di corretto funzionamento sulla rete. La messa in rete di apparati sulla rete ERrete necessita della sottoscrizione di un accordo di riservatezza. Questo Accordo di non divulgazione regola la parte di scambio di informazioni riservate dei codici di sicurezza apparati/rete e le informazioni da trasmettere al Ministero. Fornitura delle credenziali di accesso alla programmazione di ciascun terminale e i file di programmazione degli stessi. Possesso della documentazione di immissione sul mercato del terminale e relativa omologazione per le relative dichiarazioni all'Ispektorato territoriale delle Comunicazioni.</p> <p>Caratteristiche minime dei terminali radio portatili TETRA: Potenza RF 3W Tasti regolabili in fase di programmazione per invio stati Display a colori TFT di dimensioni non minori dei 2,4 pollici visualizzante contemporaneamente Alias/ID abbinato al terminale, gruppo di lavoro in uso e segnale ricevuto Ricevitore GPS entro contenuto Funzionalità Man down e lavoratore solo (con eventuali licenze attivate) Funzione Vibracall alla ricezione di chiamate o messaggi ricevuti Altoparlante minimo 2W antimagnetico Bluetooth 4.0 integrato per funzioni Audio, PTT, aggiornamenti software Orologio RTC interno per dettaglio chiamate e messaggi ricevuti/persi Possibilità di implementare successivamente licenze avanzate quale DMO Repeater, Funzione OTAP per programmazione MAN DOWN (accelerometro integrato ed attivazione eventuali licenze) End 2 End Encryption Multi Slot Packet Data Ricarica batteria tramite standard USB-C Il terminale deve essere comprensivo di: antenna in gomma, connettore commerciale per connessione con antenna magnetica, batteria ricaricabile agli ioni di litio da 1800mAh minimo, clip aggancio a cintura metallica, cinghia da polso, custodia di protezione morbida con passante per cintura, carica batterie singolo da tavolo rapido con trasformatore 220V ma alimentabile anche da veicolo in modo fisso o mobile (accendisigari)</p>	950
Radio portatili DMR tipo 2	<p>Compatibilità con tutte le funzionalità fornite da reti DAMM Tetraflex costituiti da BS 422 VHF dotate di licenza per il funzionamento analogico, DMR T2 e DMR TIER3 e che la programmazione con cui verranno forniti sia rispondente a tale requisito. Programmare dei terminali secondo le indicazioni che verranno fornite e garanzia di corretto funzionamento sulla rete. Fornitura delle credenziali di accesso alla programmazione di ciascun terminale e i file di programmazione degli stessi. Documentazione di immissione sul mercato del terminale e relativa omologazione per le relative dichiarazioni all'Ispektorato territoriale delle Comunicazioni. Conformità al Protocollo d'intesa tra il Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per le Comunicazioni e la Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della protezione civile, ALLEGATO TECNICO PER LE RETI RADIO ED I TERMINALI DI PROTEZIONE</p>	350

Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia		
Dotazioni - DL120		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
	<p>CIVILE G.U. n. 194 del 22 agosto 2011 e successive versioni.</p> <p>Terminali radio portatili DMR con seguenti caratteristiche minime: Banda VHF</p> <p>Display almeno 2.4" a colori</p> <p>Modalità di funzionamento DMR T2 e T3 (comprensivi di eventuali licenze) WI-Fi 2,4/5.0 GHz</p> <p>Bluetooth IP68</p> <p>Standard MIL-STD 810 G</p> <p>Vita batteria superiore a 24 ore</p> <p>MAN DOWN (accelerometro integrato ed attivazione eventuali licenze) GPS interno</p> <p>Chiamata di emergenza</p> <p>Il terminale deve essere comprensivo di: antenna in gomma, connettore commerciale per connessione con antenna magnetica, batteria ricaricabile agli ioni di litio da 1800mAh, clip aggancio a cintura metallica, cinghia da polso, custodia di protezione morbida con passante per cintura, carica batterie singolo da tavolo rapido con trasformatore 220V caricabatteria da auto (accendisigari)</p>	
Radio veicolari DMR tipo 1	<p>Compatibilità con tutte le funzionalità fornite da reti DAMM Tetraflex costituiti da BS 422 VHF dotate di licenza per il funzionamento analogico, DMR T2 e DMR TIER3 e che la programmazione con cui verranno forniti sia rispondente a tale requisito.</p> <p>Programmazione dei terminali secondo le indicazioni che verranno fornite e garanzia di corretto funzionamento sulla rete.</p> <p>Fornitura delle credenziali di accesso alla programmazione di ciascun terminale e i file di programmazione degli stessi.</p> <p>Documentazione di immissione sul mercato del terminale e relativa omologazione per le relative dichiarazioni all'Ispettorato territoriale delle Comunicazioni.</p> <p>Conformità al Protocollo d'intesa tra il Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per le Comunicazioni e la Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della protezione civile, ALLEGATO TECNICO PER LE RETI RADIO ED I TERMINALI DI PROTEZIONE</p> <p>CIVILE G.U. n. 194 del 22 agosto 2011 e successive versioni.</p> <p>Caratteristiche minime dei terminali veicolari DMR:</p> <p>Banda VHF</p> <p>Modalità di funzionamento DMR T2 e T3 (comprensivi di eventuali licenze)</p> <p>Display almeno 2.4" a colori</p> <p>GPS interno Bluetooth</p> <p>Chiamata di emergenza</p> <p>Canali programmabili: almeno 1024 Canali per zona: almeno 256</p> <p>Zone programmabili: almeno 64 Standard: MIL 810</p> <p>kit separazione del frontale del terminale dal corpo radio con relativo cavo di remotizzazione di adeguata lunghezza per necessità di installazione su veicoli che non hanno il vano autoradio libero, cavo alimentazione con fusibili, microfono da palmo con relativa clip aggancio metallica, staffa installazione del corpo radio metallica con relativi supporti per il montaggio.</p> <p>Il terminale deve essere comprensivo di: connettore commerciale per connessione con antenna magnetica, antenna magnetica in opportuna banda</p>	200
Radio veicolari TETRA tipo 2	<p>Caratteristiche generali apparati TETRA che operano nella rete RER</p> <p>Piena compatibilità con la rete Tetra ERrete della Regione Emilia-Romagna costituita da apparati DAMM Tetraflex multi sito BS421 e BS422 banda di frequenza UHF 430-470 Mhz e sistema di cifratura Tetra AIE dinamica e TEA1 configurati con standard aperto ETSI per quanto riguarda i comandi AT delle radio e standard LIP per quanto riguarda i dati GPS. Possibilità di autenticazione e cifratura (quest'ultima sia statica che dinamica).</p> <p>Possesso di almeno una le seguenti funzionalità: chiamate individuali full ed half-duplex, di gruppo, di emergenza, ricezione gruppi dinamici, messaggistica SDS, trasmissione dati, GPS integrato, chiamata in modalità Direct Mode.</p> <p>Configurati con standard aperto ETSI per quanto riguarda i comandi AT delle radio e standard LIP per quanto riguarda i dati GPS.</p> <p>Il fornitore dovrà programmare i terminali secondo le indicazioni che verranno fornite e garantire il corretto funzionamento sulla rete.</p> <p>La messa in rete di apparati sulla rete ERrete necessita della sottoscrizione di un accordo di riservatezza. Questo Accordo di non divulgazione regola la parte di scambio di informazioni riservate dei codici di sicurezza apparati/rete e le informazioni da trasmettere al Ministero. Lepida con i fornitori esegue anche test di corretta interoperabilità dei terminali sulla rete propedeutici all'accreditamento.</p> <p>Fornitura delle credenziali di accesso alla programmazione di ciascun terminale e i file di programmazione degli stessi.</p> <p>Possesso della documentazione di immissione sul mercato del terminale e relativa omologazione per le relative dichiarazioni all'Ispettorato territoriale delle Comunicazioni.</p> <p>Caratteristiche minime richieste Potenza RF 10W</p> <p>Tasti configurabili in fase di programmazione posti sul display per invio stati</p> <p>Display a colori TFT visualizzante contemporaneamente Alias/ID abbinato al terminale, gruppo di lavoro in uso e segnale ricevuto</p> <p>Protezione ambientale IP54 Ricevitore GPS incorporato</p> <p>Altoparlante minimo 4W incorporato nel frontale per necessità di contenere lo spazio utilizzato ed ottenere ottimale ascolto da parte dell'utilizzatore Bluetooth 4.0 integrato per funzioni Audio, PTT, aggiornamenti software Orologio RTC interno per dettaglio chiamate e messaggi ricevuti/persi</p> <p>Possibilità di implementare successivamente licenze avanzate quale DMO Repeater, DMO/TMO Gateway</p> <p>Funzione OTAP (Over The Air Programming) per programmazione a distanza</p> <p>End 2 End Encryption</p> <p>Multi Slot Packet Data</p> <p>kit separazione del frontale del terminale dal corpo radio con relativo cavo di remotizzazione di almeno 3mt per necessità di installazione su veicoli che non hanno il vano autoradio libero, cavo alimentazione con fusibili, microfono da palmo con relativa</p>	200

Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia		
Dotazioni - DL120		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
	clip aggancio metallica, staffa installazione del corpo radio metallica con relativi supporti per il montaggio.	
Radio fisse TETRA tipo 1	<p>Caratteristiche generali apparati TETRA che operano nella rete RER Piena compatibilità con la rete Tetra ERrete della Regione Emilia-Romagna costituita da apparati DAMM Tetraflex multi sito BS421 e BS422 banda di frequenza UHF 430-470 Mhz e sistema di cifratura Tetra AIE dinamica e TEA1 configurati con standard aperto ETSI per quanto riguarda i comandi AT delle radio e standard LIP per quanto riguarda i dati GPS. Possibilità di autenticazione e cifratura (quest'ultima sia statica che dinamica). Possesso di almeno una le seguenti funzionalità: chiamate individuali full ed half-duplex, di gruppo, di emergenza, ricezione gruppi dinamici, messaggistica SDS, trasmissione dati, GPS integrato, chiamata in modalità Direct Mode. Configurati con standard aperto ETSI per quanto riguarda i comandi AT delle radio e standard LIP per quanto riguarda i dati GPS. Il fornitore dovrà programmare i terminali secondo le indicazioni che verranno fornite e garantire il corretto funzionamento sulla rete. Questo Accordo di non divulgazione regola la parte di scambio di informazioni riservate dei codici di sicurezza apparati/rete e le informazioni da trasmettere al Ministero. Lepida con i fornitori esegue anche test di corretta interoperabilità dei terminali sulla rete propedeutici all'accreditamento.</p> <p>Possesso della documentazione di immissione sul mercato del terminale e relativa omologazione per le relative dichiarazioni all'Ispettorato territoriale delle Comunicazioni.</p> <p>Caratteristiche minime richieste: Potenza RF 10W Tasti configurabili in fase di programmazione posti sul display per invio stati Display a colori TFT visualizzante contemporaneamente Alias/ID abbinato al terminale, gruppo di lavoro in uso e segnale ricevuto Protezione ambientale IP54 Altoparlante minimo 4W incorporato nel frontale per necessità di contenere lo spazio utilizzato ed ottenere ottimale ascolto da parte dell'utilizzatore Bluetooth 4.0 integrato per funzioni Audio, PTT, aggiornamenti software Orologio RTC interno per dettaglio chiamate e messaggi ricevuti/persi Possibilità di implementare successivamente licenze avanzate quale DMO Repeater, DMO/TMO Gateway Funzione OTAP (Over The Air Programming) per programmazione a distanza End 2 End Encryption Multi Slot Packet Data Radio cablata in apposito box contenete alimentatore e batterie di emergenza.</p>	150
Radio fisse DMR tipo 2	<p>Compatibilità con tutte le funzionalità fornite da reti DAMM Tetraflex costituiti da BS 422 VHF dotate di licenza per il funzionamento analogico, DMR T2 e DMR TIER3 e che la programmazione con cui verranno forniti sia rispondente a tale requisito. Programmare dei terminali secondo le indicazioni che verranno fornite e garanzia di corretto funzionamento sulla rete. Fornitura delle credenziali di accesso alla programmazione di ciascun terminale e i file di programmazione degli stessi. Documentazione di immissione sul mercato del terminale e relativa omologazione per le relative dichiarazioni all'Ispettorato territoriale delle Comunicazioni. I terminali dovranno essere conformi a quanto previsto dal vigente Protocollo d'intesa tra il Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per le Comunicazioni e la Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della protezione civile, ALLEGATO TECNICO PER LE RETI RADIO ED I TERMINALI DI PROTEZIONE CIVILE G.U. n. 194 del 22 agosto 2011 e successive versioni.</p> <p>Caratteristiche minime Banda VHF Modalità di funzionamento DMR T2 e T3 (comprensivi di eventuali licenze) Display almeno 2.4" a colori GPS interno Bluetooth Chiamata di emergenza Canali programmabili: almeno 1024 Canali per zona: almeno 256 Zone programmabili: almeno 64 Standard: MIL 810 Radio cablata in apposito box contenete alimentatore e batterie di emergenza</p>	180
Telefoni SAT e accessori	<p>Telefoni satellitari con caratteristiche tecniche minime richieste: Zona geografica: tutto il globo zone polari escluse GPS con tracking Pulsante emergenza Bluetooth SMS Protezione acqua/polvere: IK04 & IP65 Durata batteria: almeno 8 ore in trasmissione Caricabatterie rete 220V Caricabatterie 12V per auto</p>	10
Valigette SAT	<p>Valigette SAT a banda larga e Hotspot Caratteristiche tecniche minime richieste: Zona geografica: tutto il globo zone polari escluse Valigetta impermeabile standard IP66 e resistente Sistema funzionante a valigia chiusa Puntamento antenna automatico Hotspot WiFi automatico senza necessità di installazione di sw di alcun tipo Funzionamento in movimento o da fermo su terra o in mare Portata del WiFi fino a 100 metri</p>	3

Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia		
Dotazioni - DL120		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
	Velocità IP almeno a 464Kbps in download e 448Kbps in upload Due porte Ethernet (RJ-45) Caricabatterie 12V autoveicolo Durata batteria in operatività: almeno 5 ore Piena compatibilità IP- Internet, SMTP email, FTP e VPN	
Modulo TLC	Il modulo TLC di Protezione Civile è costituito da un carrello rimorchiabile su cui vengono installati tutti gli apparati necessari al fine di dare copertura radio in zone remote attraverso: il collegamento alla rete ERrete in RER il collegamento alla rete DMR sia nel contesto regionale che fuori regione ove disponibile una rete DMR attraverso collegamento satellitare. Il modulo è pensato per poter operare in zone remote e deve quindi essere completamente autosufficiente per quanto riguarda per es. la disponibilità di corrente elettrica o il collegamento fisico a reti terrestri. Le specifiche minime sono sotto riportate: Carrello rimorchio - Carrello auto con copertura adeguata a proteggere gli apparati contenuti Palo telescopico- Palo telescopico estensibile pneumatico per l'installazione delle antenne Estensione max 7 metri Montabile su treppiede a corredo del carrello Ponti radio – DMR VHF come descritti per la rete radio Apparato satellitare - Sistema per collegamento satellitare di tutti gli apparati di bordo finalizzato ad integrare ponti radio VHF e TETRA in altre reti e a fornire connettività wifi Access point - WiFi con modulo 4G UPS - Deve garantire il funzionamento per almeno 4 ore degli apparati Inverter. Gli apparati dovranno funzionare sia se alimentati a rete 220V che autonomamente mediante le batterie presenti sul modulo. Gruppo elettrogeno - diesel 3kW Impianto elettrico - con quadro elettrico e Cablaggio LAN, generatore UPS Tutti gli apparati dovranno essere allestiti, cablati, programmati, configurati e pronti all'uso.	1
Materiale informatico	Fornitura di 15 nuovi apparati di videoconferenza integrabili nelle principali piattaforme CLOUD	15

Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia		
Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
Permuta ponti radio TETRA	Richiesta permuta di ponti radio degli attuali DAMM BS421 con ponti radio superiori in piena compatibilità. La fornitura hardware (ponti radio e armadi) è costituita dalle 123 Stazioni Radio Base UHF con licenza multi sito ciascuna installata in specifico cabinet outdoor precablato mediante connessioni tra trasmettitore e service box, quadro elettrico per gestire le fonti di alimentazione ed equipaggiato con dispositivi di sicurezza da sovratensioni. L'armadio deve essere inoltre equipaggiato con relativo zoccolo e il ripiano interno. Come evidenziato nelle tabelle fanno parte della fornitura: - 135 Licenze per abilitazione di Carrier TETRA su ponte radio multisito - 133 Licenze per abilitazione Air Interface Encryption dinamica (AIE) su ponte radio multisito La consegna delle apparecchiature di nuova fornitura andrà effettuata previo accordi con l'Amministrazione presso il magazzino ubicato a Minerbio (BO) in Via Ronchi Inferiore 30/n 40061. Le modalità di erogazione del servizio di permuta verranno concordate con il fornitore al fine di mantenere la continuità di servizio della rete in quanto la maggior parte degli attuali ponti radio è in esercizio.	123
Licenze ponti radio	Licenza per incremento di 1 carrier TETRA UHF; l'incremento è diverso per stazione, in alcuni casi è necessaria 1 licenza per sito, in altri 2 licenze per sito, in altri ancora 3 licenze per sito.	166
Licenze	Air Interface Encryption TETRA UHF per ponte radio; 1 licenza per i 123 siti interessati dalla permuta + 16 licenze per altri siti che non hanno necessità della permuta ma solo dell'aggiornamento licenza.	139
Ponti radio TETRA	La fornitura hardware di ponti radio è costituita dalle 12 Stazioni Radio Base UHF con licenza multisito ciascuna installata in specifico cabinet outdoor precablato mediante connessioni tra trasmettitore e service box, quadro elettrico per gestire le fonti di alimentazione ed equipaggiato con dispositivi di sicurezza da sovratensioni. L'armadio deve essere inoltre equipaggiato con relativo zoccolo e il ripiano interno. Le licenze per questi ponti radio sono ricomprese nel conteggio totale sopra riportato.	12
Antenne	La fornitura delle antenne di tipo Fornitura antenne UHF TETRA è relativa ad una parte dei nuovi ponti radio di cui sopra.	7
Stazioni radio Base DMR	La rete DMR della Regione Emilia-Romagna è costituita da apparati DAMM BS422 VHF. L'espansione della stessa deve dovrebbe essere in compatibilità con quella esistente al fine di assicurare l'integrazione in rete di nuovi ponti radio.	12

Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi		
Denominazione	Specifiche tecniche	Quantità
	<p>La fornitura hardware è costituita dalle Stazioni Radio Base VHF con licenza multisito ciascuna installata in specifico cabinet outdoor precablato mediante connessioni tra trasmettitore e service box, quadro elettrico per gestire le fonti di alimentazione ed equipaggiato con dispositivi di sicurezza da sovratensioni.</p> <p>L'armadio deve essere inoltre equipaggiato con relativo zoccolo e il ripiano interno.</p> <p>Fanno parte della fornitura (come riportato nelle tabelle di riepilogo):</p> <p>24 Antenne VHF</p> <p>12 GPS Ant 2m cable, N con.</p> <p>12 stazioni radio base VHF multisito</p> <p>12 cabinet outdoor precablato mediante connessioni tra trasmettitore e service box, quadro elettrico per gestire le fonti di alimentazione ed equipaggiati con dispositivi di sicurezza da sovratensioni. Gli armadi devono essere inoltre equipaggiati con relativo zoccolo e il ripiano interno.</p> <p>48 batterie NP38-12 12V 38 AH</p> <p>24 pali telescopici a 3 sezioni da 2 metri cad (Diametro 70-60-50) Cavi RF e connettori</p> <p>Le installazioni dovranno essere comprensive di: test, attivazione, messa in servizio e integrazione in rete dei nuovi apparati in sito con cavo RG 213 o RG 8. Le installazioni verranno effettuate presso siti esistenti dotati di connettività ed alimentazione elettrica.</p>	
Licenze	Licenze (di cui n°24 licenze da installare sui ponti radio VHF in fornitura e n°9 da installare sui ponti radio VHF già in esercizio) per abilitazione di Carrier DMR Tier 3	33

Localizzazione

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Badia Tedalda	E	43,692472	12,136389	795		Badia Tedalda
SP Casteldelci	E	43,788611	12,142361	720		Casteldelci
SP Verghereto	E	43,794247	12,004769	805		Verghereto
SP Pennabilli	E	43,819944	12,274333	626		Pennabilli
SP Ponte Messa	E	43,826444	12,251944	330		Pennabilli
SP Monte Cerignone	E	43,844260	12,416920	490		Monte Cerignone
SP Corsicchie	E	43,846944	12,036667	1200		Bagno Di Romagna
SP Saludecio	E	43,873861	12,669583	328		Saludecio
SP Roncaliccio	E	43,874194	12,356583	790		Maiolo
SP Quarto	E	43,892190	12,095220	247		Sarsina
SP Maiano	E	43,892500	12,193890	570		Sant'Agata Feltria
SP Novafeltria	E	43,901083	12,286222	331		Novafeltria
SP Lastra	E	43,904444	11,901111	600		Bagno Di Romagna
SP Morciano di Romagna	E	43,914444	12,642028	79		Morciano di Romagna
SP Corniolo	E	43,922500	11,774722	735		Santa Sofia
SP Montriolo	E	43,923611	11,958611	685		Santa Sofia
SP S. Marino	E	43,937750	12,446111	680		San Marino RSM
SP Pietracuta	E	43,939739	12,348022	163		Novafeltria
SP S. Sofia	E	43,941222	11,905389	258		S. Sofia
SP Rullato	E	43,947222	12,078611	600		Sarsina
SP Mercato Saraceno	E	43,957500	12,197778	125		Mercato Saraceno
SP Cattolica	E	43,957917	12,739028	5		Cattolica
SP Ponte Uso SP30	E	43,977667	12,302722	160		Sogliano al Rubicone
SP Ponte Verucchio	E	43,982639	12,405806	117		Poggio Torriana
SP Premilcuore	E	43,984944	11,787056	427		Premilcuore
SP Civitella	E	43,994444	11,946389	460		Civitella di Romagna
SP Monte Iottone	E	43,996389	12,168056	365		Mercato Saraceno
SP Linaro	E	44,000778	12,112778	149		Mercato Saraceno
SP San Zeno di Galeata	E	44,020917	11,880417	280		Galeata
SP Vallicelle	E	44,029000	11,805306	405		Rocca San Casciano

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Voltre	E	44,033333	12,044444	270		Civitella di Romagna
SP Casaglia	E	44,037972	11,516583	750		Borgo San Lorenzo
SP S. Paola	E	44,038056	12,293056	278		Roncofreddo
SP Cusercoli	E	44,044139	12,005972	118		Civitella di Romagna
SP Borello	E	44,050944	12,176583	72		Cesena
SP Pracchia	E	44,055528	10,906778	620		Pracchia
SP Rimini AUSA	E	44,056444	12,545472	10		Rimini
SP Rocca San Casciano	E	44,058111	11,844028	212		Rocca San Casciano
SP Barco	E	44,060972	11,397639	720		Firenzuola
SP Rimini SS16	E	44,061306	12,542028	10		Rimini
SP Santarcangelo di Romagna	E	44,068444	12,437389	38		Santarcangelo di Romagna
SP Monte Grosso	E	44,072500	11,872778	670		Rocca San Casciano
SP Marradi	E	44,077419	11,613839	316		Marradi
SP Treppio	E	44,081444	11,033056	650		Sambuca Pistoiese
SP Tredozio	E	44,082000	11,745333	330		Tredozio
SP Roversano	E	44,085361	12,206972	145		Cesena
SP S. Carlo	E	44,091194	12,199556	54		Cesena
SP Teodorano	E	44,091667	12,085056	79		Meldola
SP Savignano	E	44,093806	12,396250	30		Savignano Sul Rubicone
SP Predappio	E	44,105333	11,983083	124		Predappio
SP Cottede	E	44,109833	11,173194	794		Castiglione dei Pepoli
SP Caminate	E	44,111806	12,011667	370		Meldola
SP Calisese	E	44,113056	12,295556	40		Cesena
SP Palazuolo sul Senio	E	44,116472	11,546083	518		Palazuolo sul Senio
SP Lago Scaffaiolo Nivo	E	44,119056	10,817361	1662		Lizzano in Belvedere
SP Lago Scaffaiolo	E	44,119333	10,809250	1794		Fanano
SP Meldola	E	44,121442	12,061611	52		Meldola
SP Firenzuola	E	44,122083	11,375028	476		Firenzuola
SP Bibbiana	E	44,129694	11,513444	858		Palazuolo sul Senio
SP Suviana	E	44,134472	11,040944	472		Camugnano
SP Monteacuto delle Alpi	E	44,136417	10,887306	860		Lizzano in Belvedere
SP Trebbio	E	44,137222	11,836667	570		Modigliana
SP Monte Romano	E	44,138056	11,636472	705		Brisighella
SP Cesena	E	44,139890	12,234660	31		Cesena
SP Monte Faggiola	E	44,144444	11,496694	929		Palazuolo sul Senio
SP S. Cassiano sul Lamone	E	44,148361	11,691417	226		Brisighella
SP Bertinoro	E	44,149156	12,135781	200		Bertinoro
SP Porretta Terme	E	44,154028	10,977222	351		Porretta Terme
SP Modigliana	E	44,160083	11,796167	168		Modigliana
SP Ponte Calanca	E	44,163750	12,009306	56		Forlì
SP Castrocaro	E	44,170481	11,949161	66		Castrocaro Terme
SP Lago Pratignano	E	44,177722	10,818083	1319		Fanano
SP Fiumalbo	E	44,179306	10,649306	944		Fiumalbo
SP Silla	E	44,183278	10,970167	339		Gaggio Montano
SP Strada Casale	E	44,185083	11,701639	150		Brisighella
SP Doccia di Fiumalbo	E	44,190278	10,672861	1371		Fiumalbo
SP Pievepelago	E	44,194806	10,576722	1086		Pievepelago
SP Lodolone	E	44,197500	11,874639	250		Brisighella
SP Ronco	E	44,203889	12,087500	26		Forlì
SP Fanano	E	44,204028	10,798861	525		Fanano
SP Passo delle Radici	E	44,209917	10,488667	1535		Castiglione di Garfagnana
SP Castel del Rio	E	44,214250	11,505583	183		Castel del Rio
SP Piancaldoli	E	44,214889	11,432611	500		Firenzuola
SP S. Maria Nova	E	44,215000	12,169722	21		Forlimpopoli
SP Pievepelago Idro	E	44,215361	10,630222	737		Pievepelago
SP Rontana	E	44,222528	11,738472	370		Brisighella
SP Monghidoro	E	44,223469	11,322731	825		Monghidoro
SP Monte Albano	E	44,224333	11,673389	480		Casola Valsenio
SP Madonna dei Fornelli	E	44,225417	11,256556	900		San Benedetto Val di Sambro
SP Casola Valsenio	E	44,227139	11,632306	156		Casola Valsenio

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Forlì	E	44,227139	12,027278	30		Forlì
SP Invaso	E	44,227250	11,222167	470		San Benedetto Val di Sambro
SP Sestola	E	44,228250	10,773861	977		Sestola
SP Matellica	E	44,232006	12,233956	19		Ravenna
SP Piandelagotti	E	44,237222	10,516333	1219		Frassinoro
SP Rivalta RA	E	44,241833	11,886778	52		Faenza
SP Sarna	E	44,244722	11,820833	57		Faenza
SP Ponte Locatello	E	44,246861	11,186389	258		Grizzana Morandi
SP Civago	E	44,248444	10,466944	1051		Villa Minozzo
SP Le Taverne	E	44,249056	11,587528	486		Fontanelice
SP Casoni di Romagna	E	44,253139	11,425444	708		Monterenzio
SP S. Zaccaria	E	44,258361	12,214056	10		Ravenna
SP Castiglione	E	44,259160	12,260500	14		Ravenna
SP Sassostorno	E	44,260250	10,675139	971		Lama Mocogno
SP Riola di Labante	E	44,261583	11,035583	623		Castel D'aiano
SP Ponte Braldo	E	44,262500	11,993333	26		Forlì
SP Loiano Ponte Savena	E	44,268306	11,292000	540		Loiano
SP Ponte Val di Sasso	E	44,272750	10,818944	365		Sestola
SP Borgo Tossignano	E	44,274778	11,578972	98		Borgo Tossignano
SP Montese	E	44,276667	10,942222	860		Montese
SP Faenza	E	44,286970	11,890920	37		Faenza
SP Vergato	E	44,287750	11,113333	193		Vergato
SP Tebano	E	44,293861	11,783222	51,0000		Faenza
SP Frassinoro	E	44,294667	10,574833	1105,0000		Frassinoro
SP Ospitaletto	E	44,296944	10,318111	1150,0000		Ligonchio
SP Coccolia	E	44,297694	12,110833	13		Ravenna
SP Febbio	E	44,297944	10,427222	1153		Villa Minozzo
SP Codrignano	E	44,298278	11,640833	70		Imola
SP Savio	E	44,305917	12,295389	10		Cervia
SP Reda	E	44,306690	11,942420	26		Faenza
SP Castelbolognese	E	44,309944	11,824944	42		Faenza
SP Ligonchio	E	44,314556	10,342500	922		Ligonchio
SP S. Clemente	E	44,318250	11,492083	166		Castel San Pietro Terme
SP Pavullo	E	44,319417	10,827944	688		Pavullo nel Frignano
SP Bevano Adriatica	E	44,324360	12,280030	6		Ravenna
SP Ponte Vico	E	44,330000	12,031389	13		Russi
SP Marzocchina	E	44,331500	11,529694	127		Castel San Pietro Terme
SP Collagna	E	44,344389	10,271333	832		Collagna
SP Polinago	E	44,344639	10,730917	754		Polinago
SP Imola	E	44,345750	11,712500	42		Imola
SP Cà Bortolani	E	44,346861	11,084306	691		Valsamoggia
SP Ponte Felisio SP22	E	44,349722	11,867500	32		Faenza
SP Lago Paduli	E	44,352361	10,143750	1151		Comano
SP Farneta	E	44,352694	10,571694	684		Montefiorino
SP Pieve Cesato	E	44,355389	11,971583	27		Faenza
SP Ponte Samone	E	44,356583	10,922694	226		Pavullo nel Frignano
SP Panico	E	44,358833	11,209222	121		Marzabotto
SP Villa Minozzo	E	44,362500	10,460306	713		Villa Minozzo
SP Succiso	E	44,363533	10,192839	993		Ramiseto
SP S. Bartolo	E	44,367778	12,172861	11		Ravenna
SP Lago Ballano	E	44,369583	10,104583	1339		Monchio delle Corti
SP Pianoro	E	44,370861	11,339833	173		Pianoro
SP Ponte Dolo	E	44,374000	10,613250	339		Montefiorino
SP Castel S.Pietro	E	44,381139	11,588250	74		Castel San Pietro Terme
SP Sasso Marconi	E	44,381944	11,248083	105		Sasso Marconi
SP Cotignola	E	44,382944	11,942250	25		Cotignola
SP S. Marco	E	44,389028	12,168528	11		Ravenna
SP Prugnolo	E	44,390944	11,495444	276		Castel San Pietro Terme
SP Mordano	E	44,393528	11,815250	25		Mordano
SP Rasponi	E	44,394139	12,273222	5		Ravenna

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Gatta	E	44,403314	10,465744	391		Castelnuovo ne' Monti
SP Palesio	E	44,407917	11,503111	99		Castel San Pietro Terme
SP Ponte Cavola	E	44,409583	10,523194	352		Toano
SP Lagdei	E	44,412083	10,008556	1252		Corniglio
SP Ramiseto	E	44,413167	10,278500	780		Ramiseto
SP Montegrosso	E	44,418778	9,686417	656		Albareto
SP Serramazzone	E	44,429028	10,787083	840		Serramazzone
SP Rossenna	E	44,430250	10,667056	265		Prignano sulla Secchia
SP Isola Palanzano	E	44,430389	10,168361	597		Palanzano
SP Guiglia	E	44,431667	10,992306	456		Guiglia
SP Lugo	E	44,433611	10,653583	247		Baiso
SP Castelnuovo ne' Monti	E	44,434944	10,394333	729		Castelnuovo ne' Monti
SP Casoni di S. Maria di Taro	E	44,437194	9,481250	870		Tornolo
SP Grammatica	E	44,438306	10,092889	980		Corniglio
SP S. Agata	E	44,438611	11,866083	20		Sant'Agata sul Santerno
SP Bosco di Corniglio	E	44,439222	10,033972	902		Corniglio
SP Selvanizza	E	44,440083	10,235750	457		Selvanizza
SP Monte S. Pietro	E	44,440306	11,138417	291		Monte San Pietro
SP Valdena	E	44,443806	9,783750	762		Borgo Val Di Taro
SP Tarsogno	E	44,446750	9,617972	852		Tornolo
SP Albareto Parma	E	44,446875	9,698667	495		Albareto
SP Pizzocalvo	E	44,449222	11,438917	64,000		San Lazzaro di Savena
SP S. Ruffillo	E	44,453861	11,365389	92,000		Bologna
SP Paderno	E	44,455556	11,310833	194,000		Bologna
SP Sesto Imolese	E	44,458833	11,735583	24,000		Imola
SP Fusignano	E	44,465361	11,968222	18,000		Bagnacavallo
SP Lonza	E	44,467028	10,325306	381,000		Vetto
SP Mezzano	E	44,469444	12,083222	12,000		Ravenna
SP Casalecchio Chiusa	E	44,473194	11,282556	65,000		Casalecchio di Reno
SP Marra	E	44,473361	10,047167	618,000		Corniglio
SP Pradella	E	44,474806	9,737750	422,000		Albareto
SP Casalecchio Canale	E	44,475306	11,280667	63,000		Casalecchio di Reno
SP Villa Ghigi	E	44,476000	11,325444	203,000		Bologna
SP Vetto Pluvio	E	44,477667	10,332028	423,000		Vetto
SP Bologna San Luca	E	44,478889	11,298611	275,000		Bologna
SP Ravone	E	44,480083	11,314750	76,000		Bologna
SP Ponte degli Alpini	E	44,482030	10,073070	576,000	Corniglio	Corniglio
SP Barbagelata	E	44,482944	9,242917	1116,000		Montebruno
SP Predolo	E	44,484583	10,446583	751,000		Castelnuovo ne' Monti
SP Corniglio	E	44,487667	10,099306	542,000		Corniglio
SP Casalecchio Canonica	E	44,487992	11,288053	54,000		Casalecchio di Reno
SP Lavino di Sopra	E	44,490750	11,221083	75,000		Zola Predosa
SP Tornolo	E	44,491472	9,630500	492,000		Bedonia
SP Ponte Ronca T. Ghironda	E	44,492611	11,186694	73,000		Zola Predosa
SP Vetto	E	44,493500	10,330056	342,000		Vetto
SP Bologna Torre Asinelli	E	44,494222	11,346722	148,000		Bologna
SP Cabanne	E	44,494750	9,346028	848,000		Rezzoaglio
SP Ghisiliera Via Sabotino	E	44,497278	11,322278	54,000		Bologna
SP Musiara Superiore	E	44,498528	10,178250	982,000		Tizzano Val Parma
SP Baiso	E	44,499167	10,605278	550,000		Baiso
SP Bologna Piazza 8 Agosto	E	44,499944	11,346167	84,000		Bologna
SP Berceto Baganza	E	44,503583	9,993056	809,000		Berceto
SP Alfonsine	E	44,503917	12,047694	14,000		Alfonsine
SP Bova	E	44,506500	11,333194	37,000		Bologna
SP Castenaso	E	44,507306	11,470250	38,000		Castenaso
SP Bedonia	E	44,507667	9,626722	521,000		Bedonia
SP Bazzano	E	44,508222	11,083806	83,000		Valsamoggia
SP Berceto	E	44,510889	9,982306	758,000		Berceto

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Gorzano	E	44,512806	10,881250	150,000		Maranello
SP Ostia parmense	E	44,514361	9,842000	353,000		Borgo Val Di Taro
SP S. Bernardino	E	44,515833	11,883944	17,000		Lugo
SP Torriglia	E	44,516611	9,159778	770,000		Torrighia
SP Roncovetro	E	44,517778	10,381500	571,000		Canossa
SP Battiferro	E	44,520611	11,334611	32,000		Bologna
SP Campora di Sasso	E	44,521250	10,275611	649,000		Neviano degli Arduini
SP S. Valentino	E	44,523694	10,699222	302,000		Castellarano
SP Compiano	E	44,524167	10,352306	296,000		Canossa
SP Fugazzolo	E	44,526167	10,015472	808,000		Berceto
SP Casalporino	E	44,527333	9,547417	925,000		Bedonia
SP Portonovo	E	44,528222	11,764639	19,000		Medicina
SP La Stella	E	44,529833	10,490917	729,000		Casina
SP Cedogno	E	44,532333	10,355056	273,000		Canossa
SP Spilamberto	E	44,533889	11,030333	72,000		Spilamberto
SP Sassuolo - Fiorano	E	44,534472	10,836667	125,000		Fiorano Modenese
SP Diga del Brugno	E	44,536222	9,205611	744,000		Torrighia
SP Arcoveggio	E	44,540250	11,348361	39,000		Bologna
SP Ponteceno	E	44,540250	9,603167	712,000		Bedonia
SP La Dozza	E	44,545056	11,377444	35,000		Bologna
SP Borgo Visignolo	E	44,545778	10,635556	202,000		Baiso
SP Nociveglia	E	44,547167	9,610306	855,000		Bedonia
SP Calcara	E	44,547333	11,132778	50,000		Valsamoggia
SP Casaselvatica	E	44,547667	10,034000	834,000		Berceto
SP S. Stefano d'Aveto	E	44,548667	9,450889	1007,000		Santo Stefano d'Aveto
SP Ponte Veggia	E	44,548944	10,771472	120,000		Sassuolo
SP Castelmaggiore	E	44,557417	11,366278	25,000		Castel Maggiore
SP Capoponte	E	44,562960	10,227130	341,000		Tizzano Val Parma
SP Ponte Dattaro	E	44,562960	10,326460	65,000		Parma
SP Canossa	E	44,565111	10,466222	516,000		Canossa
SP Farfanaro	E	44,566694	9,679611	787,000		Compiano
SP Mormorola	E	44,568611	9,886583	556,000		Valmozzola
SP S. Antonio	E	44,574639	11,706111	17,000		Medicina
SP Accursi	E	44,576028	11,711806	18,000		Medicina
SP Rovegno	E	44,576369	9,282067	691,000		Rovegno
SP Ravarano	E	44,577778	10,081722	748,000		Calestano
SP S. Martino in Argine	E	44,578472	11,595861	23,000		Budrio
SP Cardinala	E	44,578972	11,801889	15,000		Argenta
SP Brocchetti	E	44,579222	11,780361	15,000		Argenta
SP Chiavicone	E	44,579389	11,861333	15,000		Argenta
SP Frassineto	E	44,581861	9,585444	824,000		Bardi
SP Neviano Arduini	E	44,583278	10,313806	513,000		Neviano degli Arduini
SP Lavino di Sotto	E	44,584250	11,230250	36,000		Calderara di Reno
SP Selva Ferriere	E	44,586833	9,482389	1109,000		Ferriere
SP S. Donnino	E	44,588250	10,962722	47,000		Modena
SP Panaro - Argine Cassa	E	44,590920	11,000390	43,000		San Cesario Sul Panaro
SP Noveglia	E	44,592528	9,766722	541,000		Bardi
SP Cà de Caroli	E	44,595417	10,676833	98,000		Ca' De' Caroli
SP Langhirano	E	44,603417	10,261556	297,000		Langhirano
SP Alpe Gorreto	E	44,604861	9,236361	849,000		Gorreto
SP Calestano	E	44,605806	10,124444	381,000		Calestano
SP Panaro - Sbarramento Cassa	E	44,607310	11,010720	42,000		San Cesario Sul Panaro
SP Langhirano idro	E	44,611833	10,275111	265,000		Lesignano de' Bagni
SP Cassa Bentivoglio	E	44,619489	11,412100	19,000		Bentivoglio
SP Pione	E	44,619722	9,633944	689,000		Bardi
SP Forcelli	E	44,621861	11,237750	24,000		San Giovanni in Persiceto
SP Ponte S. Ambrogio	E	44,622833	10,997139	39,000		Modena
SP Puianello	E	44,624000	10,567917	135,000		Quattro Castella
SP Fossalza	E	44,624833	10,977222	36,000		Modena

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Ottone	E	44,624972	9,336472	579,000		Ottone
SP Cattaragna	E	44,626139	9,409750	783,000		Ferriere
SP Pessola	E	44,630417	9,867972	803,000		Varsi
SP Saletto	E	44,632167	11,441222	18,000		Bentivoglio
SP Salsominore	E	44,632750	9,405167	379,000		Cerignale
SP Bardi	E	44,633722	9,732694	597,000		Bardi
SP Quattro Castella	E	44,634444	10,475167	173,000		Quattro Castella
SP Marzolarà	E	44,634778	10,171806	309,000		Calestano
SP Cassimoreno	E	44,636167	9,579417	881,000		Ferriere
SP Marzaglia	E	44,636611	10,805306	54,000		Modena
SP Casoni	E	44,639028	11,472778	18,000		Malalbergo
SP Trebbia Valsigara	E	44,640417	9,330139	490,000		Ottone
SP Ferriere Idro	E	44,643667	9,498750	629,000		Ferriere
SP Ferriere Pluvio	E	44,644111	9,495472	653,000		Ferriere
SP Rubiera Tresinaro	E	44,647861	10,789972	56,000		Rubiera
SP Varsi	E	44,649306	9,820722	451,000		Varsi
SP Ponte Lamberti	E	44,650972	9,812472	343,000		Varsi
SP Rubiera SS9	E	44,651472	10,795972	59,000		Modena
SP Rivalta RE	E	44,655417	10,599472	94,000		Rivalta
SP Rubiera	E	44,658694	10,814861	38,000		Rubiera
SP Ponte Alto	E	44,669667	10,899306	43,000		Modena
SP Navicello	E	44,669806	10,995806	25,000		Modena
SP Gandazzolo	E	44,673028	11,625056	19,000		Baricella
SP Modena Naviglio	E	44,679500	10,947389	32,000		Modena
SP Guagnino	E	44,688250	12,211639	1,000		Comacchio
SP Cafragna T. Scodogna	E	44,689361	10,167806	193,000		Fornovo di Taro
SP Fornovo	E	44,694522	10,096250	142,000		Fornovo di Taro
SP Teruzzi	E	44,694694	9,684611	1077,000		Morfasso
SP Groppallo	E	44,696333	9,597889	995,000		Farini
SP Ricco' Rio Ricco'	E	44,697806	10,124361	189,000		Fornovo di Taro
SP Marsaglia	E	44,711056	9,378611	314,000		Corte Brugnatella
SP Farini	E	44,711833	9,569944	423,000		Farini
SP Bore	E	44,714056	9,788444	800,000		Bore
SP Cento	E	44,721194	11,295694	26,000		Cento
SP Gallo	E	44,724778	11,545806	22,000		Malalbergo
SP Bomporto	E	44,727028	11,044750	32,000		Bomporto
SP Pellegrino	E	44,727278	9,934333	434,000		Pellegrino Parmense
SP Varano Marchesi	E	44,732861	10,022833	434,000		Medesano
SP Parma cassa vaso CAE	E	44,737810	10,343860	110,000		Parma
SP Ponte Bacchello	E	44,748417	10,988500	35,000		Soliera
SP Case Bonini	E	44,752028	9,775778	347,000		Vernasca
SP Bobbio	E	44,754861	9,384278	272,000		Bobbio
SP S. Michele	E	44,762694	9,702250	662,000		Morfasso
SP Dosso	E	44,764167	11,349778	26,000		Sant'Agostino
SP S. Ilario d'Enza	E	44,770060	10,425640	58,000		Parma
SP Fiscaglia	E	44,778833	11,945278	5,000		Migliarino
SP Cadelbosco	E	44,778889	10,581111	28,000		Cadelbosco Di Sopra
SP Opera Reno Panfilia	E	44,779028	11,368472	24,000		Sant'Agostino
SP Secondo Salto	E	44,782972	11,370000	12,000		Sant'Agostino
SP Camposanto	E	44,786750	11,135139	19,000		Camposanto
SP Parma Ponte Nuovo	E	44,789944	10,319000	65,000		Parma
SP Bettola	E	44,795528	9,633472	600,000		Bettola
SP Parma Ponte Verdi	E	44,805569	10,324578	57,000		Parma
SP Noceto	E	44,808556	10,169444	80,000		Noceto
SP Salsomaggiore sul Ghiara	E	44,814917	9,985417	154,000		Salsomaggiore Terme
SP Salsomaggiore	E	44,819500	9,991667	146,000		Salsomaggiore Terme
SP Perino	E	44,819833	9,498639	240,000		Coli
SP Riglio	E	44,819944	9,676583	419,000		Bettola
SP Vigoleno	E	44,820639	9,917000	177,000		Salsomaggiore Terme
SP Parma Ovest	E	44,822611	10,224639	64,000		Parma
SP Gropparello	E	44,824806	9,725694	344,000		Gropparello

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Codigoro	E	44,830250	12,107000	1,000		Codigoro
SP Romagnese	E	44,838667	9,332972	586,000		Romagnese
SP Sorbolo	E	44,844056	10,454500	34,000		Brescello
SP Castell'Arquato	E	44,851194	9,872694	159,000		Castell'arquato
SP S. Vittoria	E	44,853556	10,640000	23,000		Gualtieri
SP Pioppa	E	44,856861	10,964889	23,000		San Possidonio
SP Veggiola	E	44,869444	9,722556	202,000		Gropparello
SP Valverde	E	44,871139	9,237806	575,000		Valverde
SP Ponte dell'Olio	E	44,873083	9,644083	207,000		Vigolzone
SP Bobbiano	E	44,876528	9,490889	552,000		Travo
SP Burana	E	44,877028	11,432778	11,000		Bondeno
SP Vigolo Marchese	E	44,878167	9,842083	127,000		Castell'arquato
SP Toccalmatto	E	44,882917	10,106139	61,000		Fidenza
SP Alseno Ponte SS9	E	44,885167	9,995222	80,000		Alseno
SP Pontelagoscuro	E	44,887500	11,607500	7,000		Ferrara
SP Parma S. Siro	E	44,894000	10,327750	42,000		Torriole
SP Rivergaro	E	44,900444	9,583111	139,000		Rivergaro
SP Ponte Nibbiano	E	44,905083	9,332667	280,000		Nibbiano
SP Boretto	E	44,905917	10,560278	30,000		Boretto
SP Ciriano	E	44,908778	9,813556	119,000		Carpaneto Piacentino
SP Concordia sulla Secchia	E	44,911139	10,983389	28,000		Concordia sulla Secchia
SP Castellina di Soragna	E	44,916111	10,110111	49,000		Soragna
SP S. Secondo	E	44,916861	10,254222	38,000		Trecasali
SP Opera Po	E	44,927833	11,440778	17,000		Bondeno
SP Fiorenzuola d'Arda	E	44,930503	9,906556	77,000		Fiorenzuola d'Arda
SP Colorno Aipo	E	44,930778	10,375306	32,000		Colorno
SP Montanaro	E	44,942453	9,797331	87,000		Carpaneto Piacentino
SP Ariano	E	44,942750	12,122000	4,000		Mesola
SP Pianello Val Tidone	E	44,943806	9,441944	410,000		Pianello Val Tidone
SP Bondanello	E	44,961417	10,955111	21,000		Quistello
SP Pianello Val Tidone Idro	E	44,964500	9,440306	149,000		Borgonovo Val Tidone
SP Saliceto	E	44,992056	9,867139	56,000		Cadeo
SP Pontenure	E	45,009944	9,770639	71,000		Piacenza
SP Luretta	E	45,016889	9,537639	81,000		Gragnano Trebbiense
SP Polesera	E	45,041778	9,431139	87,000		Castel San Giovanni
SP Rottofreno	E	45,056639	9,529500	65,000		Rottofreno
SP Piacenza	E	45,058639	9,704028	54,000		Piacenza
SP Marcaria	E	45,114278	10,531583	37,000		Marcaria
SP Valdarò Diversivo Mincio	E	45,145220	10,846310	24,000		Mantova
SP Crema Serio	E	45,351000	9,693083	60,000		Crema
SP Mozzanica	E	45,482250	9,708750	106,000		Mozzanica
SP Stocchetta	E	45,584972	10,221583	187,000		Collebeato
SP Carobbio degli Angeli	E	45,663444	9,822361	233,000		Carobbio degli Angeli
SP S. Benedetto in Alpe	N	43,984800	11,686720	585,000		Portico e San Benedetto
SP Ponte di Stagno	N	44,101641	11,048753	510,000		Camugnano
SP Suviana Canale di scarico	N	44,141910	11,041683	420,000		Camugnano
SP Molino Nanni	N	44,159910	11,047212	365,000		Castel di Casio
SP Cervia	N	44,272470	12,318920	2,000		Cervia
SP Classe	N	44,374340	12,240730	2,000		Ravenna
SP Aposa	N	44,466686	11,336522	70,000		Bologna
SP S. Lorenzo in Collina	N	44,471510	11,174754	245,000		Monte San Pietro
SP Capoponte - Parmossa idrometro wireless	N	44,560162	10,231392	341,000		Tizzano Val Parma
SP Diga di Mignano	N	44,770660	9,803360	343,000		Vernasca
SP Burana - Canale idrometro wireless	N	44,876210	11,433898	10,000		Bondeno
SP Forlì urbana (sinottica)	E	44,220390	12,041820	51,000		Forlì
SP Loiano (sinottica)	E	44,260930	11,326460	741,000		Loiano
SP Rolo (sinottica)	E	44,884810	10,874000	20,000		Rolo

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
SP Zibello (sinottica)	E	45,006950	10,167860	31,000		Polesine zibello
SP Cesena urbana (sinottica)	N	44,138200	12,243640	77,000		Cesena
SP Ferrara urbana (sinottica)	N	44,832500	11,621140	26,000		Ferrara
SP Parma urbana (sinottica)	N	44,808000	10,330490	79,000		Parma
SP Ravenna urbana (sinottica)	N	44,415000	12,200030	27,000		Ravenna
SP Rimini urbana (sinottica)	N	44,059190	12,573540	16,000		Rimini
SP S. Pancrazio (TDR)	N	44,808060	10,272450	56,000		Parma
SP Bettola	N	44,776258	9,606732	261,000		Bettola
SP Mazzalasio/Rondinara	N	44,551863	10,662837	343,000		Scandiano
SP Savigno/Tintoria	N	44,437979	11,116304	366,000		Valsamoggia
SP Zattaglia	N	44,244289	11,733362	215,000		Brisighella
SP Monteveglio	N	44,459689	11,102278	153,000		Valsamoggia
SP Ponte di Verzuno	N	44,204216	11,057626	319,000		Caste di Casio
SP Boschi	N	44,690092	11,552014	23,000		Baricella
SP San Michele	N	44,516125	11,581060	35,000		Medicina
SP Molinetto	N	44,403441	11,541051	302,000		Castel San Pietro Terme
SP Fornace	N	44,500071	11,597458	60,000		Medicina
SP Gorizia	N	44,438799	11,181171	102,000		Monte San Pietro
SP Serra/Pirano SP 58	N	43,916528	12,729371	100,000		San Giovanni in Marignano
SP Tredozio	N	44,078956	11,743924	469,000		Tredozio
SP Premilcuore	N	43,978350	11,778842	463,000		Premilcuore
SP Voltre	N	44,032699	12,037846	188,000		Civitella di Romagna
SP San Nicolò	N	44,690293	11,690681	2,000		Ferrara
SP Casalecchio tiro a volo	E	44,480500	11,282556	54,000		Casalecchio di Reno
SP Bonconvento	E	44,609361	11,311750	32,000		Sala Bolognese
idropressione-profilopiena_1DX	N	44,291241	11,170411	72,000		Casalecchio di Reno
idropressione-profilopiena_2SX	N	44,291211	11,170251	72,000		Casalecchio di Reno
idropressione-profilopiena_3DX	N	44,292242	11,165635	55,000		Casalecchio di Reno
idropressione-profilopiena_4SX	N	44,292095	11,165354	55,000		Casalecchio di Reno
idropressione-profilopiena_5DX	N	44,293913	11,163285	54,000		Bologna
idropressione-profilopiena_6SX	N	44,293789	11,163285	54,000		Bologna
idropressione-profilopiena_7SX	N	44,295583	11,164895	53,000		Bologna
idropressione-profilopiena_8DX	N	44,295775	11,164846	53,000		Bologna
idropressione-profilopiena_9SX	N	44,303395	11,173423	34,000		Bologna
idropressione-profilopiena_10DX	N	44,303598	11,173093	34,000		Bologna
idropressione-profilopiena_11SX	N	44,312746	11,181229	28,000		Bologna
idropressione-profilopiena_12DX	N	44,312797	11,181181	28,000		Bologna
idropressione-profilopiena_13SX	N	44,325706	11,184589	25,000		Calderara di Reno
idropressione-profilopiena_14DX	N	44,325582	11,184471	25,000		Castelmaggiore
idropressione-profilopiena_15SX	N	44,330623	11,185153	24,000		Calderara di Reno
idropressione-profilopiena_16DX	N	44,330762	11,185041	24,000		Castelmaggiore
idropressione-profilopiena_17SX	N	44,332041	11,185772	22,000		Calderara di Reno
idropressione-profilopiena_18DX	N	44,332062	11,185629	22,000		Castelmaggiore
idropressione-profilopiena_19SX	N	44,335752	11,183974	20,000		Calderara di Reno
idropressione-profilopiena_20DX	N	44,335923	11,183788	20,000		Castelmaggiore

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
idropressione-profilopiena_21SX	N	44,352748	11,190578	20,000		Calderara di Reno
idropressione-profilopiena_22SX	N	44,352716	11,190371	20,000		Sala Bolognese
idropressione-profilopiena_23DX	N	44,360242	11,185339	20,000		Castelmaggiore
idropressione-profilopiena_24SX	N	44,360155	11,185142	20,000		Sala Bolognese
GNSS - Bonconvento	N	44,363370	11,184230	32,000		Sala Bolognese
Quadro radio primario Bologna nuova sottorete	N	44,300800	11,195000	52,000		Bologna
Quadro radio secondario Bologna nuova sottorete	N	44,300800	11,195000	52,000		Bologna
Quadro radio Parma nuova sottorete	N	44,482500	10,195800	56,000		Parma
Nuovo ripetitore 1 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,375370	9,431360	711,000		Bardi
Nuovo ripetitore 2 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,440850	9,163850	1002,000		Brallo di Pregola
Nuovo ripetitore 3 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,275230	10,093350	1471,000		Tizzano val Parma
Nuovo ripetitore 4 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,275230	10,093350	1471,000		Tizzano val Parma
Nuovo ripetitore 5 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,354670	9,121420	1423,000		Gorreto
Nuovo ripetitore 6 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,354670	9,121420	1423,000		Gorreto
Nuovo ripetitore 7 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,273400	11,134770	420,000		Casalecchio di Reno
Nuovo ripetitore 8 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,273400	11,134770	420,000		Casalecchio di Reno
Nuovo ripetitore 9 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	43,480360	12,191370	1415,000		Carpegna
Nuovo ripetitore 10 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	43,480360	12,191370	1415,000		Carpegna
Nuovo ripetitore 11 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,353810	10,025060	1007,000		Terenzo
Nuovo ripetitore 12 per copertura nuove stazioni/altra sottorete	N	44,353810	10,025060	1007,000		Terenzo
RIP Bardi-Ripetitrice 950	E	44,631583	9,720444	711,000		Bardi
RIP Braello HS 950	E	44,735694	9,277361	1002,000		Brallo di Pregola
RIP Caio 875 Principale	E	44,464528	10,159306	1471,000		Tizzano Val Parma
RIP Caio 875 Riserva	E	44,464528	10,159306	1471,000		Tizzano Val Parma
RIP Caio 950 Principale	E	44,464528	10,159306	1471,000		Tizzano Val Parma
RIP Caio 950 Riserva	E	44,464528	10,159306	1471,000		Tizzano Val Parma
RIP Cappella Tre Croci 950	E	44,596306	9,203944	1423,000		Gorreto
RIP Capra 350 principale	E	44,459444	11,229917	420,000		Casalecchio di Reno
RIP Capra 350 Riserva	E	44,459444	11,229917	420,000		Casalecchio di Reno
RIP Capra Scambio 375	E	44,459444	11,229917	420,000		Casalecchio di Reno
RIP Carpegna 350	E	43,801000	12,320472	1415,000		Carpegna
RIP Cassio 950 Principale	E	44,593917	10,047389	1007,000		Terenzo
RIP Cassio 950 Riserva	E	44,593917	10,047389	1007,000		Terenzo
RIP Cassio Scambio 375	E	44,593917	10,047389	1007,000		Terenzo
RIP Costa del Tenente 950	E	44,819361	9,897167	446,000		Vernasca
RIP Forte di Naole pivot 375	E	45,664000	10,815750	1680,000		Caprino Veronese
RIP Frassinoro HS 875	E	44,277750	10,543556	1182,000		Frassinoro
RIP Guglielmo Pivot - lato 1 375	E	45,753690	10,168280	1937,000		Zone

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
RIP Guglielmo Pivot - lato 2 375	E	45,753690	10,168280	1937,000		Zone
RIP Maestà di Graiana 950	E	44,500056	10,043944	1335,000		Corniglio
RIP Maggiorasca 950 Principale	E	44,555722	9,492833	1795,000		Santo Stefano d'Aveto
RIP Maggiorasca 950 Riserva	E	44,555722	9,492833	1795,000		Santo Stefano d'Aveto
RIP Mezzano 350	E	44,371083	11,487361	480,000		Castel San Pietro Terme
RIP Mezzano 350 Riserva	E	44,371083	11,487361	480,000		Castel San Pietro Terme
RIP Mezzano Scambio 375	E	44,371083	11,487361	480,000		Castel San Pietro Terme
RIP Monte Fiorino HS 875	E	44,413889	10,348611	961,000		Castelnovo ne' Monti
RIP Monte Pidocchina 875	E	44,063694	10,937083	1086,000		Sambuca Pistoiese
RIP Montovolo 875	E	44,217778	11,092972	912,000		Grizzana Morandi
RIP Penice 950 Principale	E	44,791528	9,316833	1320,000		Menconico
RIP Penice 950 Riserva	E	44,791528	9,316833	1320,000		Menconico
RIP Penice Scambio 375	E	44,791528	9,316833	1320,000		Menconico
RIP Piancavallaro 350	E	44,200222	10,705806	1880,000		Sestola
RIP Piancavallaro 875 Principale	E	44,200222	10,705806	1880,000		Sestola
RIP Piancavallaro 875 Riserva	E	44,200222	10,705806	1678,000		Sestola
RIP Piancavallaro 950 Principale	E	44,200222	10,705806	1880,000		Sestola
RIP Piancavallaro 950 Riserva	E	44,200222	10,705806	1880,000		Sestola
RIP Piancavallaro Scambio 375	E	44,200222	10,705806	1880,000		Sestola
RIP Porto HS 950	E	44,529250	9,175028	1032,000		Torriglia
RIP Riolutato Ca' Ferlari 875	E	44,236278	10,612444	1306,000		Riolutato
RIP Rivoschio HS	E	44,002110	12,057420	520,000		Sarsina
RIP S.Cassiano HS 875	E	44,435833	10,604889	790,000		Baiso
RIP Savignano di Rigo HS	E	43,926610	12,223810	637,000		Sogliano al Rubicone
RIP Spallavera HS 950	E	44,464861	9,697083	598,000		Albareto
QR Bologna 350 principale	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR Bologna 350 riserva	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR Bologna 875 principale	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR Bologna 875 riserva	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR Bologna 950 principale	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR Bologna 950 riserva	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR Bologna 375 principale	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR Parma 950 principale	E	44,806940	10,332780	56,000		Parma
QR Parma 950 riserva	E	44,806940	10,332780	56,000		Parma
QR Parma 350	E	44,806940	10,332780	56,000		Parma
QR Parma 875	E	44,806940	10,332780	56,000		Parma
QR Parma 875 scambio	E	44,806940	10,332780	56,000		Parma
QR - STB Reno Bologna	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR - Protezione Civile Bologna	E	44,502220	11,330560	52,000		Bologna
QR - GACRES Bologna via della Grada	E	44,473170	11,282530	61,000		Bologna
QR - CB Renana Bologna	E	44,489170	11,352220	55,000		Bologna
QR - GACRES Casalecchio Chiusa	E	44,474440	11,277500	61,000		Casalecchio di Reno
QR - CB Parmense Colorno	E	44,918360	10,376890	31,000		Colorno
QR - AlPo Cremona	E	45,136690	10,014530	47,000		Cremona
QR - AlPo Ferrara	E	44,841140	11,613220	11,000		Ferrara
QR - STB Ferrara	E	44,841110	11,613330	36,000		Ferrara
QR - Provincia Modena Marzaglia - lato 1	E	44,637530	10,806170	53,000		Modena
QR - Provincia Modena Marzaglia - lato 2	E	44,637530	10,806170	53,000		Modena
QR - AlPo Modena	E	44,655170	10,936640	35,000		Modena
QR - STB Reno Panfilia	E	44,778890	11,368330	15,000		S.Agostino

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo						
Nome sito	Stazione esistente/nuova (E/N)	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Altitudine	Località (compilare se non sono note le coordinate di una nuova stazione)	Comune
QR - AIPO Parma principale	E	44,808080	10,330310	56,000		Parma
QR - AIPO Parma riserva	E	44,808080	10,330310	56,000		Parma
QR - AIPO Pavia	E	45,185280	9,158060	92,000		Pavia
QR - AIPO Piacenza	E	45,048360	9,691140	58,000		Piacenza
QR - STB Piacenza	E	45,048330	9,691390	61,000		Piacenza
QR - STB Ravenna	E	44,415000	12,199970	2,000		Ravenna
QR - AIPO Reggio Emilia	E	44,697500	10,631110	58,000		Reggio Emilia
QR - STB Reggio Emilia	E	44,697500	10,631110	58,000		Reggio Emilia
QR - AIPO Rovigo	E	45,071310	11,786970	5,000		Rovigo
QR - CB Burana S.Giovanni	E	44,643060	11,187220	21,000		S.Giovanni in Persiceto

Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in situ			
Lista sede	Longitudine	Latitudine	Note (ID Frana)
Baiso Calita	10,61764964	44,45692645	0350006501, 0350429700, 0350006502
Berceto	9,994172363	44,51233837	0340455000, 0340403000 e 0340425900
Biricuccola	10,91155219	44,3253051	0360342300 - 0360005400 - 0360321900 - 0360319600 - 0360333000
Brisighella / Casola Valsenio	11,70318346	44,21820865	0390109500; 0390010300
Canossa	10,455913	44,575956	In corso di inclusione in IFFI
Comune di Castiglione dei Pepoli - località Credda	11,17944877	44,19083982	370007000
Farini, Frana di Sassi neri	9,558685861	44,70507192	0330245600 - 0330245500 - 0330246700
Ferriere, Brugneto e Casale di Brugneto	9,436724053	44,66885725	330006100
Fornovo di Tarò	10,10776049	44,68917336	0340000400, 0341633200, 0341622700, 0340000701
Lizzano in Belvedere - località capoluogo	10,89524909	44,16243466	370009000
Novafeltria	12,24557907	43,90876543	990341800; 990343800
Pennabili	12,26801757	43,81847038	990087400;990082100;990082800;990080500;990084500;990084300;990084400;990086700;990083800;990085600;990081100;990088600;990088000;990082900;990086600;990083000
Pietravolta	10,53050731	44,25686373	0360150300 - 0360155600
Predappio, Predappio Alta	11,96013752	44,09913384	0400011700; 0400011400; 0401046000
Selvapiana	12,03957937	43,87408661	0400002101 - 0400002102

Rete Radar						
Lista sede	Latitudine (DMS)	Longitudine (DMS)	Proprietario (Regione/Ente)	Stazione esistente/nuova (E/N)	Banda	Tipo
Gattatico	44,79088	10,498575	ARPAE, Regione Emilia Romagna	E	C	Fisso
San Pietro Capo Fiume	44,655198	11,623068	ARPAE, Regione Emilia Romagna	E	C	Fisso
Bologna	44,494887	11,3426163	ARPAE, Regione Emilia Romagna	N	X	Carrellato

Verticale 6 - Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 - Permute ponti radio				
Nome sito	Indirizzo	Latitudine N	Longitudine E	Da permutare
BO San Luca	Via Monte Albano, 5	44°28'45.45"N	11°17'42.55"E	1
Bologna Moro 52	Viale Aldo Moro 52	44°30'31.10"N	11°21'47.84"E	1
Bologna Pontevecchio	Via Emilia Levante, 79	44°28'49.74"N	11°22'51.68"E	1
Bologna Stadio Dall'Ara	Via Andrea Costa, 174	44°29'32.45"N	11°18'33.05"E	1
Bologna Stazione AV	Via Carracci	44°30'26.53"N	11°20'34.23"E	1
Budrio Ospedale	Via Benni 44	44°32'6.37"N	11°32'5.70"E	1
Casalecchio di Reno	Via dei Mille, 9	44°28'53.35"N	11°16'54.58"E	1
Castel Maggiore	Via Serenari	44°33'34.23"N	11°22'37.55"E	1
Crevalcore	Via Persicetana 226	44°43'06"N	11°08'49"E	1
Carpi Sud	Via Santi, 1	44°46'40.0"N	10°52'46.0"E	1
Imola Montecatone	Via Montecatone, 37 c/o Istituto di Montecatone Ospedale di Riabilitazione	44°20'52.09"N	11°37'57.45"E	1
Marzabotto	P.zza XX settembre, 1	44°20'25.08"N	11°12'17.72"E	1
Monte Codronco	Via Maddalena, 7A	44°14'38.71"N	11°30'32"E	1
Faenza	Via Renaccio, 76	44°16'46.75"N	11°52'32.02"E	1
Monte Venere	Via Montecastello	44°15'45.55"N	11°15'23.18"E	1
Forlì Ospedaletto	Via Eritrea, 7	44°14'12.3"N	12°03'41.2"E	1

Verticale 6 – Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia				
Dotazioni - DL120 - Permute ponti radio				
Nome sito	Indirizzo	Latitudine N	Longitudine E	Da permutare
Pianoro	Via Risorgimento 1 (c/o) sede Unione Savena idice	44° 23' 07.8"N	11° 20' 30.5"E	1
Pieve di Cento	piazza Andrea Costa, 15	44 42' 49"N	11 18' 24.9"E	1
Pontecchio Marconi	Via Celestini, 1	44°25'53.95"N	11°16'1.91"E	1
S. Giovanni in Persiceto	corso Italia, 70	44 38' 18.8"N	11 11' 12.6"E	1
Forlì Stadio	Via Medaglie D'oro 76	44° 12'36.0"N	12° 03'00.0"E	1
Cesena Cappuccini	Via Garampa, 341	44° 07'44.6"N	12° 14'17.6"E	1
Cesena Ospedale Bufalini	Via Ghirotti, 286	44° 08' 4.51"N	12° 15'32.43"E	1
Cesenatico	Via Torre Malatestiana	44 11' 39.8"N	12 23' 50.3"E	1
Grizzana Morandi	Via Roma snc 68	44° 15' 58.8"N	11° 09' 27.0"E	1
Modena Centro	Via Campanella, 27	44° 38'52.0"N	10° 55'44.0"E	1
Galeata	Località Arpineto Costa	44° 1'3.08"N	11°55'54.27"E	1
Monte Falco (FC-MONTEFALCO-R3)	loc. Poderi Vari, 94P (Corniolo)	43°52'32.99"N	11°42'52.49"E	1
Monte Grosso	S.C. Rocca San Casciano, snc	44 04' 23.0"N	11 52' 23.0"E	1
Monte Petra	Via Monte Petra Castello, 14A, loc. Monte Petra	43 55' 57.0"N	12 11' 35.0"E	1
Argenta	P.zza Giuseppe Garibaldi, 1	44 36' 52.19"N	11 50' 14.13"E	1
Codigoro	Via Pomposa Nord intersezione via Argine Assunteria	44°49'57.41"N	12° 7'1.91"E	1
Comacchio	Viale Margherita Campo Sportivo	44° 41' 19.74"N	12° 11' 59.82"E	1
Copparo	Torre Estense - Via Roma 20/B	44° 53' 44,28"N	11° 49' 38,82"E	1
Ferrara Aranova	Via Aranova	44°49'38.01"N	11°34'38.95"E	1
Ferrara Torre Civica	Via Cortevecchia incrocio Via Porta Reno	44°50'8.63"N	11°37'8.43"E	1
Boccassuolo	Campo sportivo, Via Comunale, fraz. Boccassuolo	44 17' 11.8"N	10 37' 12.4"E	1
Camposanto	Via Francesco Baracca 11	44°47'16.30"N	11° 8'18.25"E	1
Carpi Ospedale	Via Gabriele Falloppia, 1	44° 47'14.6"N	10° 52'44.3"E	1
Modena Sud	Via Bolzano 3	44° 38'09.0"N	10° 54'18.4"E	1
Concordia	Piazza 29 Maggio, 2	44° 55' 5.05"N	10° 59' 17.18"E	1
Mirandola	Via XXV Aprile, 19	44° 53' 41"N	11° 4' 49"E	1
Monte Ravaglia	Via Monfestino, 1720	44° 25'01.8"N	10° 48'46.5"E	1
Monte Rovinalto	Via Serre Nobili, sn	44° 23' 02.04"N	10° 55' 44.04"E	1
Monte S. Pietro (Savigno)	Via Serra	44 26' 0.60"N	11 07' 37.56"E	1
Monterenzio	s.c. della Chiesa	44° 18' 45.5"N	11° 25' 28.8"E	1
Monte Santa Giulia	Via le Macchie loc. S. Giulia	44°23'23.52"N	10°39'24.45"E	1
Monte Torracchia	Via Monti loc. M.te Torracchia	44° 14'00.9"N	10° 56'30.2"E	1
Ospedale Baggiovara	Via Pietro Giardini 1355	44° 36' 18.66"N	10° 52' 21.42"E	1
Pievepelago	La Bonifica	44°12'12.80"N	10°36'38.33"E	1
Policlinico di Modena	Via Largo del Pozzo, 71	44°38'08.70"N	10°56'39.28"E	1
Parma Est	Via Orlandi, 33	44° 47' 24.0"N	10° 21'11.9"E	1
San Prospero		44°47'12.29"N	11° 1'35.94"E	1
Sassuolo	Via Radici in Piano, 118-120	44° 32'59.0"N	10° 47'22.4"E	1
Vignola	Via Guglielmo Marconi, 2	44° 28' 49.1"N	11° 00' 42.2"E	1
PC-GROPPALLO	Loc. Pennula	44°42'28.32"N	9°37'22.50"E	1
PC-MONTEPENICE	s.c. Vetta	44°47'4.86"N	9°19'3.04"E	1
Parma Po	Via Po, 5	44° 47'18.0"N	10° 19'17.0"E	1
Piacenza Centro	Corso V. Emanuele II, 118	45° 03'00.5"N	9° 41'27.9"E	1
Piacenza Ospedale Guglielmo daSaliceto	Via Taverna, 49	45° 3'16.45"N	9°40'57.84"E	1
Piacenza Farnesiana	Via Caduti sul Lavoro, 45	45° 02'16.0"N	9° 42'42.0"E	1
Fornovo Taro	Piazza Libertà, 11	44°41'22.46"N	10° 5'57.23"E	1
Groppo Cardello	Località Sommo Groppo	44° 26' 51.1"N	10° 08' 09.6"E	1
Monte Canate	s.c. Canate	44° 45'35.0"N	9° 55'15.0"E	1
Parma DUC2	Largo Torello de Strada 11/A	44° 48' 25"N	10° 20' 04"E	1
Piacenza S. Antonio	Via Don Carrozza, 8	45° 03'20.0"N	9° 39'37.4"E	1
Parma Ospedale	Via Abbeveratoia snc	44° 48' 05.1"N	10° 18' 31.0"E	1
Ravenna Centro	Via Fantuzzi, 5	44°25'05.0"N	12°11'58.4"E	1
PR-MOLINATICO	Via M.te Molinatico, 1	44°28'14.70"N	9°51'54.80"E	1
Salsomaggiore Terme	viale Romagnosi, 7 presso Palazzo dei Congressi	44° 48' 49.1"N	9° 59' 03.1"E	1
Colorno	Via Cavour, 9	44°55'46.47"N	10°22'32.52"E	1
RA BRISIGHELLA MONTE VISANO		44°11'43.37"N	11°44'6.97"E	1
Bagnacavallo	Via Stradello, 1	44° 25' 18,83"N	11° 58' 26,8"E	1
Castellaccio	s.p. 73, km 14.3, loc. M.te Castellaccio	44° 10'49.4"N	11° 52'01.0"E	1
Cervia	Via Leonardo Da Vinci, 1	44 15'48.2"N	12 20'44.3"E	1
Alfonsine	Corso della Repubblica	44°30'27.05"N	12°2'24.09"E	1
Ravenna Stadio	Via Meucci, 15	44°24'36.0"N	12°11'13.0"E	1
Marina di Ravenna	Via della Foca Monica	44° 29' 27.55"N	12° 16' 37.96"E	1
Ravenna Baiona (Trasloco)	Rotonda Scaricatori	44°27'24.25"N	12°13'9.72"E	1
Reggio Emilia Centro	Via Toschi, 27	44° 41'42.0"N	10° 38'05.0"E	1
Rimini Torre Pedrera	Via Largo Rodolfo, 11	44° 06' 00.0"N	12° 31' 03.4"E	1

Verticale 6 – Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 - Nuovi Ponti Radio e accessori (TETRA)					
Nome sito	Latitudine N	Longitudine E	Fornitura TETRA UHF	Siti in cui andranno installate le antenne	Fornitura Cabinet outdoor, zoccolo ripiano
Tredozio	44° 2'58.93"N	11°45'22.70"E	1	1	1
Finale Emilia	44°49'49.21"N	11°17'51.90"E	1	1	1
Calderino	44°28'5.53"N	11°11'55.01"E	1	1	1
Rivergaro	44°54'55.76"N	9°36'3.11"E	1	0	1
Fiorenzuola d'Arda	n.a.	n.a.	1	0	1
Castel San Giovanni	n.a.	n.a.	1	0	1
Carpinetti	n.a.	n.a.	1	0	1
Gambettola	n.a.	n.a.	1	0	1

Verticale 6 – Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 - Nuovi Ponti Radio e accessori (DMR)											
Nome sito	Latitudine N	Longitudine E	Fornitura stazioni radio TETRA UHF	Antenne	Antenne GPS	Fornit. Cabinet outdoor, zoccolo, ripiano	Palo telescopico	Batterie	Cavo RG213	Connettori N per cavo RG213	Inst.zione, test e att.zione in campo
Sito in ricerca tra Monte Molinatico e Monte Pelpi per colmare carenze di copertura attese su Bedonia e Borgotaro	n.a.	n.a.	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Gropo Cardello	44°26'51.1"N	10° 08' 09.6" E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
RE-Sparavalle-R3	44°24'50.42"N	10°20'53.27" E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Sassuolo	44° 32'59.0"N	10° 47'22.4"E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Pievepelago	44°12'21.0"N	10°36'46.0"E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Monte san Pietro	44 26' 0.60"N	11 07'37.56" E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Pontecchio Marconi	44°25'53.95 " N	11°16'1.91" E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
San Luca	44°28'45.45" N	11°17'42.55"E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Monte Grosso	44° 1'22.64"N	11°56'36.17" E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Castellaccio	44° 10'49.4"N	11° 52'01.0"E	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Ravenna Baiona	44°27'24.25	12°13'9.72"	1	2	1	1	2	4	1	6	1
Codigoro	44 50'03.0"N	12 06'33.0"E	1	2	1	1	2	4	1	6	1

Verticale 6 – Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 – Licenze ponti TETRA					
Nome sito	Latitudine N	Longitudine E	Licenze per incremento di 1 carrier	Licenza abilitazione Air Interface Encryption	Nota
BO San Luca	44°28'45.45"N	11°17'42.55"E	3	1	
Bologna Moro 52	44° 30' 31.10"N	11° 21' 47.84"E	2	1	
Bologna Pontevecchio	44°28'49.74"N	11°22'51.68"E	1	1	
Bologna Stadio Dall'Ara	44°29'32.45"N	11°18'33.05"E	3	1	
Bologna Stazione AV	44°30'26.53"N	11°20'34.23"E	3	1	
Budrio Ospedale	44°32'6.37"N	11°32'5.70"E	1	1	
Casalecchio di Reno	44 28' 53.35"N	11 16' 54.58"E	1	1	
Castel Maggiore	44°33'34.23"N	11°22'37.55"E	1	1	
Crevalcore	44° 43' 06"N	11° 08' 49"E	1	1	
Carpi Sud	44° 46'40.0"N	10° 52'46.0"E	1	1	
Imola Montecatone	44° 20' 52.09"N	11° 37' 57.45"E	1	1	
Marzabotto	44 20' 25.08"N	11 12' 17.72"E	1	1	
Monte Codronco	44 14' 38.71"N	11 30' 32"E	1	1	
Faenza	44° 16' 46.75" N	11° 52' 32.02" E	2	1	
Monte Venere	44°15'45.55"N	11°15'23.18"E	1	1	
Forlì Ospedaletto	44° 14' 12.3"N	12° 03' 41.2"E	1	1	
Pianoro	44° 23' 07.8"N	11° 20' 30.5"E	1	1	
Pieve di Cento	44 42' 49"N	11 18' 24.9"E	1	1	
Pontecchio Marconi	44°25'53.95"N	11°16'1.91"E	1	1	

Verticale 6 – Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 – Licenze ponti TETRA					
Nome sito	Latitudine N	Longitudine E	Licenze per incremento di 1 carrier	Licenza abilitazione Air Inteface Encryption	Nota
S. Giovanni in Persiceto	44° 38' 18.8"N	11° 11' 12.6"E	1	1	
Forlì Stadio	44° 12' 36.0"N	12° 03' 00.0"E	1	1	
Cesena Cappuccini	44° 07' 44.6"N	12° 14' 17.6"E	3	1	
Cesena Ospedale Bufalini	44° 08' 4.51"N	12° 15' 32.43"E	1	1	
Cesenatico	44° 11' 39.8"N	12° 23' 50.3"E	1	1	
Grizzana Morandi	44° 15' 58.8"N	11° 09' 27.0"E	1	1	
Modena Centro	44° 38' 52.0"N	10° 55' 44.0"E	1	1	
Galeata	44° 1' 3.08"N	11° 55' 54.27"E	1	1	
Monte Falco (FC-MONTEFALCO-R3)	43° 52' 32.99"N	11° 42' 52.49"E	1	1	
Monte Grosso	44° 04' 23.0"N	11° 52' 23.0"E	1	1	
Monte Petra	43° 55' 57.0"N	12° 11' 35.0"E	1	1	
Argenta	44° 36' 52.19"N	11° 50' 14.13"E	1	1	
Codigoro	44° 49' 57.41"N	12° 7' 1.91"E	3	1	
Comacchio	44° 41' 19.74"N	12° 11' 59.82"E	1	1	
Copparo	44° 53' 44.28"N	11° 49' 38.82"E	1	1	
Ferrara Aranova	44° 49' 38.01"N	11° 34' 38.95"E	3	1	
Ferrara Torre Civica	44° 50' 8.63"N	11° 37' 8.43"E	1	1	
Bocassuolo	44° 17' 11.8"N	10° 37' 12.4"E	1	1	
Camposanto	44° 47' 16.30"N	11° 8' 18.25"E	1	1	
Carpì Ospedale	44° 47' 14.6"N	10° 52' 44.3"E	1	1	
Modena Sud	44° 38' 09.0"N	10° 54' 18.4"E	1	1	
Concordia	44° 55' 5.05"N	10° 59' 17.18"E	1	1	
Mirandola	44° 53' 41"N	11° 4' 49"E	1	1	
Monte Ravaglia	44° 25' 01.8"N	10° 48' 46.5"E	1	1	
Monte Rovinalto	44° 23' 02.04"N	10° 55' 44.04"E	1	1	
Monte S. Pietro (Savigno)	44° 26' 0.60"N	11° 07' 37.56"E	1	1	
Monterenzio	44° 18' 45.5"N	11° 25' 28.8"E	1	1	
Monte Santa Giulia	44° 23' 23.52"N	10° 39' 24.45"E	1	1	
Monte Torracchia	44° 14' 00.9"N	10° 56' 30.2"E	1	1	
Ospedale Baggiovvara	44° 36' 18.66"N	10° 52' 21.42"E	1	1	
Pievepelago	44° 12' 12.80"N	10° 36' 38.33"E	1	1	
Policlinico di Modena	44° 38' 08.70"N	10° 56' 39.28"E	3	1	
Parma Est	44° 47' 24.0"N	10° 21' 11.9"E	1	1	
San Prospero	44° 47' 12.29"N	11° 1' 35.94"E	1	1	
Sassuolo	44° 32' 59.0"N	10° 47' 22.4"E	1	1	
Vignola	44° 28' 49.1"N	11° 00' 42.2"E	1	1	
PC-GROPPALLO	44° 42' 28.32"N	9° 37' 22.50"E	1	1	
PC-MONTEPENICE	44° 47' 4.86"N	9° 19' 3.04"E	1	1	
Parma Po	44° 47' 18.0"N	10° 19' 17.0"E	1	1	
Piacenza Centro	45° 03' 00.5"N	9° 41' 27.9"E	1	1	
Piacenza Ospedale Guglielmo da Saliceto	45° 3' 16.45"N	9° 40' 57.84"E	1	1	
Piacenza Farnesiana	45° 02' 16.0"N	9° 42' 42.0"E	3	1	
Fornovo Taro	44° 41' 22.46"N	10° 5' 57.23"E	1	1	
Groppo Cardello	44° 26' 51.1"N	10° 08' 09.6"E	1	1	
Monte Canate	44° 45' 35.0"N	9° 55' 15.0"E	1	1	
Parma DUC2	44° 48' 25"N	10° 20' 04"E	1	1	
Piacenza S. Antonio	45° 03' 20.0"N	9° 39' 37.4"E	1	1	
Parma Ospedale	44° 48' 05.1"N	10° 18' 31.0"E	3	1	
Ravenna Centro	44° 25' 05.0"N	12° 11' 58.4"E	1	1	
PR-MOLINATICO	44° 28' 14.70"N	9° 51' 54.80"E	1	1	
Salsomaggiore Terme	44° 48' 49.1"N	9° 59' 03.1"E	1	1	
Colorno	44° 55' 46.47"N	10° 22' 32.52"E	1	1	
RA BRISIGHELLA MONTE VISANO	44° 11' 43.37"N	11° 44' 6.97"E	1	1	
Bagnacavallo	44° 25' 18.83"N	11° 58' 26.8"E	1	1	
Castellaccio	44° 10' 49.4"N	11° 52' 01.0"E	1	1	
Cervia	44° 15' 48.2"N	12° 20' 44.3"E	1	1	
Alfonsine	44° 30' 27.05"N	12° 2' 24.09"E	1	1	
Ravenna Stadio	44° 24' 36.0"N	12° 11' 13.0"E	3	1	
Marina di Ravenna	44° 29' 27.55"N	12° 16' 37.96"E	1	1	
Ravenna Baiona (Trasloco)	44° 27' 24.25"N	12° 13' 9.72"E	1	1	
Reggio Emilia Centro	44° 41' 42.0"N	10° 38' 05.0"E	1	1	

Verticale 6 – Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 – Licenze ponti TETRA					
Nome sito	Latitudine N	Longitudine E	Licenze per incremento di 1 carrier	Licenza abilitazione Air Inteface Encryption	Nota
Rimini Torre Pedrera	44° 06' 00.0"N	12° 31' 03.4"E	1	1	
Conselice	44°30'45.85"N	11°49'44.46"E	1	1	
Busana	44° 22' 07.95"N	10° 19' 26.81"E	1	1	
Casina	44° 31'51.0"N	10° 29'29.0"E	1	1	
Castelnovo di Sotto	44° 48' 41.9"N	10° 33' 49.6"E	1	1	
San Ruffillo	44°12'39.84"N	11°35'53.56"E	1	1	
Luzzara	44° 57' 39.82"N	10° 41' 11.35"E	1	1	
RE-SPARAVALLE-R3	44°24'50.42"N	10°20'53.27"E	1	1	
Reggio Emilia ASMN	44°41'07.5"N	10°37'55.6"E	1	1	
Riolunato	44° 13' 11.50"N	10° 38' 51.20"E	1	1	
Reggio Emilia OSEA	44°42'06.4"N	10°37'41.3"E	1	1	
Rubiera	44° 39' 12.41"N	10° 46' 59.81"E	1	1	
S. Polo d'Enza	44° 37' 34.8"N	10° 25' 13.9"E	1	1	
Bellaria	44° 08' 50.5"N	12° 27' 29.3"E	1	1	
Cattolica	43°57'49.71"N	12°44'40.79"E	1	1	
Gemmano	43° 54' 14.3"N	12° 34' 27.1"E	3	1	
Riccione - Ospedale Ceccarini	43° 59' 43.45"N	12° 39' 1.42"E	1	1	
Rimini Miramare	44 01'48.9"N	12 37'11.3"E	1	1	
Rimini Ospedale Infermi	44°02' 48.11"N	12°35' 15.77"E	1	1	
S. Lazzaro	44° 28' 35.3"N	11 24' 52.0"E	1	1	
S. Arcangelo di Romagna	44° 03' 46.75"N	12° 26' 48.44"E	1	1	
Torriana	43° 59' 06.46"N	12° 23' 09.11"E	1	1	
Monte Ercole	43°51'54.57"N	12°14'11.34"E	1	1	
Lido di Dante	44°23'6.53"N	12°19'8.91"E	1	1	
Fabbrico	44° 52' 05.64"N	10° 48' 23.52"E	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Sostituzione guasti da inviare in riparazione	n.a.	n.a.	1	1	
Casalgrande TRL	44°33'49.1"N	10°42'57.3"E	1	1	
Sogliano Sul Rubicone - FC	43°58'28.70"N	12°18'35.10"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Crespellano	44°30'48.23"N	11°07'40.71"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Villa Minozzo	44°21'55.74"N	10°28'2.73"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Ponte dell'Olio	44°51'57.52"N	9°38'15.94"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Cella Mobile Agenzia Protezione Civile	n.a.	n.a.	2	1	

Verticale 6 – Monitoraggio Incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 – Licenze ponti TETRA					
Nome sito	Latitudine N	Longitudine E	Licenze per incremento di 1 carrier	Licenza abilitazione Air Inteface Encryption	Nota
Diga Mignano	44°44'48.10"N	9°47'14.37"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Meldola	44° 6'51.22"N	12° 3'32.79"	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
S.Agata Bolognese	44°39'52.43"N	11° 8'1.85"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Ostellato Campo sportivo	44°44'24.99"N	11°56'30.28"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Tredozio	44° 2'58.93"N	11°45'22.70"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Finale Emilia	44°49'49.21"N	11°17'51.90"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Calderino	44°28'5.53"N	11°11'55.01"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Rivergaro	44°54'55.76"N	9°36'3.11"E	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Fiorenzuola d'Arda	n.a.	n.a.	2	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Castel San Giovanni	n.a.	n.a.	2	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Carpineti	n.a.	n.a.	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico
Gambettola	n.a.	n.a.	1	1	previste solo licenze e non permuta in quanto trattasi già di modello specifico

INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI DESTINATARI DEI FABBISOGNI RELATIVI
ALL'ACCORDO FINALIZZATO ALLA COOPERAZIONE ISTITUZIONALE PER
L'ATTUAZIONE DELLA MISURA M2C4 - INVESTIMENTO 1.1 "REALIZZAZIONE
DI UN SISTEMA AVANZATO E INTEGRATO DI MONITORAGGIO E PREVISIONE"
PREVISTA DAL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

FABBISOGNO BENI PROGETTO SIM_INSIDRO_REGIONE_EMILIA-ROMAGNA

Titolo Elenco	Soggetto Destinatario
Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Idrometeo	Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete radar	Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna
Verticale 1 - Monitoraggio instabilità idrogeologica Rete Frane in situ	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile

FABBISOGNO BENI PROGETTO SIM_INBO_REGIONE_EMILIA-ROMAGNA

Titolo Elenco	Soggetto Destinatario
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Radio portatili TETRA tipo 1	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Radio portatili DMR tipo 2	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Radio veicolari DMR tipo 1	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Radio veicolari TETRA tipo 2	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Radio fisse TETRA tipo 1	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Radio fisse DMR tipo 2	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Telefoni SAT e accessori	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile

Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Valigette SAT	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Modulo TLC	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Materiale informatico	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Permuta ponti radio TETRA	Lepida S.c.p.a.
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Licenze ponti radio	Lepida S.c.p.a.
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Licenze/DMR	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Ponti radio TETRA	Lepida S.c.p.a.
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Antenne	Lepida S.c.p.a.
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Stazioni radio Base DMR	Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Verticale 6 - Monitoraggio incendi boschivi e di interfaccia Dotazioni - DL120 -Rete Radio Incendi Licenze/Tetra	Lepida S.c.p.a.

I siti indicati con "*" nell'Annesso sono confluiti all'interno della Rete Idrometeo dalla Rete Incendi (DL 120), data la natura del relativo fabbisogno richiesto, e ricadono sotto la competenza dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna.

N. proposta: PDEL-2024-15 del 22/02/2024

Centro di Responsabilità: Direzione Generale

OGGETTO: Direzione Generale. Approvazione schema di Accordo di Cooperazione istituzionale da sottoscrivere con il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per l'attuazione della Misura M2C4 - Investimento 1.1 "Realizzazione di un sistema avanzato e integrato di monitoraggio e previsione" prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

PARERE CONTABILE

Il sottoscritto Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani, Responsabile del Servizio Amministrazione, Bilancio e Controllo economico, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia.

Data 23/02/2024

Il Dirigente
