



PROVINCIA DI COMO

S1.06 SETTORE SERVIZI ALLA PERSONA - DELEGHE REGIONALI
S2.19 SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE

DETERMINAZIONE N. 1186 / 2020

OGGETTO: SERVIZI INFORMATICI IN AMBIENTE OPEN SOURCE A SUPPORTO DELLA GESTIONE DELLE APPLICAZIONI E DELLE BANCHE DATI A DISPOSIZIONE DELLA SALA OPERATIVA UNIFICATA PROVINCIALE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE DI PROTEZIONE CIVILE - IMPEGNO DI SPESA DI EURO 85.400,00 I.V.A. INCLUSA - CIG: 85684837DA

IL RESPONSABILE

PREMESSO che:

- Provincia e Ufficio Territoriale del Governo-Prefettura di Como hanno sottoscritto un Protocollo d'Intesa in materia di Protezione Civile che impegna le parti a:
 - costituire, presso la sede della Prefettura sita in via Volta 50, una Sala Operativa Unificata per la gestione delle attività di Protezione Civile, di rilevanza Provinciale;
 - attuare, nel limite del possibile, una cogestione degli strumenti e dei dati a disposizione dei due Enti;
- nell'ambito delle attività finalizzate all'attuazione del suddetto Protocollo, la Provincia:
 - ha avviato impegnative attività finalizzate alla predisposizione di una serie di banche dati cartografiche e alfanumeriche di interesse per la redazione del piano oltre che per la gestione delle emergenze di protezione civile provinciale;
 - ha provveduto a dotarsi di una serie di applicazioni che consentono:
 - l'accesso protetto ad un unico portale web (fruibile direttamente tramite la stessa interfaccia anche dalla LAN della Sala Operativa Unificata Provinciale di protezione civile - SOUP) attraverso il quale i diversi attori del Sistema di Protezione Civile Provinciale hanno modo di accedere ad una serie di BD di interesse ai fini di protezione civile;
 - la consultazione di tali banche dati con accessi diversi in funzione del ruolo rivestito dai diversi operatori all'interno del Sistema di Protezione Civile Provinciale, la verifica da parte degli stessi dei dati di rispettiva competenza e, ove necessario, l'aggiornamento diretto di alcune tipologie di dati e la richiesta di aggiornamento delle BD topologicamente più complesse;

- la gestione del Volontariato Organizzato di Protezione Civile Provinciale ed in particolare la gestione delle attivazioni di competenza della Provincia di Como (sia per ciò che concerne l'attivazione delle squadre che possono essere messe direttamente a disposizione dalle varie Organizzazioni sia per ciò che concerne l'attivazione delle risorse della Colonna Mobile Provinciale);
 - la gestione degli adempimenti amministrativi legati alla manutenzione e all'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature a disposizione del Servizio;
 - la gestione degli eventuali scenari di protezione civile che comportino l'attivazione della SOUP o, comunque, almeno del Servizio di Protezione Civile Provinciale;
 - la gestione attraverso uno specifico BOT Telegram delle attivazioni del VOPC e la geo-localizzazione delle risorse impegnate sui diversi cantieri;
- tutte queste applicazioni sono ospitate in un'infrastruttura ICT che risulta distribuita, in termini di stack applicativo, su quattro nodi/server:
 - un proxy server che funge da unico punto di accesso alle altre risorse dello stack applicativo e che è raggiungibile all'indirizzo <https://datiprotezionecivile.provincia.como.it/>;
 - un web server, atto alla fruizione dei servizi REST che determinano lettura e scrittura sullo schema database;
 - un Open Geospatial Consortium server necessario alla pubblicazione dei dati geografici mediante un application server geografico tipo QGIS Server (Open Geospatial Consortium <https://www.ogc.org/docs/is>);
 - un database server ospitante il database management system PostgreSQL/PostGIS
 - tutti i nodi/server in questione, virtualizzati in ambiente VMware, utilizzano come sistema operativo Linux CentOS 8.2 Redact;
 - tutte le applicazioni deployate sui nodi in questione sono “containerizzate” in immagini Docker pubblicate mediante tecnologia Podman su Sistema Operativo CentOS/RHEL;
 - tutti i software utilizzati, con l'eccezione di VMware, sono provvisti di licenza Open Source;
 - la Provincia detiene la proprietà dello schema del DB e delle immagini Docker in uso;
 - i codici sorgente, per quanto sviluppati in ottica di possibile fruizione open source, sono, però, almeno per il momento, di proprietà della ditta sviluppatrice;

ATTESO che:

- si rende necessario assicurare:
 - la manutenzione, l'aggiornamento costante e l'integrazione dei dati a disposizione che, per la parte squisitamente cartografica, richiede, tra l'altro, una notevole padronanza degli strumenti di analisi topologica di dati vettoriali complessi;
 - la manutenzione conservativa ed evolutiva del codice delle applicazioni sviluppate, finalizzata a risolvere eventuali bug, introdurre piccole migliorie ed automatismi che nella prima complessa fase di sviluppo non è stato possibile ingegnerizzare per rispondere meglio ad alcune esigenze/aspettative mirate già emerse o che comunque emergeranno con l'uso;

- la manutenzione evolutiva del codice delle applicazioni sviluppate così da poter offrire servizi integrativi, non previsti nella prima fase di sviluppo del sistema, che si sono consolidati come ulteriori richieste/esigenze, quali, in particolare, lo sviluppo di procedure e sistemi per la gestione dell'allineamento periodico dei dati relativi ai Volontari e ai Materiali e Mezzi a disposizione delle Organizzazioni con quelli gestiti tramite alcuni specifici portali regionali, l'acquisizione delle disponibilità e la conseguente gestione delle attivazioni dei Volontari per eventi non impulsivi, la gestione delle richieste di prestito di mezzi e attrezzature, delle autorizzazioni rilasciate e dei correlati registri, il download dal portale di alcuni dati cartografici tramite specifici servizi WMS e/o WFS e la gestione del work-flow di richiesta degli aggiornamenti delle banche dati in uso non gestibili direttamente dai diversi utenti esterni del portale;
- il confezionamento dei codici sorgente in versione "prodotto", così da poter rendere gli stessi effettivamente disponibili in ambiente open source in vista di ulteriori affidamenti di servizi di manutenzione, assistenza o sviluppo;
- l'assistenza sistemistica necessaria sui quattro nodi/server dello stack applicativo, la corretta programmazione e gestione dei salvataggi e dei backup e la definizione di efficaci procedure di disaster recovery;
- è necessario affidare la fornitura a DevOps in grado di assicurare autonomamente la totalità dei servizi in questione, dal momento che, soprattutto in questa specifica fase del sistema, è bene contenere al massimo il numero degli interlocutori di riferimento con cui interagire per risolvere eventuali criticità, riducendo al minimo il rischio di ritardi e disservizi non compatibili con la particolare natura del servizio da assicurare;
- i DevOps in questione devono essere full stock developers in ambiente open source PostgreSQL/PostGIS, con esperienza applicativa di gestione, sviluppo e manutenzione di BOT Telegram e loro interazione con gli RDB in uso, sistemisti esperti/certificati in ambiente Linux CentOS 8.2 RedHat oltre che esperti di networking, containerizzazione e gestione di microprocessi in ambiente ibrido;

RICHIAMATA la Legge N. 208 del 28 dicembre 2015, disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato che prescrive che:

- al fine di garantire l'ottimizzazione e la razionalizzazione degli acquisti di beni e servizi informatici e di connettività, fermi restando gli obblighi di acquisizione centralizzata previsti per i beni e servizi dalla normativa vigente, le Amministrazioni Pubbliche e le società inserite nel conto economico consolidato della Pubblica Amministrazione, come individuate dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1 della legge 31 dicembre 2009, n. 196, provvedono ai propri approvvigionamenti esclusivamente tramite Consip S.p.A. o i soggetti aggregatori, ivi comprese le centrali di committenza regionali, per i beni e servizi disponibili presso gli stessi soggetti;
- le Amministrazioni Pubbliche obbligate ad approvvigionarsi attraverso le convenzioni di cui all'articolo 26 della legge 23 dicembre 1999, n.488, stipulate da Consip S.p.A., ovvero dalle Centrali di committenza regionali, possono procedere ad acquisti autonomi esclusivamente a seguito di apposita autorizzazione specificamente motivata resa dall'organo di vertice amministrativo e trasmessa al competente ufficio della Corte dei Conti, qualora il bene o servizio oggetto di convenzione non sia idoneo al soddisfacimento dello specifico fabbisogno dell'Amministrazione per mancanza di caratteristiche essenziali;

DATO atto che:

- è stato preliminarmente verificato che per l'acquisto dei beni e servizi in questione non sussistono convenzioni attive in Consip S.p.A. e in ARIA;

- con Determinazione n. 1067 dell'11 dicembre 2020 il Settore Servizi alla Persona - Funzioni Delegate è stato autorizzato, dal Segretario Generale, ai sensi dell'art.1 comma 510 della legge n.208 del 28/12/2015, a procedere all'affidamento della fornitura autonoma dei beni in questione;

RITENUTO di procedere all'affidamento della fornitura in questione:

- tramite affidamento diretto ai sensi del combinato disposto degli articoli 36, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e 1, commi 1 e 2 del D.L. 76/2020 così come convertito dalla L. 120/2020;
- attraverso il ricorso alla piattaforma elettronica Sintel di Regione Lombardia;
- richiedendo un unico preventivo alla società NeraTech S.r.l., con sede a Brescia (BS), in via Pietro Borgo Wuhrer, 89, P.IVA: 03228170985, in possesso delle particolari competenze richieste e già affidataria della fornitura finalizzata allo sviluppo dei servizi informatici in uso presso la SOUP di Como;

ATTESO che tale società, rispondendo ad una specifica procedura attivata tramite Sintel, si è resa disponibile ad assicurare la fornitura in questione al costo, ritenuto assolutamente congruo, di € 70.000,00 I.V.A. esclusa per la totalità dei servizi richiesti, come da prospetto allegato;

ATTESO altresì che la spesa complessiva per il pagamento del servizio in questione, che ammonta ad € 85.400,00 I.V.A. inclusa, trova capienza

- per € 15.616,00 sul Cap. 13420/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2020 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030219 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di manutenzione degli applicativi e assistenza sistemistica relativi al 2021;
- per € 5.856,00 sul Cap. 13428/3 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2020 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030211 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di aggiornamento delle banche dati cartografiche relativi al 2021;
- per € 55.632,00 sul Cap. 13420/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2021 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030219 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di manutenzione degli applicativi e assistenza sistemistica relativi al 2022 e per la quasi totalità dei servizi integrativi di manutenzione evolutiva del sistema;
- per € 5.856,00 sul Cap. 13428/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2021 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030211 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di aggiornamento delle banche dati cartografiche relativi al 2022;
- per € 2.440,00 sul Cap. 13420/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2022 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030219 - macro livello IV) per la copertura del costo del confezionamento dei codici sorgente in versione "prodotto";

RICHIAMATE la Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 4 del 29 aprile 2020 e s.m.i. di approvazione del Bilancio 2020-2022 e la Deliberazione del Presidente n. 37 del 7 maggio 2020 e s.m.i. di approvazione del Piano Esecutivo di Gestione 2020-2022;

DETERMINA

- 1 che la premessa di cui sopra è parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

- 2 di aggiudicare, tramite la procedura elettronica prevista da Sintel, la fornitura del servizio di manutenzione ed assistenza in premessa descritto e dettagliato alla società NeraTech S.r.l., con sede a Brescia (BS), in via Pietro Borgo Wuhrer, 89, P.IVA: 03228170985;
- 3 di precisare che:
 - 3.1 il fine che si intende perseguire con il contratto è quello di procedere alla fornitura di servizi informatici in ambiente Open Source a supporto della gestione delle applicazioni e delle banche dati a disposizione della Sala Operativa Unificata Provinciale per la gestione delle emergenze di Protezione Civile;
 - 3.2 l'oggetto del contratto è la fornitura di servizi informatici n ambiente Open Source a supporto della gestione delle applicazioni e delle banche dati a disposizione della SOUP;
 - 3.3 le clausole essenziali del contratto sono la fornitura dei servizi informatici in ambiente Open Source a supporto della gestione delle applicazioni e delle banche dati a disposizione della Sala Operativa Unificata Provinciale per la gestione delle emergenze di Protezione Civile dettagliati in premessa;
 - 3.4 la modalità di scelta del contraente è quella dell'affidamento diretto ai sensi del combinato disposto degli articoli 36, comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e 1, commi 1 e 2 del D.L. 76/2020 così come convertito dalla L. 120/2020 ad una ditta in possesso delle competenze richieste, in grado di operare come DevOps sui sistemi in questione e che detiene, almeno per il momento, la proprietà dei codici sorgenti degli applicativi in uso;
- 4 di impegnare la spesa complessiva di € 85.400,00 I.V.A. inclusa:
 - 4.1 per € 15.616,00 sul Cap. 13420/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2020 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030219 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di manutenzione degli applicativi e assistenza sistemistica relativi al 2021;
 - 4.2 per € 5.856,00 sul Cap. 13428/3- Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2020 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030211 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di aggiornamento delle banche dati cartografiche relativi al 2021;
 - 4.3 per € 55.632,00 sul Cap. 13420/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2021 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030219 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di manutenzione degli applicativi e assistenza sistemistica relativi al 2022 e per la quasi totalità dei servizi integrativi di manutenzione evolutiva del sistema;
 - 4.4 per € 5.856,00 sul Cap. 13428/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2021 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030211 - macro livello IV) per la copertura del costo prepagato annuo dei servizi di aggiornamento delle banche dati cartografiche relativi al 2022;
 - 4.5 per € 2,440,00 sul Cap. 13420/0 - Missione 11 - Programma 01 - Annualità 2022 - del bilancio (codice del piano dei conti integrato 1030219 - macro livello IV) per la copertura del costo del confezionamento dei codici sorgente in versione "prodotto";
- 5 di precisare che si provvederà alla liquidazione alla società NeraTech S.r.l., con sede a Brescia (BS), in via Pietro Borgo Wuhrer, 89, P.IVA: 03228170985, previa presentazione di regolari fatture, riscontro di corrispondenza della fornitura dei servizi richiesti e degli importi fatturati con quanto pattuito;

6 di trasmettere il presente provvedimento al Settore Finanziario, per gli adempimenti conseguenti.

Lì, 21/12/2020

IL RESPONSABILE
BALLABIO UMBERTO
(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

Servizio	Periodo di riferimento per l'erogazione/attivazione del servizio	Costo del servizio (IVA esclusa)
Manutenzione delle Banche Dati (servizio prepagato entro 31 dicembre anno precedente)	2021	4.800,00
Manutenzione conservativa ed evolutiva del codice delle applicazioni sviluppate (servizio prepagato entro 31 dicembre anno precedente)	2021	7.800,00
Assistenza sistemistica e gestione dei salvataggi (servizio prepagato entro 31 dicembre anno precedente)	2021	5.000,00
Manutenzione evolutiva - Allineamento periodico dei portali	2021	6.000,00
Manutenzione evolutiva - Gestione delle attivazioni programmate	2021	4.000,00
Manutenzione evolutiva - Prestito di mezzi ed attrezzature	2021	4.000,00
Manutenzione evolutiva - Attivazione di servizi WMS/WFS e gestione delle richieste di aggiornamento dati	2021	8.800,00
Manutenzione evolutiva - Definizione e gestione di efficaci procedure di disaster-recovery	2021	10.000,00
Confezionamento dei codici sorgente in versione "prodotto"	2021	2.000,00
Manutenzione delle Banche Dati (servizio prepagato entro 31 dicembre anno precedente)	2022	4.800,00
Manutenzione conservativa ed evolutiva del codice delle applicazioni sviluppate (servizio prepagato entro 31 dicembre anno precedente)	2022	7.800,00
Assistenza sistemistica e gestione dei salvataggi (servizio prepagato entro 31 dicembre anno precedente)	2022	5.000,00



Provincia di Como

VISTO DI REGOLARITA' CONTABILE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 1186 / 2020

UNITA' PROPONENTE: S2.19 SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE

OGGETTO: SERVIZI INFORMATICI IN AMBIENTE OPEN SOURCE A SUPPORTO DELLA GESTIONE DELLE APPLICAZIONI E DELLE BANCHE DATI A DISPOSIZIONE DELLA SALA OPERATIVA UNIFICATA PROVINCIALE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE DI PROTEZIONE CIVILE - IMPEGNO DI SPESA DI EURO 85.400,00 I.V.A. INCLUSA - CIG: 85684837DA

Visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000 e s.m.i.

cap. 13420 imp. 2231/2020 per euro 15.616,00

cap. 13428/3 imp. 2232/2020 per euro 5.856,00

cap. 13420 imp. 107/2021 per euro 55.632,00

cap. 13428 imp. 108/2021 per euro 5.856,00

cap. 13420 imp. 18/2022 per euro 2.440,00

ESITO: **FAVOREVOLE**

Lì, 21/12/2020

IL DIRIGENTE/IL RESPONSABILE DEI SERVIZI
FINANZIARI

PELLEGRINI SANTINA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)