

Codice A1613B

D.D. 5 dicembre 2024, n. 946

Affidamento a CSI Piemonte delle attività di cui alla Proposta Tecnico Economica di Iniziativa AMB-4-01 - Infrastruttura Geografica Regionale - Intervento n. 19 Lavoro collaborativo. Impegno di spesa di Euro 35.656,61 a favore di CSI Piemonte sul capitolo di spesa 209095 annualità 2025 del bilancio di gestione finanziario 2024/2026. CIG: B48F1AE3B0.



ATTO DD 946/A1613B/2024

DEL 05/12/2024

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

A1613B - Sistema informativo territoriale e ambientale

OGGETTO: Affidamento a CSI Piemonte delle attività di cui alla Proposta Tecnico Economica di Iniziativa AMB-4-01 - Infrastruttura Geografica Regionale - Intervento n. 19 Lavoro collaborativo. Impegno di spesa di Euro 35.656,61 a favore di CSI Piemonte sul capitolo di spesa 209095 annualità 2025 del bilancio di gestione finanziario 2024/2026. CIG: B48F1AE3B0.

Premesso che:

- con la l.r. 15 marzo 1978 n. 13 la Regione Piemonte ha approvato la "Definizione dei rapporti con CSI Piemonte", e l'art. 4, comma 1, demanda a quest'ultimo la progettazione degli interventi nel settore informatico;
- la Giunta regionale ha approvato con deliberazione n. 21-4474 del 29 dicembre 2021 la nuova "Convenzione quadro per gli affidamenti diretti al CSI Piemonte per la prestazione di servizi in regime di esenzione IVA", per il periodo 1 gennaio 2022 – 31 dicembre 2026 (repertorio n. 51 del 7 febbraio 2022);
- l'art. 23 c. 5 del d.lgs. 36/2023 prevede che "con proprio provvedimento l'ANAC individua le informazioni che le stazioni appaltanti e gli enti concedenti sono tenuti a trasmettere alla Banca dati nazionale dei contratti pubblici attraverso le piattaforme telematiche di cui all'articolo 25 del medesimo decreto. Gli obblighi informativi di cui al primo periodo riguardano anche gli affidamenti diretti a società in house di cui all'articolo 7, comma 2";
- con Delibera n. 261 del 20 giugno 2023, sempre in ottemperanza a quanto previsto dal succitato art. 23 comma 5, ANAC ha individuato le informazioni che le stazioni appaltanti e gli enti concedenti sono tenuti a trasmettere alla BDNCP attraverso le piattaforme telematiche di cui all'art. 25 del medesimo decreto;
- l'ANAC ha pubblicato sul proprio Portale un elenco di FAQ relative alla digitalizzazione dei contratti pubblici, tra le altre ha chiarito al punto D.7. la necessità dell'acquisizione del codice CIG anche per gli affidamenti in-house ai fini dell'identificazione univoca della procedura di affidamento e per l'adempimento degli obblighi contributivi mediante l'utilizzo della scheda

informativa A3_6 per la comunicazione dei dati relativi agli affidamenti in-house;

- con Delibera n. 610 del 19 dicembre 2023 ANAC fornisce le indicazioni relative al pagamento del contributo in favore dell'Autorità medesima e i soggetti che sono tenuti a versare il contributo in relazione all'importo posto a base di gara;
- come da indicazioni pervenute dal Settore Trasparenza e Anticorruzione in data 12 marzo 2024, è stata utilizzata la piattaforma telematica SINTEL per la gestione della procedura di affidamento e la successiva compilazione della scheda ANAC relativa per il rilascio del CIG;
- la Congruità tecnico economica del Catalogo e Listino dei servizi del CSI-Piemonte a valere dal 1 gennaio 2024 - Rettifica a valere dal 1° marzo 2024, è stata sottoscritta dal responsabile del Settore Sistema Informativo regionale e trasmessa alle strutture regionali con nota prot. n. 3987/A1911A del 03/04/2024;
- con Determinazione del responsabile del Settore Sistema Informativo regionale n. 173/A1911A/2023 del 13/04/2023 sono stati adottati i nuovi documenti tecnici, previsti dall'art. 1 comma 3 della Convenzione quadro 2022-2026;
- la Giunta regionale ha approvato con deliberazione n. 3-8793 del 18.06.2024 il Piano Attuativo pluriennale in ambito ICT per il triennio 2024-2026 che, in attuazione del Piano Strategico pluriennale 2024-2026, recepisce al suo interno le iniziative strategiche, gli interventi e i fabbisogni dell'Ente nel triennio in ambito ICT e rappresenta il presupposto per la realizzazione delle iniziative ed interventi ICT in ambito regionale;
- la l.r. 21/2017 ha istituito l'Infrastruttura regionale per l'informazione geografica (nel seguito Infrastruttura Geografica Regionale, o IGR) al fine di condividere con gli enti locali e altri soggetti pubblici e privati le informazioni geografiche-territoriali su cui basare la pianificazione e la programmazione generale e settoriale;

Ritenuto necessario, in considerazione della sempre più frequente modalità di lavoro congiunta in collaborazione con altri Settori regionali e Enti esterni all'amministrazione regionale, di dotarsi di piattaforme informatiche per il lavoro collaborativo al fine di:

- condividere informazioni e documenti su repository con livelli di accesso sicuri;
- collaborare anche in tempo reale sugli stessi documenti;
- comunicare anche in tempo reale per mezzo di programmi di messaggistica istantanea;
- rendere la collaborazione remota degli utenti della pubblica Amministrazione efficiente e trasparente anche nell'ottica dell'impulso allo smart working;
- organizzare in maniera agevole riunioni online tra membri interni ed esterni dell'organizzazione;

Considerato che:

- in coerenza con gli elementi di cui sopra, in ottemperanza al citato art. 23 c. 5 del D.Lgs. 36/2023, in data 24/09/2024 (prot. 00160454 del 24/09/2024) è stata attivata la procedura per l'affidamento a CSI Piemonte utilizzando la piattaforma di e-procurement SINTEL (codice identificativo procedura 189876520);
- entro la data di scadenza della procedura, in data 09/10/2024 il CSI Piemonte, in coerenza con il Piano Attuativo pluriennale e sulla base delle esigenze espresse in merito dal Settore Sistema informativo territoriale e ambientale della Direzione Ambiente, Energia e Territorio ha prodotto attraverso la piattaforma SINTEL la Proposta Tecnico Economica (PTE) di Iniziativa AMB-4-01 - Infrastruttura Geografica Regionale - Intervento n. 19 Lavoro collaborativo. per un importo di € 35.656,61;
- per mero errore materiale senza variazione di importo, la PTE è stata ricaricata nella Piattaforma SINTEL mediante comunicazione del 18/11/2024 (prot. CSI 20589 del 18/11/2024) ed acquisita agli atti con protocollo 00194613 del 18/11/2024;
- la valutazione della congruità economica complessiva della PTE ai sensi dell'art. 7, comma 2, del D.Lgs. 36/2023, condivisa con il Settore Sistema Informativo regionale, risulta positiva poiché le forniture risultano tecnicamente ed economicamente congrue, come da Report di sintesi della

congruità, firmato in 28/11/2024 ai Responsabili dei Settori Sistema Informativo Regionale e Sistema Informativo Territoriale e Ambientale, agli atti dell'Amministrazione, che ha consentito di avviare sulla piattaforma SINTEL la proposta di aggiudicazione dell'affidamento e di richiedere conseguentemente il rilascio del CIG.

Considerato, inoltre, che ricorrono le condizioni per l'affidamento diretto al CSI Piemonte ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del d.lgs. 36/2023 per i contenuti della proposta che nasce dall'esigenza di creare una piattaforma di lavoro collaborativo di lavoro per garantire l'efficienza dell'azione amministrativa regionale, come descritto nell'allegata PTE (All. 1).

Verificato che, in considerazione dell'importo affidato, non è necessario il versamento del contributo di gara a favore di ANAC da parte dell'operatore economico né da parte della stazione appaltante.

Alla luce di quanto sopra esposto, è legittimato l'affidamento diretto dei servizi a norma dell'art. 7 comma 2 del d.lgs. 36/2023, in combinato disposto con gli artt. 1, 2 e 3, del Nuovo Codice dei Contratti.

In tale ambito, è stato predisposto il previsto schema di disciplinare di incarico, allegato parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (All. 2).

Ritenuto pertanto:

- di approvare la PTE di Iniziativa AMB-4-01 - Infrastruttura Geografica Regionale - Intervento n. 19 Lavoro collaborativo e lo schema di Disciplinare di incarico allegato alla presente determinazione (All. 1);
- di impegnare a favore di CSI Piemonte con sede in Corso Unione Sovietica n. 216, 10134 Torino, C.F. /P.I. 01995120019, (codice beneficiario 12655) la somma di Euro 35.656,61 componente parte fresca, facendo fronte sul capitolo 209095 annualità 2025 del bilancio di gestione finanziario 2024/2026, le cui transazioni elementari sono rappresentate nell'allegato "Appendice A" elenco registrazioni contabili, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di affidare al CSI-Piemonte l'incarico relativo alla succitata PTE.

Dato atto che tramite la Piattaforma SINTEL all'affidamento in oggetto è stato rilasciato il codice CIG B48F1AE3B0.

Preso atto che le risorse attualmente disponibili sul capitolo 209095 annualità 2025 del bilancio di gestione finanziario 2024/2026 sono sufficienti a garantire la copertura dei costi di cui al presente provvedimento, pertanto l'impegno di spesa avviene nei limiti degli stanziamenti e assegnazioni del bilancio di gestione finanziario 2024/2026.

Considerato che Regione Piemonte è stata iscritta nell'elenco delle amministrazioni aggiudicatrici che operano mediante affidamenti diretti nei confronti del CSI Piemonte quale proprio Ente strumentale in house con Delibera del Consiglio ANAC n. 161 del 19 febbraio 2020.

Acquisiti agli atti della Direzione i documenti di regolarità contributiva nei confronti di INPS-INAIL di:

- CSI-Piemonte, come da DURC INAIL_45508668, con scadenza in data in data 23.01.2025;
- SACE FCT S.p.A., come da DURC INAIL_45507422, con scadenza in data 23.01.2025.

Dato atto che gli impegni sono assunti secondo il principio della competenza finanziaria potenziata di cui al D.Lgs 118/2011 e le somme impegnate con il presente provvedimento si ipotizzano interamente esigibili nell'annualità 2025.

Accertato che il programma dei conseguenti pagamenti è compatibile con i relativi stanziamenti di

cassa e con le regole di finanza pubblica ai sensi dell'art. 56, c. 6 del d.lgs. 118/2011.

Accertato inoltre che:

- la registrazione dell'impegno non determina il superamento dello stanziamento di cassa, tenuto conto della gestione dei residui;
- per quanto riguarda le transazioni relative ai pagamenti, la spesa rientra nelle previsioni della disciplina in materia di tracciabilità dei flussi finanziari.

Dato atto che:

- il provvedimento non determina oneri impliciti per il bilancio regionale;
- sono rispettati gli obblighi in materia di trasparenza di cui al d.lgs. 33/2013.

Vista la D.G.R. 4-8114 del 31 gennaio 2024 "Approvazione del Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO) della Giunta regionale del Piemonte per gli anni 2024-2026 e della tabella di assegnazione dei pesi degli obiettivi dei Direttori del ruolo della Giunta regionale per l'anno 2024".

Attestato che, ai sensi della deliberazione di Giunta regionale n. 8-8111 del 25 gennaio 2024 ed in esito all'istruttoria sopra richiamata, il presente provvedimento non comporta ulteriori effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, in quanto gli oneri derivanti dal presente provvedimento, per l'importo pari a € 35.656,61 sono esclusivamente quelli sopra riportati.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. n. 8-8111 del 25/01/2024.

Tutto ciò premesso e considerato,

IL DIRIGENTE

Richiamati i seguenti riferimenti normativi:

- d.lgs. n. 165 del 30 marzo 2001 e s.m.i. (Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche);
- d.lgs. n. 82 del 7 marzo 2005 "Codice dell'Amministrazione Digitale" e s.m.i.;
- legge regionale n. 23/2008 "Disciplina dell'organizzazione degli Uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza ed il personale";
- d.lgs. 23 giugno 2011 n. 118 "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009 n. 42";
- legge 6 novembre 2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";
- d.lgs. n. 33/2013 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";
- art. 7 del d.lgs 36/2023 "Codice dei contratti pubblici" e s.m.i;
- D.G.R. n. 1-4046 del 17/10/2016 "Approvazione della "Disciplina del sistema dei controlli interni". Parziale revoca della D.G.R. 8-29910 del 13 aprile 2000", come modificata dalla D.G.R. 1-3361 del 14 giugno 2021;
- D.G.R. n. 12-5546 del 29/08/2017 "Istruzioni operative in materia di rilascio del visto preventivo di regolarità contabile e altre disposizioni in materia contabile" e la Circolare n. 30568/A1102A del 2/10/2017 (D.G.R. n. 12-5546 del 29/08/2017);

- D.G.R. n. 1-3120 del 11 aprile 2016, successivamente modificata con D.G.R. n. 2-6001 del 1 dicembre 2017, contenente le Linee Guida inerenti il controllo analogo, e l'elenco degli Organismi partecipati dalla Regione Piemonte operanti in regime di "in house providing" strumentale, tra i quali il Csi Piemonte;
- D.G.R. n. 43-3529 del 9 luglio 2021 "Regolamento regionale di contabilità della Giunta regionale. Abrogazione del regolamento regionale 5 dicembre 2001, n. 18/R. Approvazione";
- D.G.R. n. 58-4509 del 29/12/2021 "Approvazione del "Programma pluriennale in ambito ICT" per il triennio 2021-2023. Aggiornamento del programma pluriennale 2019-2021 di cui alla DGR 4- 8239 del 27/12/2018;
- D.G.R. n. 21-4474 del 29 dicembre 2021, Approvazione dello schema della "Convenzione quadro per gli affidamenti diretti al CSI Piemonte per la prestazione di servizi in regime di esenzione IVA" per il periodo 1 gennaio 2022 - 31 dicembre 2026;
- D.D. 441/A1600A/2023 del 19/06/2023 "Presenza d'atto della cessione di credito da CSI Piemonte a SACE Fct S.p.A. in esecuzione del rogito notarile Rep. n. 17.315/12.071 del 31 maggio 2023, registrato a Torino il 31/05/2023 al n. 25199 serie 1T";
- nota prot. 5380/A11000 del 26 gennaio 2024 - dichiarazione del Settore Ragioneria della Direzione Risorse Finanze e Patrimonio - riguardante l'applicazione del regime di esenzione IVA alle prestazioni di servizi erogati dal CSI, ai sensi dell'art. 10 c. 2 DPR 633/1972, per l'anno 2024;
- D.G.R. 4-8114 del 31 gennaio 2024 "Approvazione del Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO) della Giunta regionale del Piemonte per gli anni 2024-2026 e della tabella di assegnazione dei pesi degli obiettivi dei Direttori del ruolo della Giunta regionale per l'anno 2024";
- Delibera ANAC n. 261 del 20 giugno 2023 "Adozione del provvedimento di cui all'articolo 23, comma 5, del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 recante «Individuazione delle informazioni che le stazioni appaltanti sono tenute a trasmettere alla Banca dati nazionale dei contratti pubblici attraverso le piattaforme telematiche e i tempi entro i quali i titolari delle piattaforme e delle banche dati di cui agli articoli 22 e 23, comma 3, del codice garantiscono l'integrazione con i servizi abilitanti l'ecosistema di approvvigionamento digitale»";
- Delibera ANAC n. 585 del 19 dicembre 2023 "Nuovo aggiornamento della Determinazione n. 4 del 7 luglio 2011 recante Linee guida sulla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi dell'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136, per effetto dell'entrata in vigore del decreto legislativo 31/3/2023 n. 36";
- Delibera ANAC n. 610 del 29 dicembre 2023 "Attuazione dell'art. 1, commi 65 e 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, per l'anno 2024";
- legge regionale 26 marzo 2024, n.8 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale di previsione 2024-2026 (Legge di stabilità regionale 2024) e norme collegate";
- legge regionale 26 marzo 2024, n. 9 "Bilancio di previsione finanziario 2024-2026";
- DGR n. 5-8361 del 27 marzo 2024 "Legge regionale 26 marzo 2024, n. 9 "Bilancio di previsione finanziario 2024-2026". Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2024-2026";
- legge regionale 1 agosto 2024, n. 20 "Assestamento al bilancio di previsione finanziario 2024- 2026";

- D.G.R. 46-117 del 2 agosto 2024 "Attuazione della Legge regionale 1 agosto 2024, n. 20 "Assestamento del Bilancio di previsione finanziario 2024-2026". Variazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2024-2026";
- legge regionale 1 dicembre 2017 n.21 "Infrastruttura regionale per l'informazione geografica";

determina

- di approvare, a seguito di quanto espresso nelle premesse, la Proposta Tecnico Economica (PTE) di Iniziativa AMB-4-01 - Infrastruttura Geografica Regionale - Intervento n. 19 Lavoro collaborativo, presentata attraverso la Piattaforma SINTEL (codice identificativo procedura 189876520), con protocollo CSI 20589 del 18/11/2024 ed acquisita agli atti con protocollo 00194613 del 18/11/2024 (All. 1);
- di approvare lo schema di Disciplinare di incarico allegato alla presente determinazione a farne parte integrante (All. 2);
- di affidare al CSI-Piemonte l'incarico relativo alla presente PTE per un totale di € 35.656,61;
- di impegnare a favore di CSI Piemonte con sede in Corso Unione Sovietica n. 216, 10134 Torino, C.F. /P.I. 01995120019, (codice beneficiario 12655) la somma di € 35.656,61 annualità 2025 componente parte fresca facendo fronte sul capitolo 209095 di fondi non ricorrenti (struttura amministrativa A1613B Sistema Informativo Territoriale e Ambientale - missione 01 - programma 08) del bilancio di gestione finanziario 2024/2026, annualità 2025, la cui transazione elementare è rappresentata nell'allegato "Appendice A" elenco registrazioni contabili, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- di dare atto che all'affidamento in oggetto è stato rilasciato il codice CIG B48F1AE3B0 mediante la Piattaforma SINTEL;
- di liquidare detta somma ad avvenuta fornitura del servizio affidato secondo quanto previsto nel Disciplinare di Incarico allegato alla presente determinazione, prendendo atto che il beneficiario amministrativo è SACE S.p.A.;
- di trasmettere copia del presente provvedimento al CSI-Piemonte ai sensi dell'art. 6, comma 4 della convenzione citata in premessa.

Il presente provvedimento non comporta ulteriori effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, come attestato in premessa.

I dati da registrare sulla procedura contabile alla sezione "Amministrazione Trasparente" ai sensi dell'art. 23, comma 1, lettera b e dell'art. 37, comma 1, lettera b del d. lgs. n. 33/2013 nel sito istituzionale dell'Ente sono i seguenti:

BENEFICIARIO		CSI Piemonte (cf 01995120019)
IMPORTO		€ 35.656,61
RESPONSABILE PROCEDIMENTO	DEL	dott. Mario Ancilli
MODALITA' L'INDIVIDUAZIONE BENEFICIARIO	PER DEL	Affidamento diretto di servizio a ente strumentale in house istituito con LR Convenzione Quadro Rep. n. 51 del 07/02/2022

La presente determinazione dirigenziale sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della legge regionale 22/2010, sul sito istituzionale (www.regione.piemonte.it), nella Sezione Amministrazione trasparente, ai sensi dell' art. 23 c. 1. lett. b. e del combinato disposto degli articoli 37 del D. Lgs 33/2013 e 28 del D. Lgs 36/2023.

IL DIRIGENTE (A1613B - Sistema informativo territoriale e ambientale)

Firmato digitalmente da Mario Ancilli

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. sub_14680922610459808575_PTE_AMB_4_11_2024_Lavoro_Collaborativo_DEF.pdf 
2. Schema_Disciplinare_Incarico_PTE_AMB_01_IGR_Intervento_19_Piattaforma_colla_borativa.pdf 

Allegato

¹ L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 1 di 20

SIRe

SISTEMA INFORMATIVO DELLA REGIONE PIEMONTE

DIREZIONE RICHIEDENTE

A16000 - Ambiente, Energia e Territorio

PROPOSTA TECNICO ECONOMICA DI INIZIATIVA

AMB-4-01

Infrastruttura Geografica Regionale



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 2 di 20

Sommario

1	GENERALITÀ.....	3
1.1	RICHIEDENTE	3
1.2	RIFERIMENTI REGIONE PIEMONTE	3
1.3	RIFERIMENTI CSI-PIEMONTE	3
1.4	DOCUMENTI E RIFERIMENTI.....	4
2	QUADRO RIASSUNTIVO	4
2.1	INQUADRAMENTO.....	4
2.1.1	Riferimenti al Programma triennale ICT (priorità e periodo temporale)	4
2.1.2	Iniziativa e obiettivi.....	4
2.1.3	Riferimenti a Benefici e Rischi dell’Iniziativa	12
2.1.4	Caratteristiche della proposta	15
2.2	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI.....	17
2.2.1	Analisi dei rischi degli interventi proposti	17
2.3	DURATA E CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI.....	18
2.4	PREVENTIVO ECONOMICO	18
2.4.1	Dettaglio dei costi dell’iniziativa.....	18
3	ASPETTI AMMINISTRATIVI	19
3.1	VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI.....	19
3.2	AFFIDAMENTO E DURATA DELLA PROPOSTA.....	19
3.3	SEGNALAZIONE E RECLAMI.....	20
3.4	CONDIZIONI GENERALI	20



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 3 di 20

1 GENERALITÀ

Proposta Tecnico Economica di iniziativa

Titolo Iniziativa: AMB-4-01 - Infrastruttura Geografica Regionale

1.1 RICHIEDENTE

Direzione Committente

Direzione A16000 - Ambiente, Energia e Territorio / Settore A1613B - Sistema Informativo Territoriale e Ambientale

Direzioni/Settori coinvolte/coinvolti /Altri Enti coinvolti

Tutte le direzioni con interesse al lavoro collaborativo a supporto delle attività di pianificazione e programmazione territoriale e ambientale

1.2 RIFERIMENTI REGIONE PIEMONTE

Responsabile dell'iniziativa

Mario Ancilli, Responsabile Settore A1613B - Sistema Informativo Territoriale e Ambientale

1.3 RIFERIMENTI CSI-PIEMONTE

Referente soggetto attuatore:

Diego Mo: Direzione Architetture, dati e web - Funzione Organizzativa Geo Services

Informazioni Referente soggetto attuatore

Figura professionale Csi: Responsabile di Funzione Organizzativa di III Livello

Titolo di Studio: Laurea in Architettura

Anni di esperienza Csi: 20

Anni di esperienza nel ruolo: 3

Referente cliente

Cinzia Zambarnardi



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 4 di 20

Account di riferimento

Enrico Busca

1.4 DOCUMENTI E RIFERIMENTI

La presente proposta fa riferimento al Piano strategico pluriennale in ambito ICT 24-26 approvato con DGR 7-8093 del 22.01.24, nelle more previste per l'esecutività del Piano Attuativo Pluriennale in ambito ICT per il triennio 2024-2026.

2 QUADRO RIASSUNTIVO

2.1 INQUADRAMENTO

2.1.1 Riferimenti al Programma triennale ICT (priorità e periodo temporale)

L'iniziativa della presente Proposta Tecnico Economica fa riferimento al Programma ICT 2024-2026 della Regione Piemonte che recepisce al suo interno le priorità strategiche e gli ambiti del Piano Triennale ICT 2022-2024 redatto da AgID caratterizzandone le iniziative rispetto alle tematiche della trasformazione digitale.

2.1.2 Iniziativa e obiettivi

La Legge Regionale 21/2017 ("Infrastruttura regionale per l'informazione geografica"), approvata dal consiglio regionale il 21 novembre 2017 istituisce formalmente in Piemonte l'Infrastruttura di Dati Geografici, Spatial Data Infrastructure nel linguaggio utilizzato internazionalmente, ovvero l'insieme di tecnologie, metodi, politiche ed accordi istituzionali tesi a facilitare la disponibilità, l'omogeneità e l'accesso a dati geospaziali.

Nell'ambito dell'infrastruttura geografica tutti i dati sono organizzati nel database geotopografico di regione Piemonte, BDTRE (Banca Dati Territoriale di Riferimento degli Enti), coerente con le specifiche definite dal DM 10/11/2011 "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei database geotopografici", che costituisce il punto di riferimento per quanto riguarda la parte geografica di numerosi applicativi che richiedono la componente spaziale; da BDTRE sono derivati gli allestimenti cartografici di riferimento nelle varie modalità di fruizione: da quelle dinamiche in ambiente web a quelle statiche più tradizionali.



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 5 di 20

La legge individua, inoltre, gli elementi tecnici fondamentali costituenti l'IGR Piemontese, tra questi hanno carattere di particolare importanza strategica:

- il Geoportale, quale punto di esposizione dell'informazione geografica condivisa nell'infrastruttura
- gli strumenti di gestione dell'informazione geografica
- gli strumenti per utilizzare dati e servizi dell'IGR

Gli interventi proposti si pongono in continuità con le progettualità già concluse o in essere e puntano a migliorare/estendere i servizi offerti dall'IGR, in particolare rispetto ai dati (Dati di base in primis, nell'ottica del loro miglioramento e dell'ampliamento della platea di contributori attivi, ma anche mosaicatura catastale, dati da telerilevamento, ecc....), i servizi per la loro esposizione secondo i principali standard nazionale ed internazionali e agli strumenti (Geoportale, strumenti desktop e utilità specifiche) per la loro pubblicazione/fruizione.

In considerazione della vastità e complessità dei temi legati all'IGR non esiste una analisi di fattibilità complessiva, sono tuttavia disponibili vari approfondimenti specifici che consentono di affrontare gli sviluppi da effettuare in un quadro analitico sufficientemente solido e definito.

Nell'ambito dell'iniziativa suddetta, la Proposta Tecnico Economica fa riferimento agli interventi che saranno avviati o proseguiti nelle annualità 2023, 2024 e 2025 e che prevedono deliverable che verranno consegnati nel corso del 2024 o negli anni successivi. I contenuti tecnici di dettaglio ed il preventivo economico relativi alla realizzazione dei singoli interventi saranno ricompresi in una o più Schede Tecniche di Intervento che saranno allegate alla presente PTE secondo modalità e tempi concordati con la Direzione Committente.

Inoltre, rispetto a quanto previsto nel Programma ICT pluriennale 2019-2021 della Regione Piemonte, nella tabella seguente viene riepilogato quanto previsto nel Programma, quanto inserito in PTE precedentemente affidate, quanto previsto nella presente PTE e vengono inserite alcune note per indicare eventuali variazioni rispetto al perimetro complessivo



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 6 di 20

Interventi previsti nell'Iniziativa	Importo previsto per intervento nel precedente Programma ICT (€)	Importo complessivamente finanziato in Precedente piano triennale (€)	Importo della presente PTE (€)	Stato avviato/n on avviato/in corso/concluso)	NOTE
Intervento n. 1 – Infrastruttura geografica Regionale	175.000	172.825,18		Avviato	
Intervento n. 2 - Strumenti per la gestione dei dati geografici	150.000	60.042,86		Avviato	
Intervento n. 3 - Sviluppo BDTRE	50.000	225.654,00		Avviato	
Intervento n. 4 - QGIS e Plugin CSI- Atlante	30.000			Da avviare	
Intervento n. 5 - Geocoding	40.000	40.000		Concluso	
Intervento n. 6 - Strategia open dell'IGR	30.000			Da avviare	
Intervento n. 7 - Aggiornamento e miglioramento di BDTRE a partire dalle informazioni catastali	1.075.000	944.983,15		In corso	
Intervento n. 8 - Completamento e integrazione attività mosaicatura catastale	100.000			Concluso	



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 7 di 20

Intervento n. 9 - Integrazione in BDTRE di Cartografie Tecniche Comunali	200.000	30.035,80		In corso	
Intervento n. 10 - Toponomastica e numerazione civica	70.000	68.429,20		Avviato	
Intervento n. 11 - Nuovo Land Cover Piemonte	50.000	50.697,48		Concluso	
Intervento n. 12 - Revisione Ambiti Amministrativi	48.000	40.954,02		In corso	
Intervento n. 13 - Telerilevamento	100.000			Da avviare	
Intervento n. 14 - Integrazione dei dati di Mosaicatura catastale nei Servizi dell'Infrastruttura Geografica regionale	72.000	72.000		Concluso	
Intervento n. 15 - Aggiornamento del sistema di riferimento dei dati geografici	50.000			Da avviare	
Intervento n. 16 - Creazione della banca dati di fruizione secondo il modello dati INSPIRE a partire dai dati di BDTRE	50.000	15.083,64		In corso	
Intervento n. 17 - Fototeca regionale	50.000	138.426,51		In corso	



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 8 di 20

Intervento n. 18 - Qualità dei metadati dell'IGR	40.000	15.038,90		In corso	
Intervento n. 19 – Lavoro collaborativo	Non presente	Zero	35.656,61	Da avviare con presente PTE	Scheda Tecnica di Intervento allegata alla presente PTE
TOTALE	2.380.000	1.874.170,74	35.656,61		

Di seguito la descrizione sintetica di tutti gli interventi previsti nella presente iniziativa:

- Intervento n. 1 - Geoportale – Nel quadro complessivo dell'IGR, il Geoportale rappresenta il punto unificato di accesso ai dati geografici. L'intervento punta a completare ed integrare il percorso di aggiornamento tecnologico e funzionale avviato con il piano precedente, che ha realizzato l'aggiornamento del CMS (PTE-6.16.5) e delle componenti metadati e viewer (PTE-6.16.5_2020). Le nuove attività riguarderanno l'integrazione funzionale al sistema di gestione dei metadati e la rivisitazione della componente per il download dei dati geografici.
- Intervento n. 2 - Strumenti per la gestione dei dati geografici – La gestione delle informazioni geografiche e degli attributi ad esse connesse costituisce un elemento centrale nello sviluppo dell'IGR piemontese. Con specifica PTE del 2018 (PTE Servizi dell'IDG - Editing GEO) si sono strutturate le due soluzioni di editing dei dati geografici, quella web (Geeco) e desktop (Soluzioni Luce e Luna per l'editing della BDTRE, basate su QGIS). In relazione alla sempre crescente centralità della gestione del dato geografico in molti ambiti applicativi tematici è necessario operare una evoluzione funzionale delle due soluzioni citate.
- Intervento n. 3 - Sviluppo BDTRE – La componente dati dell'IGR (BDTRE) è notevolmente cresciuta nel tempo, e le modalità di gestione, aggiornamento, esposizione e fruizione sono cresciute in complessità. L'intervento intende proseguire le attività di riordino dei flussi informativi gestionali iniziate nel 2020 al fine di soddisfare le esigenze dei sempre crescenti fruitori, garantendone l'effettiva realizzazione, in particolare attraverso la riorganizzazione delle informazioni secondo le nuove logiche, la riorganizzazione dei servizi (WMS/WFS/WCS, dati in scarico, allestimenti, ...), - la pubblicazione di un'edizione del dato cartografico di base con frequenza più ravvicinata.
- Intervento n. 4 - QGIS e Plugin CSI-Atlante – La soluzione desktop per la fruizione dei dati geografici da parte delle strutture tecniche regionali (anche su RDS) è il software OS QGIS unitamente al Plugin CSI-AtlanteWI, che facilita l'accesso ai dati dell'IGR aggiornati.



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 9 di 20

L'intervento consente di mantenere aggiornati il pacchetto fruibile su RDS (versione portabile di QGIS aggiornata alla major release) ed evolvere funzionalmente il plugin CSI-AtlanteWI.

- Intervento n. 5 - Geocoding – L'intervento ha realizzato, nel quadro dell'IGR, un sistema di geocoding tecnologicamente moderno. Nel 2020 è stato avviato lo sviluppo delle API del sistema, nel 2021 è stato realizzato un servizio di front-end accessibile dal Geoportale che consente agli utenti finali il geocoding massivo di elenchi di indirizzi. Al momento non sono previsti ulteriori sviluppi, la qualità del servizio offerto dipenderà molto dalla qualità dei dati della BDTRE relativi a Toponomastica e numerazione civica oggetto di progressivo miglioramento nel quadro dell'Intervento 10.
- Intervento n. 6 - Strategia open dell'IGR – L'IGR persegue la completa apertura dei dati e l'adozione di tecnologie open source, sia per rispettare la normativa in materia, in costante evoluzione, sia per promuovere forme più snelle e innovative per il riuso dei dati e del software pubblico. L'intervento prevede di proseguire linearmente le attività, iniziate negli scorsi anni, di rilascio su piattaforma di social coding del codice sviluppato per l'IGR, e di approfondita analisi normativa sul tema del licensing e riuso dei dati geografici.
- Intervento n. 7 - Aggiornamento e miglioramento di BDTRE a partire dalle informazioni catastali – Aggiornare e migliorare la BDTRE a partire dalle informazioni catastali dando seguito alle attività di integrazione in BDTRE delle informazioni catastali desumibili dal progetto di mosaicatura, secondo la metodologia implementata nel 2018 e già applicata a porzioni del territorio regionale, grazie a specifiche PTE (6.16.4, 6.16.4 2020, Valorizzazione dati).
- Intervento n. 8 - Completamento e integrazione attività mosaicatura catastale – L'intervento, oggi concluso, ha riguardato il miglioramento del dato cartografico catastale mosaicato realizzato in precedenti progettualità (PTE "Mosaico della cartografia catastale di riferimento BDTRE" e PTE "Progetto mosaicatura catastale – Attività evolutive"). Il progetto è entrato ora in una fase di gestione ordinaria, i dati sono aggiornati annualmente nel quadro delle attività di BPO della CTE dell'IGR.
- Intervento n. 9 - Integrazione in BDTRE di Cartografie Tecniche Comunali – L'intervento si concentra sull'integrazione in BDTRE di cartografie tecniche comunali di elevata qualità, tipica delle scale di maggior dettaglio, realizzate negli anni a cura di alcune amministrazioni comunali ma non coerenti con le specifiche attualmente in vigore. L'attività è stata avviata per 5 comuni della prima cintura torinese attraverso specifiche PTE (Cartografie comunali 2018, Corona Verde). Si prevede di proseguire l'attività su ulteriori comuni piemontesi.
- Intervento n. 10 - Toponomastica e numerazione civica – Toponomastica e numerazione civica: proseguire con le attività di miglioramento puntuale della numerazione civica e la sua coerenza con i dati dello stradario regionale.



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 10 di 20

- Intervento n. 11 - Nuovo Land Cover Piemonte – Nuovo Land Cover Piemonte: Il progetto ha riguardato la prima predisposizione del Land Cover Piemonte secondo le principali tassonomie europee, nonché la predisposizione dei servizi di fruizione secondo gli standard dell'Infrastruttura geografica regionale. Le attività di evoluzione di quanto fin ora fatto proseguiranno nel 2022 nel quadro della PTE (PTE_AMB_4_01_2021) ed evolveranno ulteriormente nel quadro della presene PTE
- Intervento n. 12 - Revisione Ambiti Amministrativi – L'intervento, avviato nel 2020 (PTE 6.16.4 2020), è dedicato alla definizione cartografica condivisa dei limiti amministrativi comunali, fortemente sollecitata da diversi ambiti applicativi (pianificazione urbanistica, vincolistica, premialità territoriale, ...). Prevede la derivazione di una proposta di limite dai dati di mosaicatura catastale (vedi intervento 9), e il recepimento delle osservazioni dei comuni interessati. Le attività di back-office proseguiranno negli anni successivi.
- Intervento n. 13 - Telerilevamento – Partendo dalla base di conoscenza acquisita con il progetto Telerilevamento Piemonte recentemente concluso nella sua prima fase, estendendo ove necessario le tipologie di dati e di analisi, l'intervento si pone l'obiettivo di individuare nuove modalità per il miglioramento e aggiornamento della cartografia di base in BDTRE anche attraverso tecniche innovative di intelligenza artificiale (Deep Learning, Image recognition and detection, ...).
- Intervento n. 14 - Integrazione dei dati di Mosaicatura catastale nei Servizi dell'Infrastruttura Geografica regionale – L'intervento (PTE 6.16.4 2020) ha consentito di realizzare i servizi di mappa (WMS), ricerca, georeferenziazione e ricadenza basati sui risultati del progetto "Mosaicatura catastale" rendendo quindi tali dati pienamente fruiti nel quadro dell'Infrastruttura Geografica regionale. Al momento non sono previsti ulteriori sviluppi.
- Intervento n. 15 - Aggiornamento del sistema di riferimento dei dati geografici – Il D.M. 10/11/2011 "Adozione del Sistema di Riferimento geodetico nazionale" stabilisce che il SR per i dati geografici di tutte le PA sia "ETRF2000". Occorre pertanto adeguare il SR alle specifiche nazionali con le necessarie attività di configurazione dei dati e dei metadati.
- Intervento n. 16 - Creazione della banca dati di fruizione secondo il modello dati INSPIRE a partire dai dati di BDTRE – L'intervento prevede la pubblicazione dei tematismi descritti negli Annex della direttiva INSPIRE secondo le data specification della direttiva stessa, non solo sotto forma di servizi, ma anche di dataset scaricabili. Al momento i dati di base seguono la specifica nazionale per i database geotopografici, e occorre operare le opportune trasformazioni e integrazioni con i dati tematici presenti in BDTRE per produrre i dataset strutturati come prescritto dalla direttiva.
- Intervento n. 17 - Fototeca regionale – Fototeca regionale: messa in sicurezza della banca dati delle immagini della fototeca regionale, stesura della vista di insieme del progetto al quale far



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 11 di 20

seguire successivamente lo sviluppo della soluzione dello specifico patrimonio informativo attraverso il Geoportale.

- Intervento n. 18 - Qualità dei metadati dell'IGR – Mettere in campo azioni di pulizia e standardizzazione dei metadati, di definizione di linee guida operative, di formazione e organizzative al fine di pervenire ad un maggior uniformità nelle attività redazionali dei metadati a cura delle varie direzioni regionali, di modo che l'ingente patrimonio di dati dell'IGR possa essere fruito con facilità e consapevolezza.
- Intervento n. 19 – Lavoro collaborativo – Sperimentare piattaforme possibilmente Open source che consentano il lavoro collaborativo con particolare riferimento a dati cartografici

2.1.3 Riferimenti a Benefici e Rischi dell'Iniziativa

Nella seguente tabella sono indicati i benefici conseguibili con l'implementazione dell'iniziativa in termini di **a)** beneficio primario (**PR**), ovvero di maggiore rilevanza per l'iniziativa, **b)** benefici secondari (**SEC**), ovvero di minore rilevanza per l'iniziativa e **c)** beneficio non applicabile (**N.A.**), nel caso di beneficio non applicabile per l'iniziativa considerata.

AREE BENEFICI	IMPATTI	BENEFICI	PR / SEC / N.A.	RIFERIMENTI	NOTE
EFFICIENZA	IMPATTI ECONOMICI (MIGLIORAMENTO DEI COSTI)	Conseguimento di risparmio dei costi del personale dell'Amministrazione ottenibili grazie all'iniziativa (minor impiego di personale per attività amministrative e relativi costi risparmiati)	SEC	c)	
		Conseguimento di risparmio dei costi di gestione del sistema ottenibili grazie all'iniziativa (OPEX: costi di manutenzione, costi ricorrenti di gestione operativa, ecc.)	SEC	c)	
	IMPATTI SUL PERSONALE (MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI E DELLA SODDISFAZIONE DEL PERSONALE DELL'AMMINISTRAZIONE)	Incremento di addetti che migliorano le proprie competenze grazie all'iniziativa (tramite corsi di formazione previsti, TOJ, affiancamento, ecc.)	SEC	c), d)	
		Incremento di addetti che migliorano le loro mansioni grazie all'iniziativa, beneficiando di una soddisfazione complessiva del lavoro svolto migliorata.	SEC	c), d)	
		Incremento di addetti che beneficiano di modalità di lavoro flessibili grazie all'iniziativa (es. , lavoro agile, part time, ecc.).	SEC		
	IMPATTI ORGANIZZATIVI (MIGLIORAMENTO DEI PROCESSI E DELL'EROGAZIONE DEI SERVIZI AGLI UTENTI)	Incremento di servizi pubblicati on line a cittadini/imprese/utenti derivanti dall'iniziativa.	PR	Intervento N. 1 - Geoportale Intervento N.	



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 13 di 20

				3 - Flussi BDTRE	
		Incremento del numero di servizi erogati con modalità multicanale (web, tablet, smartphone, service desk, ecc.) a cittadini/imprese/utenti derivanti dall'iniziativa.	SEC	c)	
		Incremento del numero dei processi interni che è stato sottoposto a revisione e re-ingegnerizzazione grazie all'iniziativa.	SEC	c)	
		Incremento del numero di pratiche scambiate in via telematica con altre amministrazioni grazie all'iniziativa (cooperazione applicativa)	SEC	c)	
		Incremento servizi che consentono agli utenti di esprimere la soddisfazione rispetto alla qualità, anche in termini di fruibilità, accessibilità e tempestività, del servizio reso all'utente stesso e di restituzione dei dati risultanti, ivi incluse le statistiche di utilizzo.	N.a.		
IMPATTO SOCIALE	APERTURA ALLA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI NEI PROCESSI DECISIONALI DELL'AMMINISTRAZIONE	Incremento del numero di servizi online (anche di consultazione) con accessibilità secondo le norme vigenti (conformità alla legge Stanca) pubblicati grazie all'iniziativa	SEC	c), f); Int.1	
		Incremento del numero di servizi di e-democracy resi disponibili ai cittadini/imprese grazie all'iniziativa (forum di discussione, online survey per acquisizione pareri su questioni che comportano importanti decisioni da prendere, servizi di Constituency Realationship management (CRM) che offrono all'Amministrazione canali di ascolto dell'opinione di cittadini e imprese, servizi di comunicazione	N.a.		

		bidirezionale con cittadini/imprese, ecc.)			
		Incremento del numero di cittadini/imprese che si stima utilizzeranno i canali di accesso online rispetto ai tradizionali servizi di sportello, grazie all'iniziativa	SEC	c), d) Int.1, 2	
	TRASPARENZA E TRACCIABILITÀ	Incremento del numero di procedimenti che può essere tracciato dall'inizio alla fine in modalità online (tramite un workflow), grazie all'iniziativa	SEC		
EFFICACIA	RIDUZIONE DEL CARICO AMMINISTRATIVO GRAVANTE SU CITTADINI/IMPRESA	Conseguimento di risparmio di tempo per cittadini e imprese derivante dagli strumenti e modalità di accesso ai servizi messi a disposizione tramite l'iniziativa (tempi agli sportelli, tempi di spostamento, ecc.)	SEC	d) Int.1, 18, 17	
		Conseguimento di risparmio di costi per cittadini e imprese derivante dagli strumenti e modalità di accesso ai servizi messi a disposizione tramite l'iniziativa (costi per tempo speso agli sportelli, costi spostamento, costi per spese postali, ecc.)	SEC	d), f), g) Int.1, 17	
		Incremento del livello di sicurezza dei cittadini (1)	N.a.		
	SODDISFAZIONE DEGLI UTENTI E LIVELLI DI SERVIZIO	Incremento della disponibilità dei servizi al cittadino derivante dall'iniziativa (o diminuzione dei disservizi)	SEC	Int.1, 2,3,5, 17, 18	
		Incremento dei giudizi positivi degli utenti sui servizi erogati rispetto a:			
		• miglioramento usabilità dei servizi on line.	SEC	Int.1, 2,3,13	
		• miglioramento tempi di attesa,	N.a.		
		• miglioramento presenza di contenuti,	SEC	f) Int.5,7,8, 10, 11	
• miglioramento accuratezza dei contenuti,	SEC	f) Int. 5,7,8,9, 12, 14			
• miglioramento sicurezza di	N.a.				



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 15 di 20

		accesso,			
		• miglioramento rispetto delle norme sulla privacy	N.a.		

2.1.4 Caratteristiche della proposta

L'attività oggetto della presente proposta si inserisce come evoluzione di alcune delle componenti costituenti l'Infrastruttura Geografica Regionale (IGR).

L'infrastruttura per l'informazione geografica, formalmente istituita con la l.r. 21/2017, è l'insieme di dati territoriali, metadati, servizi e tecnologie di rete, politiche e accordi istituzionali, volti alla condivisione, accesso e utilizzo dei dati geospaziali per facilitarne la disponibilità e l'omogeneità finalizzata alla pianificazione e la programmazione generale e settoriale del Territorio.

L'Infrastruttura Geografica Regionale costituisce l'evoluzione formale del percorso del Sistema Informativo Territoriale di Regione Piemonte rispetto al quale, fin dalla sua costituzione, CSI Piemonte ha svolto il ruolo di soggetto tecnico attuatore di tutte le sue componenti sia relativamente ai dati, sia relativamente agli strumenti. A testimoniare questo ruolo il fatto che il regolamento attuativo della legge l.r. 21/2017 prevede la partecipazione di un rappresentante designato dal CSI Piemonte al Tavolo tecnico di coordinamento dell'IGR, con la funzione di supportare la struttura regionale competente per quanto riguarda la programmazione delle attività dell'infrastruttura e l'indirizzo delle attività progettuali.

La competenza maturata dai gruppi di lavoro CSI negli anni, consente di rispondere alle necessità e caratteristiche delle attività previste nella presente PTE, ovvero la richiesta di un elevato livello di conoscenza del sistema informativo dell'Amministrazione, in particolare rispetto alle componenti legate all'Infrastruttura Geografica Regionale e di integrazione nel sistema informativo con varie componenti del SiRe già gestite dal CSI Piemonte. Grazie al know how acquisito in decenni di attività sul Sistema Informativo Territoriale delle Ente, al patrimonio di conoscenze e alle relazioni consolidate anche con altri enti del territorio, il CSI è un soggetto unico per la specificità e i requisiti di compliance e tecnici rispetto all'intervento proposto.

	REGIONE PIEMONTE PROPOSTA TECNICO ECONOMICA DI INIZIATIVA AMB-4-01_Infrastruttura Geografica Regionale	Pag. 16 di 20
---	---	---------------

Inoltre CSI, attraverso un continuo presidio sia sugli aspetti di dominio che su quelli tecnologici sulle tematiche territoriali, può rivestire per Regione un ruolo di partner propositivo a supporto della definizione delle strategie e dei conseguenti piani attuativi.

Tutte le attività previste nella presente proposta si collocano quindi in forte continuità con le esperienze negli anni condotte, sfruttando conseguentemente le alte competenze tecniche e di dominio acquisite negli anni con tali attività. Attraverso l'attribuzione ad un unico centro di responsabilità e di presidio tecnico e metodologico, viene inoltre garantita maggiore efficacia e qualità del servizio oggetto dell'affidamento, nonché dei servizi correlati all'ambito in oggetto.

Nell'erogazione del servizio che ne deriva agli Utenti finali del servizio è possibile beneficiare di un servizio omogeneo, uniforme e coordinato avente logiche di sistema valide e consolidate nel tempo, determinando un vantaggio per gli Utenti nell'utilizzo di sistemi omogenei e interconnessi.

Atteso il ruolo di coordinamento e monitoraggio dei servizi e delle esigenze dell'Ente, nonché di conoscenza del contesto informatico di riferimento, il CSI ha potuto, e può nel corso di realizzazione delle attività oggetto della presente PTE, esprimere il suo valore propositivo rispetto al servizio proposto, in linea con i nuovi bisogni espressi dalla committenza e indirizzando al tempo stesso le azioni di trasformazione digitale ed anche in ottica di ammodernamento tecnologico per superare l'obsolescenza e contenere i rischi di vulnerabilità e sicurezza.

2.2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

La presente Proposta Tecnico Economica fa riferimento agli interventi descritti nel programma ICT della Regione Piemonte.

Gli interventi interessati, di cui si allega la scheda tecnica d'intervento, sono:

- Intervento n. 19 Lavoro collaborativo

2.2.1 Analisi dei rischi degli interventi proposti

N.	Descrizione Rischio	Categoria	Valutazione del contesto	Azioni preventive	Azioni in contingenza
1	A3. Tempo di sviluppo	La dimensione progettuale	Media	Monitoraggio puntuale dell'avanzamento delle attività	SAL periodici di progetto
2	B7. Necessità di integrazione di tecnologie eterogenee	Il grado di innovazione e tecnologica	Media	Verifiche preventive di compatibilità	Individuazione ed inserimento dell'architettura di soluzioni alternative maggiormente compatibili
3	C11.2. disponibilità, chiarezza e stabilità dei requisiti	La complessità generale.	Media	SAL periodici e approvazione formali dei requisiti	Rilasci incrementali che consentano la verifica di coerenza con i requisiti indicati

2.3 DURATA E CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Interventi previsti nell'Iniziativa	2024				2025			
	1° trim	2° trim	3° trim	4° trim	1° trim.	2° trim	3° trim	4° trim
Intervento n. 19 – Lavoro collaborativo								

Il cronoprogramma indicato viene proposto e tiene conto dei termini temporali previsti nel paragrafo 3.4 Condizioni Generali per quanto riguarda l'approvazione della PTE e l'affidamento dei singoli Interventi.

2.4 PREVENTIVO ECONOMICO

2.4.1 Dettaglio dei costi dell'iniziativa

Si riporta nel seguito il prospetto relativo al preventivo per gli interventi previsti nelle schede tecniche allegate:

Interventi previsti nell'Iniziativa	Valore Economico		
	Totale (€)	Competenza	
		2024 (€)	2025 (€)
Intervento n. 19 - Lavoro collaborativo	35.656,61	35.656,61	
TOTALE	35.656,61	35.656,61	

Gli importi indicati sono comprensivi degli eventuali oneri di sicurezza.

Le competenze economiche sugli anni evidenziati nel cronoprogramma sono proposte e tengono conto dei termini temporali previsti nel paragrafo 3.4 Condizioni Generali per quanto riguarda l'approvazione della PTE di iniziativa e l'affidamento dei singoli Interventi e sono stimate sulla base della suddivisione dei costi che si prevede di rendicontare per competenza annuale.



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
DI INIZIATIVA
AMB-4-01_Infrastruttura
Geografica Regionale**

Pag. 19 di 20

3 ASPETTI AMMINISTRATIVI

La presente proposta tecnico economica di iniziativa fa riferimento alla “Convenzione per gli affidamenti diretti al CSI-Piemonte per la prestazione di servizi in regime di esenzione IVA” in essere, e in coerenza con i relativi documenti tecnici.

Inoltre, per quanto riguarda il conguaglio economico si fa riferimenti a quanto indicato all’art. 9 della sopra citata Convenzione-

La proposta descrive quanto ritenuto rispondente alle esigenze della Regione, espressa dalla Direzione/Settore A16 con lettera a CSI Piemonte con classificazione 5.80.SITAS/A16000.9/2023A/A1600A ricevuta da CSI il 04/07/2023, protocollo n. 00012571.

Tuttavia, come di consueto, il CSI è a disposizione per integrare o mettere a punto i contenuti della proposta a fronte di necessità non ancora definite al momento della sua stesura.

3.1 VALORIZZAZIONE DEI SERVIZI

Per i servizi oggetto della presente proposta si applica il regime di esenzione IVA, in coerenza con la dichiarazione del possesso dei requisiti previsti per l’applicazione del regime di esenzione IVA di Regione Piemonte prot. n. 3274 del 18/02/2021.

I preventivi e i servizi che il CSI prevede di erogare sono descritti nel Catalogo e Listino del CSI, annualità 2023

3.2 AFFIDAMENTO E DURATA DELLA PROPOSTA

L’avvio delle attività relative ad un singolo intervento avverrà a seguito di ricezione da parte del CSI di comunicazione formale di affidamento da parte di Regione Piemonte della relativa Scheda Tecnica di Intervento.

Il CSI si impegna ad erogare il servizio per il periodo richiesto, a meno di revoca formale dell’affidamento e/o disdetta del servizio adeguatamente motivata da parte di Regione Piemonte, comunicata formalmente con 60 giorni di anticipo rispetto al termine indicato per l’interruzione dello stesso.

	REGIONE PIEMONTE PROPOSTA TECNICO ECONOMICA DI INIZIATIVA AMB-4-01_Infrastruttura Geografica Regionale	Pag. 20 di 20
---	---	---------------

In ogni caso, il CSI avrà diritto al pagamento delle spese sostenute per le prestazioni eseguite e/o in corso di esecuzione, ivi compresi gli oneri residui per investimenti agli stessi dedicati.

3.3 SEGNALAZIONE E RECLAMI

Nel caso in cui il referente di progetto volesse inoltrare una segnalazione o un reclamo, previa verifica con i referenti clienti di cui al precedente paragrafo 1.3, occorrerà inviare una comunicazione riportante in oggetto la dicitura "Segnalazione" o "Reclamo", seguita da una breve descrizione, alla casella PEC: protocollo@cert.csi.it e agli stessi referenti.

3.4 CONDIZIONI GENERALI

Restano valide e si intendono qui richiamate tutte le condizioni previste nella Convenzione citata in Premessa, se non in contrasto con quanto di seguito indicato.

Validità proposta: I contenuti della presente PTE, ed i contenuti delle Schede Tecniche di Intervento limitano la propria validità entro 45 giorni dalla data di invio. Dopo tale periodo, nel caso Regione Piemonte non abbia ancora accettato la proposta o affidato le attività, la stessa perderà di efficacia e il CSI-Piemonte si riserverà di riformularne una nuova se richiesto.

SCHEDA TECNICA D'INTERVENTO

SPERIMENTAZIONE PIATTAFORME DI LAVORO COLLABORATIVO

Nel presente documento vengono descritte le attività e i deliverable che concorrono alla realizzazione dell'intervento indicato.

1 INQUADRAMENTO

La Regione Piemonte – Direzione A1600A – Ambiente, energia e territorio TERRITORIO per supportare le attività di pianificazione e programmazione territoriale e ambientale ha necessità di strumenti di collaborazione per:

- condividere informazioni e documenti su repository con livelli di accesso sicuri
- collaborare anche in tempo reale sugli stessi documenti
- comunicare anche in tempo reale per mezzo di programmi di messaggistica istantanea (IM)
- rendere la collaborazione remota degli utenti della Pubblica Amministrazione efficiente e trasparente anche nell'ottica dell'impulso allo smart working
- organizzare in maniera agevole riunioni online tra membri interni ed esterni dell'organizzazione
- svincolarsi da software installato e da archivi disponibili solo localmente e annullare la tradizionale distinzione tra dispositivi fissi e mobili, dato che le tecnologie mobili permettono il collegamento alla infrastruttura e alla piattaforma garantendo la sincronizzazione dei dati.

È altrettanto importante, una volta individuati i vantaggi e le opportunità che le piattaforme collaborative offrono, anche riconoscerne i rischi associati quali:

- accesso non autorizzato a file condivisi
- gestione non corretta del controllo di versione dei documenti (versioning)
- malware, virus e furto di identità/dati sono minacce informatiche che crescono con la collaborazione.

Ovviamente ci sono molte piattaforme proprietarie per svolgere le attività di collaborazione, come Microsoft Office 365 o Google Workspace, che richiedono sottoscrizioni ad abbonamenti e inoltre tutti i documenti e informazioni sono memorizzati su cloud esterni.

Vi sono altresì diverse soluzioni open source (comunità che crescono di giorno in giorno) che mettono a disposizione codice sorgente e soluzioni che possono essere installate nel proprio cloud (deployment) che, a parità di funzioni collaborative, garantiscono maggior sicurezza sui dati, utenti e documenti.

1.1 STATO ATTUALE

Attualmente la Regione Piemonte utilizza strumenti, diversi tra le varie direzioni e a volte anche all'interno della direzione stessa, di uso comune disponibili nel mercato "consumer" per gestire le attività di collaborazione per espletare le attività descritte nell'inquadramento.

1.2 OBIETTIVI DELLA PROPOSTA

L'obiettivo di questa proposta è dare la possibilità alla Regione Piemonte ed in particolare alla direzione A16 di sperimentare applicativi di collaborazione open source che coprono una parte dei requisiti descritti nell'inquadramento.

Nel dettaglio verranno sperimentati alcuni applicativi (identificati come *prodotti*) che potranno costituire la futura piattaforma collaborativa di Regione Piemonte:

- Prodotto 1: Cryptpad – applicativo di condivisione dei documenti, lavoro collaborativo realtime, istante messaging
- Prodotto 2: Jitsi – Sistema di Video conferenze

La sperimentazione ha obiettivi di tipo funzionale e di tipo tecnologico per valutare sia l'idoneità delle funzioni disponibili nei prodotti proposti sia la reale applicabilità delle componenti di piattaforma per un utilizzo a livello di direzione A16 e poi a livello di Ente.

Obiettivi Funzionali:

- Utilizzo di Servizi della piattaforma in Cloud
- Utilizzo di solo Software Open Source
- Utenti multipli e concorrenti sui documenti
- Sicurezza degli utenti e dei documenti
- Condivisione di file in un repository
- Controllo di versione dei documenti
- Lavoro collaborativo
- Comunicazioni in tempo reale (IM e Videoconferenza)

Non è nel perimetro del POC la verifica della possibilità dell'uso dispositivi fissi e mobili

Obiettivi Architetture e Tecnologici:

- Installazione e Gestione dell'applicativo
- Identificazione di eventuali Limiti applicativi e architetture

- Scalabilità
- Interfacce (API)
- Esperienza Utente e facilità di utilizzo dello strumento
- Sicurezza sugli accessi, utenti e dati e minacce informatiche
- Manutenibilità
- Documentazione e Supporto

1.3 SOLUZIONE PROPOSTA

Le sperimentazioni proposte si concentrano su due aspetti della piattaforma:

- Applicazioni e servizi di condivisione dei documenti, lavoro collaborativo realtime e instant messaging
- Sistemi di videoconferenza

Per quanto riguarda il primo aspetto è stato individuato *Cryptpad*: applicativo di condivisione dei documenti, lavoro collaborativo realtime, instant messaging

Per quanto riguarda il secondo aspetto viene proposta un'unica sperimentazione della piattaforma di VideoConferenza *Jitsi*.

1.3.1 Cryptpad – applicativo di condivisione dei documenti, lavoro collaborativo realtime, istante messaging

Cryptpad è uno strumento open source (<https://github.com/cryptpad>) orientato alla sicurezza dei dati e alle funzionalità di collaborazione la cui caratteristica principale è il modo in cui vengono protetti i dati all'interno del filesystem (documenti, utenti, comunicazioni) in maniera totalmente trasparente per l'utente.

Poiché la sicurezza dei dati è un aspetto fortemente caratterizzante dello strumento, vengono qui di seguito le funzionalità di cifratura utilizzate:

- Documenti, account utenti, chat di gruppo: crittografia simmetrica xsalsa20-poly1305
- Chat private fra 2 utenti: crittografia asimmetrica x25519-xsalsa20-poly1305
- Centro notifiche: doppia crittografia asimmetrica x25519-xsalsa20-poly1305
- (https://docs.cryptpad.org/en/dev_guide/general.html#encryption)

La suite permette:

- Creare e gestire documenti di diverso tipo attraverso applicazioni open source scaricate ed integrate (fork) dai repository ufficiali.

- Gestire uno spazio di lavoro personale sicuro (CryptDrive)
- Funzionalità Social e Collaborative (comunicazione e condivisione) sicure attraverso end-to-end-encryption

Dal punto di vista architetturale “Cryptpad” è stato progettato come container di strumenti open-source il cui codice sorgente di una specifica versione stabile è stato scaricato e integrato dalla “community” di sviluppo di Cryptpad. Il codice di orchestrazione, gestione sicura dei documenti e utenti e comunicazioni degli strumenti in tempo reale rappresenta invece il core del codice sviluppato dalla “community”.

Gli strumenti che attualmente “Cryptpad” contiene nella propria suite coincidono con la tipologia di documenti che attualmente può gestire, il cui elenco e relativo software open source che lo integra viene qui di seguito riportato:

- Editor di testi (Rich Text Editor): CKEditor
- Fogli di Calcolo: OnlyOffice
- Editor di codice web (Code/Markdown Editor): CodeMirror
- Presentazioni stile PowerPoint: Slide CodeMirror
- Creazione Form Custom (Sondaggi): Form
- Organizzazione Attività (Kanban): Jkanban
- Creazione di Grafici: Draw.io
- Lavagna Condivisa: FabricJS

Questa scelta architetturale apre potenzialmente Cryptpad ad ulteriori ampliamenti di funzionalità in futuro integrando ulteriori strumenti rilasciati in open source.

Trasversalmente alle tipologie di documenti gestiti da Cryptpad, vi sono le funzionalità che sono applicabili indipendentemente dal documento su cui l’utente sta lavorando:

- Gestione utenti e accesso guest
- Storage di documenti generici e gestiti da componenti CryptPad
- Gestione ciclo di vita dei documenti
- Gestione condivisione e accesso documenti
- Funzionalità di collaborazione real-time, scrittura contemporanea di più utenti sui documenti gestiti da CryptPad (non documenti generici).

Non rientrano invece nel perimetro del POC la Funzionalità Social (profilo personale) e Chat

Verrà allestito unico ambiente di sperimentazione (aka *cryptpad-POC*) su Cloud Nivola dove verificare obiettivi funzionali e tecnologici.

Poiché si tratta di una sperimentazione vi sono delle limitazioni e vincoli che occorre considerare:

- La sperimentazione è limitata a max 20-40 utenti
- Lo spazio massimo CryptDrive totale a disposizione è 500 GB
- L'autenticazione non integrata con SSO rupar (per privacy non si devono utilizzare credenziali Rupar)
- Assistenza e SLA best effort
- Addestramento Key-Users (max 5, 2 ore di corso in unica sessione)
- Manuali online (https://docs.cryptpad.org/en/user_guide)
- Presa visione CRYPTPAD TOS e Privacy by Design

1.3.2 Sistema di Video conferenze

La soluzione individuata oggetto della sperimentazione è il sistema di videoconferenza open source Jitsi. Seppure sia disponibile la soluzione applicativa VIDE, che implementa una serie di funzionalità sempre basata sull'utilizzo del sistema di videoconferenza Jitsi integrato però con un sistema di prenotazione, prevalentemente rivolto quindi a un utilizzo verso i cittadini, in questo contesto, la richiesta è orientata invece ad un utilizzo "puro" di videoconferenza, a supporto dei dipendenti dell'ente.

Vista l'esperienza fin qui maturata, si propone di configurare una installazione dedicata del solo componente Jitsi che possa quindi essere utilizzata per la sperimentazione.

1.3.3 Compliance Normativa al Piano Triennale per l'informatica di Agid

La soluzione proposta è coerente, in termini generali, con la normativa europea, nazionale e regionale e concorre al raggiungimento degli obiettivi proposti nella relativa iniziativa "AMB_4_01 Infrastruttura Geografica Regionale" del Piano Attuativo Pluriennale in ambito ICT 2024-2026, nello specifico l'obiettivo interessato da questa proposta è:

- OBD1 – Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese

La soluzione prevista concorre direttamente al raggiungimento degli obiettivi del piano triennale. In particolare, riferiti ai macro-ambiti servizi (es. "Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali"), dati (es. "Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati"), piattaforme (es. "Aumentare il grado

di adozione ed utilizzo delle piattaforme abilitanti esistenti da parte delle pubbliche amministrazioni”), infrastrutture (es. “Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni locali favorendone l’aggregazione e la migrazione sul territorio”).

La presente proposta non prevede attività di sviluppo.

1.4 SICUREZZA E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

I servizi oggetto del presente intervento non comportano un trattamento di dati personali e/o particolari.

2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ PREVISTE

2.1 PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING

Area Logica Omogenea: Flussi documentali e dematerializzazione Regione Piemonte

Descrizione:

Verrà predisposto 1 ambiente su cloud Nivola dove verrà installato e configurato l’applicativo CryptPad con il duplice obiettivo di sperimentazione delle funzionalità da parte di un gruppo di key-user di Regione Piemonte e verifica da parte di CSI dell’idoneità architettonica e tecnologica della piattaforma per una sua adozione da parte di tutto l’Ente.

Le attività necessarie alla messa a disposizione del Prodotto descritto si articolano nelle seguenti Forniture:

2.1.1 Fornitura 1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Configurazione Cryptpad

Di seguito la descrizione di sintesi delle attività che verranno realizzate:

- Installazione e configurazione di Cryptpad per 1 ambiente sopra citato denominati POC
- Addestramento dei key user all’utilizzo di Regione Piemonte
- Assistenza best effort ai key users
- Studio tecnologico e architettonico della soluzione per adozione da parte della direzione A16 e poi dell’Ente della soluzione.

Riguardo ai deliverable previsti fare riferimento al prospetto 2.5 QUADRO SINOTTICO PRODOTTI / FORNITURE / DELIVERABLE / SLA.

2.1.2 Fornitura 2 – Progettazione

Il servizio, in ambito infrastrutturale, è finalizzato alla progettazione di nuove soluzioni tecnologiche, al rifacimento di piattaforme infrastrutturali a supporto della cooperazione nella Pubblica

Amministrazione, alla migrazione di sistemi informativi verso il paradigma Cloud recependo tutte le disposizioni nazionali

Il CSI mette a disposizione dei committenti servizi di “Private Cloud” erogati su infrastrutture dislocate nei Data Center di Torino e Vercelli.

I servizi di front-end e di application server verranno erogati in modalità IaaS (Infrastructure as a Service) tramite una connettività di rete internet tramite delle VM opportunamente dimensionate per il gruppo di lavoro, che dovrà utilizzare l’applicativo, dichiarato dall’ente.

L’allestimento dell’ambiente di sperimentazione (aka *POC*) include l’attività di definizione e creazione del VPC del committente e di tutte le VM e servizi previsti nel presente documento.

Attività sistemistiche:

- Preparazione Tenant dedicato ai servizi Cloud
- Allestimento servizi IAAS
- Installazione e pre-configurazione VM
- Configurazione dello STaaS
- Configurazione Backup delle VM

1.1.1 Fornitura 3 – Servizi Infrastrutturali Nivola 2024

La fornitura prevede il dimensionamento e la predisposizione di una infrastruttura Nivola finalizzata ad ospitare i 2 ambienti previsti: Sperimentazione e Sviluppo.

Il dimensionamento sarà effettuato tenendo conto dei volumi unitari previsti dal Catalogo e Listino 2024, e sulla base delle esperienze maturate da CSI-Piemonte nella realizzazione ed erogazione di servizi in Cloud.

In sintesi, l’infrastruttura Nivola prevista, per ciascun ambiente, sarà costituita da:

- 1 Web Server Apache di front end
- 1 Application Server
- Disco di Lavoro in STaaS
- Backup del Disco di Lavoro

La presente fornitura prevede anche servizi di messa a disposizione e gestione dell’infrastruttura per un numero di mesi coerente con il cronoprogramma di progetto, quantificabile in 1 Anno per gli ambienti sopra citati.

Riguardo ai deliverable previsti fare riferimento al prospetto 2.5 QUADRO SINOTTICO PRODOTTI / FORNITURE / DELIVERABLE / SLA.

2.2 PRODOTTO 2: JITSY - VIDEO CONFERENZE

Area Logica Omogenea: Comunicazione e Accesso

Descrizione:

Verrà predisposto un ambiente su cloud Nivola dove verrà installato e configurato la componente server jitsi e una macchina di Front end per l'accesso e abilitazione delle stanze (link) di videoconferenza. L'obiettivo è di sperimentare il sistema di videoconferenze da parte degli utenti di Regione Piemonte e verifica da parte di CSI dell'idoneità architetture e tecnologica della piattaforma per una sua adozione da parte di tutto l'Ente. Le attività necessarie alla messa a disposizione del Prodotto descritto si articolano nelle seguenti Forniture:

2.2.1 Fornitura 1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Avvio di Jitsi

Area Logica Omogenea: Comunicazione e accesso.

Di seguito la descrizione di sintesi delle attività che verranno realizzate:

- Installazione e configurazione di jitsi server sull'ambiente Nivola
- Installazione Front End Apache
- Assistenza best effort.

Riguardo ai deliverable previsti fare riferimento al prospetto 2.3 QUADRO SINOTTICO PRODOTTI / FORNITURE / DELIVERABLE / SLA.

2.2.2 Fornitura 2 – Progettazione

Il servizio, in ambito infrastrutturale, è finalizzato alla progettazione di nuove soluzioni tecnologiche, al rifacimento di piattaforme infrastrutturali a supporto della cooperazione nella Pubblica Amministrazione, alla migrazione di sistemi informativi verso il paradigma Cloud recependo tutte le disposizioni nazionali.

Il CSI mette a disposizione dei committenti servizi di "Cloud" erogati su infrastrutture dislocate nei Data Center di Torino e Vercelli.

I servizi di front-end e di application server verranno erogati in modalità IaaS (Infrastrutture As a Service) delle VM opportunamente dimensionate per il gruppo di lavoro, che dovrà utilizzare l'applicativo, dichiarato dall'ente.

Attività sistemistiche:

- Preparazione Tenant dedicato ai servizi Cloud
- Allestimento servizi IAAS
- Installazione e pre-configurazione VM

2.2.3 Fornitura 3 – Servizi Infrastrutturali Nivola 2024

La fornitura prevede il dimensionamento e la predisposizione di una infrastruttura Nivola finalizzata ad ospitare l'ambiente di sperimentazione.

Il dimensionamento sarà effettuato tenendo conto dei volumi unitari previsti dal Catalogo e Listino 2024, e sulla base delle esperienze maturate da CSI-Piemonte nella realizzazione ed erogazione di servizi in Cloud.

In sintesi, l'infrastruttura Nivola prevista, per ciascun ambiente, sarà costituita da:

- 1 Web Server Apache di front end
- 1 Application Server

La presente fornitura prevede anche servizi di messa a disposizione e gestione dell'infrastruttura per un numero di mesi coerente con il cronoprogramma di progetto, quantificabile in 1 Anno per gli ambienti sopra citati (incluso il periodo di installazione e configurazione dell'applicativo).

2.3 QUADRO SINOTTICO PRODOTTI / FORNITURE / DELIVERABLE / SLA

Prodotto	Fornitura	Deliverable	SLA
PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING	F1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Configurazione Cryptpad	- Prospetto che riporta le attività svolte in relazione alle figure professionali impiegate e ai risultati raggiunti	n.a.
PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING	F2 – Progettazione	- Obiettivi del progetto - Analisi impatti e benefici attesi - Analisi contesto organizzativo ed architetturale AS IS, e definizione del nuovo contesto organizzativo TO BE e in riferimento all'architettura dell'Ente - Analisi contesto organizzativo AS IS e definizione del nuovo contesto TO BE - Principali Indicatori di Performance (KPI) - Piano dei rischi - Stima dei costi (capex, opex) - Vincoli e prerequisiti - Deliverable previsti e milestone - Diagramma di Gantt - Gestione dei change	RDCSVIL – Rispetto Data Concordata consegna deliverable di sviluppo
PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO	F3 – Servizi Infrastrutturali Nivola e quota gestione 2024	- Erogazione del canone di servizio	

Prodotto	Fornitura	Deliverable	SLA
REALTIME, INSTANT MESSAGING			
PRODOTTO 2: Jitsi - VIDEO CONFERENZE	F1 Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Avvio Itsi	Prospetto che riporta le attività svolte in relazione alle figure professionali impiegate e ai risultati raggiunti	n.a.
PRODOTTO 2: Jitsi - VIDEO CONFERENZE	F2 – Progettazione	<ul style="list-style-type: none"> - Obiettivi del progetto Analisi impatti e benefici attesi - Analisi contesto organizzativo ed architetturale AS IS, e definizione del nuovo contesto organizzativo TO BE e in riferimento all'architettura dell'Ente - Analisi contesto organizzativo AS IS e definizione del nuovo contesto TO BE - Principali Indicatori di Performance (KPI) - Piano dei rischi - Stima dei costi (capex, opex) - Vincoli e prerequisiti - Deliverable previsti e milestone - Diagramma di Gantt - Gestione dei change 	RDCSVIL – Rispetto Data Concordata consegna deliverable di sviluppo
PRODOTTO 2: Jitsi - VIDEO CONFERENZE	F3 – Servizi Infrastrutturali Nivola e quota gestione 2024	- Erogazione del canone di servizio	

3 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL SERVIZIO

Non si prevedono modifiche alle attuali modalità di funzionamento dei servizi in essere.

4 DURATA E CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ

Attività	Mag 24	Giu 24	Lug 24	Ago 24	Set 24	Ott 24	Nov 24	Dic 24
PRODOTTO 1 – CRYPTPAD								
PRODOTTO 2: JITSI - VIDEO								



**REGIONE PIEMONTE
PROPOSTA TECNICO ECONOMICA
AMB-4-1 – INFRASTRUTURA GEOGRAFICA
REGIONALE_INT.19 PIATTAFORMA LAVORO
COLLABORATIVO**

Pag. 11 di 17

Attività	Mag 24	Giu 24	Lug 24	Ago 24	Set 24	Ott 24	Nov 24	Dic 24
CONFERENZE								

Il cronoprogramma indicato viene proposto e tiene conto dei termini temporali previsti nel paragrafo 3.4 Condizioni Generali della PTE, sia per quanto riguarda l'approvazione della PTE che per l'affidamento del presente Intervento.

4.1 PREVENTIVO ECONOMICO

Si riporta nel seguito il prospetto relativo al preventivo per i servizi proposti:

Prodotto	Fornitura	Valore Economico Totale (€)	Competenza per consegna prodotti (€)
			2024
PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING	F1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Configurazione Cryptpad	12.682,16	12.682,16
	F2 – Progettazione	1.338,16	1.338,16
	F3 – Servizi Infrastrutturali Nivola e quota gestione 2024	5.888,42 €	5.888,42 €
PRODOTTO 2: VIDEO CONFERENZE	F1 Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Avvio Itsi	10.281,17	10.281,17
	F2 – Progettazione	2.007,24	2.007,24
	F3 – Servizi Infrastrutturali Nivola e quota gestione 2024	3.459,46	3.459,46
TOTALE			35.656,61 €

Gli importi indicati sono comprensivi degli eventuali oneri di sicurezza.

Di seguito il dettaglio della composizione dei costi dei singoli prodotti

PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING

	REGIONE PIEMONTE PROPOSTA TECNICO ECONOMICA AMB-4-1 – INFRASTRUTTURA GEOGRAFICA REGIONALE_INT.19 PIATTAFORMA LAVORO COLLABORATIVO	Pag. 13 di 17
---	--	---------------

FORNITURA 1 - SUPPORTO CONTINUATIVO (BPO) – INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE CRYPTPAD

Elementi di costo	Importo preventivato (€)
Figure professionali	12.682,16
Servizi a misura	0
Acquisti	0
TOTALE	12.682,16

Di seguito si riporta, per ogni tipologia di costo, il dettaglio degli elementi che concorrono alla determinazione dell'importo preventivato.

Figure Professionali

Figura Professionale	N° gg/u previsti	Tariffa professionale (€)	Importo preventivato (€)
Project manager	10	345,00	3.450,00
Developer / DevOps Expert	16	247,01	3.952,16
Service specialist	15	352,00	5.280,00
TOTALE			12.682,16

FORNITURA 2 - PROGETTAZIONE

Elementi di costo	Importo preventivato (€)
Figure professionali	
Servizi a misura	1.338,16
Acquisti	
TOTALE	1.338,16

Di seguito si riporta, per ogni tipologia di costo, il dettaglio degli elementi che concorrono alla determinazione dell'importo preventivato.

Servizi a misura

Denominazione del servizio	Unità di misura	Volumi preventivati	Importo per unità di misura	Importo preventivato (€)
Sviluppo e manutenzioni evolutive eccedenti il canone (PTE)	Team Risorse: Progettazione	4	334,54	1.338,16
TOTALE				1.338,16

L'effort è stato quindi espresso in team mix, basandosi sull'esperienza maturata nella parametrizzazione di sistemi analoghi.

Al momento della stesura del presente preventivo, non si prevede la necessità di avvalersi, per l'erogazione del servizio a misura, di una quota di attività svolte da personale esterno.

FORNITURA 3 - SERVIZI INFRASTRUTTURALI NIVOLA E QUOTA GESTIONE 2024

Elementi di costo	Importo preventivato (€)
Figure professionali	
Servizi a misura	5.888,42 €
Acquisti	
TOTALE	5.888,42 €

Di seguito si riporta, per ogni tipologia di costo, il dettaglio degli elementi che concorrono alla determinazione dell'importo preventivato.

Voce di listino	Dettaglio – Unità di misura	Volumi preventivati	Importo per unità di misura	Importo preventivato (anno) (€)
Vm su Hypervisor Commerciale	Hypervisor Commerciale – 1 Vcpu	3	162,60 €	487,80 €
	Hypervisor Commerciale – 1 GB RAM	10	32,25 €	322,52 €
	Hypervisor Commerciale – 1 GB Storage prestazionale	80	0,80 €	63,84 €
Storage as a service	STaaS – 1 GB Spazio Disco Utente Storage as a service LOWRANGE	500	0,33 €	166,25 €
	Replica Storage Low Range su Sito alternativo – 1 GB	500	0,33 €	166,25 €
Backup as a Service	Backup as a Service Commerciale - 1 Gb Occupato	120	1,09 €	130,34 €
Servizi di Monitoraggio	1 VM monitorata As a Service	2	28,02 €	56,04 €
Servizi di Rete e Sicurezza	n° Servizio WAF	1	1.012,94 €	1.012,94 €
	n° IP Pubblico	1	40,84 €	40,84 €
Servizi di Gestione	PaaS Managed Light / Orario base /Developer (costo della 1° Paas)	2	1.540,02 €	3.080,03 €
Servizi di Assistenza	Gestione Tenant Standard – Servizio di Assistenza Standard – Orario Standard – per singolo account	1	€ 321,41+4% su totale VM, Backup e DB	361,59 €
TOTALE				5.888,42

Al momento della stesura del presente preventivo, non si prevede la necessità di avvalersi, per l'erogazione del servizio a misura, di una quota di attività svolte da personale esterno.

PRODOTTO 2 – JITSY - VIDEO CONFERENZE

FORNITURA 1 - SUPPORTO CONTINUATIVO (BPO) – INSTALLAZIONE E AVVIO JITSY

Elementi di costo	Importo preventivato (€)
Figure professionali	10.281,17
Servizi a misura	0
Acquisti	0
TOTALE	10.281,17

Di seguito si riporta, per ogni tipologia di costo, il dettaglio degli elementi che concorrono alla determinazione dell'importo preventivato.

Figure Professionali

Figura Professionale	N° gg/u previsti	Tariffa professionale (€)	Importo preventivato (€)
Solution Designer	10	361,92	3.610,00
Developer / DevOps Expert	9	247,01	2.223,09
Responsabile SI junior	3	437,65	1.312,95
Service Specialist	3	352,00	1.056,00
Project Manager	6	345,00	2.070,00
TOTALE			10.281,17

FORNITURA 2 - PROGETTAZIONE

Elementi di costo	Importo preventivato (€)
Figure professionali	
Servizi a misura	2.007,24
Acquisti	
TOTALE	2.007,24

Di seguito si riporta, per ogni tipologia di costo, il dettaglio degli elementi che concorrono alla determinazione dell'importo preventivato.

Servizi a misura

Denominazione del servizio	Unità di misura	Volumi preventivati	Importo per unità di misura	Importo preventivato (€)
Sviluppo e manutenzioni evolutive eccedenti il canone (PTE)	Team Risorse: Progettazione	6	334,54	2.007,24
TOTALE				2.007,24

L'effort è stato quindi espresso in team mix, basandosi sull'esperienza maturata nella parametrizzazione di sistemi analoghi.

Al momento della stesura del presente preventivo, non si prevede la necessità di avvalersi, per l'erogazione del servizio a misura, di una quota di attività svolte da personale esterno.

FORNITURA 3 - SERVIZI INFRASTRUTTURALI NIVOLA E QUOTA GESTIONE 2024

Elementi di costo	Importo preventivato (€)
Figure professionali	
Servizi a misura	3.459,46 €
Acquisti	
TOTALE	3.459,46 €

Di seguito si riporta, per ogni tipologia di costo, il dettaglio degli elementi che concorrono alla determinazione dell'importo preventivato.

Voce di listino	Dettaglio – Unità di misura	Volumi preventivati	Importo per unità di misura	Importo preventivato (anno) (€)
VM su Hypervisor Open Source	Hypervisor OS – 1 Vcpu	14	140,40 €	1.965,60 €
	Hypervisor OS – 1 GB RAM	12	31,34 €	376,08 €
	Hypervisor OS – 1 GB Storage prestazionale	80	0,80 €	64,00 €
Servizi di Rete e Sicurezza	n° Servizio WAF	1	1.012,94 €	1.012,94 €
	n° IP Pubblico	1	40,84 €	40,84 €
TOTALE				3.459,46 €

5

6 Al momento della stesura del presente preventivo, non si prevede la necessità di avvalersi, per l'erogazione del servizio a misura, di una quota di attività svolte da personale esterno.

7

7.1 STIMA DEGLI ONERI DI GESTIONE INDOTTI DAL PROGETTO

Non vi sono costi ulteriori indotti dal presente progetto, neppure riguardo al supporto di secondo livello in quanto si tratta di una sperimentazione in ambiente di test.

Nel seguente prospetto viene riportata una stima dei costi di gestione previsti su base annuale indotti dalla realizzazione ed implementazione delle attività, evidenziando sia il caso in cui questi non cambino, sia il caso in cui questi siano da prevedere in aggiunta rispetto all'attuale perimetro della gestione.

Servizio IT	Importo	Direzione Committente
Supporto continuativo (BPO), ALO/Ambito Territorio	Invariato rispetto all'attuale perimetro	Direzione A16 AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO, Settore A1613B - Sistema informativo territoriale e ambientale
Centro Unico di contatto		
Supporto di secondo livello		
Conduzione applicativa		
MAC/MAM		
Valorizzazione dati		
BI		
Server Farm: Servizi peculiari		
Virtual data center: Servizi peculiari		
Servizi di supporto presenza digitale		
Conduzione tecnologica e middleware		
Servizi Nivola		
Totale		

Il CSI si impegna a conclusione del progetto a dismettere gli ambienti di test o altri ambienti/elementi generati in fase di realizzazione del progetto e non più necessari, che insistono sull'infrastruttura e che, se non rimossi, potrebbero generare dei costi infrastrutturali ingiustificati.

Disciplinare incarico INTERVENTI RELATIVI all'iniziativa PTE
approvata con D.D. n. ... del ...

AMB_4_01 Infrastruttura Geografica Regionale 2023

Intervento 19 – Piattaforma collaborativa

Con riferimento alla Vostra Proposta Tecnico Economica in argomento, acquisita agli atti dalla Regione Piemonte con n. 173819 del 14/10/2024 (prot. CSI n. 17736 del 09.10.2024), ed integrata attraverso comunicazione via piattaforma SINTEL, si comunica che con D.D. n. ... del ... sono state approvate ed affidate le attività previste nella PTE di Intervento n. 19 *Piattaforma collaborativa* della Iniziativa AMB_4_01 Infrastruttura Geografica Regionale 2023.

- Intervento 19 – Piattaforma collaborativa

Settore Committente

Settore A1613B - Sistema Informativo Territoriale e Ambientale

Responsabile dell'iniziativa: Mario Ancilli

Responsabili di progetto: Stefano Campus

Area CSI Affidatario

Direzione Architetture e Tecnologie Innovative per la P.A - Funzione organizzativa Geo Services

Referenti soggetto attuatore:

- Aldo Passarelli, Responsabile F.O. "Data Strategy, Analytics e Geo Services" e Diego Mo, Responsabile F.O. "Geo Services"
- Cinzia Zambenardi e Anna Bonifacino, "Gestione clienti - Regione Piemonte e Agenzie Regionali"

si conviene e stipula quanto segue

1 DISCIPLINA DEL SERVIZIO

L'espletamento del servizio è normato dal presente Disciplinare di incarico e, per quanto in esso non previsto, dalla Convenzione quadro per gli affidamenti diretti al CSI per la prestazione di servizi in regime di esenzione IVA per il periodo 1 gennaio 2022 – 31 dicembre 2026, approvata con delibera di Giunta regionale n 21-4474 del 31 dicembre 2021.

2 OGGETTO DELLA FORNITURA

Gli interventi previsti dall'iniziativa oggetto della fornitura sono i seguenti:

2.1 INTERVENTO 19 – PIATTAFORMA COLLABORATIVA

La Regione Piemonte – Direzione A1600A – Ambiente, energia e territorio TERRITORIO per supportare le attività di pianificazione e programmazione territoriale e ambientale ha necessità di strumenti di collaborazione per:

- condividere informazioni e documenti su repository con livelli di accesso sicuri;
- collaborare anche in tempo reale sugli stessi documenti;
- comunicare anche in tempo reale per mezzo di programmi di messaggistica istantanea (IM);
- rendere la collaborazione remota degli utenti della Pubblica Amministrazione efficiente e trasparente anche nell'ottica dell'impulso allo smart working;
- organizzare in maniera agevole riunioni online tra membri interni ed esterni dell'organizzazione;
- svincolarsi da software installato e da archivi disponibili solo localmente e annullare la tradizionale distinzione tra dispositivi fissi e mobili, dato che le tecnologie mobili permettono il collegamento alla infrastruttura e alla piattaforma garantendo la sincronizzazione dei dati.

L'obiettivo di questa proposta è dare la possibilità alla Regione Piemonte ed in particolare alla Direzione A1600A di sperimentare applicativi di collaborazione open source che coprono una parte dei requisiti descritti nell'inquadramento.

I prodotti previsti e le relative attività sono:

2.1.1 Prodotto 1 - CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING

Area Logica Omogenea: Flussi documentali e dematerializzazione Regione Piemonte

Verrà predisposto 1 ambiente su cloud Nivola dove verrà installato e configurato l'applicativo CryptPad con il duplice obiettivo di sperimentazione delle funzionalità da parte di un gruppo di *keyuser* di Regione Piemonte e verifica da parte di CSI dell'idoneità architettuale e tecnologica della piattaforma per una sua eventuale adozione da parte di tutto l'Ente.

Le attività necessarie alla messa a disposizione del Prodotto descritto si articolano nelle seguenti Forniture.

2.1.1.1 Fornitura 1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Configurazione Cryptpad

Di seguito la descrizione di sintesi delle attività che verranno realizzate:

- installazione e configurazione di Cryptpad per l'ambiente sopra citato denominato POC;
- addestramento dei key user all'utilizzo di Regione Piemonte;
- assistenza best effort ai key users;
- studio tecnologico e architettuale della soluzione per l'eventuale adozione da parte della direzione A1600A e poi dell'Ente della soluzione.

I deliverable previsti sono:

Deliverable di progetto:

Prodotto	Fornitura	Deliverable
PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING	F1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Configurazione Cryptpad	Prospetto che riporta le attività svolte in relazione alle figure professionali impiegate e ai risultati raggiunti

Altri deliverable previsti da Catalogo:

1. Report sugli indicatori di qualità del software e check list di conformità.
2. Piano di Test e rapporto di verifica ed esecuzione.
3. Specifiche dei Requisiti e specifiche Funzionali.
4. Documento architetturale con disegno dell'architettura di deployment: architettura invariata, la documentazione è gestita su GitLab interno.
5. Codice Sorgente e relativi artefatti binari e di configuration management: i materiali sono gestiti su GitLab.
6. Documentazione tecnica degli artefatti software di prodotto: la documentazione è gestita su GitLab interno.
7. Stima Iniziale dell'effort e dei tempi e di misurazione durante il ciclo di vita: la stima iniziale è contenuta nel presente documento. La misurazione dell'avanzamento lavori durante il ciclo di vita può essere fornita in casi di significativa variazione.
8. Piano di Lavoro dell'obiettivo: il cronoprogramma di massima è incluso nel presente documento; le attività di dettaglio verranno condivise in occasione delle riunioni periodiche.
9. Dimensionamento in FP del prodotto a fine sviluppo.

Livelli di servizio previsti: non applicabile

2.1.1.2 Fornitura 2 – Progettazione

Il servizio, in ambito infrastrutturale, è finalizzato alla progettazione di nuove soluzioni tecnologiche, al rifacimento di piattaforme infrastrutturali a supporto della cooperazione nella Pubblica Amministrazione, alla migrazione di sistemi informativi verso il paradigma Cloud recependo tutte le disposizioni nazionali.

Il CSI mette a disposizione dei committenti servizi in cloud erogati su infrastrutture dislocate nei Data Center di Torino e Vercelli.

I servizi di front-end e di application server verranno erogati in modalità IaaS (Infrastrutture As a Service) delle Virtual Machine opportunamente dimensionate per il gruppo di lavoro, che dovrà utilizzare l'applicativo, dichiarato dall'ente.

Attività sistemistiche:

- Preparazione Tenant dedicato ai servizi Cloud;
- Allestimento servizi IAAS;
- Installazione e pre-configurazione Virtual Machine.

I deliverable previsti sono:

Deliverable di progetto:

Prodotto	Fornitura	Deliverable
<p>PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING</p>	<p>F2 – Progettazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obiettivi del progetto ✓ Analisi impatti e benefici attesi ✓ Analisi contesto organizzativo ed architetturale AS IS, e definizione del nuovo contesto organizzativo TO BE e in riferimento all'architettura dell'Ente ✓ Analisi contesto organizzativo AS IS e definizione del nuovo contesto TO BE ✓ Principali Indicatori di Performance (KPI) ✓ Piano dei rischi ✓ Stima dei costi (capex, opex) ✓ Vincoli e prerequisiti ✓ Deliverable previsti e milestone ✓ Diagramma di Gantt ✓ Gestione dei change

Livelli di servizio previsti: RDCSVIL – Rispetto Data Concordata consegna deliverable di sviluppo

2.1.1.3 Fornitura 3 – Servizi Infrastrutturali Nivola 2024

La fornitura prevede il dimensionamento e la predisposizione di una infrastruttura Nivola finalizzata ad ospitare i due ambienti previsti di Sperimentazione e Sviluppo.

In sintesi, l'infrastruttura Nivola prevista, per ciascun ambiente, sarà costituita da:

- 1 Web Server Apache di front end
- 1 Application Server
- Disco di Lavoro in STaaS
- Backup del Disco di Lavoro

La fornitura prevede anche servizi di messa a disposizione e gestione dell'infrastruttura per un numero di mesi coerente con il cronoprogramma di progetto, quantificabile in 1 Anno per gli ambienti sopra citati.

I deliverable previsti sono:

Deliverable di progetto:

Prodotto	Fornitura	Deliverable
<p>PRODOTTO 1 – CRYPTPAD - CONDIVISIONE DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING</p>	<p>Fornitura 3 – Servizi Infrastrutturali Nivola 2024</p>	<p>Erogazione del canone di servizio</p>

Livelli di servizio previsti: non applicabile

2.1.2 Prodotto 2 – Jitsi – Video conferenze

Verrà predisposto un ambiente su cloud Nivola dove verrà installato e configurato la componente server jitsi e una macchina di Front end per l'accesso e abilitazione delle stanze (link) di videoconferenza. L'obiettivo è sperimentare il sistema di videoconferenze da parte degli utenti di Regione Piemonte e verifica da parte di CSI dell'idoneità architetture e tecnologica della piattaforma per una sua eventuale adozione da parte di tutto l'Ente. Le attività necessarie alla messa a disposizione del Prodotto descritto si articolano nelle seguenti Forniture:

2.1.2.1 *Fornitura 1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Avvio di Jitsi*

Le attività possono essere schematizzate in:

- Installazione e configurazione di jitsi server sull'ambiente Nivola
- Installazione Front End Apache
- Assistenza best effort.

I deliverable previsti sono:

Deliverable di progetto:

Prodotto	Fornitura	Deliverable
PRODOTTI 2 – JITSI – VIDEO CONFERENZE	F1 – Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Avvio Jitsi	Prospetto che riporta le attività svolte in relazione alle figure professionali impiegate e ai risultati raggiunti

Altri deliverable previsti da Catalogo:

1. Report sugli indicatori di qualità del sw e check list di conformità.
2. Piano di Test e rapporto di verifica ed esecuzione.
3. Specifiche dei Requisiti e specifiche Funzionali.
4. Documento architetture con disegno dell'architettura di deployment: architettura invariata, la documentazione è gestita su GitLab interno.
5. Codice Sorgente e relativi artefatti binari e di configuration management: i materiali sono gestiti su GitLab.
6. Documentazione tecnica degli artefatti software di prodotto: la documentazione è gestita su GitLab interno.
7. Stima Iniziale dell'effort e dei tempi e di misurazione durante il ciclo di vita: la stima iniziale è contenuta nel presente documento. La misurazione dell'avanzamento lavori durante il ciclo di vita può essere fornita in casi di significativa variazione.
8. Piano di Lavoro dell'obiettivo: il cronoprogramma di massima è incluso nel presente documento; le attività di dettaglio verranno condivise in occasione delle riunioni periodiche.

Livelli di servizio previsti: non applicabile

2.1.2.2 *Fornitura 2 – Progettazione*

Il servizio, in ambito infrastrutturale, è finalizzato alla progettazione di nuove soluzioni tecnologiche, al rifacimento di piattaforme infrastrutturali a supporto della cooperazione nella Pubblica Amministrazione, alla migrazione di sistemi informativi verso il paradigma Cloud recependo tutte le disposizioni nazionali.

Il CSI mette a disposizione dei committenti servizi di “Cloud” erogati su infrastrutture dislocate nei Data Center di Torino e Vercelli.

I servizi di front-end e di application server verranno erogati in modalità IaaS (Infrastrutture As a Service) delle VM opportunamente dimensionate per il gruppo di lavoro, che dovrà utilizzare l’applicativo, dichiarato dall’ente.

Attività sistemistiche:

- Preparazione Tenant dedicato ai servizi Cloud
- Allestimento servizi IAAS
- Installazione e pre-configurazione VM

I deliverable previsti sono:

Deliverable di progetto:

Prodotto	Fornitura	Deliverable
<p>PRODOTTO 2 – JITSY – VIDEO CONFERENZE</p>	<p>F2 – Progettazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obiettivi del progetto ✓ Analisi impatti e benefici attesi ✓ Analisi contesto organizzativo ed architetturale AS IS, e definizione del nuovo contesto organizzativo TO BE e in riferimento all’architettura dell’Ente ✓ Analisi contesto organizzativo AS IS e definizione del nuovo contesto TO BE ✓ Principali Indicatori di Performance (KPI) ✓ Piano dei rischi ✓ Stima dei costi (capex, opex) ✓ Vincoli e prerequisiti ✓ Deliverable previsti e milestone ✓ Diagramma di Gantt ✓ Gestione dei change

Livelli di servizio previsti: RDCSVIL – Rispetto Data Concordata consegna deliverable di sviluppo

2.1.2.3 Fornitura 3 – Servizi Infrastrutturali Nivola 2024

La fornitura prevede il dimensionamento e la predisposizione di una infrastruttura Nivola. In sintesi, l’infrastruttura Nivola prevista, per ciascun ambiente, sarà costituita da:

- 1 Web Server Apache di front end
- 1 Application Server

La fornitura prevede anche servizi di messa a disposizione e gestione dell’infrastruttura per un numero di mesi coerente con il cronoprogramma di progetto, quantificabile in 1 Anno per gli ambienti sopra citati (incluso il periodo di installazione e configurazione dell’applicativo).

I deliverable previsti sono:

Deliverable di progetto:

Prodotto	Fornitura	Deliverable
PRODOTTO 2 – JITSJ – VIDEO CONFERENZE	Fornitura 3 – Servizi Infrastrutturali Nivola 2024	Erogazione del canone di servizio

Livelli di servizio previsti: non applicabile

Tutte le attività sviluppo saranno condotte dal CSI “con modalità tali da rendere pubblicabile - a volontà di Regione - quanto sviluppato, nella misura tecnicamente possibile, con licenza aperta su repertorio pubblico, secondo le indicazioni di cui alle Linee Guida AgID su acquisizione e riuso di software per le Pubbliche Amministrazioni del 9 maggio 2019”. Inoltre, il CSI garantirà, in fase di rilascio, il rispetto degli standard di accessibilità e usabilità previsti nelle linee guida di Agid “design per i servizi digitali della PA”.

Eventuali ulteriori specificazioni dovranno essere concordate in corso d’opera.

3 INFORMAZIONI PER LA TRACCIATURA DEL PROGETTO

Tipologia di fondo	
Definizione/Titolo del progetto/attività	
CUP Codice Unico di Progetto	CUP

4 TEMPI DELLA FORNITURA

Intervento	Data di rilascio	2024			2025											
		nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	
Prodotto 1 – CRYPTPAD	31/12/2024															
Prodotto 2 – JITSJ VIDEO CONFERENZE	31/03/2025															

5 PERIMETRO ECONOMICO E VOLUMI

Si riporta nel seguito il prospetto relativo al preventivo per i servizi proposti:

Intervento 1			Valore Economico	
Prodotto	Fornitura	Valore Economico Totale (€)	2024	2025
PRODOTTO 1 – CRYPTPAD – CONDIVISION DEI DOCUMENTI, LAVORO COLLABORATIVO REALTIME, INSTANT MESSAGING	F 1 - Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Configurazione Cryptpad	12682,16		12682,16
	F2 – Progettazione	1338,16		1338,16
	F3 – Servizi Infrastrutturali Nivola e quota gestione 2024	5888,42 €		5888,42 €
PRODOTTO 2: JITSU VIDEO CONFERENZE	F 1 - Supporto Continuativo (BPO) – Installazione e Configurazione Cryptpad	10.281,17		10.281,17
	F2 – Progettazione	2.007,24		2.007,24
	F3 – Servizi Infrastrutturali Nivola e quota gestione 2024	3.459,46		3.459,46
TOTALE				35.656,61

6 PIANO DI FATTURAZIONE

La fatturazione sarà effettuata secondo le modalità definite dalla convenzione quadro e dalle procedure operative.

Il pagamento è disposto entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura.

Qualora il pagamento della prestazione, per cause imputabili alla Regione Piemonte, non sia effettuato entro il termine di cui al precedente comma, il ritardo costituirà base di calcolo per il riaddebito degli oneri finanziari sostenuti dal Consorzio.

7 COMITATO DI COORDINAMENTO (CDC)

Il Comitato di Coordinamento (CdC) ha il compito di monitorare e controllare lo stato di avanzamento delle attività previste nel presente disciplinare.

Le strutture coinvolte nel CdC sono:

- Direzione Ambiente, Energia e Territorio - Settore Sistema Informativo Territoriale e Ambientale (A 16.13B);

- CSI Piemonte, Direzione PA Digitale

Tali strutture sono rappresentate all'interno del CdC da:

- Mario ANCILLI o suo delegato, in rappresentanza del Settore committente con la funzione di Referente di Progetto;
- Stefano Campus, Funzionario del Settore committente referente per il coordinamento degli interventi;
- Diego Mo o suo delegato, in rappresentanza del Csi Piemonte con la funzione di referente;
-

I ruoli dei soggetti coinvolti ed i relativi compiti sono di seguito elencati.

Referente di Progetto della Direzione/Settore committente

- verificare in collaborazione con il referente del CSI Piemonte l'avanzamento del Servizio/Fornitura, riattualizzando ove necessario i piani di progetto sia dal punto di vista temporale che tecnico;
- verificare l'impegnato e il consuntivo delle attività e convalidare le risultanze finali in termini di loro rispondenza rispetto agli impegni stabiliti
- coordinare le fasi di accettazione e (eventuale) verifica di conformità che avverranno e saranno finalizzate all'accettazione del Servizio;
- assicurare la disponibilità delle risorse e delle infrastrutture necessarie all'espletamento della presente fornitura.

Referente del CSI Piemonte

- monitorare il rispetto del piano delle attività;
- monitorare la gestione dell'andamento tecnico/economico dell'attività;
- gestire la relazione con le funzioni del committente coinvolte nel progetto;
- il coordinamento e la conduzione del gruppo di progettazione/sviluppo.

8 PIANIFICAZIONE INCONTRI DI STATO AVANZAMENTO PROGETTO

Il Comitato di coordinamento si riunirà periodicamente, almeno con cadenza trimestrale.

9 LIVELLI DI SERVIZIO

I livelli di servizio (SLA) previsti sono indicati per ogni fornitura.

10 ACCETTAZIONE ORDINE

Il presente disciplinare, in assenza di osservazioni, si considera tacitamente accettato da parte del CSI entro 15 giorni solari dal ricevimento del provvedimento stesso.

11 VERIFICA DI CONFORMITA'

Il CSI Piemonte dovrà collaborare con gli utenti e i tecnici regionali nell'attività di verifica di quanto oggetto del presente disciplinare.

Le attività di verifica saranno svolte nell'ambito dell'incontro del Comitato di Coordinamento, in cui si provvederà alla stesura ed alla sottoscrizione degli appositi verbali.

La verifica di conformità verrà eseguita prima del rilascio in esercizio dell'applicativo oggetto della fornitura del prodotto.

La fornitura si considera conclusa al rilascio in esercizio di tutti i prodotti previsti dagli interventi del presente disciplinare.

12 TITOLARITÀ DEL SOFTWARE

Le parti si danno reciprocamente atto che qualsiasi prodotto (software, documentazione tecnica, manuali utente, ecc...) realizzato nell'ambito del servizio, in quanto risultato originale di creazione intellettuale, è oggetto di tutela ai sensi della legge 22 aprile 1941, n. 633 ("Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio") e D.Lgs 30/2005. In tale contesto:

- il Committente sarà titolare del software sviluppato;
- la proprietà della soluzione informatica oggetto del contratto farà capo al Committente;
- tutti i diritti d'autore sul software sviluppato verranno trasferiti, a seguito del completamento dell'opera, all'amministrazione committente che ne diverrà titolare;
- il fornitore mantiene il diritto morale sulla paternità dell'opera;
- il software verrà rilasciato come software libero ai sensi dell'art. 69 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i., secondo i termini di licenza concordati con CSI e comunque in linea con le Linee guida sull'acquisizione e riuso del software di AgID del 19.5.2019.

13 REPOSITORY APPLICATIVO

Tutta la documentazione di progetto ed i relativi deliverable dovranno essere depositati dal CSI in apposito repository o altro strumento individuato dal Settore SIRE e dal CSI, per la condivisione della documentazione prodotta il cui accesso è riservato al referente di progetto e Referente SIRE ICT della Direzione/Settore committente e ai funzionari del Settore Sistema Informativo regionale.

Nelle more della creazione del repository si utilizzerà una cartella dedicata nello share \\rus216tooff02\dati_geo_provvisori\PTE di iniziativa\

Dovranno essere rilasciati i documenti/prodotti/Deliverable di cui al punto 5 "Perimetro economico e volumi" o comunque descritti nei punti precedenti.

14 SICUREZZA E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Si rimanda quanto indicato all'art. 19 della Convenzione quadro per gli affidamenti diretti al CSI per la prestazione di servizi in regime di esenzione IVA per il periodo 1 gennaio 2021 – 31 dicembre 2026. Inoltre CSI Piemonte si impegna a rispettare quanto riportato nel paragrafo (1.4 del template di PTE) dal titolo "Sicurezza e protezione dei dati personali".

15 RESPONSABILITÀ ED OBBLIGHI

Dall'applicazione delle disposizioni civilistiche dettate in materia di contratto d'appalto derivano, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

- a) l'obbligo del Fornitore di mettere a disposizione del Committente il risultato della sua prestazione, con conseguente assunzione del rischio attinente al mancato raggiungimento del risultato medesimo;
- b) l'obbligo del Fornitore di fornire la materia necessaria a compiere l'opera (art 1658 c.c.);
- c) l'obbligo del Fornitore di garantire la qualità dei servizi erogati e l'assenza di difformità e vizi dei servizi, nonché l'onere del Committente di denunciare le difformità o i vizi entro i termini di legge;
- d) la facoltà del Committente di recedere dal contratto, tenendo indenne il Fornitore delle spese sostenute, delle prestazioni e del mancato guadagno (art. 1671 c.c.);
- e) le parti si obbligano a rispettare, altresì, ogni altra disposizione contenuta nella Convenzione quadro e nelle Procedure Operative, in coerenza con le disposizioni civilistiche in materia.

Il Fornitore riconosce a suo carico tutti gli oneri inerenti all'assicurazione del proprio personale occupato nelle lavorazioni oggetto del presente ordine e dichiara di assumere in proprio ogni responsabilità in caso di infortuni e di danni arrecati eventualmente da detto personale alle persone ed alle cose, sia dell'Amministrazione che di terzi, in dipendenza di colpa o negligenza nella esecuzione delle prestazioni stabilite.

Il Fornitore si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti in base alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro e di assicurazione sociale, assumendo a suo carico tutti gli oneri relativi; si obbliga ad attuare nei confronti dei propri dipendenti, occupati nei lavori di cui al presente ordine, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data di stipulazione del presente ordine, alla categoria e nella località in cui si svolgono le lavorazioni, nonché condizioni risultanti da successive modifiche od integrazioni ed in genere da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria, applicabile nella località; si obbliga a continuare ad applicare i citati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

I menzionati obblighi relativi ai contratti collettivi di lavoro vincolano il fornitore anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del presente contratto. In caso di violazione degli obblighi predetti e previa comunicazione al Fornitore delle inadempienze denunciate dall'Ispettorato del Lavoro, il Committente si riserva il diritto di operare una ritenuta pari, al massimo, al 20% dell'importo contrattuale; ritenuta che sarà rimborsata solo quando l'Ispettorato del Lavoro citato avrà dichiarato che il fornitore si sia posto in regola né questi potrà vantare diritto alcuno per il mancato pagamento o ritardato pagamento.

16 RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE

Nel caso dovessero insorgere problematiche in relazione all'erogazione di singoli servizi affidati, si applica quanto previsto agli artt. 17 comma 4 e 27 comma 2 della Convenzione.

17 DOMICILI CONTRATTUALI

Si richiede che la corrispondenza relativa al presente affidamento, venga indirizzata a:

Settore A1613B Sistema informativo territoriale e ambientale
sita@cert.regione.piemonte.it

CSI Piemonte
protocollo@cert.csi.it

Torino, data della sottoscrizione digitale

*Il dirigente del Settore
Mario Ancilli*

*Il presente documento è sottoscritto con firma
digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.*

REGISTRAZIONI CONTABILI DELLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE**ATTO DD 946/A1613B/2024 DEL 05/12/2024**

Impegno N.: 2025/4752

Descrizione: AFFIDAMENTO A CSI PIEMONTE DELLE ATTIVITÀ DI CUI ALLA PROPOSTA TECNICO ECONOMICA DI INIZIATIVA AMB-4-01 - INFRASTRUTTURA GEOGRAFICA REGIONALE - INTERVENTO N. 19 LAVORO COLLABORATIVO.

Importo (€): 35.656,61

Cap.: 209095 / 2025 - SPESE PER LO SVILUPPO DEL SISTEMA INFORMATIVO DELLA DIREZIONE A16 AMBIENTE, GOVERNO E TUTELA DEL TERRITORIO (L.R. 44/2000, L.R. 21/2017 E L.R. 56/1977)

Macro-aggregato: Cod. 2020000 - Investimenti fissi lordi e acquisto di terreni

CIG: B48F1AE3B0

Soggetto: Cod. 12655

PdC finanziario: Cod. U.2.02.03.02.001 - Sviluppo software e manutenzione evolutiva

COFOG: Cod. 01.3 - Servizi generali

Tipo finanziamento: Cod. R - FONDI REGIONALI

Trans. UE: Cod. 8 - per le spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione europea

Natura ricorrente: Cod. 3 - Ricorrente

Perimetro sanitario: Cod. 3 - per le spese delle gestione ordinaria della regione

Debito SIOPE: Cod. CO - Commerciale

Titolo: Cod. 2 - Spese in conto capitale

Missione: Cod. 01 - Servizi istituzionali, generali e di gestione

Programma: Cod. 0108 - Statistica e sistemi informativi