



**Decreto del Direttore generale nr. 5 del 20/01/2023**

Proponente: *Marco Chini*

*Sira*

Pubblicità/Pubblicazione: Atto soggetto a pubblicazione *integrale* (sito internet)

Visto per la pubblicazione - Il Direttore generale: Dott. Pietro Rubellini

Responsabile del procedimento: *Dott. Marco Chini*

Estensore: Jacopo Cappelli

Struttura stabile di supporto ai RUP ai sensi dell'art. 31, comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016: Settore Provveditorato

La Responsabile: Dott.ssa Daniela Masini

**Oggetto:** *Modifica del decreto del Direttore generale n. 186 del 27/10/2022 e ratifica dell'adesione dal 1.1.2023 al 2.10.2024 al contratto stipulato tra Regione Toscana e il R.T.I. composto da Telecom Italia S.p.A. (mandataria), Enterprise Services Italia s.r.l., IBM Italia S.p.A, Lutech S.p.A. e Dedalus Italia S.p.A. (mandanti) e denominato "Contratto quadro per l'affidamento della Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana"*

**ALLEGATI N.: 1**

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Tipo Supporto</i>
nuovo "PROGETTO DEI FABBI SOGNI" n. TLC22LPN	sì	digitale

**Natura dell'atto:** *immediatamente eseguibile*

**Trattamento dati personali:** *Sì*      **Numerosità degli interessati:** *1 - 1.000*

## Il Direttore generale

Vista la L.R. 22 giugno 2009, n. 30 e s.m.i., avente per oggetto “Nuova disciplina dell’Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT)”;

Richiamato il decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 74 del 23.3.2021, con il quale il sottoscritto è nominato Direttore generale dell’Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana;

Considerata la decorrenza dell’incarico di cui sopra dal 1° maggio 2021;

Dato atto che con decreto del Direttore generale n. 238 del 13.09.2011 è stato adottato il Regolamento di organizzazione dell’Agenzia (approvato dalla Giunta Regionale Toscana con delibera n. 796 del 19.09.2011), successivamente modificato con decreti n.1 del 04.01.2013 e n. 108 del 23.07.2013;

Visto l’“Atto di disciplina dell’organizzazione interna” approvato con decreto del Direttore generale n. 270/2011 (ai sensi dell’articolo 4, comma 3, del Regolamento organizzativo dell’Agenzia), modificato ed integrato con decreti n. 87 del 18.05.2012 e n. 2 del 04.01.2013;

Premesso che:

- con decreto del Direttore amministrativo n. 20/2012 l’Agenzia ha aderito al contratto tra Regione Toscana e Consorzio Hypertix per la “Progettazione e realizzazione dell’infrastruttura del nuovo TIX, migrazione dei servizi e gestione del Tuscany Internet Exchange (TIX)” stipulato in data 13.06.2011, ai sensi dell’art. 42 della L.R.T. n. 38/2007 e s.m.i., per il trasferimento ed il mantenimento dei server di ARPAT presso il Datacenter TIX, fino al 12.10.2016;
- con i decreti del Direttore amministrativo n. 9/2015 e n. 55/2016 è stato prorogato il sopracitato contratto;
- con decreto del Direttore amministrativo n. 59 del 13.05.2020 l’Agenzia ha aderito al Contratto Quadro “Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana”, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana per il servizio di co-location, altresì noto come servizio di housing dei propri server, erogato presso le sale dati del “Data center TIX” mediante servizi a consumo dal 01.05.2020 per un periodo di 53 mesi;
- il Contratto Quadro è stato stipulato tra Regione Toscana, in qualità di Soggetto Aggregatore e l’R.T.I. composto da Telecom Italia S.p.A.,(mandataria), Enterprise Services Italia S.r.l., IBM Italia S.p.A., Kyndryl Italia S.p.A., Lutech S.p.A. e Dedalus Italia S.p.A. (mandanti), con scadenza il 2.10.2024, prorogabile fino al 2.10.2025;
- l’Agenzia, in linea con quanto indicato nel Piano Triennale della Pubblica Amministrazione 2021-2023 ed in particolare con il principio “Cloud First”, ha previsto la migrazione di tutti i servizi di ARPAT, dai server fisici attualmente situati in co-location presso lo stesso Datacenter ai servizi cloud del “Sistema Cloud Toscana” di Regione Toscana, con successiva dismissione degli apparati attualmente in uso;
- a tal fine con decreto del Direttore generale n. 186 del 27.10.2022 è stato disposto di aderire al contratto stipulato tra Regione Toscana, in qualità di soggetto aggregatore regionale, ai sensi dell’art. 9 del Decreto Legge 24 aprile 2014, n. 66, e il Raggruppamento Temporaneo di Imprese composto da Telecom Italia S.p.A. (mandataria), Enterprise Services Italia s.r.l., IBM Italia S.p.A, Lutech S.p.A. e Dedalus Italia S.p.A. (mandanti) e denominato “Contratto quadro per l’affidamento della Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana”, a decorrere dal 1.11.2022 e fino al 2.10.2024, per l’importo di euro 518.399,51 oltre IVA (euro 632.447,40 IVA compresa);
- in data 9.11.2022 è stata inoltra la “MANIFESTAZIONE DI INTERESSE” con allegato il

“PROGETTO DEI FABBISOGNI” del 14.9.2022;

- in data 16.12.2022 tale manifestazione di interesse è stata respinta con la seguente motivazione <<per permettere la ripresentazione del nuovo progetto concordato con Regione>>;
- in data 13.12.2022 il fornitore ha inviato ad ARPAT un nuovo “PROGETTO DEI FABBISOGNI” (n. TLC22LPN) (allegato “1”) approvato dal Settore SIRA, il quale, rispetto al precedente del 14.09.2022, contiene una sola precisazione al paragrafo 5.3.1.1 <<per l'erogazione delle risorse IaaS dedicate ai DB Oracle non verrà utilizzato *hyperthreading*>> per garantire il livello di performance del server che gestisce il DB Oracle previsto dal progetto, rimanendo invariato quanto a tutto il resto;

Considerato che:

- l'iter di adesione al suddetto “Contratto quadro per l'affidamento della Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana” è stato immediatamente ripreso dopo la ricezione nuovo “PROGETTO DEI FABBISOGNI” (n. TLC22LPN) (allegato “1”);
- il 23.12.2022 è stata inoltrata tramite il Negozio elettronico di START (Sistema di Acquisti Telematici della Regione Toscana) la “MANIFESTAZIONE DI INTERESSE” con allegato il nuovo “PROGETTO DEI FABBISOGNI”,
- il 27.12.2022 Regione Toscana ha inoltrato ad ARPAT la “APPROVAZIONE MANIFESTAZIONE DI INTERESSE”;
- il 29.12.2022 ARPAT ha inviato a Regione Toscana l’“ATTO DI ADESIONE” sulla base del modello denominato “ATTO DI ADESIONE”, e, ad oggi, è in attesa di ricevere da Regione Toscana il “NULLA OSTA” all'adesione;
- il canone mensile è rimasto invariato rispetto a quello indicato nel precedente “PROGETTO DEI FABBISOGNI” ed ammonta ad euro 20.235,32 oltre IVA e, ipotizzando di aderire per 21 mesi dal 01.01.2023 al 02.10.2024, l'importo dei canoni è di euro 426.290,83 oltre IVA (euro 520.074,81 IVA compresa), per un totale, comprensivo di euro 12.516,40 oltre IVA per le 40 giornate specialistiche di supporto, di euro 438.807,23 oltre IVA (euro 535.344,82 IVA compresa);
- per garantire la continuità dei servizi e l'operatività dell'Agenzia è previsto un periodo di transizione di almeno un anno dall'avvio dei servizi cloud durante il quale coesisteranno sia i servizi co-housing che i servizi in cloud;

Preso atto che l'importo complessivo di adesione è di euro 438.807,23 oltre IVA (euro 535.344,82 IVA compresa) invece che euro 518.399,51 oltre IVA (euro 632.447,40 IVA compresa);

Ritenuto di dover approvare un nuovo quadro economico dell'intervento, come segue, per complessivi euro 546.051,72 (compresa IVA per euro 96.537,59 su euro 438.807,23):

- importo di adesione: euro 438.807,23 oltre IVA (euro 535.344,82 IVA compresa),
- costi della sicurezza ex art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008: euro 0,00,
- importo IVA 22% (su euro 438.807,23): euro 96.537,59,
- fondo ex art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016: euro 10.706,90 pari al 2% su euro 535.344,82;
- accantonamento della quota del 2% dell'importo di adesione (euro 535.344,82) pari a euro 10.706,90, sulla base di quanto disposto dal regolamento approvato con decreto del Direttore generale n. 61/2021, riservandosi con separato atto la determinazione esatta dell'accantonamento, in relazione alle attività svolte dai singoli operatori coinvolti;

Ricordato che l'acquisto di cui trattasi è previsto nel programma biennale 2021-2022 delle forniture e servizi, il cui ulteriore aggiornamento è attualmente in corso di approvazione – CUI (Codice Unico di Intervento) S04686190481202100005 (cpv 72514200-3 “Servizi di gestione di

attrezzature informatiche per lo sviluppo di sistemi informatici”);

Visto il decreto del Direttore generale n. 61 del 08.04.2021 avente ad oggetto <<Preso atto dell’Accordo di contrattazione integrativa sulle modalità ed i criteri di ripartizione degli incentivi per le funzioni tecniche del 1.04.2021 e adozione del “Regolamento per la corresponsione degli incentivi per le funzioni tecniche previsti dall’art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. per servizi e forniture”>>;

Dato atto che le Linee Guida n. 3 ANAC al punto 10.1 stabiliscono quanto segue: <<Il responsabile del procedimento svolge, nei limiti delle proprie competenze professionali, anche le funzioni di progettista e direttore dell’esecuzione del contratto. Il direttore dell’esecuzione del contratto è soggetto diverso dal responsabile del procedimento nei seguenti casi:

- a) prestazioni di importo superiore a 500.000 Euro;
- b) interventi particolarmente complessi sotto il profilo tecnologico;
- c) prestazioni che richiedono l’apporto di una pluralità di competenze (es. servizi a supporto della funzionalità delle strutture sanitarie che comprendono trasporto, pulizie, ristorazione, sterilizzazione, vigilanza, socio sanitario, supporto informatico);
- d) interventi caratterizzati dall’utilizzo di componenti o di processi produttivi innovativi o dalla necessità di elevate prestazioni per quanto riguarda la loro funzionalità;
- e) per ragioni concernente l’organizzazione interna alla stazione appaltante, che impongano il coinvolgimento di unità organizzativa diversa da quella cui afferiscono i soggetti che hanno curato l’affidamento>>;

Considerato che l’intervento di acquisto in oggetto è da ritenersi “particolarmente complesso sotto il profilo tecnologico” e che, quindi, ricorre la condizione di cui al punto 10.2, lett. b) (interventi particolarmente complessi sotto il profilo tecnologico) delle Linee Guida n. 3 di ANAC, per la nomina del “Direttore dell’esecuzione del contratto”, ai sensi dell’art. 111 (“Controllo tecnico, contabile e amministrativo”) del D.Lgs. n. 50/2016;

Ritenuto di confermare, come stabilito nel decreto del Direttore generale n. 186 del 27.10.2022:

- il Dott. Alessandro Gignoli, dirigente per il Settore SIRA, quale Direttore dell’esecuzione del contratto, ai sensi del sopracitato art. 111 del D.Lgs. n. 50/2016, ricorrendo la condizione di cui alla Linee Guida ANAC n. 3 art. 10, punto 1, lett. e), dando atto che le funzioni di “Responsabile Unico del procedimento” sono espletate dal Responsabile del Settore SIRA;
- quali assistenti al Direttore dell’esecuzione del contratto:
  - Marco Bazzani, assegnato al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione Data Base e servizi,
  - Rita Gargani, assegnata al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione dei server e dei servizi,
  - Silvia Giubbinini, assegnata al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione dei server e dei servizi,
  - Stefano Mignani, assegnato al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione Data Base e servizi
  - Antonella Chesi, assegnata al Settore SIRA, per le attività contabili amministrative e contrattuali;
  - Jacopo Cappelli, assegnato al Settore Provveditorato, per le attività contabili amministrative e contrattuali;

Preso atto che per l’espletamento del presente appalto non sono rilevabili i rischi interferenti per i quali sia necessario adottare specifiche misure di sicurezza e che pertanto non risulta essere necessario prevedere la predisposizione del “Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze” (DUVRI) ai sensi dell’art. 26, c.3-bis, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e non sussistono, di conseguenza, specifici costi della sicurezza di cui all’art. 86, comma 3 bis, del D.Lgs. n. 81/2008

e s.m.i.;

Visto il decreto del Direttore generale n. 192 del 30.12.2015 avente ad oggetto “Modifica del decreto del Direttore generale n. 138 del 26.09.2013 e adozione del Disciplinare interno in materia di gestione dei rapporti tra le strutture di ARPAT ed il Collegio dei revisori”;

Visto il parere positivo di regolarità contabile in esito alla corretta quantificazione ed imputazione degli effetti contabili del provvedimento sul bilancio e sul patrimonio dell’Agenzia espresso dal Responsabile del Settore Bilancio e contabilità riportato in calce;

Visto il parere positivo di conformità alle norme vigenti, espresso dal Responsabile del Settore Affari generali, riportato in calce;

Visti i pareri espressi in calce dal Direttore amministrativo e dal Direttore tecnico;

decreta

1. di ratificare, per le motivazioni precisate in parte narrativa, l’adesione a decorrere dal 01.01.2023 al 02.10.2024 al contratto stipulato tra Regione Toscana, in qualità di soggetto aggregatore regionale, ai sensi dell’art. 9 del Decreto Legge 24 aprile 2014, n. 66, e il R.T.I. composto da Telecom Italia S.p.A. (mandataria), Enterprise Services Italia s.r.l., IBM Italia S.p.A, Lutech S.p.A. e Dedalus Italia S.p.A. (mandanti) e denominato “Contratto quadro per l’affidamento della Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana” per l’importo di euro 438.807,23 oltre IVA (euro 535.344,82 IVA compresa);
2. di dare atto che non sono rilevabili i rischi interferenti per i quali sia necessario adottare specifiche misure di sicurezza e che pertanto non risulta essere necessario prevedere la predisposizione del “Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze” (DUVRI) ai sensi dell’art. 26, comma 3-bis, del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e non sussistono, di conseguenza, specifici costi della sicurezza;
3. di approvare il quadro economico dell’intervento per complessivi euro 546.051,72 (compresa IVA per euro 96.537,59 su euro 438.807,23) come dettagliato nella parte narrativa del presente atto;
4. di accantonare, sulla base di quanto disposto dal regolamento approvato con decreto del Direttore generale n. 61/2021, euro 10.706,90 pari al 2% dell’importo di adesione;
5. di quantificare la spesa per il servizio in euro 438.807,23 oltre IVA (euro 535.344,82 IVA compresa), imputandola voce “Acquisto di servizi” come di seguito riportato:
  - euro 255.340,29 (euro 311.515,15 IVA compresa) per l’anno 2023 (dal 1.1.2023 al 31.12.2023) per il canone annuo di euro 242.823,84 oltre IVA e euro 12.516,40 oltre IVA per 40 giornate specialistiche di supporto per la configurazione e ottimizzazione dell’ambiente cloud “una tantum”,
  - euro 182.117,88 oltre IVA (euro 222.183,81 IVA compresa) per l’anno 2024 (fino al 2.10.2024);
6. di confermare quale “Responsabile del Procedimento” ai sensi dell’art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 il Responsabile del Settore SIRA, il quale si è avvalso e si avvarrà del supporto del Settore Provveditorato per l’espletamento degli adempimenti amministrativi connessi al presente contratto (acquisizione CIG derivato, trasmissione dati informativi all’osservatorio Regionale etc.), come previsto dall’art. 2.3 dell’Atto di Disciplina dell’Organizzazione interna, approvato con decreto del Direttore generale n. 270 del 09.11.2011, nonché dal decreto del Direttore generale n. 41 del 09.03.2017;
7. di confermare, come stabilito nel decreto del Direttore generale n. 186 del 27.10.2022:
  - quale “Direttore dell’esecuzione del contratto”, ai sensi dell’art. n. 101 D.Lgs. 50/2016,

Alessandro Gignoli, dirigente assegnato al Settore SIRA, per le competenze maturate nella materia;

- quali assistenti al Direttore dell'esecuzione del contratto, ai sensi dell'art. 111 D.Lgs. 50/2016, per le competenze acquisite in materia del contratto:
    - Marco Bazzani, assegnato al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione Data Base e servizi,
    - Rita Gargani, assegnata al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione dei server e dei servizi,
    - Silvia Giubbilini, assegnata al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione dei server e dei servizi,
    - Stefano Mignani, assegnato al Settore SIRA, per le attività relative alla migrazione Data Base e servizi,
    - Antonella Chesi, assegnata al Settore SIRA, per le attività contabili amministrative e contrattuali,
    - Jacopo Cappelli, assegnato al Settore Provveditorato, per le attività contabili amministrative e contrattuali;
8. di dichiarare il presente decreto immediatamente eseguibile, considerata l'urgenza di mettere in sicurezza l'infrastruttura informatica dell'Agenzia.

Il Direttore generale  
Dott. Pietro Rubellini \*

\* “Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs. 39/1993.”

Il Decreto è stato firmato elettronicamente da:

- Paola Querci , sostituto responsabile del settore Affari generali in data 16/01/2023
- Paola Querci , sostituto responsabile del settore Bilancio e Contabilità in data 16/01/2023
- Paola Querci , il sostituto del proponente in data 16/01/2023
- Paola Querci , Direttore amministrativo in data 16/01/2023
- Marcello Mossa Verre , Direttore tecnico in data 16/01/2023
- Pietro Rubellini , Direttore generale in data 20/01/2023

			Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>	
Titolo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT</b>				
Emesso da:	CE.PS/C	Codice documento: TLC22LPN	Versione 2	Data di emissione 13/12/2022

**PROGETTO dei FABBISOGNI**  
**per la fornitura di “Servizi di Cloud Computing”**  
**nell'ambito dell'Accordo Quadro SCT**  
**- Sistema Cloud Toscana -**

*ARPAT*





Tipo documento:  
**Progetto dei Fabbisogni**

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

Emesso da: *CE.PS/C*

Codice documento:  
TLC22LPN

Versione 2

Data di emissione  
13/12/2022

<b>REDATTO da: (Autore)</b>	<i>CE.PS/C</i>	<i>Daniele Tempestini</i>
<b>VERIFICATO da:</b>	<i>CE.PS/C</i>	<i>Alice Blasi Francesco Putrino</i>
<b>VERIFICATO e APPROVATO da:</b>	<i>Direttore Tecnico dell'Appaltatore</i>  <i>Direttore di Esecuzione del Contratto Quadro per Regione Toscana</i>	<i>Mario Chiota</i>  <i>Giovanni Armanino</i>
<b>APPROVAZIONE</b>	<i>Responsabile Contratto Quadro Appaltatore</i>	<i>Stefano Cinquini</i>
<b>LISTA DI DISTRIBUZIONE:</b>		<i>Amministrazione Richiedente</i>



Tipo documento:  
Progetto dei Fabbisogni

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

Emesso da: CE.PS/C

Codice documento:  
TLC22LPN

Versione 2

Data di emissione  
13/12/2022

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>AMBITO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DEFINIZIONI ED ACRONIMI</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>RIFERIMENTI</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>Documenti contrattuali</b>	<b>6</b>
<b>4.2</b>	<b>Documenti di riferimento</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>PROGETTO DI REALIZZAZIONE</b>	<b>7</b>
<b>5.1</b>	<b>CONTESTO DI RIFERIMENTO</b>	<b>7</b>
<b>5.2</b>	<b>MACRO-OBIETTIVI E REQUISITI DELL'AMMINISTRAZIONE</b>	<b>7</b>
<b>5.3</b>	<b>RIEPILOGO SERVIZI SCT</b>	<b>7</b>
5.3.1	Servizio compute	7
5.3.2	Servizio storage	9
5.3.3	Servizio backup	9
5.3.4	Livello di sicurezza Tenant	10
5.3.5	SERVIZIO DI GESTIONE ISTANZE (fully-managed instance)	10
5.3.6	SERVIZI PROFESSIONALI	11
<b>5.4</b>	<b>PIANO DI ATTUAZIONE</b>	<b>11</b>
<b>5.5</b>	<b>SPECIFICHE E MODALITÀ DI COLLAUDO</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>DESCRIZIONE CENTRI SERVIZI</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>MODALITA' DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>SLA</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>TRATTAMENTO DATI PERSONALI AI SENSI DEL REGOLAMENTO 2016/679/EU (REGOLAMENTO GENERALE SULLA PROTEZIONE DEI DATI)</b>	<b>12</b>
<b>10</b>	<b>TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI</b>	<b>14</b>
<b>11</b>	<b>ALLEGATI</b>	<b>14</b>

				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>
Titolo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT</b>				
Emesso da:	CE.PS/C	Codice documento: TLC22LPN	Versione 2	Data di emissione 13/12/2022

## REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO

La tabella seguente riporta la registrazione delle modifiche apportate al documento.

DESCRIZIONE MODIFICA	REVISIONE	DATA
Prima emissione	0	14/09/2022
Paragrafo 5.3.1.1: aggiunta nota specificando che nell'ambito delle risorse dedicate ai DB Oracle non verrà utilizzato hyperthreading	1	13/12/2022

## 1 INTRODUZIONE

Il presente documento descrive il Progetto dei Fabbisogni del RTI TIM, Enterprise Services Italia, Dedalus Italia, IBM Italia, Kyndryl Italia e Lutech, relativamente all'Accordo Quadro per la "Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana", per la fornitura dei servizi di Cloud Computing SCT, di seguito elencati:

- IaaS
- Opzioni a corredo IaaS (PaaS, GuestOS, ...)
- NGFWaaS
- Servizi di gestione delle istanze fisiche e logiche (*fully-managed*)
- Servizi professionali.

Quanto descritto, è stato redatto in conformità alle richieste dell'Amministrazione e sulla base delle esigenze emerse durante gli incontri tecnici per la raccolta dei requisiti, sulla base delle informazioni contenute nel Piano dei Fabbisogni ed in seguito alle verifiche effettuate dal gruppo di presidio.

## 2 AMBITO

Il Contratto Quadro per la fornitura di servizi nell'ambito della "Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana" è stipulato tra Regione Toscana e il Raggruppamento Temporaneo di Impresa (RTI) costituito da:

- **TIM S.p.A.** (mandataria)
- **Enterprise Services Italia S.r.l. - a DXC Technology Company**
- **Dedalus Italia S.p.A.**
- **IBM Italia S.p.A. (nel prosieguo IBM)**
- **Kyndryl Italia S.p.A.**
- **Lutech S.p.A.**

Il Contratto Quadro prevede che E.S.T.A.R., le Aziende sanitarie ed altri Enti del SSR, il Consiglio Regionale, Giunta Regionale, Agenzie e altri enti dipendenti o Soggetti in house della Regione Toscana, ed altre pubbliche amministrazioni che insistono sul territorio regionale possano aderire con specifici Atti di Adesione a servizi a loro dedicati che saranno di seguito indicati.



Tipo documento:  
**Progetto dei Fabbisogni**

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

Emesso da: *CE.PS/C*

Codice documento:  
TLC22LPN

Versione 2

Data di emissione  
13/12/2022

Sul sito START (Sistema Telematico Acquisti Regionale della Toscana), visitabile al link <https://start.e.toscana.it/regione-toscana/>, è possibile accedere tramite autenticazione al negozio elettronico e, selezionando il contratto "Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana", visualizzare tutta la documentazione pubblicata a supporto dell'adesione, tra cui la Guida al Contratto Quadro.

Gli Enti potranno aderire al Contratto Quadro seguendo la procedura riportata nel documento "Istruzioni operative per l'utilizzo del Negozio Elettronico", scaricabile dal sito START.

Gli Atti di Adesione degli enti dovranno avere una durata minima di 6 mesi e non potranno avere una durata dall'attivazione superiore alla scadenza del contratto quadro (2 ottobre 2024).

Telecom Italia, in qualità di mandataria, avrà in carico tutte le attività a cura del RTI nel processo di adesione riportato nel sopra indicato documento "Istruzioni operative per l'utilizzo del Negozio Elettronico" e in particolare, per quel che riguarda lo specifico del presente documento, tutte le attività propedeutiche all'attivazione dei servizi contrattualizzati dall'Amministrazione Contraente relative alla ricezione dei Piani dei Fabbisogni ed al conseguente invio dei corrispondenti Progetti di Fabbisogni.

### 3 DEFINIZIONI ED ACRONIMI

La seguente tabella riporta le descrizioni o i significati degli acronimi e delle abbreviazioni presenti nel documento.

Acronimi	Descrizione
<b>DC</b>	Data Center
<b>IaaS</b>	Infrastructure as a Service
<b>NGFWaaS</b>	Next Generation Firewall As A service
<b>PaaS</b>	Platform as a Service
<b>PEC</b>	Posta Elettronica Certificata
<b>SAL</b>	Stato Avanzamento Lavori
<b>VM</b>	Virtual Machine
<b>VF</b>	Virtual Firewall
<b>VPN</b>	Virtual Private Network



Tipo documento:  
Progetto dei Fabbisogni

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

Emesso da: CE.PS/C

Codice documento:  
TLC22LPN

Versione 2

Data di emissione  
13/12/2022

## 4 RIFERIMENTI

### 4.1 Documenti contrattuali

Rif.	Documento
#a	PIANO dei Fabbisogni per Servizi SCT inviato dall' Amministrazione via PEC in data 08/08/2022 e revisione inviata via mail il 13/09/2022

Tabella dei documenti contrattuali

### 4.2 Documenti di riferimento

La seguente tabella riporta i documenti che costituiscono il riferimento a quanto esposto nel seguito del presente documento.

Rif.	Documento
#1	Capitolato Speciale Descrittivo Prestazionale (C.S.D.P.) e suoi allegati alla gara
#2	Contratto Quadro per l'affidamento della "Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana" Repertorio N. 8788, Raccolta N. 5521, registrato a Firenze in data 08/10/2019 al n. 14527, Serie I/T, sottoscritto in data 30/09/2019 tra Regione Toscana e la società Telecom Italia SPA quale mandataria del Raggruppamento Temporaneo d'Impresa costituita fra la medesima in qualità di capogruppo e le società Enterprise Services S.p.A., IBM Italia S.p.A., Lutech S.p.A. e Dedalus S.p.A. - CIG: 7154112FF8
#3	Progetto Tecnico cod. doc. 17CE2693ATO versione 0, allegato al Contratto
#4	Progetto Esecutivo cod. doc. 17CE2693EXE versione 1.7 del 22/12/2021, approvato da Regione Toscana
#5	Dettaglio Economico vigente
#6	Piano della Sicurezza
#7	Sistema Cloud Toscana - Guida al Contratto Quadro

Tabella dei documenti di riferimento

				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>
Titolo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT</b>				
Emesso da:	CE.PS/C	Codice documento: TLC22LPN	Versione 2	Data di emissione 13/12/2022

## 5 PROGETTO DI REALIZZAZIONE

### 5.1 CONTESTO DI RIFERIMENTO

La rete di ARPAT è attualmente partizionata in 16 subnet che collegano i server e le workstation tramite gli apparati attivi di livello 2 e di livello 3. Le singole subnet, connesse tramite rete geografica, in tecnologia MPLS, costituiscono un'unica intranet che ha come centro stella l'infrastruttura ARPAT ospitata presso il Datacenter del Sistema Cloud Toscana (SCT) della Regione Toscana sito a Firenze. Le sedi Dipartimentali non sono fra di loro connesse. La sicurezza perimetrale e intersede viene garantita da un sistema di proxy http implementato con Squid, filtrato dall'URL Content Filter della suite di Trend Micro e da un Firewall Fortigate 900D. La connettività verso internet è assicurata da un canale a 400 Mbit/s attestato presso il Datacenter TIX, ed è l'unica connettività esterna presente nella rete dell'Agenzia. La connettività intranet è assicurata da un canale dedicato da 1 Gigabit/s, attestato anch'esso presso il Datacenter TIX e che raccoglie tutte le connettività periferiche. Le sedi sono collegate alla intranet con connettività fornita da Telecom (contratto SPC/RTTRT3).

L'architettura dei sistemi prevede la quasi totale virtualizzazione dei server e dei servizi. L'infrastruttura elaborativa è composta da server fisici e storage che ospitano server virtuali, mediante l'infrastruttura di virtualizzazione VMware che implementa il cluster in High Availability per tutte le VM. Tutti gli ambienti di Produzione, Collaudo e Sviluppo sono virtualizzati su infrastruttura VMware e consolidati in co-location nel Datacenter TIX. I backup delle VM locali sono consolidati su infrastruttura di Backup in co-location sempre nel Datacenter TIX. Ulteriore infrastruttura elaborativa composta da server fisici, storage, sistema di virtualizzazione VMware e dispositivi di backup è presente presso la sede del dipartimento di Firenze e di Pisa per l'implementazione rispettivamente di un servizio di Backup Offsite Storage e di un sito di Disaster Recovery. La componente non virtualizzata è costituita da server che svolgono particolari funzioni (Oracle, Backup, ...). I sistemi operativi dei server sono Linux Centos 8, 7, 6, 5 e Redhat 7, e Windows Server 2019, 2016, 2012, 2003, 2000.

### 5.2 MACRO-OBIETTIVI E REQUISITI DELL'AMMINISTRAZIONE

L'obiettivo di ARPAT è quello di trasferire progressivamente tutti i servizi presenti nel Cluster VMware di sua proprietà, attualmente in co-location presso il TIX. Tra questi servizi si citano i server oracle, le condivisioni, i domain controller, le centrali telefoniche virtuali e gli applicativi. I servizi principali dovranno essere protetti con backup giornaliero con retention per 30 giorni e salvataggio su tape semestrale (in media), da rimodulare sui vari server/applicativi.

Indicativamente l'Amministrazione ha indicato circa 83 VM come oggetto del trasferimento dal vecchio DC al nuovo ambiente che sarà creato su SCT, per un totale di circa 250 vCPU, 770 GB di RAM e 36 TB di spazio disco. Nel Piano dei Fabbisogni in oggetto l'Amministrazione ha previsto un basket di risorse IaaS per coprire queste esigenze con un ampio margine per eventuali ulteriori necessità che si rendessero necessarie. E' stato inoltre previsto un basket di servizi professionali da attivare nel caso di necessità di supporto in alcune fasi della migrazione. L'Amministrazione intende comunque gestire in autonomia la migrazione e creare in SCT un ambiente self managed ad esclusione del vFW di tenant di cui è stata richiesta la gestione a cura SCT.

### 5.3 RIEPILOGO SERVIZI SCT

Di seguito è riportata la descrizione dei servizi e l'indicazione dettagliata di quanto previsto per le esigenze dell'amministrazione. Per una descrizione generale dei servizi si rimanda alla succitata "Guida al Contratto Quadro" e agli altri documenti contrattuali.

#### 5.3.1 Servizio compute

L'unità base di **compute** si definisce, per praticità, **VM-base**, una virtual machine che ha le prestazioni minime di 1 vCPU, 1 Gbyte di vRAM, 20 Gbyte di spazio disco, almeno 1 virtual NIC che supporti almeno 1Gbps ed un backup minimo standard (1 full settimanale, 1 incrementale giornaliero, 30 giorni di retention).

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

 Emesso da: *CE.PS/C*

 Codice documento:  
 TLC22LPN

Versione 2

 Data di emissione  
 13/12/2022

Alla VM-base possono essere aggiunte vCPU e RAM fino ai limiti consentiti dal software di virtualizzazione (64 vCPU e 256 GB RAM per VM) e nell'ambito delle risorse assegnate.

Per ogni VM-base sono previsti e compresi i servizi di rete base (virtual switch, virtual routing, virtual firewall e virtual load-balancing ...), cioè la possibilità di collegare l'istanza ad una VLAN pubblica e/o privata, con indirizzamento **IPv4 e IPv6**, il routing di tali indirizzi, anche verso le reti esterne, dove richiesto, e la possibilità di definire access-control-list su base IP/porta.

Il servizio IaaS compute può eseguire i sistemi operativi ed i SW riportati in Appendice 1 della Guida all' Accordo Quadro [6].

Le relative licenze possono essere acquistate a canone per ogni vCPU che compone la macchina, come da listino **Guest OS-\*** e **PaaSAddOn-\***.

Le eventuali licenze proprietarie di Sistema Operativo ospitato (guest OS) possono anche essere conferite dal soggetto ordinante (Bring Your Own Software and License, BYOSL), che si farà carico del rispetto dei termini d'uso e di licenza necessari.

### 5.3.1.1 DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO COMPUTE

In base alle esigenze rilevate, il dimensionamento del servizio è il seguente:

Codice	descrizione	Q.tà SLA BASE	Q.tà SLA PLUS
<b>SERVIZI IaaS via CCTT (presso TIX)</b>		<b>0,9</b>	<b>1,23</b>
<b>Calcolo-base-OSS</b>	VM-base ALL-Inclusive (1vCPU, 1GB RAM, 20GB vSTORAGE) con VMM O.S.	0	0
<b>Calcolo-base-non-OSS</b>	VM-base ALL-Inclusive (1vCPU, 1GB RAM, 20GB vSTORAGE) con VMM commerciale	0	120
<b>Calcolo+vCPU</b>	Risorsa aggiuntiva 1 vCPU su VM ALL-Inclusive	0	360
<b>Calcolo+Ram</b>	Risorsa aggiuntiva 1GB vRAM su VM ALL-Inclusive	0	1100

A completamento delle risorse IaaS sopra elencate, nel Piano dei fabbisogni sono state previste anche le seguenti licenze:

Codice	descrizione	Q.tà SLA N/A
<b>Estensione per istanza IaaS-compute con S.O. in abbonamento o commerciale</b>		
<b>GuestOS-OL</b>	Oracle Linux	20
<b>GuestOS-MW</b>	Microsoft Windows Server	70
<b>Estensione per istanza PaaS con SW in abbonamento o commerciali</b>		
<b>PaaSAddOn-ODBSE</b>	Oracle Database Standard Editon	20



Tipo documento:  
Progetto dei Fabbisogni

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

Emesso da: CE.PS/C

Codice documento:  
TLC22LPN

Versione 2

Data di emissione  
13/12/2022

Come da tabella sopra riportata, il presente Progetto dei Fabbisogni prevede la fornitura di licenze oracle standard a copertura di 20 vCPU. A tal proposito, si specifica che per l'erogazione delle risorse IaaS dedicate ai DB Oracle non verrà utilizzato hyperthreading.

### 5.3.2 Servizio storage

Alla VM-base può essere aggiunto spazio disco, in una delle tre tipologie seguenti:

**1.Storage a blocchi ad alte prestazioni (codice listino Vstorage-AP):** una istanza del livello compute lo utilizza come spazio disco (LUN). La dimensione varia da 10 GB fino a 1 TB, con tagli aggiuntivi da 10 GB, ed è possibile crittografare i dati con chiave pubblica dell'utente.

**2.Storage di alta capacità e medie prestazioni (codice listino Vstorage-AC):** si tratta di un servizio accessibile come mounted-file-system/LUN e via rete (es. NFS e CIFS), con possibilità di memorizzare da 100 GB in su, a incrementi di 100 GB. E' possibile passare da un disco a prestazioni standard ad un disco ad alte prestazioni.

**3.Storage a oggetti (codice listino Vstorage-OBJ):** si tratta di un servizio di memorizzazione/accesso dati via API RESTful (http/https), compatibili con quelle del sistema S3 di Amazon, di dimensioni da 100 GB fino a 5 Terabytes per oggetto, in incrementi di 100 GB. Consente il versioning degli oggetti e l'audit delle azioni sugli oggetti.

#### 5.3.2.1 DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO STORAGE

In base alle esigenze rilevate, il dimensionamento del servizio è il seguente:

Codice	descrizione	Q.tà SLA BASE	Q.tà SLA PLUS
<b>SERVIZI IaaS via CCTT (presso TIX)</b>		<b>0,9</b>	<b>1,23</b>
<b>Vstorage-AP</b>	Risorsa aggiuntiva vSTORAGE Blocchi AP (10GB)	0	1000
<b>Vstorage-AC</b>	Risorsa aggiuntiva vSTORAGE AC (100 GB)	0	600
<b>Vstorage-OBJ</b>	Risorsa aggiuntiva vSTORAGE OBJ (100 GB)	0	0

### 5.3.3 Servizio backup

Si applica di default, a tutte le VM-base, un servizio di backup con queste caratteristiche:

- 1 full settimanale
- 1 incrementale giornaliero
- retention di 30 giorni (ultimi 5 full backup settimanali più tutti gli incrementali giornalieri)

#### 5.3.3.1 DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO BACKUP

In base alle esigenze rilevate, il dimensionamento del servizio è il seguente:

Codice	descrizione	Q.tà SLA BASE	Q.tà SLA PLUS
<b>SERVIZI IaaS via CCTT (presso TIX)</b>		<b>0,9</b>	<b>1,23</b>
<b>BKPVStorage+10</b>	BACKUP Base su vSTORAGE aggiuntiva 10GB	0	10500



				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>
Titolo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT</b>				
Emesso da:	CE.PS/C	Codice documento: TLC22LPN	Versione 2	Data di emissione 13/12/2022

Per questo progetto, per definire la quantità necessaria da quotare per il servizio di backup, si è moltiplicato per un fattore 1,5 la quantità di 7.000 blocchi di storage da 10GB da proteggere in modo da prevedere anche il salvataggio, indicativamente semestrale, di una copia su tape library. Sarà poi concordato in fase di delivery con l'Amministrazione per quale sottoinsieme di macchine dovrà essere applicata questa policy.

### 5.3.4 Livello di sicurezza Tenant

Per la realizzazione del livello di network security associato ad un singolo tenant, in ambito CCTT sono previste due diverse tipologie di soluzioni virtuali di Firewalling, una basata su software con licenza commerciale ed erogata attraverso il servizio NGFWaaS (Next Generation FireWall as-a-Service) ed una basata su software di tipo Open Source (OPNSense).

#### 5.3.4.1 DIMENSIONAMENTO DEL SERVIZIO DI SICUREZZA TENANT E RELATIVA GESTIONE

In base alle esigenze rilevate dal Piano dei Fabbisogni, il dimensionamento del servizio prevede la soluzione tramite licenza Fortinet e l'acquisizione del servizio di NGFWaaS.

Nel computo delle risorse IaaS sono quindi previste anche quelle necessarie all'implementazione di un vFW in tecnologia Fortinet installato su una VM da 2vCPU.

L'Amministrazione ha richiesto che la gestione di tale VM sia a carico di SCT e quindi sono state quotate le seguenti voci di listino.

Codice	descrizione	Q.tà SLA BASE	Q.tà SLA PLUS
	<b>Servizio NGFWaaS</b>	<b>0,9</b>	<b>1,23</b>
<b>NGFWaaS</b>	NGFWaaS, servizio bilanciamento e NGFW avanzati	0	2
<b>FM-T3</b>	Tipo 3, gestione istanza-NET (istanza fisica/logica fully-managed)	0	1

### 5.3.5 SERVIZIO DI GESTIONE ISTANZE (fully-managed instance)

La gestione in modalità fully-managed permette di gestire completamente, sia da un punto di vista sistemistico che specialistico, ogni istanza di servizio applicativa o di rete (**fully-managed instance**) con proprio personale operativo dedicato (anche in modo non esclusivo) su richiesta del titolare (*tenant*) che **non** sia interessato ad utilizzare le funzioni di *self-provisioning/self-management*.

L'operatività del personale addetto alla gestione dei sistemi è garantita con copertura **diurna estesa** (che si intende dalle **7:30-19:30 dal Lunedì al Venerdì, 7:30-14:00 il Sabato**); al di fuori di questo orario le attività di monitoraggio e gestione degli eventi e incidenti saranno assicurate dalla Control Room TIM, con l'eventuale ricorso a specialisti in reperibilità dedicata H24 per ciascuno dei gruppi di lavoro della fornitura; il SOC sarà sempre operativo 7x24.

Si distingue la gestione completa di una istanza secondo la seguente classificazione di massima:

(a)**Tipo 1, gestione PaaS semplice:** si tratta della gestione di un **singolo componente software** su una singola istanza *compute*. Si citano a puro titolo di esempio non esaustivo una istanza HTTP/S server, un java container, un *application server*, un *proxy server*, altri server di tipo infrastrutturali (nameserver, LDAP, ...) commerciali o open source. (codice listino FM-T1)

(b)**Tipo 2, gestione PaaS complesso:** si tratta della gestione di un **sistema con più componenti**, in esecuzione anche su più istanze *compute*. Si citano a titolo di esempio non esaustivi sistemi ESB, BPM, piattaforme di enterprise integration, business intelligence, ecc., commerciali o open source. **Cluster/pool/repliche** di istanze **Tipo 1** sono classificati nel **Tipo 2**. (codice listino FM-T2)

				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>
Titolo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT</b>				
Emesso da:	CE.PS/C	Codice documento: TLC22LPN	Versione 2	Data di emissione 13/12/2022

(c)**Tipo 3, gestione istanza-NET**: si tratta della gestione di una funzione di rete o sicurezza. Si citano a titolo di esempio non esaustivi sistemi virtualizzati o fisici di firewall, bilanciamento di carico, switching, routing, concentratori vpn, intrusion detection ecc., commerciali o open source. (codice listino FM-T3)

### 5.3.6 SERVIZI PROFESSIONALI

Nell'ambito del Piano dei Fabbisogni inviato dall'Amministrazione è stato anche previsto un basket di servizi professionali che l'Amministrazione si riserva di attivare in caso di necessità di supporto nelle varie fasi dello spostamento dei servizi dal vecchio al nuovo ambiente in SCT.

In particolare, ci è già pervenuta la necessità di un supporto specialistico per la configurazione dei Firewall, ed in generale per la componente di networking, e per la definizione degli ambienti Oracle da creare in SCT.

Di seguito le quantità di giornate professionali previste da Piano dei Fabbisogni:

Codice	descrizione	Q.tà SLA N/A
<b>Profili professionali</b>		<b>0,9</b>
<b>GP-Prof-A</b>	Categoria A: Coordinatore/Capo progetto	0
<b>GP-Prof-B</b>	Categoria B: Esperto di tecnologia/specialista di tematica	40
<b>GP-Prof-C</b>	Categoria C: SistemistiAmministratori/Analisti esperti	0
<b>GP-Prof-D</b>	Categoria D: Sistemisti/programmatore ed altre figure	0

### 5.4 PIANO DI ATTUAZIONE

L'intenzione di ARPAT è quella di creare un nuovo ambiente in SCT sul quale andare a spostare in autonomia i servizi attualmente collocati sui loro vecchi apparati di proprietà e non quella di migrare le VM as-is.

Il primo passo quindi per la realizzazione del tenant di ARPAT sull'ambiente CCTT di SCT è quello della creazione del vFW Fortinet dedicato ad ARPAT che dovrà poi essere interconnesso con l'attuale firewall ARPAT, in co-location presso il TIX, per permettere lo scambio dati fra la nuova e la vecchia infrastruttura fintanto quest'ultima non sarà completamente dismessa. In questa fase saranno necessari confronti con i referenti dell'Amministrazione per andare a definire tutte le vLAN che sarà necessario configurare per tale ambiente.

Il provisioning delle risorse necessarie per la creazione del nuovo tenant sul CCTT sarà effettuato entro 10 giorni dalla data della ricezione dell'ordine. Le risorse IaaS e le relative licenze saranno poi progressivamente attivate sul tenant concordando in fase di delivery con l'Amministrazione vari step di rilascio parziale dell'infrastruttura a seconda delle priorità manifestate. Questo tempo stimato è comprensivo sia dell'effettivo provisioning delle risorse necessarie che del disbrigo delle pratiche amministrative. All'attivazione dei servizi ordinati verranno inviate al cliente le informazioni per accedervi qualora necessarie. Tali tempi sono stimati fermo restando la disponibilità di tutte quelle informazioni da parte del Cliente atte a consentire il corretto delivery e configurazione del servizio (si citano a titolo non esaustivo l'indicazione del nome delle VM, nome dominio, piano indirizzamento ed eventuali regole di Routing, ecc.).

### 5.5 SPECIFICHE E MODALITÀ DI COLLAUDO

Come riportato nell'Articolo 26 capo 30 del Contratto quadro per l'affidamento della "Progettazione, realizzazione e gestione del Sistema Cloud Toscana, il community Cloud per la Pubblica Amministrazione in Toscana", l'emissione della fattura potrà avvenire solo a seguito di verifica di conformità/accertamento quali-quantitativo positivo da parte delle singole Amministrazioni.

				Tipo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni</b>
Titolo documento: <b>Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT</b>				
Emesso da:	CE.PS/C	Codice documento: TLC22LPN	Versione 2	Data di emissione 13/12/2022

All'attivazione dei servizi riportati nel presente Progetto dei Fabbisogni verrà inviato all'amministrazione aderente uno specifico accertamento quali - quantitativo e la fatturazione decorrerà dalla data di firma dello stesso.

## 6 DESCRIZIONE CENTRI SERVIZI

Per la descrizione dei Centri Servizi remoti si rimanda al paragrafo 3.3.1 dell'Offerta Tecnica [#3].

## 7 MODALITA' DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO

Nel caso siano previsti servizi professionali, come da Piano di Attuazione, saranno previsti dei SAL intermedi bimestrali, in cui verranno prodotti report sulle attività svolte e relativo effort.

Una volta verificati e approvati dall'Amministrazione, potrà essere attivata la fatturazione.

## 8 SLA

Tutti i servizi erogabili dal fornitore sono soggetti a livelli di servizio, a cui sono associati determinati valori in termini di disponibilità, copertura oraria e tempi di risposta del servizio di supporto ed assistenza. Per alcuni servizi di tabella 4, sono previsti due livelli di servizio (SLA) differenziati: Base e Plus.

Per la descrizione degli SLA si rimanda al capitolo 7 del Capitolato Tecnico [#1] ed al capitolo 14 della Guida del Contratto Quadro [#7].

## 9 TRATTAMENTO DATI PERSONALI AI SENSI DEL REGOLAMENTO 2016/679/EU (REGOLAMENTO GENERALE SULLA PROTEZIONE DEI DATI)

Per l'esecuzione delle attività individuate nel presente Progetto dei Fabbisogni, le Parti si conformano al Regolamento 2016/679/EU (Regolamento generale sulla protezione dei dati - d'ora in avanti "GDPR") ed alle ulteriori disposizioni normative vigenti in materia di protezione dei dati personali (d'ora in avanti congiuntamente "normativa sul trattamento dei dati personali applicabile").

L'Ente, in qualità di Titolare del trattamento, con la sottoscrizione del Data Protection Agreement (nel seguito "DPA"), nominerà, TIM S.p.A., in quanto Mandataria del Raggruppamento Temporaneo di Imprese, quale Responsabile del trattamento, ai sensi dell'art 28 per lo svolgimento Regolamento (UE) n. 2016/679, per le prestazioni oggetto dell'atto di adesione, che comportano il trattamento di dati personali per conto del Titolare e conferirà a TIM S.p.A., ai sensi dell'articolo 1704 del Codice Civile Italiano, un mandato al fine di nominare Responsabili del trattamento le società mandanti del Raggruppamento Temporaneo di Imprese.

Il Responsabile, nell'ambito delle condizioni/istruzioni fornite dall'Ente Titolare del Trattamento nel DPA:

- tratta i tipi di dati indicati dal Titolare del Trattamento nella sezione dedicata al Trattamento dei dati personali del Piano dei Fabbisogni o comunicati dal Titolare del Trattamento attraverso comunicazioni successive alla redazione del suddetto piano;
- effettua i trattamenti secondo le indicazioni riportate nell' Allegato A – "Allegato Tecnico di Compliance" del presente Progetto dei Fabbisogni;
- si impegna ad adottare le misure tecniche ed organizzative di Sicurezza e di Compliance indicate nell'Allegato A– "Allegato Tecnico di Compliance" del presente Progetto dei Fabbisogni.

Gli autorizzati al trattamento dei dati personali eseguiranno i trattamenti per conto del Titolare secondo le istruzioni impartite nei loro relativi ruoli nel Disciplinare di comportamento allegato al DPA.

Il Responsabile fornisce garanzie sufficienti, in termini di conoscenze specialistiche, affidabilità e risorse, per attuare misure tecniche e organizzative che soddisfano i requisiti normativi sanciti dal Regolamento UE, dal Codice Privacy



Tipo documento:  
**Progetto dei Fabbisogni**

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

Emesso da: *CE.PS/C*

Codice documento:  
TLC22LPN

Versione 2

Data di emissione  
13/12/2022

e da qualsiasi altra norma connessa inerente al trattamento dei dati personali, comprese le misure di sicurezza del trattamento, per assicurare la riservatezza e la protezione dei diritti degli interessati.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SCT - Sistema Cloud Toscana: ARPAT**

 Emesso da: *CE.PS/C*

 Codice documento:  
 TLC22LPN

Versione 2

 Data di emissione  
 13/12/2022

## 10 TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI

Famiglia di Servizi SCT		
	Una Tantum	Canone Annuo
VM-base ALL-Inclusive (1vCPU, 1GB RAM, 20GB vSTORAGE) con VMM commerciale		€ 41.605,49
Risorsa aggiuntiva 1 vCPU su VM ALL-Inclusive		€ 17.003,52
Risorsa aggiuntiva 1GB vRAM su VM ALL-Inclusive		€ 14.774,76
Risorsa aggiuntiva vSTORAGE Blocchi AP (10GB)		€ 11.808,00
Risorsa aggiuntiva vSTORAGE AC (100GB)		€ 11.424,24
BACKUP Base su vSTORAGE aggiuntiva 10GB		€ 79.039,80
Oracle Linux		€ 3.592,80
Microsoft Windows Server		€ 19.790,40
Oracle Database Standard Editon		€ 35.416,80
NGFWaaS, servizio bilanciamento e NGFW avanzati		€ 6.482,64
FM-T3, gestione istanza-NET		€ 1.885,44
Servizi Professionali-Categoria B: Esperto di tecnologia/specialista di tematica	€ 12.516,40	
<b>TOTALE UT</b>	<b>€ 12.516,40</b>	
<b>TOTALE CANONE ANNUO</b>		<b>€ 242.823,89</b>

## 11 ALLEGATI

- *Allegato Tecnico di Compliance TLC22LPNATC*