



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTRO
PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA
E LA TRANSIZIONE DIGITALE

Città di Vico Equense
Provincia di Napoli

SERVIZIO
Servizi Informatici

Determinazione n. 229 del 15/02/2024

OGGETTO: "PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - MISSIONE 1 - COMPONENTE 1 - INVESTIMENTO 1.2 - ABILITAZIONE AL CLOUD PER LE PA LOCALI - COMUNI'. FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU" - CUP: I71C22000400006 - APPROVAZIONE PROGETTO/SPECIFICHE TECNICHE PER LOTTI FUNZIONALI E IMPEGNO SPESA

Il Responsabile del Servizio Servizi Informatici

PREMESSO che:

- nel 2020 l'Unione Europea ha approvato un piano da € 750 miliardi che ha l'obiettivo di rilanciare l'economia europea a seguito dell'emergenza pandemica da Covid-19 e, al contempo, renderla più *green* e più digitale;
- nell'aprile 2021 il Governo Italiano ha presentato "Italia Domani", il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), nell'ambito del quale viene definito "Italia Digitale 2026", di cui metà degli stanziamenti vengono dedicati alla digitalizzazione delle Pubbliche Amministrazioni;
- rientra nella missione affidata al Servizio Informatico di quest'Ente il compito di assicurare la gestione, la manutenzione e l'evoluzione del sistema informativo centrale comunale e delle postazioni di lavoro ad esso collegate e la loro protezione;

DATO ATTO che:

- all'interno di "Italia Domani", "Italia Digitale 2026" è il piano strategico per la transizione digitale e la connettività promosso dal Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale (Mistral), che si pone i seguenti obiettivi:

- Diffondere l'identità digitale, assicurando che venga utilizzata dal 70% della popolazione;
- Colmare il gap di competenze digitali, con almeno il 70% della popolazione che sia digitalmente abile;
- Portare circa il 75% delle PA italiane a utilizzare servizi in Cloud;
- Raggiungere almeno l'80% dei servizi pubblici essenziali erogati online;
- Raggiungere, in collaborazione con il MISE, il 100% delle famiglie e delle imprese italiane con reti a banda ultra-larga;

- "PA digitale 2026" è la piattaforma digitale del Dipartimento per la trasformazione digitale, guidato dal Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale, che permette alle Pubbliche Amministrazioni di accedere ai fondi di "Italia Digitale 2026", avere informazioni sugli avvisi dedicati alla digitalizzazione della PA, nonché fare richiesta di accesso ai fondi e rendicontare l'avanzamento dei progetti;

- sul sito web www.padigitale2026.gov.it sono stati pubblicati i seguenti avvisi pubblici destinati ai Comuni:

- Avviso Investimento 1.4 Misura 1.4.4 "Estensione dell'utilizzo delle piattaforme nazionali di identità digitale - SPID CIE"
- Avviso Investimento 1.4 Misura 1.4.3 "Adozione app IO"
- Avviso Investimento 1.4 Misura 1.4.3 "Adozione piattaforma pagoPA"
- Avviso Misura 1.4.1 "Esperienza del Cittadino nei servizi pubblici"
- Avviso Investimento 1.2 "Abilitazione al Cloud per le PA locali"
- Avviso Investimento 1.3 Misura 1.3.1 "Piattaforma Digitale Nazionale Dati"
- Avviso Investimento 1.4 Misura 1.4.5 "Piattaforma Notifiche Digitali"

TENUTO CONTO che:

- l'Avviso Investimento 1.2 "Abilitazione al Cloud per le PA locali" prevede il riconoscimento ai Comuni di un importo forfettario (*lump sum*) determinato in funzione della classe di popolazione residente nel Comune;

- l'erogazione del contributo forfettario avviene in un'unica soluzione a seguito del processo di migrazione e attivazione dei servizi, che si intende concluso con esito positivo al momento in cui l'Ente effettuerà comunicazione, attraverso la piattaforma, del rilascio in esercizio del singolo servizio inviando il Questionario di Assessment con lo stato "Completato" per il servizio stesso, e

"Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico è memorizzato digitalmente ed è rintracciabile sul sito internet per il periodo della pubblicazione: <https://smartcity2.comunevicoequense.it/web/home/amministrazione-trasparente>
L'accesso agli atti viene garantito tramite l'Ufficio URP ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce, ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90, come modificata dalla L. 15/2005, nonché al regolamento per l'accesso agli atti della Città di Vico Equense"

ove la verifica di tutti i sistemi e dataset e della migrazione delle applicazioni incluse nel Piano di migrazione sarà stata riscontrata con esito positivo. La comunicazione deve essere fatta per singolo servizio e per *rilascio in esercizio* si intende la disponibilità negli ambienti di destinazione (Public Cloud Qualificato o Infrastruttura della PA idonea) di tutti gli applicativi identificati per l'erogazione dello specifico servizio;

- il Comune potrà effettuare la migrazione delle applicazioni avvalendosi dei due modelli/modalità di migrazione, come delineato nella Strategia Nazionale per il Cloud:

- Modalità A: Trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT
- Modalità B: Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in Cloud.

L'opzione Trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT consente di sfruttare la strategia di migrazione *Lift&Shift* (anche detta *Rehost*), cioè la migrazione al Cloud dell'infrastruttura già esistente, senza la necessità di reingegnerizzare le applicazioni. Tale modalità consiste nel migrare l'intero servizio, comprensivo di applicazioni e dati su un hosting cloud senza apportare modifiche agli applicativi, ovvero replicando il servizio esistente in un ambiente cloud. L'opzione Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in Cloud, invece, offre la possibilità di migrare le applicazioni utilizzando una tra le strategie *repurchase/replace* e *replatform*. Per *repurchase/replace* si intende l'acquisto di una soluzione nativa in Cloud, in genere erogata in modalità *Software as a Service*, mentre per *replatforming* si intende la riorganizzazione dell'architettura applicativa sostituendo intere componenti del servizio in favore di soluzioni Cloud native in modo da usufruire dei benefici dell'infrastruttura Cloud;

EVIDENZIATO che:

- il Decreto-Legge n. 76/2020 convertito con modificazioni in Legge n. 120/2020, riguardante “Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale” all'art. 35 prevede espressamente che gli enti pubblici possano migrare i loro centri per l'elaborazione dei dati/delle informazioni (CED) e i relativi sistemi informatici verso infrastrutture in possesso dei requisiti fissati dall'AGID con proprio regolamento – che stabilisce i livelli minimi di sicurezza, capacità elaborativa, risparmio energetico e affidabilità delle infrastrutture digitali e definisce, inoltre, le caratteristiche di qualità, di sicurezza, di performance e scalabilità, interoperabilità, portabilità dei servizi cloud per la Pubblica Amministrazione – o, in alternativa, possano migrare i propri servizi verso soluzioni Cloud;
- il Ministero per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale (Mitd) ha invitato i Comuni italiani a presentare domanda di partecipazione all'avviso pubblico Missione 1 Componente 1 del PNRR, finanziato dall'Unione europea nel contesto dell'iniziativa NextGenerationEU, Investimento 1.2 “ABILITAZIONE AL CLOUD PER LE PA LOCALI”;
- come accennato, l'importo del finanziamento concedibile ai Soggetti Attuatori è individuato, ai sensi dell'art. 53 par. 1, lett. c) del Reg. UE 1060/2021, in un importo forfettario (*lump sum*) determinato in funzione:
 - delle modalità di migrazione al Cloud;
 - della classe di popolazione residente di riferimento del medesimo Soggetto Attuatore;
- la classe di popolazione residente di appartenenza del singolo Soggetto Attuatore è determinata sulla base ai dati ISTAT 2021;

CONSIDERATO che quest'Ente:

- ha la necessità di aggiornare, di ammodernare e di evolvere il proprio parco applicativo e sistemistico ormai in funzione dal 2012;
- ha inteso, pertanto, cogliere le opportunità offerte dal PNRR accedendo alle risorse messe a disposizione dalla Comunità, candidandosi al finanziamento relativo al Cloud, nell'ottica dell'implementazione e aggiornamento di software e piattaforme già in uso;

“Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico e' memorizzato digitalmente ed e' rintracciabile sul sito internet per il periodo della pubblicazione: <https://smartcity2.comunevicoequense.it/web/home/amministrazione-trasparente>
L'accesso agli atti viene garantito tramite l'Ufficio URP ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce, ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90, come modificata dalla L. 15/2005, nonché al regolamento per l'accesso agli atti della Città' di Vico Equense”

- con Decreto Ministeriale n. 28-2/2022 a valere su “PNRR – MISSIONE 1 – INVESTIMENTO 1.2 – ABILITAZIONE AL CLOUD PER LE PA LOCALI”, in base alla modalità e alla classe della popolazione, ha ottenuto un finanziamento per un totale di € **241.530,00**, identificato con CUP: I71C22000400006;
- con la Deliberazione di Giunta Comunale n. **168/2022** ha istituito gli appositi i capitoli sul bilancio comunale;
- ha richiesto e ottenuto il finanziamento di cui sopra per il trasferimento o aggiornamento in sicurezza di n. 14 applicazioni in Cloud dedicate alla gestione/erogazione di altrettanti servizi comunali, e nello specifico:
 1. **DEMOGRAFICI - ANAGRAFE** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 2. **DEMOGRAFICI - STATO CIVILE** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 3. **DEMOGRAFICI - ELETTORALE** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 4. **PROTOCOLLO** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 5. **ALBO PRETORIO** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 6. **PRATICHE SUE** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 7. **CONTABILITÀ E RAGIONERIA** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 8. **TRIBUTI MAGGIORI** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 9. **TRIBUTI MINORI** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 10. **MULTE E VERBALI** in modalità **A** - Trasferimento in sicurezza dell’infrastruttura IT
 11. **GESTIONE PERSONALE** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 12. **SERVIZI SOCIALI/SOSTEGNO ECONOMICO** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud
 13. **SERVIZI SCOLASTICI** in modalità **A** - Trasferimento in sicurezza dell’infrastruttura IT
 14. **PRODUTTIVITÀ INDIVIDUALE** in modalità **B** - Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in cloud

DATO ATTO che:

- il panorama delle applicazioni attualmente in funzione presso quest’Ente, oltre che non essere in cloud, risulta carente dell’implementazione di servizi digitali non compresi nella piattaforma gestionale unitaria esistente;
- il tasso di crescita della domanda di automazione e di interoperabilità tra i sistemi informatici risulta essere in continuo aumento;
- è di conseguenza opportuno adottare politiche di aggiornamento delle applicazioni esistenti che vada nella direzione di renderle modulari, interoperabili e facilmente estendibili/scalabili;
- si pone quindi necessaria l’acquisizione di una piattaforma software in Cloud che garantisca elevate possibilità di integrazione ed interazione e che consenta di rispondere in maniera più efficiente agli obblighi previsti dalle normative in materia, nonché consenta di rendere più snella ed efficace l’azione amministrativa del Comune;
- gli applicativi basati su cloud computing offrono una serie di vantaggi che possono migliorare l’efficienza operativa, la flessibilità e la scalabilità delle organizzazioni, come sintetizzati di seguito:
 - a) *Accesso Remoto*: Gli applicativi cloud consentono l’accesso da qualsiasi luogo con una connessione internet. Questo offre maggiore flessibilità e mobilità, consentendo agli utenti di lavorare da casa o in movimento.
 - b) *Flessibilità e Scalabilità*: I servizi cloud consentono di aumentare o ridurre facilmente le risorse in base alle esigenze. Ciò significa che è possibile scalare verticalmente o orizzontalmente senza la necessità di investimenti in hardware significativi.

- c) *Riduzione dei Costi Iniziali*: Eliminando la necessità di acquistare e gestire hardware costoso, si possono ridurre i costi iniziali di implementazione. Inoltre, i modelli di pagamento basati sull'uso permettono di pagare solo per le risorse effettivamente utilizzate.
 - d) *Aggiornamenti Automatici*: Gli applicativi cloud vengono gestiti dai fornitori di servizi cloud, il che significa che gli aggiornamenti software, la manutenzione e la gestione delle patch sono spesso automatici. Questo libera dall'onere di gestire queste attività in loco.
 - e) *Collaborazione Facilitata*: I servizi cloud facilitano la collaborazione tra gli utenti, consentendo loro di accedere e condividere dati in modo rapido e efficiente. Questo è particolarmente utile per team distribuiti in diverse posizioni geografiche.
 - f) *Riduzione del Rischio di Perdita dei Dati*: I fornitori di servizi cloud implementano spesso misure di sicurezza avanzate per proteggere i dati. Inoltre, la possibilità di archiviare i dati nel cloud riduce il rischio di perdita di dati dovuta a guasti hardware o incidenti.
 - g) *Agilità Organizzativa*: Gli applicativi cloud consentono di rispondere rapidamente ai cambiamenti delle proprie esigenze organizzative. La scalabilità rapida e la disponibilità immediata delle risorse riducono i tempi di implementazione dei progetti.
 - h) *Backup e Ripristino Semplificati*: La maggior parte dei servizi cloud offre soluzioni di backup automatico e ripristino dei dati. Questo assicura che i dati siano protetti da perdite o danni, e semplifica il processo di ripristino in caso di problemi.
 - i) *Sostenibilità Ambientale*: L'utilizzo condiviso di risorse nei data center dei fornitori cloud può portare a una maggiore efficienza energetica rispetto a molte implementazioni locali di server. Ciò contribuisce a ridurre l'impatto ambientale complessivo.
 - j) *Accesso a Risorse Avanzate*: I servizi cloud offrono accesso a risorse avanzate come intelligenza artificiale, analisi avanzate e servizi di machine learning, che possono essere utilizzati per migliorare le funzionalità degli applicativi.
- in sintesi, gli applicativi cloud offrono una serie di vantaggi, inclusi costi ridotti, maggiore flessibilità e facilità di gestione, che rendono questa tecnologia sempre più popolare nelle organizzazioni di diverse dimensioni e settori;

CONSIDERATO altresì che:

- in fase di candidatura si è ritenuta opportuna la scelta della Modalità **B** - *Aggiornamento in sicurezza di applicazioni in Cloud*, per dodici servizi, mentre per i restanti due servizi si era selezionata la Modalità **A** - *Trasferimento in sicurezza dell'infrastruttura IT*, fermo restando che in fase di affidamento anche per questi due servizi potrà essere preferita la Modalità B, quale eventuale miglioria virtuosa del progetto, come chiarito dalle FAQ ministeriali pubblicate sul portale "PA digitale 2026";
- l'obiettivo è quello di individuare le soluzioni tecnologiche più idonee alle necessità dell'amministrazione, sia per migliorarne l'esperienza d'uso dell'utenza, sia per sfruttare nuove possibilità e funzionalità rese possibili dell'evoluzione continua dell'*information technology* garantendo nel contempo l'elevata disponibilità, la sicurezza e la continuità operativa;

RITENUTO, a seguito delle opportune verifiche tecniche e del quadro esigenziale operate d'ufficio, ai fini della necessaria razionalizzazione e unificazione delle basi dati (database) e dei vari servizi/applicativi, iniziata già a partire dal 2012 per la maggior parte di essi, **di provvedere a:**

- migrare/aggiornare gli applicativi in Cloud per i servizi sopra elencati da 1 a 12 per una gestione unitaria/integrata degli stessi, in quanto già attualmente la quasi totalità sono gestiti unitariamente a mezzo base dati unificata client/serverAPP/serverDB con la piattaforma gestionale esistente, e residenti sui server dell'Ente;

- migrare/aggiornare gli applicativi in Cloud per il servizio sopra elencato 13 per una autonoma gestione unitaria/integrata degli stessi, in quanto non disponibili nella piattaforma gestionale esistente, attualmente gestiti singolarmente su Software/DB stand-alone senza integrazione/interoperatività, detenuti sui server dell'Ente;
- migrare/aggiornare gli applicativi in Cloud per il servizio sopra elencato 14 per una autonoma gestione integrata/dinamica degli stessi attesa la loro natura trasversale, attualmente gestiti con poca efficienza e residenti/detenuti sui server dell'Ente;

RITENUTO, in ragione di quanto sopra, individuare quindi tre distinti lotti autonomamente funzionali per gli applicativi Cloud a base dati unificata da acquisire/affidare distintamente a valere sul finanziamento ottenuto di cui in narrativa;

DATO ATTO che all'uopo l'ufficio ha predisposto apposito progetto di fornitura/servizi costituito da n. 3 schede tecniche/prestazionali corrispondenti ai differenti 3 lotti autonomamente funzionali di cui sopra, i quali saranno oggetto, mediante successivi atti, di distinte procedure di scelta del contraente e affidamento secondo la vigente normativa in materia, come allegato alla presente per formarne parte integrante e schematizzate di seguito:

I. Primo Lotto autonomamente funzionale

riguardante la fornitura di una o più applicazioni software a base dati unificata in Cloud mediante piattaforma gestionale unitaria, con implementazione/migrazione/sostituzione della piattaforma gestionale esistente, comprendente i seguenti servizi comunali digitali:

- DEMOGRAFICI – ANAGRAFE
- DEMOGRAFICI - STATO CIVILE
- DEMOGRAFICI – ELETTORALE
- PROTOCOLLO
- ALBO PRETORIO
- PRATICHE SUE
- CONTABILITÀ E RAGIONERIA
- TRIBUTI MAGGIORI
- TRIBUTI MINORI
- GESTIONE PERSONALE
- SERVIZI SOCIALI/SOSTEGNO ECONOMICO
- MULTE E VERBALI P.M.

II. Secondo Lotto autonomamente funzionale

riguardante la fornitura di una o più applicazioni software a base dati unificata in Cloud mediante autonoma e differente piattaforma gestionale unitaria, comprendente i seguenti servizi comunali digitali:

- SERVIZI SCOLASTICI (asili nido, trasporto, mensa scolastica, buoni libro ecc.)

III. Terzo Lotto autonomamente funzionale

riguardante la fornitura di applicativi software in Cloud dei seguenti servizi di uso trasversale:

- PRODUTTIVITÀ INDIVIDUALE (office automation)

PRECISATO inoltre che:

- ognuno dei lotti autonomamente funzionali sopra indicati comprende le necessarie specifiche attività tecniche per l'attivazione degli ambienti applicativi software, attività di assessment e documentazione necessarie al raggiungimento degli obiettivi PNRR di riferimento, nonché attività di formazione del personale dell'Ente per la miglior fruizione delle nuove tecnologie da implementarsi, ovvero:

*“Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico e' memorizzato digitalmente ed e' rintracciabile sul sito internet per il periodo della pubblicazione: <https://smartcity2.comunevicoequense.it/web/home/amministrazione-trasparente>
L'accesso agli atti viene garantito tramite l'Ufficio URP ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce, ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90, come modificata dalla L. 15/2005, nonché al regolamento per l'accesso agli atti della Citta' di Vico Equense”*

- *installazione e configurazione di tutti i moduli applicativi forniti su infrastrutture HW/SW esistenti;*
- *conversione dei dati;*
- *messa in sicurezza dell'applicativo, con conseguente definizione di profili e utenze;*
- *supporto all'avviamento di tutte le procedure software;*
- *garanzia, assistenza e manutenzione;*
- *formazione differenziata rispetto ai vari profili degli utenti del nuovo sistema/applicativo/piattaforma implementato;*

tutto ciò in maniera tale da garantire che:

- ✓ i corrispondenti applicativi in Cloud siano pienamente interoperabili, con eventuali altri software in uso nell'Ente, prevedendo specifici ws;
 - ✓ siano coniugate le esigenze di migrazione al Cloud previste dal PNRR con le esigenze di integrazione delle banche dati, l'efficientamento dei processi interni all'Ente e l'erogazione dei servizi a cittadini ed imprese;
 - ✓ siano in generale attuate tutte le attività a corredo necessarie per mettere a regime la corrispondente soluzione gestionale in cloud e per assicurarne la piena operatività;
- i sistemi/applicativi/piattaforme da implementare, afferenti ad ognuno dei suddetti lotti autonomamente funzionali, devono in particolare soddisfare le seguenti prestazioni essenziali:
- ✓ essere un'applicazione UI sviluppata attraverso le moderne tecnologie quali ad esempio framework Angular di Google web based interamente basate su HTML, CSS e JavaScript; l'applicazione deve avere caratteristiche di consolidamento delle funzionalità e ottimizzazioni delle performance;
 - ✓ essere un'applicazione Cloud Native cioè sviluppata, distribuita e gestita utilizzando – in tutte le fasi – tecnologie Cloud Native come ad esempio microservizi, service mesh, container, e metodologie come API Driven, DevOps e Agile development, che permette di velocizzare lo sviluppo di nuove funzionalità, aggiornare quelle esistenti e interconnetterle in modo standardizzato;
 - ✓ essere pienamente ed indifferentemente utilizzabile su piattaforme Windows, Linux, Apple e con i browser web maggiormente utilizzati: Internet Explorer dalla versione 6.0, Firefox dalla versione 3.6, Google Chrome dalla versione 5.0, Opera dalla versione 10.51, oltre che Safari per Apple/Macintosh;
 - ✓ nei relativi client supportare in particolare i seguenti sistemi operativi: Windows Server 11 e Linux;
 - ✓ avere caratteristiche che garantiscano un'elevata modularità del sistema, ovvero:
 - *modularità nativa che possa espandersi con approccio modulare (aggiunta/modifica di componenti identificabili) in caso di future necessità, integrazioni funzionali o evoluzioni normative;*
 - *altamente scalabile, come ogni moderna applicazione web, cioè sviluppata secondo uno schema a più livelli;*
 - *basata su una architettura ASP che renda possibile una gestione multi-comune delle applicazioni erogate, in maniera da poter offrire i servizi a più comuni senza modificare il prodotto software;*
 - ✓ avere un'interfaccia utente “user-friendly”, con riduzione al minimo dell'interazione, mantenendo quindi molto bassa l'occupazione di banda per ciascun client;
 - ✓ permettere che tutte le ricerche effettuate dall'utente possano essere esportate in formati portabili ed utilizzabili da applicazioni di produttività individuale quali MS-Office e Open-Office oltre che in formati standard di base;
 - ✓ interagire in maniera autonoma con la base dati con tre diversi strumenti integrati nel prodotto: il primo è un query builder con interfaccia applicativa nel quale i criteri di selezione sono di tipo "logico" e espressi in linguaggio naturale con la terminologia usata

dagli operatori delle varie aree applicative; il secondo strumento è un query builder più "tecnico" basato sul linguaggio HQL che permette di interagire, oltre che con la base dati, anche con le classi della business logic (la presenza di questi due strumenti rende estremamente facile la definizione di interrogazioni per l'estrazione dei dati mediante definizione dei campi da estrarre, filtri da applicare e criteri di ordinamento); il terzo strumento è un motore di analisi OLAP completo di cubi preconfezionati, dimensioni e misure, il cui risultato delle estrazioni sia trasferibile direttamente su strumenti di produttività individuale (MS-Excel e Open-Office Calc) oppure in un file csv o delimitato da tabulazioni;

- ✓ essere basata su una suite completa e totalmente integrata assicurando pertanto una totale interoperabilità tra i vari moduli che la compongono, nonché essere aperta e predisposta alla interazione con altre applicazioni esterne, mediante Web Services e scambio di flussi di dati;
- ✓ integrare nel modulo del protocollo informatico le funzioni di interoperabilità con i sistemi di protocollo informatico degli altri enti della PA, in conformità con le regole tecniche del CNIPA vigenti; inoltre essere predisposta ad interagire con i sistemi informatici degli altri enti della PA, secondo gli standard SPC/SPCoop/SOA;
- ✓ permettere, tramite una apposita interfaccia, di gestire per ciascun utente i gruppi di appartenenza e i relativi ruoli;
- ✓ garantire, tramite l'infrastruttura applicativa, la disponibilità e l'integrità di tutti i servizi erogati nel caso in cui si verificano errori, assicurando l'isolamento e limitando la propagazione delle anomalie nei diversi moduli applicativi;
- ✓ utilizzare un'infrastruttura di persistenza che garantisca l'atomicità delle transazioni effettuate assicurando l'integrità dei dati anche a fronte di errori e situazioni anomale;
- ✓ consentire di tracciare le operazioni eseguite nei diversi moduli applicativi dando la possibilità di configurare tramite dei "livelli di tracciabilità" il dettaglio delle operazioni effettuate, nonché tracciare eventuali errori ed anomalie occorsi, fornendo le informazioni necessarie ad identificare e risolvere il problema;
- ✓ accomunare tutti i moduli applicativi mediante l'uso di un database relazionale capace di creare un'unica base dati attraverso la quale vengono gestiti i soggetti, gli oggetti e le loro relazioni;

- in sintesi, ognuna delle autonome soluzioni tecnologiche deve possedere le seguenti caratteristiche/requisiti minimi:

- *architettura evoluta multilivello, web nativa, sviluppata e distribuita su Cloud Nativo;*
- *servizi applicativi erogabili in SaaS;*
- *interfacce di tipo web services verso il Front-end per l'erogazione di servizi on line al cittadino e alle imprese;*
- *interfaccia utente sviluppata attraverso il framework Angular di Google web based interamente basate su HTML 5, CSS e JavaScript, con capacità di consolidamento delle funzionalità e ottimizzazioni delle performance;*
- *applicazione Cloud Native, cioè sviluppata, distribuita e gestita utilizzando – in tutte le fasi – tecnologie Cloud Native come ad esempio microservizi, service mesh, container, e metodologie come API Driven, DevOps e Agile development, in maniera da permettere di velocizzare lo sviluppo di nuove funzionalità, aggiornare quelle esistenti e interconnetterle in modo standardizzato;*
- *sistema applicativo multiplatforma;*
- *utilizzabilità su qualunque dispositivo e sistema operativo senza necessità di componenti aggiuntivi o installazioni (quali ad esempio la java virtual machine);*
- *totale rispondenza della progettazione e della realizzazione delle applicazioni ai principi tecnici e qualitativi di legge;*

- nessuna limitazione sul numero di postazioni concorrenti, inteso in termini di licenze o restrizioni di tipo commerciale;
- disponibilità di servizio di teleassistenza/controllo remoto su canale protetto;
- possibilità di interrogazione diretta del database;
- possibilità di cambio del profilo autorizzatorio di un utente con strumenti di Identity Management;
- autenticazione alla procedura, da parte del personale, basata sull'immissione di una Username e Password e/o utilizzando le credenziali di dominio in modalità Single Sign-On;
- accesso alle applicazioni da un'unica pagina in grado di recepire le credenziali (sia immesse dall'utente, sia in modalità Single Sign-On) dal sistema di autenticazione esterno, con propagazione per tutte le altre funzioni della procedura;
- possibilità di utilizzare sia il pacchetto di produttività individuale a pagamento "Office" di Microsoft, sia il pacchetto free "Open office";

PRESO ATTO che:

- per il primo lotto autonomamente funzionale, afferente la migrazione/aggiornamento degli applicativi in Cloud per i servizi da 1 a 12 di cui in narrativa con gestione unitaria/integrata degli stessi, già attualmente gestiti con la piattaforma gestionale esistente, è stato stimato un costo necessario pari ad € 90.000,00 oltre IVA;
- per il secondo lotto autonomamente funzionale, afferente la migrazione/aggiornamento degli applicativi in Cloud per il servizio 13 di cui in narrativa con autonoma gestione unitaria/integrata degli stessi, in quanto non disponibili nella piattaforma gestionale esistente, si è stimato un costo necessario pari ad € 23.000,00 oltre IVA;
- per il terzo lotto autonomamente funzionale, afferente la migrazione/aggiornamento degli applicativi in Cloud per il servizio 14 di cui in narrativa con autonoma gestione integrata/dinamica dello stesso attesa la sua natura trasversale, si è stimato un costo necessario pari ad € 25.000,00 oltre IVA;

per una spesa complessiva di € 138.000,00 oltre IVA a valere sulle risorse di cui al finanziamento assegnato a quest'Ente in ambito PNRR Misura 1.2, in premessa richiamato;

RITENUTO di procedere all'approvazione del suddetto progetto di fornitura/servizi, costituito da n. 3 schede tecniche/prestazionali corrispondenti ai differenti 3 lotti autonomamente funzionali di cui sopra, come allegato alla presente, contenente le caratteristiche in termini di software, requisiti tecnico-prestazionali e di costo, dei prodotti/servizi da acquisire per ognuno dei lotti individuati, al fine di consentire il raggiungimento degli obiettivi previsti dal contributo concesso con Decreto Ministeriale n. 28-2/2022 finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU nell'ambito del Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza (PNRR) come sopra specificato;

STABILITO che, ad avvenuta esecutività della presente, si procederà con successivi atti a determinare la modalità di scelta del contraente, per ognuno dei lotti autonomamente funzionali individuati, ai sensi di quanto prescrive in merito il vigente Codice dei contratti pubblici di cui al Decreto L.vo 31 marzo 2023, n. 36, col fine di conseguire il migliore rapporto qualità/prezzo e quindi la maggiore convenienza ed economicità per l'Ente;

ESPERITA l'istruttoria di competenza ed effettuati i necessari controlli preventivi di regolarità amministrativa per l'adozione del presente provvedimento (rispetto delle leggi con particolare riferimento alle norme sui vizi dell'atto amministrativo (elementi essenziali del controllo di legittimità); rispetto delle norme interne dell'Ente, Statuto e Regolamenti vigenti; correttezza e

regolarità delle procedure; correttezza formale e sostanziale della redazione dell'atto; attestando altresì la regolarità tecnica nonché la correttezza dell'azione amministrativa;

VISTI:

- il D.Lgs. 267/2000 (T.U.E.L.) e ss.mm.ii.;
- il D.Lgs. n. 118/2011 e ss.mm.ii.;
- il D.L. n. 76/2020 convertito in L. n. 120/2020 e ss.mm.ii.;
- il D.Lgs. n. 36/2023 - Codice dei contratti pubblici;
- la delibera di G.C. n. 168/2022;
- lo Statuto Comunale;
- il vigente Regolamento degli Uffici e dei Servizi;
- la deliberazione di C.C. n. 4/2013 ad oggetto: "Regolamento del sistema integrato dei controlli interni. Approvazione";
- in particolare gli artt. 107 e 147bis del D.Lgs. 267/2000 e ss.mm.ii.;
- il Decreto Sindacale n. 40/2022 e 19/2023;

Tutto quanto sin qui espresso,

DETERMINA

- 1. di prendere atto** della narrativa che precede e di considerarla quale parte integrante e sostanziale della determinazione;
- 2. di approvare** il progetto di fornitura/servizi allegato alla presente, costituito da n. 3 schede tecniche/prestazionali corrispondenti a 3 differenti lotti autonomamente funzionali come riportati in narrativa, contenente le caratteristiche in termini di software, requisiti tecnico-prestazionali e di costo, dei prodotti/servizi da acquisire per ognuno dei lotti individuati, al fine di consentire il raggiungimento degli obiettivi previsti dal contributo concesso con Decreto Ministeriale n. 28-2/2022 finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU nell'ambito del Piano Nazionale per la Ripresa e Resilienza (PNRR);
- 3. di approvare** altresì i suddetti n. 3 lotti autonomamente funzionali, dando atto che:
 - per il primo lotto autonomamente funzionale, afferente la migrazione/aggiornamento degli applicativi in Cloud per i servizi da 1 a 12 di cui in narrativa con gestione unitaria/integrata degli stessi, già attualmente gestiti con la piattaforma gestionale esistente, il valore stimato dell'appalto è pari ad € 90.000,00 oltre IVA;
 - per il secondo lotto autonomamente funzionale, afferente la migrazione/aggiornamento degli applicativi in Cloud per il servizio 13 di cui in narrativa con autonoma gestione unitaria/integrata degli stessi, in quanto non disponibili nella piattaforma gestionale esistente, il valore stimato dell'appalto è pari ad € 23.000,00 oltre IVA;
 - per il terzo lotto autonomamente funzionale, afferente la migrazione/aggiornamento degli applicativi in Cloud per il servizio 14 di cui in narrativa con autonoma gestione integrata/dinamica dello stesso attesa la sua natura trasversale, il valore stimato dell'appalto è pari ad € 25.000,00 oltre IVA;
- 4. di dare atto** che la spesa necessaria, come determinata nel progetto in parola, ammonta quindi a complessive € **138.000,00 oltre IVA**, pari ad € 168.360,00 IVA compresa, a valere sulle risorse di cui al finanziamento assegnato a quest'Ente in ambito PNRR Misura 1.2, giusto Decreto Ministeriale n. 28-2/2022;
- 5. di impegnare**, pertanto, la somma complessiva all'uopo necessaria pari ad € **168.360,00 IVA compresa**, sull'apposito capitolo del bilancio comunale istituito con la delibera di G.C.

*"Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico e' memorizzato digitalmente ed e' rintracciabile sul sito internet per il periodo della pubblicazione: <https://smartcity2.comunevicoequense.it/web/home/amministrazione-trasparente>
L'accesso agli atti viene garantito tramite l'Ufficio URP ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce, ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90, come modificata dalla L. 15/2005, nonché al regolamento per l'accesso agli atti della Città' di Vico Equense"*

n. 168/2022 connesso al Decreto Ministeriale n. 28-2/2022 a valere su “PNRR – MISSIONE 1 – INVESTIMENTO 1.2 – ABILITAZIONE AL CLOUD PER LE PA LOCALI”;

6. **di rinviare** a successivi atti, ad avvenuta esecutività della presente, la determinazione della modalità di scelta del contraente, per ognuno dei lotti autonomamente funzionali individuati, ai sensi di quanto prescrive in merito il vigente Codice dei contratti pubblici di cui al Decreto L.vo 31 marzo 2023, n. 36, col fine di conseguire il migliore rapporto qualità/prezzo e quindi la maggiore convenienza ed economicità per l’Ente;
7. **di dare atto che** il CUP riferito al presente investimento è il seguente: **I71C22000400006**;
8. **di dare atto** che l’esecutività della determinazione decorre dalla data di apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, ai sensi dell’art. 151, comma 4, del D. Lgs. 267/2000;
9. **di dare atto altresì** ai sensi dell’art. 6 bis della L. n. 241/1990 e dell’art. 1 co. 9 lett. e) della L. n. 190/2012 della insussistenza di cause di conflitto di interesse, anche potenziale nei confronti del responsabile del presente procedimento;
10. **di attestare** la regolarità tecnica e la correttezza dell’azione amministrativa conseguente all’adozione del presente atto, ai sensi dell’art. 147bis del T.U.E.L. D.Lgs. 267/2000 e ss.mm.ii.;
11. **di trasmettere**, in ottemperanza alle disposizioni emanate, copia della presente determinazione, per le attività consequenziali di competenza al Responsabile del Servizio Finanziario - Sede, nonché per opportuna conoscenza e quanto di eventuale competenza al Sindaco e al Segretario Generale;
12. **di stabilire** che in sede di affidamento saranno acquisite tutte le dichiarazioni di assenza di conflitto di interessi e dichiarazione rispetto del principio del DNSH;
13. **di pubblicare** il presente provvedimento sull’Albo Pretorio informatico per giorni 15 (quindici) consecutivi, e ad adempiere a ogni altra forma di pubblicità e trasparenza, come prescritto della vigente normativa in materia.

Oggetto: "PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - MISSIONE 1 - COMPONENTE 1 - INVESTIMENTO 1.2 - ABILITAZIONE AL CLOUD PER LE PA LOCALI - COMUNI'. FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU" - CUP: I71C22000400006 - APPROVAZIONE PROGETTO/SPECIFICHE TECNICHE PER LOTTI FUNZIONALI E IMPEGNO SPESA

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO SERVIZI INFORMATICI

PARERE DI REGOLARITA' TECNICA

In riferimento alla determina su elencata si attesta la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art. 147 bis I comma D.Lgs 267/2000

Il Responsabile del Servizio
CATELLO ARPINO / ArubaPEC S.p.A.
Documento firmato digitalmente
(artt. 20-21-24 D. Lgs. 7/03/2005 n. 82 e s.m.i.)

*"Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico e' memorizzato digitalmente ed e' rintracciabile sul sito internet per il periodo della pubblicazione: <https://smartcity2.comunevicoequense.it/web/home/amministrazione-trasparente>
L'accesso agli atti viene garantito tramite l'Ufficio URP ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce, ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90, come modificata dalla L. 15/2005, nonché al regolamento per l'accesso agli atti della Citta' di Vico Equense"*