



COMUNE DI BAGHERIA

Centro Elaborazione Dati

AGENDA URBANA

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Codice progetto	: AU_PA.2.2.1
Nome del progetto	Realizzazione di una piattaforma di servizi di collaborazione inter-amministrativa per il supporto della cooperazione intra-comunale, intercomunale e sovra comunale Importo del progetto: 450.000,00

Beneficiario	: Comune di Bagheria - C.F. 81000170829
--------------	---

Sommario

2. PREMESSA	3
3. DESCRIZIONE, OBIETTIVI, RICADUTE E BENEFICIARI DEL PROGETTO	5
1.1 DESCRIZIONE	5
1.2 OBIETTIVI	6
1.3 RICADUTE	8
1.4 BENEFICIARI	8
4. ARCHITETTURE DI SISTEMA E MODALITA' DI INTERVENTO	10
5. DESCRIZIONE DEI SERVIZI DA REALIZZARE	11
4.1. SERVIZI PER L'ADEGUAMENTO DI PIATTAFORME ESISTENTI O IN FASE DI IMPLEMENTAZIONE NELL'AMBITO DI ALTRI PROGRAMMI DI FINANZIAMENTO	12
4.1.1 <i>Scrivania Virtuale</i>	13
4.1.2 <i>Libro firma</i>	14
4.2. SERVIZI STRUMENTALI E TECNOLOGIE ABILITANTI	14
4.2.1 <i>Strumenti di Collaborazione</i>	14
4.2.2 <i>Assistente virtuale e servizi di Messaggistica</i>	15
4.2.3 <i>BIM</i>	15
4.3. SERVIZI PER L'UTENZA	16
4.3.1 <i>Cittadinanza Digitale – CRM per URP</i>	16
4.3.2 <i>Cittadinanza – e-Democracy e Partecipazione</i>	17
4.3.3 <i>Cittadinanza Digitale – Centro Unico di Prenotazione dei servizi comunali</i>	17
4.3.4 <i>Sistemi di Videoconferenza</i>	18
6. ANALISI DELLE ATTIVITÀ	19
7. PIANO DI LAVORO E CRONOPROGRAMMA	26
8. RUOLI E GESTIONE DEL PROGETTO	28
9. QUADRO ECONOMICO DEGLI INTERVENTI	28

1. PREMESSA

Il presente progetto, candidato a valere sull'Azione 2.2.1 dell'Asse Prioritario 2 – “*Agenda Digitale*” del Programma Operativo FESR 2014/2020, si colloca all'interno di un articolato e pluriennale processo di innovazione al fine di rendere più efficiente la macchina amministrativa ed erogare servizi sempre più rispondenti alle esigenze dei cittadini e delle imprese del territorio di riferimento. Sebbene il presente progetto mantenga una sua autonomia operativa e funzionale, molteplici sono le sinergie che è possibile attivare con il progetto candidato a valere sull'Azione 2.2.3, come meglio spiegato nel prosieguo.

In tale quadro, gli interventi che si intende realizzare sono stati pensati in stretto raccordo con i servizi corrispondenti implementati dal Comune di Palermo con il quale è stata condotta una progettazione congiunta sin dalle prime fasi di concepimento dei progetti stessi.

Al fine di potere dare avvio ad un processo di innovazione digitale del Comune di Bagheria, si è deciso di proporre due differenti tipologie di interventi che risultano coerenti con l'Azione presente e con l'Azione 2.2.3 del PO-FESR 2014-2020:

- digitalizzazione e innovazione dei processi interni dei vari ambiti dell'Ente Locale (Azione 2.2.1);
- interoperabilità e razionalizzazione delle banche dati pubbliche e utilizzo di piattaforme comuni o riuso di soluzioni di altri Enti (Azione 2.2.3).

Il presente progetto, in particolare, prevede l'utilizzo e la personalizzazione di servizi sviluppati ed erogati dal Comune di Palermo nei seguenti ambiti:

- utilizzo di piattaforme per la digitalizzazione dei processi interni all'Ente Locale;
- utilizzo di strumenti di interoperabilità tra i servizi adottati sia per gli operatori interni all'Ente Locale sia per i cittadini e per le imprese.

Il presente documento di progetto è impostato in Sezioni di seguito sommariamente descritte:

- **2 – Descrizione, Obiettivi, Ricadute e Beneficiari del Progetto:** descrive discorsivamente la ratio del progetto, gli obiettivi che si prefigge di realizzare, i risultati che ci si aspetta di conseguire e i beneficiari destinatari degli interventi/servizi dei quali si prevede l'implementazione;
- **3 – Architetture di sistema e modalità di intervento:** descrive le architetture tecnologiche utilizzate a supporto dei servizi da adottare;
- **4 – Descrizione degli Interventi da Realizzare:** descrive in dettaglio gli interventi che si intende realizzare in riferimento alle componenti che intende adottare;
- **5 - Analisi delle Attività:** riporta il quadro delle attività che saranno poste in essere per la realizzazione delle diverse fasi del progetto. Per ogni attività vengono indicati gli obiettivi, le competenze professionali coinvolte e i deliverables attesi;
- **6 - Piano di Lavoro:** descrive l'organizzazione del progetto in fasi di lavoro evidenziando, per ciascuna fase, i contenuti e gli obiettivi. Il piano di lavoro è corredato da un cronoprogramma che illustra la programmazione temporale del progetto e da una matrice Ruoli – Responsabilità che evidenzia il modello di governance del progetto;
- **7 - Ruoli e Gestione del progetto:** descrive i ruoli e le responsabilità previste per la gestione del progetto
- **8 - Quadro Economico degli Interventi:** riporta il fabbisogno delle risorse economiche necessarie per l'attuazione del progetto stimato sulla base della consistenza e della natura intrinseca degli interventi. Vengono, inoltre, fornite le tabelle di sintesi che riepilogano i costi in funzione degli ambiti di intervento e delle macro-voci di spesa previste.

2. DESCRIZIONE, OBIETTIVI, RICADUTE E BENEFICIARI DEL PROGETTO

In quanto segue nella presente Sezione forniremo dapprima una descrizione sommaria dei contenuti del progetto unitamente ad una analisi del contesto all'interno del quale il progetto stesso si inserisce per poi analizzarne gli obiettivi specifici e le ricadute e indicarne i beneficiari attesi.

1.1 Descrizione

L'**innovazione digitale** rappresenta non solo una ineludibile tendenza di mercato, con inevitabili ricadute socio-economiche in grado di condizionare fortemente (se non addirittura determinare) le politiche dei Paesi evoluti e indicare una strada per quelli emergenti, ma anche una formidabile opportunità di miglioramento della qualità della vita.

L'innovazione digitale rappresenta, inoltre, una straordinaria opportunità per l'efficientamento dei processi di lavoro della Pubblica Amministrazione.

All'interno di tale contesto, gli Enti Locali, in ragione del loro contatto diretto con i cittadini e con le imprese, sono chiamati a giocare un ruolo sempre più determinante, fino a pochi anni addietro inimmaginabile, ma che oggi permette di **erogare a cittadini e imprese servizi innovativi e al passo con i tempi**, utilizzando canali e strumenti in continua evoluzione che consentano un rapporto diretto tra l'Ente Locale e i suoi molteplici stakeholder;

Tali rapporti trovano una loro collocazione e riorganizzazione nel Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), che rappresenta un indiscusso punto di riferimento nell'indicare le linee guida per l'ammodernamento digitale dei servizi e dell'organizzazione della P.A.. In particolare, il CAD prescrive che le PP.AA. si debbano organizzare utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione, nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione, per l'effettivo riconoscimento dei diritti digitali dei cittadini e delle imprese. Tale processo di riorganizzazione coinvolge chiaramente non solo l'informatica ma anche l'organizzazione e la comunicazione.

Il presente progetto si inserisce nell'alveo dell'adozione di piattaforme comuni ad altri Enti e nel riuso di soluzioni da questi sviluppate in coerenza con gli indirizzi generali sopra rappresentati, per implementare una strategia di convergenza verso gli obiettivi dell'Agenda Urbana attraverso i seguenti interventi che si possono iscrivere alle due macro-categorie seguenti:

- **l'utilizzo di "piattaforme di servizio"** in grado di supportare la gestione dei processi interni all'Ente nonché l'erogazione di servizi agli utenti anche grazie al supporto di strumenti evoluti di comunicazione;
- **l'adozione di nuovi servizi digitali**, orientati a cittadini e imprese;

1.2 Obiettivi

Gli obiettivi che il presente progetto si prefigge di conseguire sono stati pensati per risultare in linea con quanto previsto dall'Avviso 2.2.1 dal momento che consistono in:

- **digitalizzazione e innovazione dei processi interni nei vari ambiti dell'Ente Locale.**
Come riportato nella Premessa, il presente progetto ha l'intento di *fornire nuovi servizi* ai cittadini e alle imprese. Per ottenere questo risultato si intende concentrarsi in particolare sugli aspetti legati alla digitalizzazione e innovazione dei processi di back-office interni all'Ente stesso. La digitalizzazione e innovazione dei processi interni all'Ente sarà realizzata utilizzando una componente in parte già in uso al Comune di Palermo e in parte oggetto di sviluppo nell'ambito del progetto che il Comune di Palermo candida a valere sull'Azione 2.2.1 tramite una piattaforma denominata "**Scrivania Virtuale**". In questa sede si intende adattare ed utilizzare i processi già implementati dal Comune di Palermo all'interno della Scrivania Virtuale alla gestione dei processi interni all'Ente. A tale riguardo, grande rilievo sarà riservato all'**adozione di innovativi strumenti di collaborazione e messaggistica** che supportino non solo l'operatività interna ed esterna all'Ente ma anche la collaborazione tra dipendenti di diversi uffici/strutture dell'Ente e il rapporto con i cittadini e con le imprese.

I diversi servizi che si prevede di utilizzare sono in completa aderenza al paradigma del Cloud Computing, già implementato presso il Comune di Palermo, per quanto riguarda sia gli ambienti, le architetture e le tecnologie adottate per lo sviluppo sia la cooperazione e l'interoperabilità con i servizi presenti nel contesto nazionale del SPC. Appare pertanto naturale che, in questa interpretazione dei servizi collaborativi che si intende utilizzare, vengano sintetizzati i concetti chiave e gli orientamenti normativi contenuti nel CAD (diritto di cittadinanza, once only, ...), nel piano triennale per l'informatizzazione della PA (digital first, interoperabilità, ...) oltretutto nella programmazione Regionale ed in particolare nell'Agenda Urbana.

Entrando più nel merito dei contenuti specifici, il progetto in esame si pone l'obiettivo di utilizzare ed integrare soluzioni digitali per:

- **verticalizzare le componenti di back-office** relative ad una molteplicità di domini applicativi, interni e/o trasversali agli Enti, con particolare riguardo alla giustizia e ai servizi alle imprese;
- **adottare nuovi modelli di interazione tra Ente e cittadini e imprese** basati sulla *“presenza digitale”* da realizzare attraverso l'utilizzo di un modello di **Sportello Virtuale** con elevati gradi di interattività digitale sia lato back-office sia lato front-office;
- **favorire e alimentare**, in riferimento al personale dell'Amministrazione, **l'organizzazione e la crescita di un sistema di competenze professionali**, soprattutto nell'ambito dell'utilizzo dell'ICT, adeguato a sostenere, sul piano operativo, organizzativo e culturale, le ricadute dei processi di trasformazione che lo stesso Ente intende promuovere.

Nello specifico, dal punto di vista dei servizi direttamente rivolti all'utenza, il progetto prevede l'utilizzo e la personalizzazione dei seguenti servizi, implementati ed erogati in modalità SaaS (Software-as-a-Service) dal Comune di Palermo:

- servizio di collaborazione integrato con strumenti di messaggistica multifattoriale;
- Assistente Virtuale;
- sistema di CRM a supporto dell'URP;
- Centro Unico di Prenotazione (CUP) dei servizi comunali;
- Scrivania virtuale;

- Libro Firma;
- Videoconferenze;
- Project Management e servizi BIM.

1.3 Ricadute

Per quanto riguarda i benefici attesi, le ricadute del progetto propagheranno la propria azione su diversi ambiti tematici e lungo diverse direttrici strutturali:

- l'organizzazione interna e l'efficienza degli Uffici in fase di produzione, gestione ed evoluzione dei servizi erogati dall'Ente grazie al ricorso pervasivo e strutturale a strumenti di BPM e di gestione documentale centralizzati in grado di supportare il management nella gestione dell'Ente e nella implementazione del change management dell'Ente stesso;
- il miglioramento dei livelli di servizio e della qualità intrinseca dei servizi offerti all'utenza;
- l'abbattimento delle distanze esistenti tra cittadini e imprese da un lato e la P.A. dall'altro grazie alla introduzione di strumenti di collaborazione e di messaggistica pervasivi e di facile utilizzo nonché di un sistema di prenotazione unico per l'accesso ai servizi dell'intero Ente;
- capacità di risparmio e miglioramento dell'efficienza attraverso strumenti di Project Management e BIM.

1.4 Beneficiari

I beneficiari della piattaforma di progetto e dei servizi con essa sviluppati sono deliberatamente molteplici, in coerenza con un progetto che intenda traguardare l'innovazione di un Ente quale il

Comune di Bagheria. Più in dettaglio, i beneficiari sono classificabili nelle quattro categorie sotto riportate:

- **operatori di back-office dell'Ente:** la digitalizzazione dei processi amministrativi prevista dal progetto è specificamente concepita per innovare, in una chiave di unitarietà, la gestione dei processi interni all'Ente stesso;
- **management e decisori politici:** la piattaforma di progetto risulterà particolarmente utile per il management dell'Ente nonché per i suoi decisori politici;
- **cittadini e imprese:** la digitalizzazione dei processi amministrativi e di collaborazione prevista dal progetto consentiranno di rivoluzionare il rapporto tra l'Ente e i propri utenti, cittadini e imprese in primis, non solo accorciando tempi e distanze attualmente esistenti ma anche fornendo informazioni dettagliate e nuovi canali di comunicazione.

3. ARCHITETTURE DI SISTEMA E MODALITA' DI INTERVENTO

La presente Sezione descrive il contesto tecnologico all'interno del quale si colloca il progetto. A tale riguardo preme precisare che il Comune di Bagheria, per il tramite del Comune di Palermo, potrà accedere ad una serie di infrastrutture attraverso le quali vengono eseguiti alcuni dei servizi che l'Ente eroga.

L'infrastruttura tecnologica fornita dal Comune di Palermo è un'infrastruttura ad alto contenuto tecnologico a cui occorre aggiungere una ricca dotazione di servizi applicativi dei quali il progetto potrà avvalersi in fase di implementazione e di gestione in esercizio.

Sarà così possibile, sulla base della struttura già presente presso il Comune di Palermo, erogare diversi servizi applicativi e farli comunicare con tutti gli altri servizi mantenendo riservatezza, solidità e integrità dei dati.

Il Comune di Bagheria, infine, intende anche utilizzare il sistema di BPM già in uso presso il Comune di Palermo che permetterà di disporre di una propria istanza privata che potrà essere personalizzata sulla scorta delle esigenze specifiche dell'Ente.

I destinatari principali di questa piattaforma saranno il personale tecnico e gli operatori amministrativi i quali potranno disegnare semplici processi attraverso strumenti quali il Designer.

4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI DA REALIZZARE

Il programma di finanziamento Agenda Urbana rappresenta, per la Città di Bagheria, una straordinaria occasione per sostenere i processi di trasformazione digitale attraverso i quali garantire al proprio territorio di riferimento un modello di sviluppo competitivo e sostenibile.

A partire da questa organica rappresentazione dei servizi, nel corso di questa sezione saranno descritti gli interventi e i servizi che più specificatamente trovano collocazione nell'ambito della Azione 2.2.1 rimandando, per la componente complementare, agli omologhi contenuti che saranno illustrati nella relazione progettuale relativa alla misura 2.2.3.

Dal punto di vista logico, al fine di fornire una più immediata chiave di lettura, il quadro complessivo dei servizi oggetto di intervento nell'ambito dell'OT2 di Agenda Urbana sono stati raggruppati nelle seguenti categorie concettuali:

- **Adozione di servizi a riuso.** Rientrano in questa categoria gli interventi finalizzati al riuso di specifici servizi. In particolare, è prevista l'adozione dei seguenti servizi:
 - Scrivania Virtuale (Azione 2.2.1);
 - Libro Firma (Azione 2.2.1);
 - Hub del Motore di Correlazione (Azione 2.2.3);
- **Servizi strumentali e tecnologie abilitanti.** Rientrano in questa categoria gli interventi finalizzati ad incrementare l'efficacia e la qualità dei servizi:
 - Servizi di collaborazione integrati (Azione 2.2.1);
 - Servizi di messaggistica (PEC, mail, Video Conferenza) (Azione 2.2.1);
 - BIM e servizi di Project Management (Azione 2.2.1);
 - SUAP Integrato (Azione 2.2.3);
- **Servizi per l'utenza.** Rientrano in questa categoria gli interventi finalizzati a garantire una offerta di servizi funzionalmente e concettualmente integrati alle diverse categorie di utenza quali Cittadini ed imprese, Operatori di back-office della PA, Management e decisori politici e altre pubbliche amministrazioni e stakeholders.

L'integrazione funzionale e concettuale alla quale si è fatto riferimento offre una straordinaria opportunità per l'Amministrazione per ripensare i propri modelli di servizio e renderli coerenti con un nuovo paradigma assolutamente in linea con le trasformazioni digitali e l'interoperabilità dei servizi. Nello specifico, i servizi utilizzati nell'ambito del progetto sono:

- Cittadinanza Digitale – CRM per URP, Servizi al Cittadino e Sportello Comunicazione Eventi (Azione 2.2.1);
- Cittadinanza – e-Democracy e Partecipazione (Azione 2.2.1);
- Cittadinanza Digitale – Centro Unico di Prenotazione dei servizi comunali (Azione 2.2.1);
- Servizi di Video Conferenza – (Azione 2.2.1);
- Cittadinanza Digitale – Sistema Integrato Servizi Socio-Sanitari (integrazione CSAE-CSSI) (Azione 2.2.3).

Come già detto, tutti gli interventi saranno finalizzati ad un utilizzo da parte di una o più delle quattro diverse categorie di utenza indicate, prevedendo altresì l'adozione di strumenti e servizi di fruizione che, pur insistendo sulle stesse informazioni unitarie ed omogenee, specializzano i diversi punti di vista alle esigenze dell'Ente.

A partire dal quadro complessivo dei servizi appena delineati si riporta, di seguito, l'analisi di dettaglio delle soluzioni adottate per ciascuno degli interventi direttamente riferiti alla Azione 2.2.1 oggetto di intervento nell'ambito del presente progetto.

4.1. Servizi per l'adeguamento di piattaforme esistenti o in fase di implementazione nell'ambito di altri programmi di finanziamento

In questa sezione del documento vengono descritti i servizi che saranno adottati dal Comune di Bagheria all'interno della Azione 2.2.1 per la realizzazione dei principali e necessari servizi di interoperabilità.

4.1.1 Scrivania Virtuale

Il Comune di Bagheria utilizzerà, nella logica di riuso, la piattaforma Scrivania Virtuale che il Comune di Palermo realizzerà nell'ambito dell'omonima misura, la quale sarà erogata in logica SaaS (Software-as-a-Service). Si tratta di una piattaforma fortemente incentrata su un approccio basato sui processi per la gestione dei servizi che l'Ente eroga ai cittadini e alle imprese nonché al personale dipendente. Attraverso la Scrivania Virtuale verranno erogati una serie di servizi, quali:

- **Identità digitale:** il servizio offre funzionalità di Identity Management;
- **Autorizzazione:** permette di definire meccanismi di autorizzazione degli attori (utenti, gruppi e membership) dipendenti dal contesto che mettono assieme le informazioni dell'utente/gruppo con il servizio e le azioni applicabili;
- **Audit:** fornisce ai servizi un meccanismo standard disaccoppiato dallo storage delle informazioni di log. Può essere utilizzato per lo storico delle azioni utente, delle modifiche ai dati, etc. Le informazioni dovrebbero risiedere nel repository Big Data, al fine di poter effettuare analisi di Business Intelligence;
- **Database:** fornisce all'applicazione un database come servizio in accordo con i requisiti di multitenancy;
- **Indicizzazione e Ricerca:** permette di indicizzare oggetti relativi ai servizi di Storage, Database e Gestione Documentale per una ricerca efficiente. Interagisce con il modulo di Autorizzazione per la determinazione dei permessi fine-grained in conformità al GDPR;
- **Catalogo servizi:** consiste in un repository di servizi dove sono memorizzati, secondo uno schema logico predefinito, i servizi a cui l'utente può accedere;
- **Anagrafe:** permette la gestione delle anagrafiche (ricerca, modifica, diritti) di soggetti fisici o giuridici;
- **Gestione Documentale:** fornisce l'interfaccia con un Enterprise Document Management System (EDMS) e permette la gestione dei documenti;
- **Conservazione sostitutiva:** permette l'invio in conservazione delle unità documentarie in base a criteri di estrazione definiti dall'Ente;

- **Invio comunicazioni:** dialoga con il protocollo e che permette l'invio via PEC ad uno o più destinatari di una registrazione di protocollo in uscita e l'archiviazione automatica delle ricevute della PEC;
- **Fascicolazione:** dialoga con il protocollo e permette la fascicolazione contestuale dei documenti e la creazione di nuovi fascicoli;
- **Timbro e Firma Digitale:** per l'attestazione della veridicità di un documento secondo le normative vigenti;
- **Marcatura temporale:** permette di associare data e ora certe e legalmente valide ad un documento informatico, consentendo quindi di associare una validazione temporale opponibile a terzi;

4.1.2 Libro firma

Si prevede il riutilizzo della soluzione Libro Firma sviluppata dal Comune di Palermo e la sua integrazione all'interno dell'Ente per una gestione integrata della firma digitale dei documenti, opportunamente integrato con gli strumenti di Scrivania Virtuale descritti al punto precedente.

4.2. Servizi strumentali e tecnologie abilitanti

In questa sezione del documento vengono descritti i servizi strumentali e le piattaforme tecnologiche che saranno utilizzate per il raggiungimento degli obiettivi di progetto.

4.2.1 Strumenti di Collaborazione

Gli strumenti di collaborazione hanno raggiunto, oggi, un grado di maturità tecnologica che li rende sostenibili all'interno di un contesto articolato quale quello della PA. Tali strumenti possono essere proficuamente integrati all'interno di strumenti di gestione dei processi per consentire una più diretta e proficua interazione tra i diversi soggetti coinvolti nella gestione di un atto amministrativo.

Attraverso questi strumenti, la Pubblica Amministrazione godrà, all'interno della propria struttura, di diversi vantaggi nello svolgimento del proprio lavoro, quali:

- analisi e studio delle soluzioni metodologiche, organizzative e tecniche per la corretta ed efficiente collaborazione tra diversi soggetti che concorrono nella esecuzione e completamento dei procedimenti inter amministrativi, produzione, circolazione e conservazione di documenti digitali;
- l'utilizzo di una piattaforma di collaborazione che permetta la gestione e la condivisione dei flussi di lavoro, dei flussi documentali, la conservazione a norma e l'agevole ricerca di documenti digitali;
- l'adozione di un Portale Web, attraverso il quale gli stakeholder di un qualsiasi processo amministrativo possano, con la logica di un unico raccoglitore, completo, sicuro e di semplice consultazione, effettuare il reperimento di informazioni amministrative di proprio interesse;
- la formazione di professionalità adeguate all'assunzione delle responsabilità connesse all'attività di gestione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni e degli enti pubblici coinvolti e al loro affiancamento per un periodo utile a rendere le professionalità autonome;

4.2.2 Assistente virtuale e servizi di Messaggistica

Nella Scrivania Virtuale, adottata in logica di riuso da Comune di Palermo, sono integrati degli strumenti di messaggistica e un assistente virtuale, in grado di supportare e migliorare la comunicazione tra gli utenti e gli Enti rispetto ad una molteplicità di temi. Infatti l'assistente virtuale, basato su tecnologie di Intelligenza Artificiale, consente, per ogni nuova conversazione, di apprendere nuove informazioni che, dopo un opportuno periodo di training dell'algoritmo, di sviluppare risposte automatiche a supporto dell'utenza.

4.2.3 BIM

Il mondo delle costruzioni assiste oggi ad un profondo e rivoluzionario cambiamento caratterizzato dall'implementazione del Building Information Modeling (BIM) negli asset dei processi organizzativi,

soprattutto in forza dell'obbligo normativo dopo l'entrata in vigore del nuovo Codice dei Contratti Pubblici.

A tale riguardo si prevede di adottare la piattaforma BIM e di Project Management che il Comune di Palermo prevede di sviluppare nell'ambito dell'Azione 2.2.1 grazie alla quale disporrà di strumenti idonei alla costruzione e gestione di un'opera mediante le tecniche e le procedure del BIM ad ausilio della pianificazione del progetto, della modellazione architettonica, strutturale e impiantistica. A supporto anche dall'analisi dei tempi e costi delle lavorazioni e delle attività di gestione del costruito.

Il BIM, opportunamente integrato con strumenti di Project Management, risulta anche un prezioso ausilio ai meccanismi di interoperabilità e condivisione dei dati, nonché alla necessità di adeguare i flussi di lavoro interni alle aziende e alle Pubbliche Amministrazioni, a seguito del recepimento della Direttiva 2014/24/UE e della revisione del Codice dei Contratti Pubblici.

4.3. Servizi per l'utenza

In questa sezione del documento vengono descritti, i servizi previsti per l'utenza.

4.3.1 Cittadinanza Digitale – CRM per URP

Nell'ambito della trasformazione digitale, uno dei servizi maggiormente coinvolto nei nuovi modelli di interazione e nelle nuove dinamiche digitali è senza dubbio l'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP). Si tratta di un servizio rivolto ai cittadini che negli ultimi anni ha dovuto mutare la propria capacità di azione e l'ambito specifico di responsabilità operativa per far fronte alle richieste del territorio. Col passare del tempo, il ruolo dell'URP sarà sempre meno volto all'intermediazione muovendosi verso una logica di “promozione” dei servizi, alla multicanalità dell'offerta, alla gestione del contatto con l'utenza e alla soddisfazione del “Cliente”. Il sistema di CRM che si prevede di utilizzare a partire dalla soluzione implementata dal Comune di Palermo vuole supportare, in forma strutturata, questo cambio di paradigma fortificandosi con strumenti e servizi specifici. Inoltre i servizi di CRM adottati saranno integrati con strumenti di front e back office, a disposizione degli operatori dell'URP, attraverso i quali

sarà possibile monitorare e verificare lo stato delle richieste e fornire tempestivamente all'utente le relative informazioni.

4.3.2 Cittadinanza – e-Democracy e Partecipazione

Il Comune di Bagheria propone di adottare l'utilizzo di un Portale di partecipazione attiva del cittadino, consentendo in questo modo all'Amministrazione Comunale di valorizzare le esperienze attive nel territorio e coinvolgere la cittadinanza, anche attraverso nuovi mezzi di comunicazione. Questo progetto favorisce la partecipazione dei cittadini alle scelte di governo e si configura come uno degli elementi qualificanti delle politiche di e-Government e di Open Government della pubblica amministrazione. La piattaforma consente una partecipazione a più livelli: un luogo virtuale in cui amministrazione comunale e cittadini si scambiano le informazioni, costruiscono un dialogo costante, sviluppano una reciproca fiducia al fine di favorire la condivisione delle decisioni amministrative. Attraverso la cooperazione tra cittadini e l'Amministrazione Comunale, vengono ulteriormente rafforzati i processi partecipativi che mirano alla valorizzazione del capitale umano della nostra Città di Bagheria attraverso la promozione di iniziative che abbiano come protagonisti la cittadinanza, sia nelle sue forme associative che come singoli individui. E' infatti intendimento dell'Amministrazione rendere sempre di più i cittadini parte attiva dei processi decisionali e nella gestione del territorio che abitano.

4.3.3 Cittadinanza Digitale – Centro Unico di Prenotazione dei servizi comunali

Il servizio proposto prevede l'utilizzo di modelli di interazione tra PA e Cittadini basati sulla "presenza" digitale da adottare attraverso l'utilizzo dello *Sportello Virtuale*, in riuso dal Comune di Palermo, con elevati gradi di interattività digitale sia lato back-office che lato front-office e assistito da un Centro Unico di Prenotazione (CUP).

Tramite questo servizio i cittadini avranno la possibilità di utilizzare servizi di:

- prenotazione (CUP);
- videoconferenza;

- messaggistica;
- collaborazione.

4.3.4 Sistemi di Videoconferenza

Per le istituzioni e gli Enti Amministrativi utilizzare dei sistemi di comunicazione affidabili, sicuri ed efficienti possono rendere più produttiva le attività lavorative soprattutto in quelle attività che coinvolgono più uffici amministrativi.

Anche in questo ambito si prevede di adottare la piattaforma di videoconferenza realizzata dal Comune di Palermo e di integrarla all'interno del proprio flow di lavoro, la quale porterà con sé diversi vantaggi, quali:

- **Collaborazione globale:** l'attività degli uffici amministrativi ha spesso bisogno di collaborare con altri uffici dislocati nell'area comunale. Una soluzione di videoconferenza consente agli uffici di collaborare e l'aggiornarsi in tempo reale tramite la comunicazione video e la condivisione sicura di dati;
- **Efficienza operativa:** oggi più che mai gli uffici devono confrontarsi con la necessità di svolgere la propria attività, in questo modo viene garantita la continuità delle comunicazioni all'interno e all'esterno degli uffici amministrativi.

5. ANALISI DELLE ATTIVITÀ

In questa sezione del documento vengono descritte le diverse macro attività la cui realizzazione è prevista nell'ambito del progetto per il pieno raggiungimento degli obiettivi. Tutte le attività sono state raggruppate e classificate in funzione di un criterio di omogeneità intrinseca collegabile ad ognuna delle unità concettuali in cui può essere articolato il progetto.

COORDINAMENTO			
Nome	Project Management		
Obiettivi	<p>L'obiettivo principale dell'attività di Project Management è la conduzione, la pianificazione e il monitoraggio delle molteplici attività comprese nel progetto. Attraverso le attività di PM si persegue l'obiettivo di una gestione efficace del piano di lavoro, nel rispetto dei tempi e dei costi, nonché della qualità dei <i>deliverables</i> realizzati, con particolare attenzione:</p> <ul style="list-style-type: none">● all'allocazione delle risorse necessarie (risorse umane, forniture esterne, etc.) ed al controllo dei rischi di progetto;● alla cura delle comunicazioni con tutti i partecipanti comunque interessati alle diverse attività coinvolte;● al diretto coinvolgimento dell'Amministrazione sia nelle fasi decisionali che nelle fasi più operative.		
Descrizione	<p>Le attività di Project Management sono affidate ad un responsabile di progetto di comprovata esperienza nell'ambito dell'attività di progettazione e realizzazione di sistemi informatici complessi.</p> <p>Obiettivo principale del responsabile di progetto è quello di assicurare il</p>		

	<p>coordinamento delle molteplici attività ed attori coinvolti nel progetto, nonché la conformità di ciascun prodotto/servizio realizzato agli standard definiti nell'ambito del progetto stesso.</p> <p>Nell'ambito delle attività di Project Management viene anche costituito un apposito "tavolo tecnico" con l'obiettivo di definire i necessari interventi anche di natura organizzativa, necessari in particolar modo ad assicurare il pieno raccordo delle diverse componenti di progetto.</p>
Prodotti	Piano esecutivo di progetto

PROGETTAZIONE

Nome	Progettazione generale ed esecutiva degli interventi		
Obiettivi	<p>L'obiettivo primario di questa attività consiste nel definire e mantenere aggiornate i contenuti della progettazione relativa alle architetture, alle tecnologie ed ai modelli di implementazione.</p> <p>La progettazione interagisce e rielabora i contenuti specifici emergenti dalle attività di workshop e dalle Proof of Concept che coordina ed organizza.</p>		
Descrizione	<p>Il lavoro consiste nel produrre i diversi modelli del progetto PON Metro (Architettura Tecnologia, Architettura applicativa, Modelli di interoperabilità e Cooperazione, Analisi dei requisiti macro, ...), l'attività di progettazione è corredata dai principali</p>		

	casi d'uso di riferimento, e dalle specifiche tecniche di riferimento: il “modello di progetto” costituisce una prima descrizione formale del sistema più complessivo, definendo i principali concetti coinvolti e le caratteristiche di comportamento basilari dell'insieme di componenti di cui si prevede la realizzazione.
Prodotti	Architettura tecnologica Architettura applicativa Modelli di dominio

ORGANIZZAZIONE

Nome	Analisi generale di processo e di impatto organizzativo		
Obiettivi	L'obiettivo primario di questa attività consiste nel definire un modello concettuale di riferimento dell'intera soluzione di cui si prevede l'implementazione, individuando le principali caratteristiche funzionali di ciascun componente, le diverse interrelazioni tra i medesimi e gli impatti sull'organizzazione. Ciò con l'obiettivo di definire ed attuare le più opportune strategie di change management.		
Descrizione	Il lavoro consiste nel produrre il “modello di dominio” del progetto, corredato dai principali casi d'uso di riferimento, e		

	dalle specifiche tecniche di riferimento: il “modello di progetto” costituisce una prima descrizione formale del sistema più complessivo, definendo i principali concetti coinvolti e le caratteristiche di comportamento basilari dell’insieme di componenti di cui si prevede la realizzazione.
Prodotti	Architettura tecnologica

ATTIVITÀ

Nome	Sviluppo applicativo per la realizzazione e l’integrazione dei sistemi		
Obiettivi	<p>L’obiettivo primario di questa attività consiste nella predisposizione tecnico applicativa di tutte le componenti software centralizzate preposte al corretto funzionamento dei servizi nel loro complesso. Esse comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Interoperabilità ● Cooperazione applicativa ● Sviluppo servizi di dominio ● Integrazione di componenti applicative e di piattaforme di servizio ● Sicurezza applicativa ● Gestione dei carichi e analisi delle performance 		

	<p>Progettare, pianificare e realizzare tutti gli interventi di natura tecnico-applicativa sugli ambienti di sviluppo e in genere sui sistemi centralizzati necessari il corretto funzionamento della piattaforma e dei servizi previsti.</p>
Descrizione	<p>L'attività è articolata nei seguenti passi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modello di sviluppo; • Realizzazione del software • Gestione dei test; • Documentazione; • Policy per la gestione operativa • Definizione delle politiche di sicurezza, affidabilità e scalabilità;
Prodotti	Schema architettura tecnica

ATTIVITÀ

Nome	Attività sistemistiche per la installazione, configurazione ed integrazione dei sistemi HW e SW		
Obiettivi	L'obiettivo primario di questa attività consiste nella predisposizione tecnico sistemistica di tutte le componenti hardware e software già in dotazione presso l'Ente ai fini del		

	<p>corretto collegamento con i servizi di piattaforma acquisiti in cloud. Esse comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione dello Strato fisico locale • Interconnessione allo Infrastruttura IaaS • Interconnessione alloInfrastruttura PaaS • Network
Descrizione	<p>Realizzare tutti gli interventi di natura tecnico-sistemistica sui server e in genere sui sistemi centralizzati locali necessari il corretto funzionamento.</p> <p>L'attività è articolata nei seguenti passi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione componenti server; • Configurazione sistemi Storage; • Installazione e configurazione software; • Definizione delle politiche di sicurezza, affidabilità e scalabilità;
Prodotti	Schema architettura tecnica

ATTIVITÀ

Nome	Seminari formativi e workshop tecnologici		
------	---	--	--

Obiettivi	L'obiettivo primario di questa attività consiste nell'assicurare, all'interno dell'Amministrazione, la diffusione delle competenze necessarie per l'implementazione e la gestione delle infrastrutture di servizio Cloud.
Descrizione	<p>Si tratta di una attività prevalentemente orientata ai gruppi tecnici che, sotto diversi punti di vista, dovranno integrare e gestire la cooperazione con l'infrastruttura Cloud.</p> <p>I seminari ed i workshop formativi coinvolgono, sui diversi temi, operatori delle tecnologie e dei domini funzionali in grado di esprimere competenze adeguate con i fabbisogni di un contesto tecnologico ed innovativo quale quello oggetto di realizzazione.</p>
Prodotti	Materiale didattico

6. PIANO DI LAVORO E CRONOPROGRAMMA

Lo sviluppo temporale del progetto prevede una durata complessiva pari a 6 trimestri e una organizzazione delle attività articolata in tre macro fasi concettualmente distinte anche se temporalmente sovrapposte. In particolare:

Fase 1 (Predisposizione dei servizi) – è la fase deputata alle attività di progettazione esecutiva e di predisposizione delle infrastrutture, alla definizione dei modelli di interoperabilità e cooperazione applicativa ed alla realizzazione delle componenti di servizio previste dal progetto intese, però, in maniera atomica rispetto alla vision complessiva del progetto. In questa fase, per esempio, saranno realizzate le installazioni delle componenti HW e SW di base, l'analisi e la revisione dei processi oggetto di intervento, l'adeguamento del modello di federazione con i servizi cloud.

Fase 2 (Integrazione e dispiegamento dei servizi) – è la fase di lavoro deputata alla integrazione delle diverse componenti funzionali ed alla finalizzazione dei servizi. In particolare, in questa fase saranno assemblati le componenti applicative deputate sia alla gestione dei servizi che alle componenti tecnologiche. Un altro aspetto specifico di questa seconda fase riguarda la messa a punto dei servizi di back-end di supporto alla governance e al monitoraggio delle performance dei servizi basati sui processi di business intelligence applicata al data lake (big data) che consentiranno l'implementazione di cruscotti decisionali.

Fase 3 (Integrazione e dispiegamento dei servizi) – è la fase di lavoro deputata alla integrazione finale dei servizi di piattaforma ed applicativi ed alla gestione delle fasi di collaudo tecnico amministrativo del progetto.

Periodo	I Trimestre				II Trimestre				III Trimestre				IV Trimestre				V Trimestre				VI Trimestre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Attività	Fase 1								Fase 2								Fase 3							
Progettazione																								
Acquisizione componenti hardware e software																								
Realizzazione/Adeguamento/Evoluzioni Piattaforme esistenti																								
Analisi e revisione dei processi																								
Servizi di interoperabilità applicativa																								
Sviluppo software componenti di front-office																								
Sviluppo applicativo Componenti di Back office																								
Organizzazione processi e Change Management																								
Attività sistemistica																								
Installazione e configurazione																								
Collaudo ed avviamento																								

7. RUOLI E GESTIONE DEL PROGETTO

In parallelo alla mappatura dei ruoli e delle responsabilità relative alla sostenibilità dei processi di trasformazione digitale all'interno dell'Ente e descritte nel Funzionigramma di progetto, vengono di seguito riportate i ruoli e le responsabilità più direttamente afferenti la gestione tecnica del progetto (project management).

Quanto offerto in termini di progettazione e realizzazione dei servizi applicativi del presente progetto implica una organizzazione attenta e puntuale di tutte le componenti organizzative e tecniche, avendo ben presente la necessità di sviluppare la massima efficienza ed efficacia, in un contesto progettuale che richiede flessibilità decisionale e adattabilità operativa, soprattutto in relazione all'insieme delle prestazioni richieste e degli obiettivi strategici da raggiungere.

Risulta fondamentale la giusta individuazione e collocazione, nel processo di sviluppo delle attività progettuali, dei ruoli e di chi fa che cosa, evidenziando il più possibile le interazioni fra i vari attori del progetto. A tale scopo vengono definite quattro Aree di Responsabilità, le quali consentono di ricondurre le fasi progettuali in un contesto semplificato:

- Area Decisionale/Controllo
- Area Produzione
- Area Tecnica
- Area Coinvolgimento e disseminazione

Area Decisionale/Controllo: in tale area ricadono i ruoli di coordinamento e controllo del progetto (Responsabile di progetto, Capo Progetto), di consulenza progettuale e tecnica (progettista e consulente), di analisi organizzativa (Analista di organizzazione) per la fase di reingegnerizzazione dei processi. Risultano significativi due ruoli di quest'area, il primo è il responsabile di progetto che pur avendo ruolo decisionale nelle prime attività dovrà essere sempre informato durante tutte le altre fasi. Mentre la seconda è il capo progetto direttamente coinvolto in tutte le fasi del progetto attraverso attività di pianificazione, supervisione, controllo e gestione.

Area di Produzione: in tale area ricadono i ruoli di reale produzione dei servizi in funzione delle indicazioni progettuali fornite dall'area Decisionale/Controllo. In questa area è compresa sia l'attività di progettazione esecutiva in termini di documenti di specificazione dei servizi (progettista, analista informatico), sia la reale produzione software del prodotto finale (programmatore), sia la attività di system integration. Questa area risulta essere la più cruciale in termini di criticità temporale e di gestione del processo da parte dell'area Decisionale/Controllo.

Area Tecnica: in quest'area si individuano i ruoli che svolgono attività di installazione e configurazione dell'intera infrastruttura tecnologica (hardware e software) e verifica funzionale ai fini dei collaudi interni. Tale area dovrà spesso interagire con l'area di produzione durante le fasi di produzione software.

Area Coinvolgimento e disseminazione: in un contesto progettuale così fortemente innovativo, questa area costituisce l'attività fondamentale per consentire la piena fruizione dei servizi basati sul paradigma del cloud computing.

Nell'ottica della partecipazione distribuita, caratteristica della smart city, a questa area afferiscono tutte le attività che facilitano la adesione ai modelli di erogazione dei servizi che consentono di coinvolgere "digitalmente" i cittadini, le istituzioni, gli operatori e i turisti nell'intero territorio metropolitano. Gli appartenenti a tale ruolo dovranno quindi assumere anche la veste di 'facilitatori' e promotori dell'utilizzo dei servizi, utilizzando loro stessi gli strumenti e servizi da promuovere, oltre che a interagire sia con l'area tecnica per la stesura dei documenti di start-up del servizio, sia con l'area di produzione durante la fase di stesura dei protocolli e, in generale, dei documenti connessi.

Area	Ruolo
Decisionale/Controllo	Capo Progetto
	Consulente
	Analista di organizzazione

	Specialista di tematica Progettista
Produzione	Analista funzionale Analista programmatore Progettista informatico Progettista db e data warehouse Specialista di prodotto/tecnologia System integrator Programmatore Sistemista Visual Web Designer Data Base Administrator
Tecnica	Tecnico HW e SW Sistemista Specialista di pacchetto Tecnico di collaudo ed integrazione sistemi
Coinvolgimento e disseminazione	Specialista di dominio Analista servizi Multimediali Operatore di Publishing

8. QUADRO ECONOMICO DEGLI INTERVENTI

Si riporta di seguito l'analisi delle risorse economiche che si prevede di dover impegnare per la realizzazione degli interventi indicati. L'analisi è stata effettuata tenendo conto delle metriche e delle metodologie impiegate normalmente nell'ambito di progetti di analoga natura e complessità e, comunque, e tenendo conto dei valori di mercato rilevati nel corso del 2019.

L'analisi dei costi, riportata nella tabella 1 che segue, viene esposta con riferimento a ciascun ambito di intervento previsto.

Tutte le spese indicate sono conformi ai requisiti di ammissibilità previsti dal Bando. Non sono previsti costi per Opere ed Impianti.

Tabella 1

	AMBITO DI INTERVENTO	IMPORTO SENZA IVA	IMPORTO CON IVA
221	Scrivania virtuale e Libro firma - Servizi di implementazione e interoperabilità	132.300,00	161.406,00
221	Servizi di Collaborazione Integrati	38.750,00	47.275,00
221	Servizi di Messaggistica - Servizi di Integrazione e interoperabilità	39.900,46	48.678,56
221	Servizi BIM	32.900,00	40.138,00
221	Cittadinanza Digitale – CRM per URP, Servizi al Cittadino e Sportello Comunicazione Eventi	72.702,00	88.696,44
221	Cittadinanza – e-Democracy e Partecipazione	28.700,00	35.014,00
221	Cittadinanza Digitale – Centro Unico di Prenotazione dei servizi comunali e Video Conferenza	23.600,00	28.792,00
		368.852,46	450.000,00

La tabella 2 riporta il riepilogo generale dei costi previsti per ciascuna macro voce di spesa.

Tabella 2

Riepilogo per ambito di intervento	Senza IVA	Con Iva	%
Progettazione	14.754,10	18.000,00	4,00%
HW, SW e sistemi operativi di base e di ambiente	28.700,00	35.014,00	24,97%
Servizi professionali di terzi	125.000,00	152.500,00	27,21%
Sviluppo software	146.493,00	178.721,46	29,14%
Organizzazione processi e Change Management	36.200,00	44.164,00	6,68%
Installazione e configurazione	6.639,81	8.100,56	5,00%
Collaudo ed avviamento	11.065,56	13.499,98	3,00%
Totale	368.852,46	450.000,00	100,00%

Con riferimento agli schemi dei costi di progetto appena analizzati, nel seguito sono elencate le voci di costo nette che saranno imputate al progetto:

A) Servizi		
Totale importo opere a base d'asta	368.852,46	
Costi della sicurezza	0	0
A) Totale importo per Servizi:	368.852,46	368.852,46
B) Somme a disposizione dell'Amministrazione		
Lavori in economia	0,00	
Imprevisti	0,00	
Incentivi ex art.113 D.L.vo 50/2016 (2%*A)	0,00	
Oneri conferimento a discarica	0,00	
IVA al 22% su servizi e imprevisti	81.147,54	
B) Totale somme a disposizione:	81.147,54	81.147,54
B) Totale somme a disposizione:	SOMMANO	450.000,00