



**PROGETTO E.CA.R.E (ELDERLY HOME CARE RESIDENTIAL
ENGAGEMENT) COD. 3025 CUP I49G17000470002 FINANZIATO
DAL FONDO EUROPEO PER LO SVILUPPO REGIONALE
INTERREG V-A IT-AT BANDO 2017**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PER L'ACQUISIZIONE DELLE SOLUZIONI TECNOLOGICHE E INFORMATICHE NECESSARIE ALL'ATTUAZIONE DELLE AZIONI PREVISTE DALLA FASE PILOTA (WP6) DEL PROGETTO E.CA.R.E (ELDERLY HOME CARE RESIDENTIAL ENGAGEMENT) COD. 3025 CUP I49G17000470002 FINANZIATO DAL FONDO EUROPEO PER LO SVILUPPO REGIONALE INTERREG V-A IT-AT BANDO 2017. CIG 7832116296

ARTICOLO 1 OGGETTO

Il presente capitolato disciplina l'acquisizione da parte di Ser.S.A. (di seguito anche Committente o Ente o Amministrazione) delle soluzioni tecnologiche e informatiche necessarie all'attuazione delle azioni previste dalla fase pilota (WP6) del progetto E.CA.R.E (Elderly Home Care Residential Engagement) cod. 3025 CUP I49G17000470002 finanziato dal Fondo Europeo Per Lo Sviluppo Regionale INTERREG V-A IT-AT Bando 2017.

Nello specifico l'appalto è finalizzato all'acquisizione, in un unico lotto indivisibile, di un ecosistema informatico composto da:

- A. SOFTWARE
- B. HARDWARE
- C. SERVIZI CORRELATI

A. SOFTWARE

Il software applicativo ricercato è finalizzato a favorire la vita indipendente delle persone anziane (Utenti) che verranno connesse mediante l'uso di devices mobili e indossabili con la Ser.S.A (care giver formale) e con i soggetti con cui l'utente si relaziona abitualmente (care giver informali come i familiari, vicini, amici, volontari etc). Il software dovrà:

- essere installabile presso il server del committente avente le seguenti caratteristiche tecniche: Windows Server 2016 o versione successiva, Sistema di database: Microsoft Server 2014 o versione successiva;
- essere già presente sul mercato;
- essere già implementata presso altri siti operativi al momento della presentazione dell'offerta con tutte le funzionalità richieste con almeno 150 utenti attivi.

Il software ricercato deve mettere a disposizione strumenti per:

- favorire l'inclusione sociale di soggetti anziani fragili

- attivare aiuti in caso di emergenza
- supportare l'adozione di stili di vita sani

Il sistema deve rispettare le prescrizioni del Regolamento Europeo 679/2016. Non deve far ricorso a spazi di archiviazione di dati in cloud esterni, nel senso che tutti i database necessari per il suo funzionamento devono essere gestiti all'interno dei sistemi informatici dell'acquirente. I dati devono essere conservati in un sistema di database relazionali. Deve poter garantire le proprie funzionalità indipendentemente dall'integrazione con servizi di terze parti (es.: skype o servizi di file sharing come dropbox, google drive, etc.). Il sistema deve tuttavia anche supportare un'interfaccia aperta per possibili integrazioni con sistemi di terze parti su richiesta del Committente (l'eventuale integrazione non è oggetto del presente bando). Almeno l'integrazione di un altro sistema di terze parti deve essere dimostrata.

Tutte le componenti del sistema software devono essere utilizzabili da un utente che conosca la sola lingua italiana. L'intero sistema deve essere racchiuso in un ambiente sicuro accessibile solo da utenti autorizzati, con autenticazione tramite login/password. La trasmissione delle password deve essere criptata. È richiesta la possibilità di gestire i ruoli ed i privilegi di accesso alle varie aree del sistema. Tutti gli utenti del sistema devono essere assegnati a ruoli che definiscono l'accesso ai dati e la visibilità delle funzioni in modo personalizzabile. Il sistema deve gestire fino a 50 utenti primari (gli anziani utenti del progetto) e deve essere accessibile da almeno 200 utenti, includendo anche i caregiver formali ed informali.

Sono previste tre tipologie di utenti del sistema, tra le quali il sistema dovrà garantire possibili interazioni per la creazione, anche a livello informatico, di reti di comunità:

1. gli utenti finali del progetto E.CA.R.E., ovvero gli anziani fragili a cui il sistema deve offrire strumenti di contrasto della solitudine e di gestione/monitoraggio del proprio stile di vita. Si precisa che, ai fini del progetto, gli utenti finali andranno raggruppati in piccole comunità connesse tra di loro tramite il sistema di cui al presente capitolato.
2. i caregiver formali, tipicamente i lavoratori degli enti di cura ed assistenza che proporranno agli utenti finali il kit tecnologico di cui ai paragrafi A.1 e A.2. È importante poter associare il profilo di determinati caregiver ad una specifica comunità di utenti finali. I caregiver formali, attraverso lo strumento di cui al paragrafo A.3 devono avere il controllo di tutte le informazioni relative al gruppo di anziani della comunità di riferimento.
3. i caregiver informali, ovvero i famigliari ed i volontari che seguiranno l'evoluzione del progetto. Per essi deve essere possibile sia associare il profilo di uno specifico caregiver informale ad uno specifico utente finale, di cui devono essere in grado di consultare ogni dettaglio, sia associarli ad una specifica comunità di utenti; in entrambi i casi l'interazione avverrà mediante l'impiego dello strumento di cui al paragrafo A.4.

L'applicativo necessario ad implementare il modello definito dal progetto E.CA.R.E deve articolarsi in almeno 4 diverse componenti, integrate tra loro, come di seguito descritte.

A.1 APP PER GLI UTENTI FINALI ANZIANI, PER TABLET ANDROID

La App deve essere ottimizzata per utilizzo con Tablet da 10", con sistema operativo Android 7.0 o superiore o una tecnologia Cross Platform (come Novell).

La App deve essere progettata per favorire l'utilizzo da parte di utenti anziani. Deve quindi disporre

almeno di accorgimenti come il font e la dimensione dei caratteri personalizzabile, deve utilizzare icone grandi, prevedere un contrasto di colori ottimale e la modalità bianco/nero, essere utilizzabile con interfaccia touch.

Con riferimento alle finalità del sistema software sopra enunciate, le funzionalità minime dell'APP sono le seguenti:

- attivare una chiamata di emergenza, con la possibilità di configurare la catena delle chiamate in modo personalizzato per ogni utente;
- Misurazione parametri vitali (vedere sezione Hardware), con possibilità di accedere ad una panoramica dello stato di salute e dell'andamento nel tempo dei parametri rilevati;
- Raccolta della misurazione dei sensori ambientali, di apertura/chiusura porte e di movimento ove presenti (vedere sezione Hardware);
- comunicazione video e chat di testo. Con riferimento alle 4 componenti descritte nel presente paragrafo deve essere possibile avviare le videochiamate e le chat con i soggetti ai quali verrà abilitata l'installazione dell'applicazione necessaria ad interagire con l'anziano (familiari, vicini, volontari, altri soggetti afferenti ai servizi presenti nel territorio, personale Ser.S.A.);
- funzione del calendario con gestione della somministrazione dei farmaci;
- funzione calendario con possibilità di creare un elenco di avvenimenti pubblici sui quali gli utenti della comunità possono segnalare la propria partecipazione;
- funzioni di supporto al mantenimento di un regolare esercizio fisico (calendario attività, tracking delle attività, tutorial in video per esercizi di mantenimento adatti ad anziani, implementazione di un sistema di reward per il raggiungimento di obiettivi personalizzabili);
- presenza di una funzione di avviso di assenza o carenza di movimento;
- funzione di registrazione del proprio stato d'animo;
- funzione di accesso ad un catalogo o marketplace di servizi impostati dal gestore dei caregiver formali (istituzione di cura ed assistenza), con possibilità di gestione dello stato di avanzamento delle richieste formulate;
- funzione tipo bacheca per postare richieste di aiuto alla Comunità degli altri utenti, sia anziani, sia caregiver formali ed informali (es.: un utente anziano potrebbe chiedere che qualcuno consegna la spesa alimentare al proprio domicilio);
- funzionalità di Giochi/svago;
- funzione consultazione Quotidiani online;
- funzione news con possibilità di comunicare le informazioni provenienti dal comune\caregiver formali;
- funzione consultazione Meteo;
- funzione Fotocamera e archivio foto, con possibilità di condividere immagini e video con gli altri utenti della Comunità.

La visibilità per il singolo utente delle funzioni offerte dalla App di cui al presente paragrafo deve essere configurabile caso per caso attraverso lo strumento di cui al paragrafo A.3.

A.2 APP PER GLI UTENTI FINALI ANZIANI OTTIMIZZATA PER SMARTWATCH ANDROID

Si tratta di una interfaccia semplificata dello strumento di cui al paragrafo precedente, adattato al diverso supporto hardware. Deve funzionare con smartwatch con sistema operativo Android 4.2 o superiore. Deve garantire almeno alcune funzioni di base.

- funzione di promemoria collegata al calendario gestito dagli strumenti di cui al paragrafo A.1;
- funzione di messaggio (testo e audio);
- funzione chiamate GSM;
- funzione chiamate via internet;
- Tracker delle attività motorie;
- attivare una chiamata di emergenza, con la possibilità di configurare la catena delle chiamate in modo personalizzato per ogni utente.
- geolocalizzazione via GPS almeno nel perimetro di 100mt dalle coordinate prestabilite potendo inviare degli allarmi in caso di superamento di un geo-fence configurabile

A.3 AREA DI GESTIONE PER IL CARE GIVER FORMALE (SER.S.A.), ACCESSIBILE DA WEB BROWSER

Deve funzionare con il browser Chrome.

Tramite questa applicazione web il personale del care giver formale deve essere in grado di accedere a tutte le informazioni archiviate dal sistema con riferimento ad una specifica comunità di utenti finali. Ogni funzione di cui ai paragrafi A.1 e A.2 deve essere configurabile in remoto da questa applicazione. In particolare deve essere possibile definire la catena delle chiamate di emergenza in modo personalizzato per ogni utente ed il geo fence per gli allarmi su base GPS. L'applicazione deve permettere di:

- gestire le associazioni tra dispositivi, utenti, relativi ruoli ed infine anche le autorizzazioni per gli amministratori di sistema (gli utenti dell'area di gestione stessa);
- associare utenti tra loro per costruire le Comunità oggetto del progetto;
- associare caregiver informali alle comunità di utenti finali per le interazioni di tipo sociale, ma anche singoli caregiver informali a singoli utenti, per un monitoraggio personalizzato;
- accedere ad un centro di monitoraggio dello stato di salute degli utenti che consenta di configurare delle regole di allarme personalizzate per evidenziare anomalie nel monitoraggio dei parametri vitali degli utenti finali. Deve esserci la possibilità di documentare l'anamnesi del soggetto, la sua farmacoterapia in atto e le eventuali attività di assistenza in atto erogate da caregivers formali e/o informali;
- localizzare un utente finale in caso di richiesta di assistenza o di emergenza;
- attivare chat di testo, chiamate vocali e videochiamate con gli utenti finali, tramite le applicazioni di cui ai paragrafi A.1 e A.2.

Anche in questo caso l'attivazione delle specifiche funzioni deve permettere una certa modularità, in modo da poter distinguere, ad esempio, il ruolo dell'operatore del call center (con minore accesso alle informazioni, per esempio a carattere sanitario) da quello dell'operatore sanitario.

A.4 APP PER I FAMIGLIARI ED I CAREGIVER INFORMALI DEGLI ANZIANI, ACCESSIBILE DA SMARTPHONE/TABLET ANDROID E DA WEB BROWSER

Questa applicazione dovrà consentire ai familiari, vicini, volontari e badanti di mantenersi in contatto con la persona anziana.

Tale applicazione dovrà almeno:

- essere facilmente installabile nel loro dispositivo mobile personale con sistema operativo Android a titolo gratuito per i fruitori;

- gestire gli allarmi attivati dall'utente anziano attraverso le sue APP per tablet e smartwatch, permettendone anche la localizzazione;
- effettuare telefonate, chat di testo e videochiamate verso gli utenti finali, sugli strumenti in loro possesso;
- l'applicazione deve offrire accesso ad un database di buone pratiche per l'assistenza agli anziani. Attraverso un percorso diagnostico guidato da alcune domande chiave, il sistema deve essere in grado di suggerire l'approccio di volta in volta consigliabile;
- per i caregiver informali deve essere possibile definire un "calendario di disponibilità", corrispondente al tempo in cui gli stessi possono essere raggiunti dalle richieste di supporto di emergenza da parte degli utenti finali;
- nei casi previsti di abbinamento di un singolo utente finale con uno specifico caregiver informale, il servizio deve garantire accesso ai dati dell'utente finale associato.

B. HARDWARE

L'appalto ha per oggetto la fornitura delle seguenti attrezzature:

- n. 50 Smartwatch Android wearable, con software applicativo integrato per la gestione della vita indipendente a domicilio (A.2);
- n. 10 Sfigmomanometro digitale per la misurazione della pressione arteriosa da braccio wireless, in grado di dialogare con i tablet su cui sarà installato il software di cui al § A.1;
- n. 10 Glucometro digitale portatile wireless, in grado di dialogare con i tablet su cui sarà installato il software di cui al § A.1;
- n. 10 Bilancia pesapersona digitale wireless in grado di dialogare con i tablet su cui sarà installato il software di cui al § A.1;
- n. 2 Rilevatori di movimento wireless in grado di dialogare con i tablet su cui sarà installato il software di cui al § A.1.

Le caratteristiche di base sono di seguito esplicitate:

B.1 SMARTWATCH

Lo smartwatch deve includere le funzioni GSM, Assisted GPS, WiFi, BLE. Deve funzionare in modalità standalone, indipendentemente dalla vicinanza di qualsiasi altro dispositivo.

- Il sistema operativo deve essere Android 4.2 o superiore;
- Lo smartwatch deve potersi connettere alla rete internet senza l'utilizzo di un cellulare come gateway
- Il display deve essere touch
- La batteria deve avere capacità di almeno 500 mAh (durata media in stand-by superiore a 24 ore);
- deve essere previsto un meccanismo di facile ricarica;
- Servono almeno 2 pulsanti per interagire con l'orologio;
- deve essere resistente all'acqua;
- deve essere possibile sostituire il cinturino selezionando differenti colori, per favorire l'accettazione da parte degli utenti finali anziani;
- dev'essere dotato di videocamera.

B.2 SENSORI

Tutti i sensori (Sfigmomanometro, Glucometro, Bilancia, Rilevatori di movimento) dovranno comunicare wireless con il sistema software del presente capitolato.

Dovranno essere a batteria, con indicazione del livello di ricarica.

Saranno privilegiate soluzioni che prevedono modalità di ricarica diversa dal micro USB plugin.

C. SERVIZI CORRELATI

È necessario che l'azienda proponente sia in grado di fornire i seguenti servizi atti a garantire il costante funzionamento del sistema:

- consulenza e formazione sull'uso dell'applicativo (start up training);
- consulenza per l'adattamento (personalizzazione) delle funzionalità del software alle specifiche esigenze previste dal progetto ECARE;
- supporto assistenza e manutenzione da remoto e locale

È richiesto, in particolare, che vengano garantiti, come base i seguenti bisogni formativi:

- disponibilità di un manuale utente per i caregiver formali ed informali;
- un giorno di formazione per coloro i quali svolgeranno il ruolo di amministratori di sistema;
- un giorno di formazione per il personale della committenza incaricato del ruolo di “care manager” nel corso della fase pilota prevista dal progetto;
- la disponibilità di consulenza per l'installazione del sistema software negli apparati IT dell'ente acquirente.

Il supporto tecnico dovrà essere disponibile per almeno 6 giorni alla settimana, dalle 9:00 alle 17:00.

Il supporto deve essere fornito telefonicamente ai caregiver formali dell'ente acquirente.

Deve essere anche presente una società in grado di fornire assistenza in sito ad una distanza non superiore alle 3 ore di auto dalla sede della Ser.S.A..

Il fornitore deve provvedere all'adeguamento specifico del sistema, se necessario, secondo il progetto ECARE e le esigenze degli utenti in termini di funzionalità e requisiti specifici che dovessero derivare dall'implementazione pilota del progetto pratico.

ARTICOLO 2 VALORE DELL'APPALTO

Il valore economico dell'appalto è di complessivi €. 44.600,00 (IVA esclusa), così ripartito:

Descrizione	N.	Importo (IVA esclusa)
Software applicativo per la gestione della vita indipendente a domicilio (independent living) per n. 50 utenti, installabile in back end e su tablet con sistema operativo Android	1	12.500,00

Smartwatch wearable, con software applicativo integrato applicativo per la gestione della vita indipendente a domicilio (independent living), con sistema operativo Android	50	12.100,00
Sfigmomanometro digitale per la misurazione della pressione arteriosa da braccio wireless	10	4.500,00
Glucometro digitale portatile wireless	10	
Bilancia pesapersona digitale wireless	10	
Rilevatori di movimento wireless	2	
Consulenza e formazione sull'uso dell'applicativo (start up training)	1	2.500,00
Consulenza per l'adattamento (personalizzazione) delle funzionalità del software alle specifiche esigenze previste dal progetto ECARE	1	8.500,00
Supporto assistenza e manutenzione da remoto e locale	1	4.500,00
TOTALE (IVA esclusa)		44.600,00

ARTICOLO 3 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI SERVIZI

La ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla fornitura e installazione del software e dell'hardware entro il termine di **un (1) mese** dalla comunicazione di aggiudicazione.

I servizi correlati di consulenza, formazione e assistenza dovranno essere effettuati fino al 31.08.2020 nelle modalità indicate nel presente capitolato e di quelle indicate in sede di offerta, purchè migliorative di quanto indicato nel presente capitolato.

ARTICOLO 4 RESPONSABILITÀ

L'Aggiudicatario si obbliga ad assumere ogni responsabilità per casi di infortuni e danni arrecati alla Ser.S.A. Srl in dipendenza di manchevolezze o di trascuratezze commesse durante l'esecuzione della prestazione. A tal fine, a seguito della comunicazione di aggiudicazione del servizio, l'Appaltatore dovrà stipulare una polizza assicurativa, che preveda la copertura dei rischi (per danni a persone e cose) relativi alla responsabilità civile propria e del personale dipendente, con un massimale unico non inferiore a € 1.000.000,00.

ARTICOLO 5

POLITICA PER LA QUALITÀ

Ser.S.A. è certificata **secondo le norme ISO 9001-2015 e UNI 10881-2013**. In sede di contratto, pertanto la Ditta appaltatrice si impegnerà a aderire ai contenuti del documento riportante la Politica per la Qualità.