

UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

**Il dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici
in virtù della delega conferita con deliberazione N°232/2015
HA ASSUNTO LA PRESENTE DETERMINAZIONE**

N. 504 del 20/05/2022

OGGETTO: AFFIDAMENTO, TRAMITE RDO MEPA, DEL SERVIZIO DI NAVIGAZIONE INDOOR OSPEDALIERA IN AMBITO DI SANITA' ELETTRONICA AI FINI DI MIGLIORARE L'ACCOGLIENZA DEI PAZIENTI E DEGLI ACCOMPAGNATORI NONCHE' LA NAVIGAZIONE GUIDATA FINO ALL'AMBULATORIO/SERVIZIO PER IL PAZIENTE - CIG: 9238865894

Esercizi/o 2022-2023 Centri/o di costo 5.02.02.01.06

- **Importo presente Atto: € 76.860,00**
- **Importo esercizio corrente: € 38.430,00**

Budget

- **Assegnato: € -**
- **Utilizzato: € -**
- **Residuo: € -**

Autorizzazione n°: 2022/140235.1502

Servizio Risorse Economiche: **Giovanna Evangelista**

UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici Proposta n° DT-508-2022

L'estensore

Silvia Placidi

Il Responsabile del Procedimento

Giuseppe Navanteri

Il Dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

Giuseppe Navanteri

La presente determinazione si compone di n° 6 pagine e dei seguenti allegati che ne formano parte integrante e sostanziale:

- ALLEGATO 1 COMPOSTO DA NUM.4 PAG.
- ALLEGATO 2 COMPOSTO DA NUM. 23 PAG.

Il Dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici

- Visto il decreto legislativo 30.12.1992, n. 502 e successive modificazioni ed integrazioni;
- Visto il decreto legislativo 16.10.2003, n. 288;
- Vista la legge regionale 23.01.2006, n. 2;
- Visto l'Atto Aziendale adottato con deliberazione n. 153 del 19.02.2019 ed approvato dalla Regione Lazio con DCA n. U00248 del 2.07.2019, modificato e integrato con la delibera 1254 del 02.12.2020, n.46 del 21/01/2021 e n.380 del 25/03/2021, approvate dalla Direzione Salute ed Integrazione Sociosanitaria della Regione Lazio, con Determinazione n.G03488 del 30/03/2021;
- Visto il D.Lgs. 50/2016;
- Premesso che con l'entrata in vigore del Regolamento Europeo 2016/79 del 27 giugno 2016 (GDPR "General Data Protection Regulation"), l'U.E. ha uniformemente regolamentato la materia della protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali;
- Considerato il percorso di digitalizzazione obbligatorio per le Pubbliche Amministrazioni;
- la necessità di procedere per far evolvere IFO da un punto di vista digitale in termini di accoglienza del paziente e degli accompagnatori, anche da un punto di vista dell'accoglienza e navigazione guidata del paziente e dell'accompagnatore che consente agli utenti di orientarsi all'interno dell'ospedale di raggiungere facilmente la propria destinazione, senza perdite di tempo;
- che i sistemi analogici e di guida attraverso linee colorate sul pavimento non sono efficaci in un'ottica di ramificazione a tutti i percorsi possibili dell'ospedale e costringono ad oggi, all'impiego di personale interno e volontario dedicato all'instradamento e guida del paziente e dei suoi accompagnatori;
- che risulta quindi importante evolvere da un punto di vista digitale in tal senso anche in ottica di miglior impiego delle risorse umane;

che il sistema di che trattasi permette:

- Localizzazione in tempo reale
- Individuazione del percorso più breve per raggiungere il punto di interesse
- Navigazione multi-piano
- Percorsi differenziati per utenti con ridotte capacità motorie
- Applicazione multi-lingua

Nonché integrazione con i sistemi di accettazione, pagamento ticket ecc...

Considerato

che sul mercato esistono ormai differenti soluzioni in grado di fornire tale servizio ed al contempo garantire la privacy come definito dalla circolare AgID n. 1/2017 del 17 marzo 2017 recante: “Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni (DPCM 1 agosto 2015)” indica alle pubbliche amministrazioni le misure minime per la sicurezza ICT da adottare entro tempistiche circoscritte, al fine di proteggere il patrimonio informatico ed i dati gestiti al suo interno, da eventuali minacce più comuni e frequenti cui sono soggetti i sistemi informativi”;

Preso atto

in particolare, della nuova regolamentazione giuridica della privacy di che trattasi che prevede un cambio radicale nell'impostazione della tutela dei dati personali, che dovrà concretizzarsi in un “modello organizzativo” da implementare in ragione di un'attenta analisi dei rischi e a seguito di un'autovalutazione finalizzata all'adozione delle migliori strategie volte a presidiare i trattamenti di dati effettuati in ottica di privacy by design e privacy by default, e cioè in base a un approccio non più di tipo formale o limitato alla mera adozione di misure di sicurezza, ma a un sistema organizzativo caratterizzato da un'attenzione multidisciplinare alle specificità della struttura e della tipologia di trattamento, sia dal punto di vista della sicurezza informatica, sia in conformità agli obblighi legali;

Considerato

indispensabile procedere con l'adeguamento dei sistemi informatici a tali direttive; inoltre che la legge di stabilità contiene una molteplicità di disposizioni tese ad incentivare l'acquisizione centralizzata di beni e servizi in materia informatica, prevedendo, fra l'altro, che le Pubbliche Amministrazioni, a meno di casi eccezionali, debbano approvvigionarsi di tali beni e servizi tramite CONSIP, MEPA o soggetti aggregatori;

che attraverso ricerca su piattaforma CONSIP non esistono ad oggi convenzioni attive in tal senso;

Ritenuto quindi, opportuno procedere con l'indizione di una RDO MEPA (Allegato 1 alla presente) a riguardo ed avente ad oggetto: “ *Fornitura in SAAS di un sistema Wayfinding di navigazione indoor*” indetta con numero n.2988018, da aggiudicarsi secondo il criterio dell'offerta economica più bassa, con scadenza per la presentazione dell'offerta al 12/04/2022 e con importo a base d'asta pari ad €70.000,00 oltre IVA a copertura del periodo 01/07/2022 – 30/06/2023;

Considerato che sono state presentate offerte dalle Società: KG Partners S.r.l., GFX S.r.l. ed IPSA S.p.A.;

che tutte le offerte presentate rispondono ai requisiti tecnici richiesti;

che l'offerta che presenta il costo più basso è stata quella della società KG Partners S.r.l. per un importo pari ad € 63.000,00 oltre IVA (Allegato 2 alla presente)

che in particolare, l'offerta presentata dalla Società KG Partners S.r.l., Allegato n.2 alla presente quale parte integrante e sostanziale, è stata considerata congrua e coerente con le necessità degli IFO e prevede, tra l'altro:

Chiunque entri nella struttura potrà collegarsi all'intranet dell'ospedale e scaricare l'APP.

Si possono individuare i seguenti possibili “utilizzatori”:

- f) Pazienti;*
- g) Personale di servizio (dedicato alle pulizie, facchinaggio, sicurezza, trasporto farmaci e/o attrezzature ecc);*
- h) Tirocinanti;*
- i) Altro personale che accede anche solo episodicamente all'interno della struttura ospedaliera.*

Opzionalmente, qualora si collegasse il presente sistema ad altri software in uso presso la struttura interessata, potranno essere create delle mappe personalizzate in ragione delle diverse tipologie di utenza, con accesso a servizi personalizzati e diversificati ad esempio, impedendo a determinati utenti (pazienti, fornitori di servizi esterni, o altri visitatori) l'accesso in determinate aree (c.d. “riservate”) ovvero limitandolo solo ad alcune di queste (ambulatori, sale visita, ristori, ecc.).

Parimenti, anche i tirocinanti potranno usufruire del medesimo sistema per accedere alle aree di loro interesse.

Grazie alla Navigazione interna, si potranno:

- guidare i pazienti alle sale d'attesa e alle visite specialistiche;*
- individuare le sale per le visite ai pazienti ricoverati;*

- guidare gli studenti di tirocinio, i medici in visita e i dipendenti dei servizi di Facility Management;
- configurare percorsi c.d. “speciali” per persone con mobilità ridotta;
- creare degli avvisi di ingresso in aree ad accesso c.d riservato.

Verificata	l'utilità e la convenienza economica della acquisizione in argomento, che in tal modo assicura un percorso di evoluzione dell'offerta digitale al paziente anche in un'ottica di umanizzazione nonché conformità alla normativa vigente in materia di protezione e tutela del dato sensibile ed agli obblighi della Pubblica Amministrazione a riguardo;
Ritenuto	pertanto opportuno procedere con l'affidamento della RDO di cui all'allegato n.2 alla presente deliberazione in modo da formarne parte integrante e sostanziale, alla Società KG Partners S.r.l., secondo quanto previsto nell'offerta presentata, per il periodo 01/07/2022 – 30/06/2023, e per un importo pari ad €63.000,00 oltre IVA e cioè pari ad € 76.860,00 IVA inclusa, CIG:9238865894;
Considerato	che tale costo, a fronte delle prestazioni rese, si ritiene congruo e conveniente per l'Amministrazione;
Tenuto conto	che la spesa complessiva pari ad € 76.860,00 IVA inclusa, può essere registrata come di seguito specificato: <ul style="list-style-type: none">- Per € 38.430,00 sul bilancio economico dell'esercizio 2022 – 5.02.02.01.06;- Per € 38.430,00 sul bilancio economico dell'esercizio 2023 – 5.02.02.01.06;
Attestato	che il presente provvedimento, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza è totalmente legittimo e utile per il servizio pubblico, ai sensi della legge 14 gennaio 1994, n. 20 art. 1 e successive modifiche, nonché alla stregua dei criteri di economicità e di efficacia di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241 art. 1, primo comma come modificata dalla legge 11 febbraio 2005, n. 15;

DETERMINA

ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett.A) del D.lgs. 50/2016 e per i motivi di cui in narrativa che si intendono integralmente confermati di:

- affidare tramite trattativa RDO MEPA a riguardo ed avente ad oggetto: “ *Fornitura in SAAS di un sistema Wayfinding di navigazione indoor*” indetta con numero n.2988018, da aggiudicarsi secondo il criterio dell'offerta economica più bassa, con scadenza per la presentazione dell'offerta al 12/04/2022 e

con importo a base d'asta pari ad € 70.000,00 oltre IVA a copertura del periodo 01/07/2022 – 30/06/2023 ed ai sensi dell'art.36 comma 2 lett. A) del D.Lgs. 50/2016, il servizio di navigazione indoor che in tal modo assicura un percorso di evoluzione dell'offerta digitale al paziente anche in un'ottica di umanizzazione nonché conformità alla normativa vigente in materia di protezione e tutela del dato sensibile ed agli obblighi della Pubblica Amministrazione a riguardo, alla società KG Partners S.r.l. che ha presentato offerta più bassa pari ad € 63.000,00 oltre IVA e cioè pari ad € 76.860,00 IVA inclusa, CIG: 9238865894;

- Registrare l'importo complessivo di € 76.860,00 IVA inclusa, come di seguito specificato:
 - Per € 38.430,00 sul bilancio economico dell'esercizio 2022 – 5.02.02.01.06;
 - Per € 38.430,00 sul bilancio economico dell'esercizio 2023 – 5.02.02.01.06;
- Nominare DEC del contratto il Sig. Umberto Santi.

La UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi Informatici curerà tutti gli adempimenti per l'esecuzione della presente determinazione.

Il Dirigente della UOSD Ingegneria Clinica e Tecnologie e Sistemi In-
formatici

Giuseppe Navaneri

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate

Dati generali della procedura

Numero RDO:	2988018
Descrizione RDO:	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR
Criterio di aggiudicazione:	Prezzo piu' basso
Numero di Lotti:	1
Formulazione dell'offerta economica:	Valore economico (Euro)
Amministrazione titolare del procedimento	I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI ROMA 02153140583 Via Elio Chianesi 53 ROMA RM
Punto Ordinante	GIUSEPPE NAVANTERI
Soggetto stipulante	Nome: GIUSEPPE NAVANTERI Amministrazione: I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI ROMA
Codice univoco ufficio - IPA	UFWFGB
Inizio presentazione offerte:	28/03/2022 17:22
Termine ultimo presentazione offerte:	12/04/2022 12:00
Termine ultimo richieste di chiarimenti:	05/04/2022 12:00
Data Limite stipula contratto (Limite validità offerta del Fornitore)	28/08/2022 17:20
Giorni dopo la stipula per Consegna Beni / Decorrenza Servizi:	30
Misura delle eventuali penali:	Indicate nelle Condizioni Generali di Fornitura allegate al Bando oggetto della RdO e/o nelle Condizioni Particolari definite dall'Amministrazione
Bandi / Categorie oggetto della RdO:	SERVIZI/Servizi per l'Information & Communication Technology
Numero fornitori invitati:	3

Lotto 1 - Dettagli

Denominazione lotto	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR
CIG	916097755F
CUP	

Formula di calcolo del punteggio economico	
Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso	Non specificati
Dati di consegna	Via elio chianesi 53 - presso uo informatica cedRoma - 00144 (RM)
Dati di fatturazione	Codice IPA di Fatturazione Elettronica: UFWFGB . Aliquote: secondo la normativa vigente
Termini di pagamento	30 GG Data Ricevimento Fattura
Importo dell'appalto oggetto di offerta (base d'asta)	70000,00000000

Lotto 1 - Schede tecniche

Nome Scheda Tecnica	Servizi di manutenzione Software
Quantita'	1

I campi contrassegnati con * sono obbligatori

Nr.	Caratteristica	Tipologia	Regola di Ammissione	Valori
1	* Nome del servizio di manutenzione Software	Tecnico	Nessuna regola	
2	* Tipo contratto	Tecnico	Lista di scelte	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisto
3	Durata del contratto [mesi]	Tecnico	Nessuna regola	
4	* Unità di misura	Tecnico	Lista di scelte	<ul style="list-style-type: none"> • Accesso concorrente • Licenza • Servizio
5	* Prezzo	Economico	Valore minimo ammesso	0

Documentazione Allegata alla RdO

Descrizione	Riferimento	Documento	Link Esterno
Offerta economica	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Offerta Economica Navigazione Indoor.xls	

		(53KB)	
Offerta economica firmata digitalmente	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Offerta Economica Navigazione Indoor.xls.p7m (55.48KB)	
capitolato tecnico	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Capitolato Rdo Mepa Ifo Navigazione Indoor.pdf (368.03KB)	
capitolato tecnico firmato digitalmente	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Capitolato Rdo Mepa Ifo Navigazione Indoor.pdf.p7m (370.52KB)	

Richieste ai partecipanti

Descrizione	Lotto	Tipo Richiesta	Modalita' risposta	Obbligatorio	Documento unico per operatori riuniti
Eventuale documentazione relativa all'avalimento	Gara	Amministrativa	Invio telematico	Facoltativo, ammessi più documenti	Si
Eventuali atti relativi a R.T.I. o Consorzi	Gara	Amministrativa	Invio telematico	Facoltativo, ammessi più documenti	Si
Capitolato tecnico firmato per accettazione	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Tecnica	Invio telematico con firma digitale	Obbligatorio	Si
Descrizione Offerta tecnica	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Tecnica	Invio telematico con firma digitale	Obbligatorio	Si
Offerta Economica	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Economica	Invio telematico con firma digitale	Obbligatorio	Si
Offerta Economica (fac-simile di sistema)	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR	Economica	Invio telematico con firma digitale	Obbligatorio	Si

Elenco fornitori invitati

Nr.	Ragione Sociale	Partita iva	Codice fiscale	Comune(PR)	Regione	Modalità di inclusione
1	GFX SRL	02056831007	08441330589	ROMA(RM)	LAZIO	SCELTO
2	IPTSAT	01882071002	07830820580	ROMA(RM)	LAZIO	SCELTO
3	KGPARTNERS SRL	05937551009	05937551009	ROMA(RM)	LAZIO	SCELTO

Relativamente ai Fornitori inclusi con esecuzione di filtri o con sorteggio, i parametri impostati per l'inclusione sono i seguenti: *nessun filtro ulteriore*

In caso di accertamento del difetto del possesso dei requisiti di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto. In tal caso, il pagamento del corrispettivo pattuito avverrà solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta. L'Amministrazione potrà altresì procedere all'incameramento della cauzione definitiva ove richiesta o, in alternativa, applicare una penale in misura non inferiore al 10 per cento del valore del contratto.

acquistinretepa.it

Il Portale degli acquisti della Pubblica Amministrazione

MERCATO ELETTRONICO
DELLA PUBBLICA
AMMINISTRAZIONE

OFFERTA ECONOMICA RELATIVA A:	
Numero RDO	2988018
Descrizione RDO	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR
Criterio di Aggiudicazione	Gara al prezzo piu' basso
Lotto	1 (FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR)
CIG	916097755F
CUP	Non inserito

AMMINISTRAZIONE	
Nome Ente	I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI ROMA
Codice Fiscale Ente	02153140583
Nome ufficio	UOSD TECNOLOGIE E SISTEMI INFORMATICI
Indirizzo ufficio	Via Elio Chianesi 53 - ROMA (RM)
Telefono / FAX ufficio	0652662444 / 0652665561
Codice univoco ufficio per Fatturazione Elettronica	UFWFGB
Punto ordinante	NAVANTERI GIUSEPPE / CF:NVNGPP84P23D086R
Firmatari del contratto	OLGA KHRESHCHYNSKA / CF:KHRLGO71T41Z255L

FORNITORE	
Ragione o Denominazione Sociale	KGPARTNERS SRL
Forma di partecipazione	Singolo operatore economico (D.Lgs. 50/2016, art. 45, comma 2, lett. a)
Codice Identificativo dell'Operatore Economico	05937551009
Codice Fiscale Operatore Economico	05937551009
Partita IVA di Fatturazione	

Sede Legale	VIA LEOPOLDO TRAVERSI 21 - ROMA (RM)
Telefono	0680693229
Posta Elettronica Certificata	KGPARTNERSSRL@PEC.IT
Tipologia impresa	Società a Responsabilità Limitata
Numero di iscrizione al Registro Imprese/Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	05937551009
Data di iscrizione Registro Imprese/Albo Professionale	08/03/2000
Provincia sede Registro Imprese/Albo Professionale	RM
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	KGPARTNERSSRL@PEC.IT
CCNL applicato / Settore	COMMERCIO / TERZIARIO
Legge 136/2010: dati rilasciati dal Fornitore ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari	
IBAN Conto dedicato (L 136/2010) (*)	IT97Q03069050771000000
Soggetti delegati ad operare sul conto (*)	Andrea Cafetzydakis CFTNDR68D05C352TMattia Martini MRTMTT73P26Z110F

DATI DELL'OFFERTA	
Identificativo univoco dell'offerta	7681282
Offerta sottoscritta da	KHRESHCHYNSKA OLGA
Email di contatto	KGPARTNERSSRL@PEC.IT
L'Offerta sarà irrevocabile ed impegnativa fino al	28/08/2022 17:20
Contenuto dell'Offerta - Oggetto di Fornitura (1 di 1)	
Bando	FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR
Categoria	Servizi di manutenzione software
Descrizione Oggetto di Fornitura	Servizi di manutenzione Software
Quantità	1
PARAMETRO RICHIESTO	VALORE OFFERTO
Nome del servizio di manutenzione Software*	FollowMe

Tipo contratto*	Acquisto
Durata del contratto [mesi]	non inserito
Unità di misura*	Licenza
Prezzo*	63000
Offerta economica per il lotto 1	
Formulazione dell'offerta economica	Valore economico (Euro)
Valore dell'offerta per il Lotto 1	63000,00000000 Euro (sessantatremila Euro)
Oneri di Sicurezza non oggetto di ribasso e non compresi nell'Offerta: <i>(non specificati)</i>	
Costi di Sicurezza aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro di cui all'art. 95, comma 10, del D. Lgs. n. 50/2016, compresi nell'Offerta: 1900,00000000 (Euro)	

INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE	
Data Limite per Consegna Beni / Decorrenza Servizi	30 giorni dalla stipula
Dati di Consegna	Via elio chianesi 53 - presso uo informatica cedRoma - 00144 (RM)
Dati e Aliquote di Fatturazione	Codice IPA di Fatturazione Elettronica: UFWFGB . Aliquote: secondo la normativa vigente
Termini di Pagamento	30 GG Data Ricevimento Fattura

SITUAZIONE DI CONTROLLO DI CUI ALL'ART. 2359 C.C.
L'operatore economico non si trova rispetto ad un altro partecipante alla presente procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, che comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale

SUBAPPALTO
Il Fornitore dichiara che, in caso di aggiudicazione, per il lotto "1" non intende affidare alcuna attività oggetto della presente gara in subappalto

Dichiarazione necessaria per la partecipazione alla Richiesta di Offerta resa ai sensi e per gli effetti degli artt. 46,47 e 76 del d.P.R. n.445/2000

- Il Fornitore è pienamente a conoscenza di quanto previsto dalle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione relativamente alla procedura di acquisto mediante Richiesta di Offerta (artt. 46 e 50).
- Il presente documento costituisce una proposta contrattuale rivolta al Punto Ordicante dell'Amministrazione richiedente ai sensi dell'art. 1329 del codice civile, che rimane pertanto valida, efficace ed irrevocabile sino fino alla data sopra indicata ("L'Offerta è irrevocabile ed impegnativa fino al").
- Il Fornitore dichiara di aver preso piena conoscenza della documentazione predisposta ed inviata dal Punto Ordicante in allegato alla Richiesta di Offerta, prendendo atto e sottoscrivendo per accettazione unitamente al presente documento, ai sensi di quanto previsto dall'art. 53 delle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione, che il relativo Contratto sarà regolato dalle Condizioni Generali di Contratto applicabili al/ai Bene/i Servizio/i offerto/i, nonché dalle eventuali Condizioni particolari di Contratto predisposte e inviate dal Punto Ordicante, obbligandosi, in caso di aggiudicazione, ad osservarle in ogni loro parte.
- Il Fornitore è consapevole che, qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, l'Impresa verrà esclusa dalla procedura per la quale è rilasciata, o, se risultata aggiudicataria, decadrà dalla aggiudicazione medesima la quale verrà annullata e/o revocata, e l'Amministrazione titolare della presente Richiesta di Offerta escute l'eventuale cauzione provvisoria; inoltre, qualora la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione fosse accertata dopo la stipula, questa potrà essere risolta di diritto dalla Amministrazione titolare della presente Richiesta di Offerta ai sensi dell'art. 1456 cod. civ.
- Per quanto non espressamente indicato si rinvia a quanto disposto dalle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione; al Contratto sarà in ogni caso applicabile la disciplina generale e speciale che regola gli acquisti della Pubblica Amministrazione.
- Il Fornitore dichiara che non sussiste la causa interdittiva di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. n. 165/2001 nei confronti della stazione appaltante e/o della Committente;
- Il Fornitore ha preso piena conoscenza del "Patto di Integrità", eventualmente predisposto dalla Stazione appaltante e/o dalla Committente, allegato alla richiesta di offerta, accettando le clausole ivi contenute e si impegna a rispettarne le prescrizioni;
- Il presente Documento di Offerta è esente da registrazione ai sensi del Testo Unico del 22/12/1986 n. 917, art. 6 e s.m.i., salvo che in caso d'uso ovvero ove diversamente e preventivamente esplicitato dall'Amministrazione nelle Condizioni Particolari di Fornitura della Richiesta di Offerta.

ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE



**Proposta tecnica
per la realizzazione di un
sistema di
Tracking Patients
con posizionamento Indor**

I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI

Sistema Tracking Patients con Posizionamento Indor

Documento d'architettura

Versione	Data	Redazione	Approvazione	Commenti
01	20/03/2022	Maurizio Rinaldo	Andrea Cafetzidakis	Prima versione
02	22/03/2022	Gaetano Perri	Andrea Cafetzidakis	Seconda versione

Sommario

2.	Premessa	4
3.	Richiesta del Cliente	4
4.	Descrizione della Piattaforma	4
4.1.	App mobile	6
4.2.	Caratteristiche Tecniche e Funzionalità	7
4.3.	Come lavora	9
4.4.	Sicurezza della piattaforma	9

Abbreviazioni utilizzate in questo documento:

Sigla	Descrizione
-------	-------------

1. Realizzazione di un sistema di tracciamento dei pazienti

Realizzazione di sistema che permette alla struttura I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI di agevolare lo spostamento delle persone all'interno della struttura ospedaliera.

Protocollo:
10/2021MR

Data:
22/03/2021

Cliente: I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI

2. Premessa

Questo documento è stato redatto con lo scopo di specificare in dettaglio il lavoro che sarà svolto per la realizzazione del servizio, rendendovi partecipi anche dei contenuti di livello tecnico necessari alla realizzazione dello stesso.

3. Richiesta del Cliente

Il cliente nel tentativo di rendere la permanenza dei propri pazienti in ospedale il più agevole e confortevole possibile, l'istituto ha deciso di adottare un approccio sofisticato all'orientamento con una applicazione di mobile di risoluzione dei percorsi interni della struttura ospedaliera.

Il sistema dovrà permettere di ottimizzare i percorsi fatti quotidianamente dagli utenti all'interno della struttura ospedaliera.

Il sistema dovrà:

- ✓ Guidare i pazienti a consultazioni specialistiche;
- ✓ Percorsi speciali;
- ✓ Avviso di ingresso in aree ad accesso riservato;
- ✓ Gestione dell'occupazione delle sale operative.

Gli **obiettivi principali** del sistema di guida indoor sono:

- a) Evitare lo stress ai pazienti, guidandoli verso le loro visite mediche specializzate;
- b) Ottimizzare i tempi al personale medico, evitando agli stessi di dover fornire continuamente le indicazioni ed informazioni ai pazienti sulla ubicazione delle strutture dedicate e/o su altre informazioni attinenti all'organizzazione.

Opzionalmente, interfacciando l'app ad un sistema di Patient Journey, gli utenti potranno essere guidati anche attraverso:

- c) Percorsi speciali;
- d) Avviso di ingresso in aree ad accesso riservato;
- e) Gestione della presenza dell'utente nelle sale di aspetto.

4. Descrizione della Piattaforma

L'**Indoor Navigation** nelle strutture sanitarie oltre le esigenze meramente funzionali, costituisce un'opportunità di vera differenziazione garantendo un efficace sistema di orientamento idoneo di per sé ad aumentare il livello di fiducia ed il grado di soddisfazione dei visitatori/pazienti.

Infatti, l'esperienza del paziente si eleva a priorità nell'assistenza sanitaria assicurando un servizio di accoglienza e navigazione guidata efficace all'orientamento smart dell'utente all'interno di grandi aree come ospedali ed al raggiungimento rapido della/e propria/e destinazione/i, senza alcuna perdita di tempo e senza aggravare il proprio status di stress.

L'**Indoor Navigation**, dunque, come elemento innovativo ed efficace nel processo di trasformazione dei modelli di servizio, sempre più focalizzati sulla centralità del visitatore/paziente.

L'utente (Visitatore/Paziente) può vivere senza stress e in maniera piacevole l'esperienza di spostarsi all'interno di una struttura, ricevendo contenuti personalizzati, in base al suo profilo e alla sua posizione.

L'app da noi proposta si chiama "Follow me" è progettata per gli Ospedali che vogliono offrire ai loro pazienti un servizio di accoglienza evoluta ed eliminare il senso di perdita di tempo e smarrimento che le persone percepiscono in ambienti ospedalieri, fornendo un sistema di navigazione indoor che consente all'utente di raggiungere un punto di interesse selezionato utilizzando il proprio smartphone come navigatore.

Questa app di **Indoor navigation**, disponibile sia per **Android** che per **iOS**, interagisce con gli utenti inviando loro informazioni personalizzate.

Il dispositivo è dotato di una interfaccia grafica e funzionalità "*user friendly*". Attraverso lo schermo del proprio smartphone, ogni utente potrà accedere e ricevere precise indicazioni/info sul Punto di Interesse, **inquadrando semplicemente il percorso con la fotocamera**.



Quando si parla di navigazione indoor, si parla di tecnologie di navigazione che non includono il GPS, a causa dei suoi limiti nei grandi complessi e negli edifici.

La soluzione proposta è un'applicazione di realtà aumentata e permetterà ai pazienti di orientarsi e muoversi più facilmente all'interno della struttura per mezzo dell'APP mobile dedicata.

Lungi dall'utilizzare hardware tipo beacon o altra infrastruttura, l'applicazione funziona con il semplice posizionamento strategico di "segnaletica" in prossimità degli ingressi o presso

i punti di snodo della struttura ospedaliera o ancora, eventualmente presso i totem del sistema di *patient journey*.

Orbene, una volta inquadrato attraverso il proprio smartphone la segnaletica, l'applicazione visualizzerà i vari percorsi selezionabili, di guida che: se un paziente dovrà recarsi presso uno dei reparti inclusi nella selezione proposta, sarà sufficiente che scelga la destinazione e l'APP lo guiderà direttamente verso la destinazione mostrando allo stesso il percorso più veloce ed in minor tempo.

Ciò consente di fornire indicazioni con sicurezza, e in un secondo momento opzionalmente l'applicazione interfacciandosi agli altri sistemi ospedalieri potrà incamerare anche dati dinamici che potranno essere utilizzati per migliorare l'esperienza complessiva e la soddisfazione del paziente (User Experience and Customer Satisfaction) oltre a fornire dei report di vario genere.

4.1. App mobile

Chiunque entri nella struttura potrà collegarsi all'intranet dell'ospedale dove potrà scaricare l'APP.

Si possono individuare i seguenti possibili "utilizzatori":

- f) Pazienti;
- g) Personale di servizio (dedicato alle pulizie, facchinaggio, sicurezza, trasporto farmaci e/o attrezzature ecc);
- h) Tirocinanti;
- i) Altro personale che accede anche solo episodicamente all'interno della struttura ospedaliera.

Opzionalmente, qualora si collegasse il presente sistema ad altri software in uso presso la struttura interessata, potranno essere create delle mappe personalizzate in ragione delle diverse tipologie di utenza, con accesso a servizi personalizzati e diversificati ad esempio, impedendo a determinati utenti (pazienti, fornitori di servizi esterni, o altri visitatori) l'accesso in determinate aree (c.d. "riservate") ovvero limitandolo solo ad alcune di queste (ambulatori, sale visita, ristori, ecc.).

Parimenti, anche i tirocinanti potranno usufruire del medesimo sistema per accedere alle aree di loro interesse.

Grazie alla Navigazione interna, si potranno:

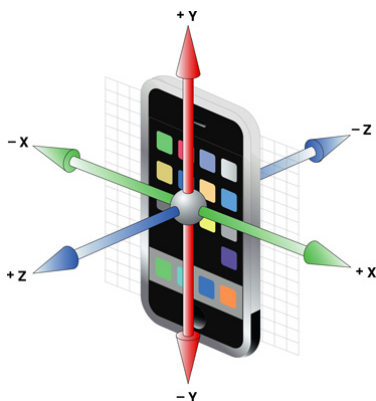
- ✓ guidare i pazienti alle sale d'attesa e alle visite specialistiche;
- ✓ individuare le sale per le visite ai pazienti ricoverati;
- ✓ guidare gli studenti di tirocinio, i medici in visita e i dipendenti dei servizi di Facility Management;
- ✓ configurare percorsi c.d. "speciali" per persone con mobilità ridotta;
- ✓ creare degli avvisi di ingresso in aree ad accesso c.d riservato.

4.2. Caratteristiche Tecniche e Funzionalità

La WebAPP è sviluppata con le più moderne tecniche di programmazione ed è installabile su qualsiasi smartphone di ultima generazione.

Caratteristiche principali:

- **Motore con in basata sul campo geomagnetico**, utilizzando i sensori interni degli smartphone accelerometri e giroscopici.



Ciò aumenta significativamente l'efficienza e la precisione del processo di mappatura riducendo notevolmente i costi.

Possiamo senz'altro affermare che costituisce lo strumento più efficiente e valido in grado di migliorare la mobilità di chiunque dentro e fuori l'ospedale permettendo una localizzazione e un posizionamento preciso degli utenti, senza bisogno di hardware aggiuntivo, riducendo al minimo l'input manuale richiesto.

- **Soluzione unificata:**

La soluzione "Follow me" è indipendente dalla piattaforma e consente la localizzazione su dispositivi iOS e Android.



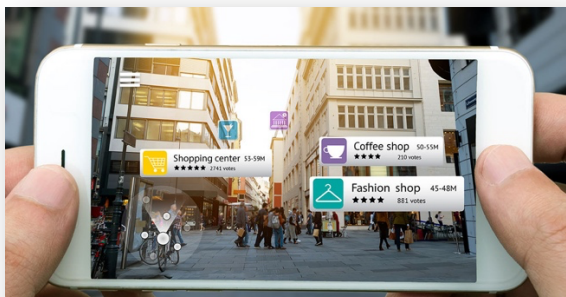
- **Mappe offline e localizzazione**

Tutte le mappe sono disponibili offline e i calcoli di posizionamento vengono eseguiti su un dispositivo mobile. Non è necessaria una connessione Internet attiva.



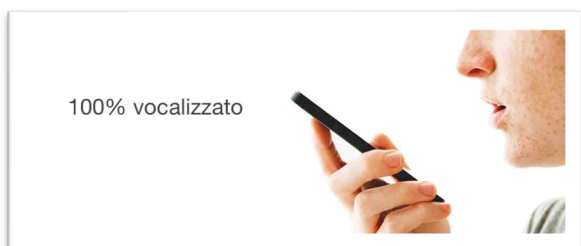
- Instradamento

Percorso su più piani dal Punto A al Punto B. Utilizzare i dati del *waypoint* per visualizzare il percorso nel modo più semplice (ad es. freccia in realtà aumentata).



- Mappe per ipovedenti

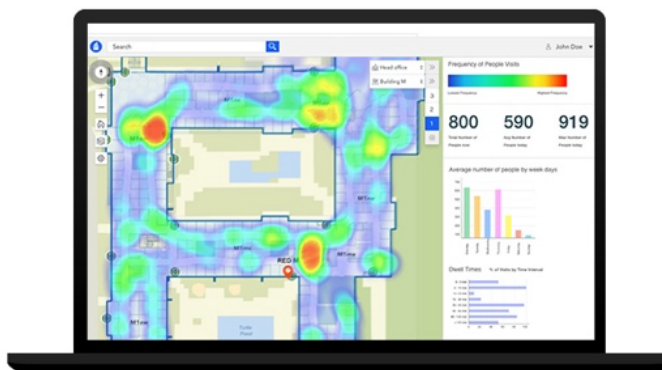
Gli utenti con disabilità visive non possono osservare le mappe presentate dal sistema di navigazione, ma possono ricevere indicazioni tramite sintesi vocale o segnali sonori. Potranno utilizzare il dispositivo per raggiungere la destinazione stabilita tramite indicazioni sonore.



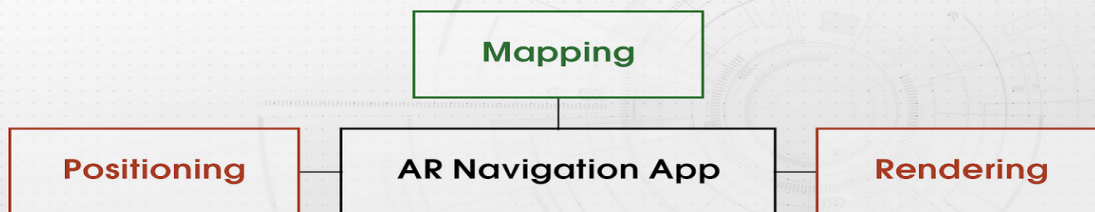
- Analitica (opzionale)

Opzionalmente, potendo interfacciare il software ad altri sistemi ospedalieri, si potrà implementare un sistema back-end di analisi che consenta la raccolta di dati in tempo reale e fornisca informazioni sui modelli di traffico degli utenti, potendo finanche gestire le mappe termiche della densità dei clienti, e la presenza e frequenza di ogni singolo utente all'interno della struttura, ecc.

Con il sistema di **Analitica** proposto, si potrà rilevare automaticamente quando si entra/esce da un edificio o si cambia piano o ancora si passa alle mappe corrispondenti; il tutto in real-time.



MODULAR ARCHITECTURE



4.3. Come lavora

In questo caso, utilizziamo una soluzione modulare che ci consente di aggiornare uno qualsiasi di questi componenti indipendentemente dagli altri. La soluzione include tre moduli: Mapping, Positioning e Rendering.

Grande studio e lavoro sono stati dedicati alla mappatura e posizionamento.

Se per la prima, la mappatura, il discorso appare semplice: “se possediamo sia la mappa che un insieme di coordinate, possiamo creare un percorso”, per il posizionamento, il discorso appare un po' più complicato atteso che allo stato dell'arte, non esiste un modo standardizzato e facilmente implementabile, per definire le coordinate esatte di un utente che si trova al chiuso.

Il rendering, a sua volta, dipende dalla precisione da cui è possibile determinare il posizionamento. È facile rendere un percorso in 3D, in astratto ma resta alquanto difficile assicurarsi poi, che il virtuale corrisponda al mondo reale, dovendo tener conto di ostacoli e oggetti come porte, pareti, mobili o altri oggetti di grandi dimensioni.

Il rendering continuerà a migliorare man mano che ARKit continua ad evolversi.

Altra parte dello studio ed analisi è stato dedicato al design dei contenuti AR, modificabili secondo le specifiche preferenze ed esigenze.

4.4. Sicurezza della piattaforma

Pur non raccogliendo e/o trattando, il predetto sistema, i dati personali degli utenti, rispetta in ogni caso la normativa in materia di Privacy (GDPR). Inoltre, il software sarà comunque dotato di una Privacy Policy completa PIA (Privacy Impact Assessment), ai sensi della normativa europea.

Roma, li 22/03/202

KG Partners srl

Via L. Traversi 21
00154 Roma (RM)

Olga Khreshchynska

I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI

Via Elio Chianesi, 53
00144 Roma (RM)
(Per ricezione)

Il presente documento così come suoi (eventuali) allegati, sono stati realizzati da Kg Partners Srl (Fornitrice e Mittente) quale autrice e proprietaria di ogni relativo diritto nessuno escluso, ed è rivolto esclusivamente al soggetto destinatario interessato (I.R.C.C.S. ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI)

per le finalità di cui al medesimo documento in oggetto con prot. 10/2021MR. Pertanto, è severamente vietata la diffusione e/o divulgazione e/o invio con qualsiasi strumento e/o mezzo e/o dispositivo, del presente documento o comunque, del suo contenuto nonché dei suoi eventuali allegati, da parte o verso qualsiasi altro soggetto non previamente e formalmente autorizzato dalla società Kg Partners nella persona del suo legale rappresentante p.t. Se, invece, avete ricevuto per errore il presente documento e/o di eventuali suoi allegati, ovvero in ogni caso, anche solo parte del loro contenuto, siete pregati ed autorizzati alla loro immediata distruzione e/o rimozione dandone pronto ed immediata conferma dell'avvenuta e definitiva distruzione/rimozione al mittente ed autore Kg Partners Srl, inviando adeguata comunicazione al seguente indirizzo di posta elettronica: amministrazione@kgpartners.it.

Inoltre, il destinatario del presente documento per come sopra individuato, si impegna anche per il suo personale (dipendenti, collaboratori, ecc.), a mantenere la riservatezza e segretezza dei dati e delle informazioni ivi contenute e da qui in avanti, di ogni altro documento correlato eventualmente ricevuto da parte del mittente KG Partners S.r.L..

Grazie per la gentile collaborazione!

Roma li 21/03/2022

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**PROCEDURA RDO MEPA PER LA FORNITURA IN SAAS DI UN SISTEMA
DI WAYFINDING/NAVIGAZIONE INDOOR**

CIG: 916097755F

Sommario

PREMESSA	3
ART. 1 - OGGETTO DELLA GARA	4
ART.2 - QUANTITATIVO E VALORE DELLA FORNITURA IN SERVICE	4
ART.3 - REQUISITI TECNICI PRESTAZIONALI DI MINIMA, PENA ESCLUSIONE	5
ART.4 METODOLOGIA DI AFFIDAMENTO	6
ART.5.1 - CONSEGNA, ASSEMBLAGGIO, INSTALLAZIONE E COLLAUDO DEI BENI E DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO	7
ART.5.2 - ISTRUZIONE DEL PERSONALE	8
ART.6 - GARANZIA, ASSISTENZA E MANUTENZIONE FULL RISK PER TUTTA LA DURATA DEL CONTRATTO	8
ART.6.1 - GARANZIA	8
ART.6.2 - ASSISTENZA E MANUTENZIONE FULL RISK	8
ART.7 - PENALI	9

PREMESSA

La malattia, ma anche la prevenzione, è un viaggio che riguarda ogni Persona, e durante questo viaggio vari e variegati sono i modi e i momenti in cui il Cittadino-Paziente, in differenti stazioni, incontra la Sanità.

Il fattore comune che però entra in gioco in ognuna di queste occasioni di incontro è la comunicazione: ad ogni punto di contatto tra operatori e pazienti, o tra operatori e struttura sanitaria, o ancora tra struttura sanitaria e altri enti, la comunicazione può fare la differenza. A maggior ragione oggi, grazie alla molteplicità di tecnologie abilitanti e alla digitalizzazione dei processi sanitari, una comunicazione ben gestita semplifica l'accesso e la fruizione dei servizi, ne migliora la qualità, ottimizza i processi interni, accresce la soddisfazione degli Utenti.

Ciascun Cittadino-Paziente, al momento dell'accesso e della fruizione di una prestazione sanitaria, oltre al bisogno primario rappresentato dal raggiungimento del suo obiettivo di cura, ha una serie di necessità correlate: razionalizzare i suoi spostamenti e i suoi tempi di accesso ai servizi, ottenere un quadro informativo esaustivo, etc. Ha inoltre delle aspettative rispetto al soddisfacimento dei suoi bisogni, espresse in termini di percezione della qualità del servizio ricevuto (la prestazione) e del livello di attenzione ricevuta.

Altro punto su cui riflettere è che la realtà di ogni giorno mostra il volto di un paese sempre più anziano, chiamato a fare i conti con situazioni in cui protagonisti non sono soltanto coloro che convivono con gli effetti fragili dell'età avanzata, ma anche tutti coloro che a loro sono vicini (familiari, caregiver). E poi c'è un mondo giovane, frenetico e digitale, che ogni giorno convive con la necessità di interfacciarsi con i sistemi sanitari, spesso ancora troppo articolati e complessi al loro interno.

La tecnologia, mai come in questo caso, può oggettivamente favorire quell'insieme di eventi e di esperienze di un Cittadino-Paziente (e/o dei suoi eventuali giovani accompagnatori) correlati alla fruizione delle prestazioni sanitarie in ambito ospedaliero, territoriale e domiciliare.

Esigenza

Le grandi Strutture Sanitarie, quali l'IRCCS IFO, sono luoghi articolati e di dimensioni importanti; contengono un elevato numero di ambienti e zone di diversa tipologia, collegate fra loro a livello funzionale, ma non necessariamente a livello fisico-logistico.

È necessario avere una visione allargata della malattia, analizzando e ottimizzando tutte le fasi del «viaggio» del paziente, per comprendere quali siano le aree critiche e così riprogettare il suo percorso ed al fine di migliorare la qualità e l'efficienza delle cure:

- *Wayfinding-navigazione indoor*, con supporto di assistenti virtuali, realtà aumentata ma anche nuova cartellonistica;

In tale contesto l'IRCCS IFO intende migliorare la qualità dei servizi offerti all'Utenza per l'Accoglienza presso le strutture sanitarie aziendali, dotandosi di soluzioni che facilitino l'accesso in struttura e che regolamentino il flusso dei pazienti in ingresso.

ART. 1 – OGGETTO DELLA GARA

Oggetto dell'appalto è la fornitura, installazione, configurazione, personalizzazione ed avvio dei sistemi di seguito riportati:

- **Way-finding/Navigazione indoor**
 - Cartellonistica passiva
 - Borsa di studio
 - Assistenti virtuali
 - Realtà Aumentata e Realtà Virtuale

In linea con il principio dell'Ospitalità nella sua accezione di attenzione nei servizi di accoglienza, rientra nella missione degli IFO per l'umanizzazione dell'assistenza e la cura integrale dei pazienti.

Infine, allo scopo di fornire una ampia ma nello stesso tempo unica, in termini tecnologici, modalità di interazione tra il paziente e la struttura, cioè un *Patient Empowerment* che si basi sull'utilizzo di strumenti di comunicazione multicanale (APP, SMS, Bot, ...) tra di loro integrati, si richiede che la fornitura abbia come layer tecnologico un'unica piattaforma multicanale la quale sarà preposta a soddisfare le richieste come da capitolato ma possa migliorare l'esperienza Utente con futuri moduli opzionali (prenotazione, pagamento, etc...), utilizzando le stesse integrazioni e le medesime modalità di interazione paziente-struttura.

La fornitura è da intendersi nella modalità SaaS, All Inclusive, comprensivo delle apparecchiature, strumentazioni, eventuale monouso e supporto tecnico/sanitario all'esecuzione della procedura. Il sistema non dovrà dipendere da antenne o altri sistemi ma dovrà essere completamente gestibile attraverso il solo wi-fi o 4G-5G.

Il concorrente dovrà presentare specifica offerta che garantisca i requisiti minimi di cui all'art.3 del presente capitolato tecnico ed al contempo descriva la propria visione innovativa di digitalizzazione del percorso assistenziale e di supporto all'assistenza di pazienti ed accompagnatori.

Il dimensionamento del progetto previsto dalla fornitura è quello specificato nel successivo art. 2. Inoltre, gli IFO si riservano la facoltà di non procedere all'aggiudicazione della gara. Nulla è dovuto alle Ditte che hanno presentato offerta.

L'appalto sarà aggiudicato con l'applicazione del criterio di cui all'art. 95 comma 4 del D.Lgs 50/2016 ss.mm.ii.

ART.2 – QUANTITATIVO E VALORE DELLA FORNITURA IN SERVICE

L'importo a base d'asta della fornitura è pari ad € 70.000,00 oltre IVA e cioè pari ad € 85.400,00 IVA inclusa, per le quali non saranno accettate offerte al rialzo, pena l'esclusione dalla gara.

L'importo è comprensivo della fornitura dei beni e connessi servizi utili ad implementare, personalizzare e rendere perfettamente funzionante il sistema di cui all'art.3 del presente capitolato. All'interno dell'importo sono da intendersi anche i servizi di manutenzione e le relative licenze per la durata di 12 mesi.

ART.3 - REQUISITI TECNICI PRESTAZIONALI DI MINIMA, PENA ESCLUSIONE

Qui di seguito vengono specificate le caratteristiche tecniche minime e la configurazione minima richieste per la fornitura del sistema di che trattasi.

I beni forniti agli IFO, funzionali al servizio richiesto, dovranno essere conformi agli standard di qualità e sicurezza previsti dalla normativa nazionale e comunitaria di riferimento. L'aggiudicatario dovrà, pertanto, garantire la conformità dei beni e dei servizi proposti al rispetto delle normative CEI (ove previste), alle Direttive di prodotto e/o ad altre disposizioni internazionali riconosciute ed, in generale, alle vigenti disposizioni di legge o di regolamento ed alle prescrizioni tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego dei beni stessi, ai fini della sicurezza degli utilizzatori. Tutti i beni ed i servizi forniti devono essere a norma per quanto riguarda i materiali, le caratteristiche tecniche, prestazionali, di finitura e di sicurezza, conformi alle norme UNI vigenti ed al D.Lgs. 81/2008.

Allo scopo di poter operare in modo sicuro e soddisfacente, di seguito vengono descritte le caratteristiche minime richieste:

Way-finding (Assistenti Virtuali)

- Assistenti virtuali e realtà aumentata
- Cartellonistica passiva

L'obiettivo è permettere all'utenza di richiedere informazioni, localizzare e raggiungere i servizi sanitari utilizzando anche assistenza virtuale basata su Chatbot e software di Intelligenza Artificiale.

La capacità di *comprendere* e *classificare* testi brevi, estraendo le informazioni rilevanti ed effettuando attività di *disambiguazione*, consente di implementare *servizi unattended innovativi e sempre più efficaci* al servizio dei pazienti e dell'organizzazione. Tra questi possiamo immaginare

- prenotazioni, cancellazioni e spostamenti appuntamenti
- URP, gestione reclami e feedback, indagini di soddisfazione
- informazioni sulle preparazioni agli esami e alle analisi
- supporto alla deospedalizzazione e all'assistenza domiciliare
- supporto alla prevenzione e alla diagnosi precoce
- informazioni sulle patologie e sui farmaci, prontuario farmaceutico

Infine, nel caso l'assistente virtuale venga usato durante l'accesso alla struttura, l'applicazione dovrà permettere di visualizzare una schermata informativa che avrà, quale obiettivo, la presentazione di tutte le informazioni utili al cittadino (orari di apertura, numeri di telefono, informazioni per l'accesso, etc .nonchè, se prenotato, la posizione dell'ambulatorio a cui si dovrà presentare).

Assistenti virtuali, realtà aumentata e Realtà Virtuale

Gli IFO nel tentativo di rendere la permanenza dei propri pazienti in ospedale il più agevole e confortevole possibile, ha deciso di adottare un approccio sofisticato all'orientamento con una applicazione mobile di risoluzione dei percorsi interni nella struttura ospedaliera.

Il sistema dovrà permettere di ottimizzare i percorsi fatti quotidianamente dagli utenti all'interno della struttura ospedaliera.

Gli **obiettivi principali** del sistema di guida indoor sono:

- a) Evitare lo stress ai pazienti, guidandoli verso le loro visite mediche specializzate;
- b) Ottimizzare i tempi al personale medico, evitando agli stessi di dover fornire continuamente le indicazioni ed informazioni ai pazienti sulla ubicazione delle strutture dedicate e/o su altre informazioni attinenti all'organizzazione.

Interfacciando l'app al sistema di Patient Journey, gli utenti dovranno essere guidati anche attraverso:

- c) Percorsi speciali;
- d) Avviso di ingresso in aree ad accesso riservato;

La soluzione di navigazione su APP all'interno della struttura con realtà aumentata e virtuale dovrà essere disponibile sia per **Android** che per **iOS**.

L'applicazione dovrà essere dotata di una interfaccia grafica e funzionalità "*user friendly*". Attraverso lo schermo del proprio smartphone, ogni utente potrà accedere e ricevere precise indicazioni/info sul Punto di Interesse, **inquadrando semplicemente il percorso con la fotocamera** del proprio smartphone.

La soluzione dovrà essere un'applicazione di realtà aumentata che permetterà ai pazienti di orientarsi e muoversi più facilmente all'interno della struttura per mezzo dell'APP mobile dedicata.

Tutti i sistemi dovranno essere perfettamente integrati con loro ed aperti per connettività future attraverso HL7, API, webservice, ecc...

ART.4 METODOLOGIA DI AFFIDAMENTO

L'appalto sarà aggiudicato con l'applicazione del criterio di cui all'art. 95 comma 4 del D.Lgs 50/2016 ss.mm.ii.

La gara verrà aggiudicata, quindi, alla Società che avrà offerto il prezzo più basso.

Qualora alcune offerte presentino carattere anormalmente basso rispetto alla prestazione, si procederà ai sensi dell'art. 97 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.

Non saranno prese in considerazione offerte comunque indeterminate o presentate per conto di persone da nominare, né offerte pervenute oltre il termine prescritto, anche se integrative o sostitutive di quelle già inviate.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà, in caso dovesse pervenire una sola offerta, ovvero in caso di una sola offerta valida, di procedere ugualmente all'aggiudicazione, purchè l'offerta sia ritenuta congrua.

ART.5.1 - CONSEGNA, ASSEMBLAGGIO, INSTALLAZIONE E COLLAUDO DEI BENI E DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO

La consegna dei sistemi hardware e software offerte e relativi accessori sarà a totale carico, rischio e spese della ditta aggiudicataria. Sono a carico della ditta fornitrice tutti gli oneri connessi all'installazione e messa in funzione dei sistemi, direttamente e con proprio personale, e le opere di installazione, le spese relative all'imballo, trasporto e facchinaggio fino al locale di destinazione. La società fornitrice dovrà farsi carico di ritirare gli imballi e provvedere all'eventuale loro smaltimento secondo le normative in vigore. Dovrà, inoltre provvedere all'addestramento del personale nei termini proposti nel corso di formazione presentato unitamente alla documentazione tecnica.

Dette prestazioni comprendono, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo: imballo, trasporto, carico e scarico, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera, ritiro di tutti gli imballi e il loro smaltimento nelle discariche pubbliche di competenza, conferendo con la Stazione appaltante circa le modalità ed il luogo nel quale dovrà adempiersi detto onere, compresa la pulizia dei luoghi di lavoro. Installazione, verifiche tecniche post installazione, collaudo tecnico- amministrativo, adeguata istruzione degli operatori sanitari destinati ad utilizzare i beni ed ogni altra prestazione accessoria che si dovesse rendere necessaria per l'esecuzione della fornitura di cui all'oggetto funzionanti a regola d'arte.

Al termine delle operazioni di consegna, il fornitore appaltatore dovrà procedere alle operazioni relative all'assemblaggio delle attrezzature e all'installazione e alla relativa messa in funzione, ivi compresa quella di collegamento alla rete elettrica e dati esistente presso i locali indicati dall'Amministrazione.

Ultimate le operazioni di assemblaggio, dovrà essere redatto apposito verbale, sottoscritto da un incaricato dell'aggiudicatario e da un incaricato di questa Amministrazione, nel quale dovranno essere riportati tutti i dati relativi ai beni consegnati, compresi tutti gli accessori e le certificazioni indicate nel presente Capitolato, nonché tutti i dati necessari ad individuare l'oggetto (descrizione, codice prodotto, fornitore) ed il titolo della fornitura e, segnatamente, il numero di protocollo, la data e l'oggetto indicati nell'ordine di esecuzione della fornitura, nonché il riferimento relativo al numero ed alla data del provvedimento di aggiudicazione.

Le attività previste dal collaudo e dalle verifiche sono le seguenti:

- verifica di conformità dei sistemi hardware e software e relativi accessori consegnati, con particolare riferimento alle loro prestazioni, rispetto a quanto richiesto dagli atti di gara;
- verifica di certificazione CE dei beni e della certificazione come dispositivo medico dei software che la richiedono;
- prove di sicurezza elettrica secondo le norme CEI, ove previste;
- quant'altro sia necessario al fine della verifica della corretta esecuzione della fornitura aggiudicata.

Dall'esito di tali operazioni verrà redatto apposito verbale di collaudo, sottoscritto dalle parti.

Per l'ipotesi in cui, nel corso del collaudo e terminate le relative verifiche, vengano riscontrati vizi, difetti, imperfezioni, mancanza di qualità promesse e/o altre circostanze non imputabili agli IFO, che non consentano di ritenere superato il collaudo e di procedere alla firma del relativo verbale, all'aggiudicatario verranno notificati siffatti inadempimenti, con contestuale applicazione delle penali di cui al successivo articolo.

ART.5.2 - ISTRUZIONE DEL PERSONALE

La ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla formazione del personale degli IFO che utilizzerà i sistemi offerti e relativi accessori in modo da rendere lo stesso personale completamente indipendente nella gestione dei sistemi di che trattasi nel minor tempo possibile. Nella documentazione tecnica dovrà essere inserita una proposta di istruzione del personale medico, tecnico, infermieristico ed informatico con indicazione dei tempi e dei modi di effettuazione. Durante tale addestramento dovranno essere impartite nozioni teoriche e pratiche sul funzionamento delle diverse componenti sw ed hw ed istruzioni relative ai più frequenti guasti ed agli interventi di piccola manutenzione.

Il personale informatico dovrà essere dotato delle utenze da amministratore con nessuna limitazione alle attività da poter svolgere sui sistemi, sia per le personalizzazioni che per le manutenzioni ordinarie e correttive.

ART.6 – GARANZIA, ASSISTENZA E MANUTENZIONE FULL RISK PER TUTTA LA DURATA DEL CONTRATTO

ART.6.1 - GARANZIA

L'aggiudicatario, titolare dei beni concessi, è obbligato a prestare, in relazione ai beni offerti, la garanzia per vizi e difetti di funzionamento (art. 1490 c.c.), quella per il difetto di qualità promesse o essenziali all'uso cui la cosa è destinata (art. 1497 c.c.), nonché la garanzia di buon funzionamento (art. 1512 c.c) e polizza fideiussoria a copertura di eventuali danni a terzi per 12 (dodici) mesi, a decorrere dalla data dell'ordine. Nel corso di tutto tale periodo l'aggiudicatario assicura, senza ulteriori oneri e spese oltre al prezzo corrisposto per l'aggiudicazione, mediante propri tecnici specializzati, il necessario supporto tecnico al fine di garantire il corretto funzionamento dei beni forniti, nonché, ove occorra, la fornitura gratuita di tutti i materiali di ricambio che si dovessero rendere necessari al fine di eliminare eventuali vizi o difetti di fabbricazione, ovvero, qualora necessario, la sostituzione dei beni consegnati ed affetti da vizi, difetti od altre difformità che rendano i beni forniti inadatti ad essere utilizzati all'uso per il quale sono naturalmente destinati.

La stazione appaltante avrà diritto, pertanto, alla riparazione o alla sostituzione dei beni, senza altri oneri oltre al prezzo corrisposto per la fornitura, ogni qualvolta, nel periodo di 2 mesi, si verifichi il cattivo o mancato funzionamento degli stessi, senza bisogno di provare il vizio o difetto di qualità.

I ricambi e gli accessori montati e/o installati dovranno essere quelli originali, prescritti, approvati o consigliati dal costruttore. Si rinvia, per quanto qui non espresso, alle norme del codice civile in materia di garanzia per vizi, difetti e/o mancanza di qualità, nonché alle altre norme del medesimo codice applicabili alla fattispecie.

ART.6.2 – ASSISTENZA E MANUTENZIONE FULL RISK

Nel prezzo complessivo formulato dai concorrenti nella propria offerta economica per l'esecuzione del contratto, dovranno essere compresi, a pena di esclusione, la prestazione della garanzia e del servizio di assistenza e manutenzione integrale sui beni offerti (hw e sw), da prestarsi in regime "full risk", nulla escluso, per tutta la durata del contratto fissata di 12 mesi. decorrenti dalla data del superamento definitivo del collaudo con esito positivo. Tali prestazioni, pertanto, dovranno essere

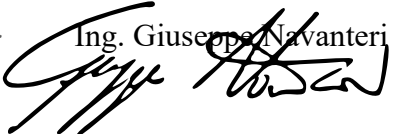
obbligatoriamente eseguite dall'aggiudicatario, nei termini e con le modalità in appresso indicate, e si intenderanno comprese nel prezzo di aggiudicazione.

L'assistenza prestata dovrà comprendere anche la manutenzione preventiva e correttiva, nessun componente escluso, tutte le parti di ricambio, la mano d'opera e parte elettronica senza alcuna limitazione, gli upgrade dei software alla release più aggiornata e gli adeguamenti necessari per l'entrata in vigore di nuove normative in materia ed applicabili. Tutte le condizioni di garanzia, assistenza e manutenzione iniziali dianzi e di seguito descritte sono da considerarsi requisiti minimi ed essenziali di offerta, richiesti a pena di esclusione, e dovranno, quindi, essere comprese nel prezzo offerto dai concorrenti per l'esecuzione della fornitura.

ART.7 - PENALI

Nel caso in cui la fornitura dei sistemi non sia ritenuta idonea allo svolgimento delle attività e/o nel corso del collaudo e terminate le relative verifiche, vengano riscontrati vizi, difetti, imperfezioni, mancanza di qualità promesse e/o altre circostanze non imputabili ad IFO, che non consentano di ritenere superato il collaudo e di procedere alla firma del relativo verbale, oppure nei casi in cui i sistemi software non risultino fruibili, completamente o parzialmente, in modo da provocare l'interruzione del servizio offerto, all'aggiudicatario verranno notificati siffatti inadempimenti, con contestuale applicazione delle penali pecuniarie nella misura pari all'1 per mille del valore complessivo dell'appalto (I.V.A. esclusa se ed in quanto dovuta), e comunque non oltre il 10% del valore del contratto.

Il RUP

Ing. Giuseppe Navaneri


Digita qui il testo

GN