

FUNDACIÓ INSTITUT D'INVESTIGACIÓ BIOMÈDICA DE BELLVITGE

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
CONTRACTACIÓ NO HARMONITZADA - PROCEDIMENT OBERT**

**SERVEI DE DESENVOLUPAMENT A MIDA DEL SERIOUS GAME 'POCKET THERAPY' EN
FORMAT APP COM A COMPLEMENT PER LA TERÀPIA COGNITIU-CONDUCTUAL
ESTÀNDARD PER PACIENTS AMB TRASTORNS MENTALS**

NÚMERO D'EXPEDIENT PCP-2618

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX LA CONTRACTACIÓ DEL PROCEDIMENT OBERT ORDINARI HO HARMONITZAT, DE L'EXPEDIENT DE CONTRACTACIÓ PEL SERVEI DE DESENVOLUPAMENT A MIDA DEL SERIOUS GAME 'POCKET THERAPY' EN FORMAT APP COM A COMPLEMENT PER LA TERÀPIA COGNITIU-CONDUCTUAL ESTÀNDARD PER PACIENTS AMB TRASTORNS MENTALS, AMB NÚMERO D'EXPEDIENT PCP-2618.

CLÀUSULA 1 - Generalitats

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques contempla les condicions tècniques que deuen regir la contractació del Servei de desenvolupament a mida del serious game "Pocket Therapy" en format APP com a complement per la teràpia cognitiu-conductual estàndard per pacients amb trastorns mentals, amb les condicions de caràcter mínim que s'estableixen en el present Plec de Prescripcions tècniques.

CLÀUSULA 2 – Objecte i finalitats del contracte

El present plec té per objecte establir les característiques i les necessitats de la prestació del servei en quan a l'apartat tècnic i visual del software WebApp "Pocket Therapy", en format serious game, per al control emocional mitjançant l'entrenament de les funcions executives (FFEE) (control inhibitori, planificació, flexibilitat cognitiva i memòria de treball) com a complement per la teràpia cognitiu-conductual estàndard per pacients amb trastorns de l'espectre impulsu-compulsiu (com ara addiccions, trastorns de l'alimentació, trastorns de l'addicció al joc, TDAH, cleptomania, etc.).

S'espera que la indústria del joc, en els pròxims anys, sigui un dels sectors econòmics de més creixement, especialment a causa de l'avanç de les noves tecnologies i el desenvolupament del joc en línia, pel que el projecte "Pocket Therapy" pretén analitzar de manera pilot, una intervenció que ajudi a millorar l'adherència al tractament, actualment sent el d'elecció la teràpia cognitiva-conductual estàndard (CBT), abordant aspectes clínics que fins ara han estat de difícil maneig, resultant en una possible prevenció de recaigudes i millorant el resultat de tractaments habitualment aplicats.

Amb aquest objectiu, aquest projecte planteja el desenvolupament d'un serious game (Pocket Therapy) com a complement per a la teràpia cognitiva-conductual estàndard (CBT) per a pacients amb trastorns d'addicció al joc (GD) ampliable a altres trastorns, com els alimentaris, TDAH, cleptomania, etc.

Aquest joc terapèutic virtual es planteja com un software-WebApp per al control emocional, mitjançant l'entrenament de les funcions executives (FFEE: control inhibitori, planificació, flexibilitat cognitiva i memòria de treball), permetent al pacient identificar estats emocionals alterats des de qualsevol lloc.

Així doncs, el desenvolupament del software "Pocket Therapy", permetrà cobrir la part tècnica i de desenvolupament de un MVP del estudi, i permetrà consegüentment, aportar eines complementaries per millorar el tractament de trastorns addictes.

L'IDIBELL no farà adquisició de software o maquinaria addicional per fer servir la programació a mida que precisa adquirir mitjançant la present licitació.

CLÀUSULA 3 – Termini d'execució

El present contracte té una durada màxima fins al 31 de desembre de 2026, sense possibilitat de pròrroga, data en la que s'haurà d'assegurar l'entrega del serious game "Pocket Therapy".

CLÀUSULA 4 – Especificacions tècniques i abast del servei

Amb aquesta contractació es pretén aconseguir una App validada amb el potencial d'incorporar-se al mercat de salut digital com una eina de teràpia digital, de fàcil accés i ús, amb importants implicacions a nivell social (millora del benestar general), econòmic (reducció del cost a la sanitat pública al ser una eina de millora del bon compliment del tractament), i clínic (amb resultats positius sobre la simptomatologia associada als trastorns).

El projecte està desenvolupat pel grup d'investigació de psiconeurobiologia de l'IDIBELL amb l'objectiu de proporcionar una eina complementaria per la teràpia cognitiva-conductual estàndard per pacients amb trastorns de l'addicció al joc, i ampliable a altres trastorns, com els alimentaris, TDAH, cleptomania, etc.

Centrant-nos en el primer focus de l'eina, sent aquest el trastorn de l'addicció al joc, segons el darrer estudi sobre la prevalença del joc a Espanya realitzat per la Direcció General d'Ordenació del Joc el 2021, el percentatge de població espanyola amb problemes de joc patològic és del 0,3%, mentre que el percentatge de població amb risc de desenvolupar un problema de joc és del 0,9% i, es en aquest sentit, que l'App "Pocket Therapy" té un potencial d'arribar com eina complementaria per a un gran nombre de pacients, escalables si es té en compte l'aplicació a altres països.

Concretament, l'objecte de la present licitació, com a mínim, comprèn:

- Avaluació de les especificacions del projecte.
- Disseny i desenvolupament de 3 mini jocs terapèutics orientats a l'entrenament de les funcions executives (FFEE) en pacients amb trastorns mentals, integrables en l'ecosistema digital de l'IDIBELL, incorporant noves experiències de joc que amplii el ventall de situacions d'entrenament i mantinguin la coherència clínica i tècnica amb Hero Beats, un joc ja desenvolupat i implementat.
- Disseny de l'experiència i mecàniques de joc (gamificació) per l'usuari, tenint en compte el seu perfil i l'objectiu de la app. Es plantegen inicialment un total de 3 mini jocs amb diferents escenaris. A considerar també la desenvolupament d'un sistema de recompenses per augmentar la capacitat de retenció de l'usuari i/o sistemes d'alerta per a informar de grans períodes d'inactivitat.
- Conceptualització i disseny de l'apartat gràfic, sonor i narratiu, assegurant que respectin i mantinguin la coherència estètica, musical, narrativa i tècnica de Hero Beats, que siguin fidels al marc clínic establert, i que permetin l'escalabilitat del software-WebApp per incorporar futurs mini jocs.
- Desenvolupament d'un software-WebApp de servidor per al registre i explotació d'informació de manera centralitzada. La aplicació ha de tenir, com a mínim:
 - Permetre el registre automàtic de les dades generades a la App per cadascú dels pacients.
 - Permetre l'accés dels professionals sanitaris per la consulta i explotació dels

- resultats dels pacients; incloent l'exportació de les consultes a formats fàcilment explotables pel usuari final: excel, csv.
- Incloure un generador d'informes o visualització gràfica de resultats.
- Implementar mecanismes d'autenticació, autorització, control i registre d'accessos, que tingui en compte les normatives actuals de privacitat i gestió de dades.
- Implementar un sistema de registre i gestió d'usuaris que doni suport a la funcionalitat anterior.
- Donar suport al compliment de les normatives actuals de privacitat i gestió de dades.
- Programació del generador d'informes o visualització gràfica de resultats per a pacients, amb paràmetres diferents als informes generats per la consulta dels professionals sanitaris.
- Introduir millores en l'experiència d'usuari post-desenvolupament, basades en el feedback i els resultats d'enquestes d'experiència dels pacients que facin ús de l'aplicatiu en una primera fase.
- Generació de la Documentació tècnica relacionada amb el software. Inclou tota aquella necessària per a que el contractista pugui seguir realitzant desenvolupament evolutiu, correctiu o perfectiu de la aplicació (manuals de desenvolupament, instal·lació i desplegament, manteniment, scripts de compilació, etc).
- Generació manuals d'usuari.
- Plataforma multiidioma: castellà i català.
- Desenvolupat per a Android i Apple.

El llistat esmentat anteriorment té caire enunciatiu i no limitatiu.

4.1 – Seguiment del servei

L'IDIBELL planteja aquesta adjudicació com a estratègica, en el qual la figura del Responsable de Projecte ha de ser clau.

El Responsable del Projecte, com a norma general, serà l'interlocutor únic amb l'IDIBELL i serà l'encarregat de gestionar l'equip de treball i garantir-ne una correcta prestació.

A més, el/la Responsable del Projecte comptarà amb el suport especialitzat de l'Oficina Tècnica (OT) de la Fundació TIC Salut Social (FTSS), que donarà assistència en àrees com la definició de procediments operatius, l'anàlisi d'impacte organitzatiu, l'estratègia de dades, la interoperabilitat, la gestió documental, la planificació del desplegament i el seguiment dels projectes pilot.

Així doncs, un dels punts claus, és el seguiment del projecte, per validar-ne l'estat i l'evolució de les fites establertes així com altres aspectes rellevants del mateix (punts d'especial interès, seguiment de tasques, reunions amb tercers, etc.).

En base als requisits establerts a la fase inicial del projecte, l'adjudicatari haurà de desenvolupar un pla de treball de desenvolupament (roadmap), estructurant les entregues en versions/sprints que s'aniran entregant durant l'execució del contracte.

S'establirà el contingut de cada una de las versions/sprints a desenvolupar. L'adjudicatari haurà d'elaborar l'anàlisi detallat del desenvolupament a realitzar i haurà d'entregar un document d'abast de cada versió.

El temps entre entregues (duració dels sprints) no haurà de ser major a tres setmanes, per tant, s'haurà de dur a terme una reunió de seguiment al final de cada sprint.

També s'hauran d'habilitar mecanismes per resoldre dubtes o informar de problemes de manera àgil en els temps entre reunions.

4.2 – Condicions bàsiques d'execució

El desenvolupament del software es podrà dur a terme fora de servidors IDIBELL, al ser una eina independent i no integrada amb els sistemes informàtics propis.

El desenvolupament del software, i amb especial atenció a l'intercanvi de dades, es tindrà en compte el marc RGPD per adaptar la solució digital a la seva exportació a altres països com una eina segura.

Es requerirà a l'adjudicatari la realització de reunions de seguiment del software amb un tècnic especialitzat, amb caràcter presencial i una periodicitat de cada tres setmanes.

Es requerirà a l'adjudicatari l'aportació de la següent documentació:

- Detall tècnic del desenvolupament realitzat. Inclou tot el que sigui necessari per a que el propi contractista o un tercer designat per aquest, pugui seguir realitzant desenvolupament evolutiu, correctiu o de perfecció de la aplicació (per exemple, però no únicament, manuals de desenvolupament, instal·lació i desplegament, manteniment, scripts de compilació, etc)
- Manuals d'usuari, tècnics i de posada en funcionament
- Qualsevol altre documentació aplicable a aquest tipus de feina

S'ha de garantir el correcte funcionament de l'aplicació independentment de l'evolució de la tecnologia en la qual es recolza.

S'ha de garantir que tot el desenvolupament funciona correctament abans de realitzar l'entrega a l'IDIBELL.

Quan l'empresa adjudicatària certifiqui el correcte funcionament del sistema, es procedirà a abordar la seva validació funcional per part d'IDIBELL.

En aquest sentit, l'IDIBELL facilitarà Key Users per tal de que puguin realitzar les proves pertinents abans de l'entrega.

Durant el període d'execució d'aquest contracte, IDIBELL podrà establir controls de qualitat i accions per assegurar la qualitat de las activitats objecte de la contractació.

L'adjudicatari proposarà las millores de qualitat que consideri oportunes, per a optimitzar la activitat desenvolupada durant el temps d'execució del present contracte.

4.3 – Desplegament del servei

L'adjudicatària ha tenir en compte que al final del projecte ha de quedar instal·lat el software en els dispositius d'ús presents a la unitat de joc patològic de l'Hospital Universitari de Bellvitge, i garantir l'accés dels usuaris a l'aplicació, essent aquest òptim en quant a velocitat i adequat a rols i permisos.

Atès que la solució adoptarà el format de webApp, aquesta haurà de poder funcionar a través d'Internet des dels dispositius autoritzats de la unitat. Així mateix, l'aplicació haurà d'estar disponible també als marketplaces oficials (App Store i Google Play) per facilitar-ne l'accés, el desplegament i l'ús en diferents entorns, sempre mantenint els requisits de seguretat, privacitat i autenticació establerts pel projecte.

CLÀUSULA 5 – Eines de treball, horari i ubicació

Cal tenir en compte que l'horari del personal d'IDIBELL és de dilluns a dijous de 8:00h a 17:00h i divendres de 8:00h a 15:00h

L'adjudicatari haurà d'utilitzar l'equipament que s'escaigui per desenvolupar l'objecte del contracte òptimament, com per exemple portàtils, dispositius mòbils o similars si fos necessari.

El lloc per dur a terme la pressa de requeriments i funcionalitats serà a les instal·lacions de l'IDIBELL ubicades a l'Hospital Universitari de Bellvitge, edifici de recerca, Carrer de la Feixa Llarga, s/n, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

CLÀUSULA 6 – Propietat intel·lectual

El resultat obtingut de la programació realitzada en el desenvolupament i execució de la present licitació, serà en tot cas propietat de l'IDIBELL, sense que en cap cas el programador o programadors adjudicataris, ni la empresa per a la que treballin, es a dir, el contractista, ostentin titularitat alguna envers la mateixa.

Així mateix, ni el contractista ni els programadors tindran dret a cap tipus d'indemnització en concepte d'autor sobre la programació obtinguda objecte del desenvolupament i execució del present contracte.

CLÀUSULA 7 – Obligacions contractuals essencials

7.1 – Protecció de dades

L'empresa adjudicatària queda expressament obligada a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pogués conèixer amb ocasió del compliment del contracte, especialment les de caràcter personal, que no podrà copiar o utilitzar amb una finalitat diferent que la que té com objecte aquest contracte, ni tampoc cedir a altres ni tan sols a efectes de conservació. Serà el responsable dels danys i perjudicis que es derivin de l'incompliment d'aquesta obligació.

L'empresa adjudicatària restarà subjecta a les condicions establertes al Plec de Clàusules administratives per a aquesta contractació.

L'empresa adjudicatària garantirà l'absoluta confidencialitat de la documentació rebuda i pren la responsabilitat de no difondre-la ni fer-ne altre ús que el relacionat amb l'objecte del contracte. L'incompliment d'aquesta obligació implicarà la resolució del contracte i donarà lloc a la reclamació per part de l'entitat, d'acord amb l'establert al Reial Decret Legislatiu 9/2017, de 8 de novembre, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, per efectuar les accions legals que correspongui en defensa dels seus interessos.

L'empresa adjudicatària és responsable de la qualitat tècnica dels treballs i prestacions que desenvolupi, i de les conseqüències que es puguin produir per a l'entitat pública o per a tercers de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

7.2 Altres obligacions contractuals

S'estableixen per a aquest contracte les condicions especials d'execució següents:

- Consideracions de tipus social
 - Com a condició de desempat, en cas de que varis licitadors obtinguin la mateixa puntuació final, serà d'aplicació el criteri de desempat que valorarà a l'empresa que acrediti un major percentatge de personal contractat amb discapacitat.
 - En compliment de les normes sociolaborals en el procés productiu i distribució comercial, el licitador s'obliga a complir les normes sociolaborals vigents en Espanya, la Unió Europea o les establertes per la Organització Internacional del Treball.
 - En compliment de l'exercici efectiu del dret de les persones amb diversitat funcional, això com els criteris d'accessibilitat universal i del disseny universal o disseny per a totes les persones, el licitador s'obliga a complir les normes establertes en al Convenció Internacional sobre els Drets de les Persones amb Diversitat Funcional, aprovada el 13 de desembre de 2006 per l'Assemblea General de les Nacions Unides (ONU), ratificada per Espanya el 3 de desembre de 2007 i que va entrar en vigor el 3 de maig de 2008, així com els criteris d'accessibilitat universal i del disseny universal o disseny per a totes les persones, segons definició del Real decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, que va aprovar el text refós de la Llei General de Drets de persones amb diversitat funcional i la seva inclusió social.
 - En compliment de la no utilització de llenguatge o imatge sexista en l'execució del present contracte, el licitador s'obliga a entregar abans de la recepció de la prestació, un informe valoratiu de les mesures implantades i incidències detectades i esmenades que s'hagin produït durant l'execució del present contracte.
 - Donar compliment tant el contractista com les empreses que pugui subcontractar a les previsions de la normativa nacional i de la Unió

Europea en matèria de protecció de dades personals, especialment en els casos en que el contracte impliqui cessió de dades. En els casos en que el contracte impliqui el tractament de dades, el contractista i les empreses subcontractades hauran de destinar les dades a la finalitat exclusiva indicada als plecs. Tanmateix, el contractista té el deure de comunicar qualsevol canvi que es produeixi durant el contracte en la informació que ha facilitat amb caràcter previ a la formalització del mateix relativa a on estaran ubicats els servidors i des d'on es presentaran els Serveis Associats al mateix.

- Tenir aprovades les mesures corresponents per assolir la igualtat real i efectiva de les persones LGTBIAQ+, que inclogui un protocol d'actuació per a l'atenció de l'assetjament i violència contra les persones LGTBIAQ+, amb objecte de donar compliment a la Llei 4/2023, de 28 de febrer, per la Igualtat real i afectiva de les persones Trans i per la garantia dels drets de les persones LGTBI, o norma que la substitueixi.
- Tenir aprovat un Pla d'Igualtat de gènere que doni compliment a la Llei Orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat efectiva entre dones i homes, i que aquest estigui inscrit en el Registre Laboral corresponent.

A L'Hospitalet de Llobregat,

Gisela Gallego Manzano
Responsable de la Unitat de Desenvolupament de Negoci
Fundació Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge