



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE REALITZACIÓ DE RESSONÀNCIES MAGNÈTIQUES AMB FONS DEL SUBPROJECTE DE LA MARATÓ 202233-31 (Conveni 202233-30-31-32-33) FINANÇAT PER FUNDACIÓ DE LA MARATÓ DE TV3

1) Descripció i Objecte del servei a contractar:

L'objecte del contracte és l'adquisició de 120 ressonàncies magnètiques a 120 subjectes (60 pacients amb NSSI, 60 controls sans). en relació als objectius de recerca especificats en la sol·licitud del projecte esmentat.

2) Característiques tècniques del servei a contractar:

Obtenció de 120 neuroimatges (RM) que inclouran un 3D d'alta resolució i una sèrie de seqüències funcionals BOLD durant l'execució de diferents tasques que inclouran una tasca de dolor per pressió, tasca de *resting state*, tasques relacionades amb el rebuig social i amb el record emocional, per observar la resposta a l'estrès segons diferents vies i avaluar de manera integral la resposta del cervell davant de diferent tipus d'estímuls que normalment estan associats a símptomes de depressió, ansietat i pensaments autodestructius.

Es requereix la utilització de l'equipament de l'IDIBAPS que inclou el *visuastim* (auriculars i ulleres) i els comandaments de resposta, mitjançant *E-prime* i un *software* i *hardware* específicament dissenyat per provocar dolor de manera controlada a l'*environment* de la ressonància magnètica.

Es requereix la instal·lació del nostre *hardware* especial per provocar dolor per pressió controlada, el qual és totalment compatible amb ressonància magnètica, a la sala de comandaments de la ressonància i a l'habitació de la ressonància.

Es requereix l'obtenció de dades de neuroimatge d'alta qualitat, mitjançant un aparell de ressonància magnètica 3T, per al seu posterior anàlisi i tractament informàtic i estadístic.

El servei ha de garantir l'obtenció d'imatges d'alta qualitat necessàries per a poder efectuar els preprocessaments i les anàlisis de neuroimatge estructurals, funcionals i de tensor de difusió que es presenten a continuació:

- La seqüència estructural d'alta qualitat T1 (MPRAGE).
- Seqüència de RM funcional (RMf), imatges BOLD (Blood Oxygen Level Dependent) de ressonància magnètica funcional, que permetran l'anàlisi d'activació durant les diferents tasques i connectivitat funcional en xarxes a gran escala.
- L'equip ha de permetre també l'adquisició d'imatges de RM en repòs i les seqüències de *shimming* que siguin pertinents.

3) Execució:

El termini d'execució comprèn des de la data de formalització del contracte fins el 28 de febrer de 2026. En aquest termini l'adjudicatari haurà hagut de lliurar els resultats/informes de cada ressonància realitzada.

L'adjudicatari, durant l'execució del contracte, no podrà variar res de les condicions i característiques establertes en aquest Plec, llevat que es duguin a terme modificacions contractuals.