

Treball final de grau

Estudi: Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Títol: Detecció i seguiment d'un objecte amb el dron DJI Matrice 100

Documents: 2. Plec de condicions

Alumne: Jonah Fernández González

Tutor: Dra. Bianca Mariela Innocenti Badano

Departament: Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica

Àrea: Enginyeria de Sistemes i Automàtica

Convocatòria (mes/any) setembre/2019

Índex

1. INTRODUCCIÓ.....	2
1.1. Objecte del plec.....	2
1.2. Documents contractuals i informatius.....	2
1.3. Compatibilitat entre documents.....	2
2. DISPOSICIONS TÈCNIQUES.....	3
2.1. Reglaments.....	3
2.2. Normes.....	3
3. CONDICIONS TÈCNIQUES.....	4
3.1. Components i materials.....	4
3.2. Instal·lació.....	4
3.3. Programació.....	4
4. DISPOSICIONS GENERALS.....	5
4.1. Terminis de pagament.....	5
4.2. Garantia.....	5

1. INTRODUCCIÓ

En el present plec de condicions es detalla el conjunt de condicions generals, administratives, tècniques i econòmiques d'obligat compliment per a la validesa de l'aplicació desenvolupada en aquest projecte.

1.1. Objecte del plec

L'objecte d'aquest plec de condicions és establir totes les condicions necessàries i imprescindibles per tal de portar a terme la posada en marxa del dron de rescat de forma vàlida i d'acord amb la normativa vigent.

1.2. Documents contractuals i informatius

La memòria, el plec de condicions, l'estat d'amidaments i el pressupost són documents contractuals.

1.3. Compatibilitat entre documents

En cas d'haver-hi discrepàncies entre els documents, l'ordre de preferència és el següent: memòria, plec de condicions, estat d'amidaments i per últim pressupost.

2. DISPOSICIONS TÈCNIQUES

En aquest capítol es definiran tots els reglaments, normes, decrets i directives que ha de complir el dron.

2.1. Reglaments

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) RD 842/2002

2.2. Normes

2004/108/CE de la Unió Europea sobre Compatibilitat Electromagnètica

2006/95/CE de Baixa Tensió

UNE 157001:2002 "Criterios generales para la elaboración de proyectos"

Llei 18/2014, del 15 d'octubre, Article 50, Operación de aeronaves civiles pilotadas por control remoto

UNE 21-031- 83 sobre cables i flexibilitat

Reial decret 1066/2001 del 28 de setembre, que estableix les condicions de protecció del domini públic radioelèctric, les restriccions a les emissions radioelèctriques i els mitjans de protecció sanitària en front a les emissions radioelèctriques

3. CONDICIONS TÈCNIQUES

En aquest capítol s'establiran totes les condicions tècniques que fan referència a la realització del projecte i que garantiran el correcte funcionament de tot el conjunt.

3.1. Components i materials

Pel funcionament del projecte és necessari disposar d'un portàtil amb el sistema operatiu Linux junt amb la plataforma ROS prèviament instal·lats.

Tots els components utilitzats en aquest projecte han de ser nous i han d'estar homologats per organismes competents.

Queda entès que tots els materials, accessoris i equipament indicats en aquest apartat queden plenament inclosos en el seu subministrament, amb independència que això es citi expressament en els documents del projecte. Qualsevol omissió referent a això ha de ser inclosa expressament en la seva oferta i, si escau, acceptat i reflectit en el corresponent contracte.

3.2. Instal·lació

La instal·lació del software requerirà seguir el procediment especificat, en ordre, a la memòria del projecte.

L'espai de vol ha d'estar lliure d'interferències en el rang de freqüència emprat per a la comunicació amb el dron.

3.3. Programació

Cal tenir en compte que si es modifica qualsevol dels paràmetres de configuració de la comunicació entre el Manifold i el programa que s'han establert en aquest projecte, els resultats obtinguts poden no ser correctes.

4. DISPOSICIONS GENERALS

En aquest capítol es definiran les condicions administratives i legals que s'hauran de seguir per a l'execució del projecte.

4.1. Terminis de pagament

El pagament d'aquest projecte es fragmentarà en dos terminis, el primer dels quals serà del 20% del cost total del projecte i s'abonarà abans de 10 dies hàbils a partir del dia de l'acceptació del projecte. El 80% restant, s'abonarà abans de 15 dies hàbils a partir del dia de l'entrega definitiva del projecte.

4.2. Garantia

Des de la data d'entrega del projecte, es disposa d'una garantia de 2 anys. Tanmateix, qualsevol alteració de les condicions esmentades en aquest plec de condicions comportarà l'exempció del dret de reclamació en cas de mal funcionament.

En cas de la celebració de judici, aquest tindrà lloc a la demarcació de Figueres.

Jonah Fernández González

Graduat en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Girona, 30 de juliol de 2019