

SIGNATURES

1.- ESTHER BURGOS RODRÍGUEZ (TCAT) (Responsable Tècnica de plantes de tractament), 19/03/2024 14:38
2.- NOEMI IGLESIAS FARRAN (TCAT) (Directora d'infraestructures i planificació), 19/03/2024 15:20

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Financat per la Unió Europea Next Generation EU

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE DIFERENTS ELEMENTS AIXÍ COM L'ADQUISICIÓ D'UN SOFTWARE ESPECÍFIC PER A LA MILLORA EN LA IDENTIFICACIÓ I AUTOMATITZACIÓ DELS CIRCUITS D'ENTRADA I SORTIDA, MITJANÇANT CODIS qr's, DE LA PLANTA DE COMPOSTATGE I BIOMETANITZACIÓ DE CAN BARBA. CONTRACTE FINANÇAT EN EL MARC DEL «PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA - FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA -NEXT GENERATION EU».

Expedient: X2022000181

1.- ANTECEDENTS

El Consorci per a la Gestió de Residus és l'ens públic propietari de la planta de compostatge i biometanització de Can Barba per al tractament de la Form dels municipis del Vallès Occidental. La instal·lació està formada inicialment per una planta de compostatge, de l'any 1999, i per una planta de digestió anaeròbica de l'any 2006, i dona servei a 15 municipis de la comarca.

A la planta de Can Barba durant el 2020 es van realitzar unes obres de remodelació general que involucraven bona part dels diferents processos de tractament. La posada en marxa de la planta remodelada va produir-se al juny de 2020.

Amb aquesta remodelació es va posar en marxa un sistema de càmeres a l'entrada/sortida de la instal·lació per la lectura de matrícules dels vehicles que porten la fracció Form recollida selectivament als municipis del Consorci a la planta.

L'actuació inclosa en la present licitació busca millorar aquest àmbit facilitant el registre dels diferents municipis i sobretot les diferents rutes establertes en alguns dels municipis de major població, de forma que ajudi a eliminar incidències en la identificació de les rutes d'entrada i/o validació d'albarans, i a la vegada millori les condicions actuals dels conductors i de la pròpia instal·lació.

2.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present plec és definir les prescripcions tècniques i determinar l'abast que hauran de regir la contractació d'una empresa per realitzar els treballs de millora de la identificació dels

SIGNATURES

1.- ESTHER BURGOS RODRÍGUEZ (TCAT) (Responsable Tècnica de plantes de tractament), 19/03/2024 14:38
2.- NOEMI IGLESIAS FARRAN (TCAT) (Directora d'infraestructures i planificació), 19/03/2024 15:20

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Financiat per la Unió Europea Next Generation EU

circuits d'entrada actuals a la planta de biometanització a Can Barba així com en els possibles circuits a futur mitjançant la identificació dels mateixos amb codis QR's.

La ubicació dels treball és la planta de compostatge i biometanització de Can Barba situada a Camí de Can Coniller, 22, 08227 Terrassa.

3.- PRESTACIÓ DEL SERVEI

La prestació del servei té com a objectiu principal el subministrament dels materials necessaris, i l'adquisició d'un software desenvolupat a mida, per tal de incorporar una gestió automatitzada d'entrada/sortida de bàscula amb totem's d'E/S i impressió d'albarans a la planta de compostatge i biometanització de Can Barba.

3.1. Prestacions del servei

Prestació 1. Subministrament i instal·lació a la planta dels diferents elements físics que permetran la automatització de la bàscula de la planta de Can Barba, en concret:

- 2 Barreres entrada/sortida amb sistemes de seguretat individuals per evitar col·lisions.
- 2 semàfors (Entrada/Sortida)
- 2 càmeres lectura de matrícules i gestió de posició de vehicles
- 2 totem's amb lector de QR's (entrada/sortida) i impressió de tiquets per la sortida dels vehicles (emissió albarans)
- 1 equip PC de gestió per la caseta de la bàscula
- 1 Router 4G per l'enviament de dades FTP

Prestació 2. Adquisició d'un software específic, desenvolupat a mida, de gestió de pesades, historial i enviament de dades. Les dades hauran de ser exportables a l'Excel i al núvol en format .txt o .csv per poder ser gestionades posteriorment es tractaran en un mySQL el que permetrà revisar, emmagatzemar i enviar les dades de bàscula.

El mateix programa de gestió permetrà generar i gestionar els QR's i la seva informació in situ.

3.2. Coordinació treballs

La planta de compostatge i biometanització de Can Barba està en funcionament. Per tant, els treballs hauran de ser coordinats amb l'explotador i el Consorci per tal de poder dur a terme la modificació del sistema de bàscula.

SIGNATURES

1.- ESTHER BURGOS RODRÍGUEZ (TCAT) (Responsable Tècnica de plantes de tractament), 19/03/2024 14:38
2.- NOEMI IGLESIAS FARRAN (TCAT) (Directora d'infraestructures i planificació), 19/03/2024 15:20

Pla de recuperació, transformació i resiliència. Financiat per la Unió Europea Next Generation EU

3.3. Mitjans necessaris

L'adjudicatari ha de posar al seu càrrec tots els mitjans humans i materials necessaris per dur a terme l'objecte de la present licitació i acomplint amb tots els requeriments fixats en matèria de seguretat i salut.

4. DEFINICIÓ DEL SISTEMA ACTUAL

La planta de biometanització de Can Barba, actualment disposa d'un software de bàscula amb lectura de matrícula per controlar les entrades i sortides dels diferents vehicles amb una única barrera i amb una impressora per l'expedició de tiquets/albarans que està ubicada a la caseta i en la qual la recollida de tiquets l'ha de realitzar cada conductor baixant del camió i validant les dades de sortida.

En cas que el possible licitador requereixi informació específica del sistema actual, aquesta serà facilitada per l'explotador de la planta o el Consorci.

5. FUNCIONAMENT NOU SISTEMA DE PESATGE REQUERIT

La proposta de l'adjudicatari ha de disposar dels elements mínims indicats així com tots aquells que siguin necessaris per poder oferir de manera adequada el servei especificat en el present plec de condicions tècniques.

El funcionament bàsic sol·licitat és:

- 1) Disposar de barreres d'entrada i sortida de vehicles per tal d'aturar, registrar i gestionar les diferents entrades i sortides de la planta. Aquestes barreres estaran dotades amb sistemes de seguretat individual per evitar col·lisions.
- 2) Identificació dels vehicles mitjançant lector de QRs i la lectura de la matrícula (càmeres).
- 3) Enregistrament de pesada (amb les dades definides anteriorment) en el moment de la identificació del vehicle, avaluant variacions de pes i estabilitat de la bàscula.
- 4) Els dos semàfors hauran de permetre la visió directe i clara de la gestió d'entrades i sortides als conductors.
- 5) Els tòtem's disposaran de lector de QR. Cada circuit d'entrada/sortida de planta se li haurà de facilitar un codi QR que serà el que presenti cada vegada que vagi a la planta. A la sortida, després de la lectura de QR es realitzarà la impressió de tiquets com albarà.
- 6) S'ha de poder realitzar una gestió intel·ligent de la base de dades (My SQL, aspx.net i vb.net). El nou software proposat ha de ser més autònom en la gestió de les dades històriques emmagatzemades segon sistema proposat per l'adjudicatari.



Pla de recuperació, transformació i resiliència. Financiat per la Unió Europea Next Generation EU

- 7) Totes les dades del programa han de ser exportables tant a excel com al núvol tant en format .txt o .csv per tal que puguin ser tractables posteriorment.

6. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

Les especificacions tècniques mínimes en els diferents elements a subministrar són:

6.1. Lector de Codis QR i matrícula

- Instal·lació del sistema d'accés a la planta.
- Programari obert i escalable amb BD MySQL.
- Control de la pesada i registre segons lectura de matrícula i QR.
- Panell tipus totem a l'entrada i sortida de bàscula
- Impressió i gestió personalitzada de QR's.
- Gestió de barreres i registre general.
- Generació d'albarans/tiquets.
- Gestió d'historial WEB
- Programari d'exportació i enviament FTP
- Autogestió de còpies de seguretat.
- Gestió remota.
- Sistema de seguretat, gestió de barreres i semàfors

6.2. Barrera

- Màxima seguretat: antiplastament en obertura i tancament
- Velocitat regulable electrònicament
- Fiabilitat i instal·lació fàcil
- Sense cost energètic: funcionament sense corrent garantit mitjançant bateria auxiliar
- Aquest element ha d'incloure motor, carcassa i ferratges.

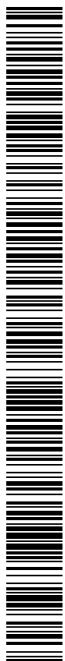
6.3. Programari de lectura de matrícula

- Arquitectura Oberta.
- Independent de la càmera
- Base de dades MySQL pròpia per al registre de les matrícules reconegudes.
- Report manual o automàtic per períodes de temps de registres en format CSV.
- Filtrat de matrícules repetides.
- Pre processament d'imatge per a filtratge d'ombres.
- Maneres de reconeixement en temps real i per detecció de moviment.

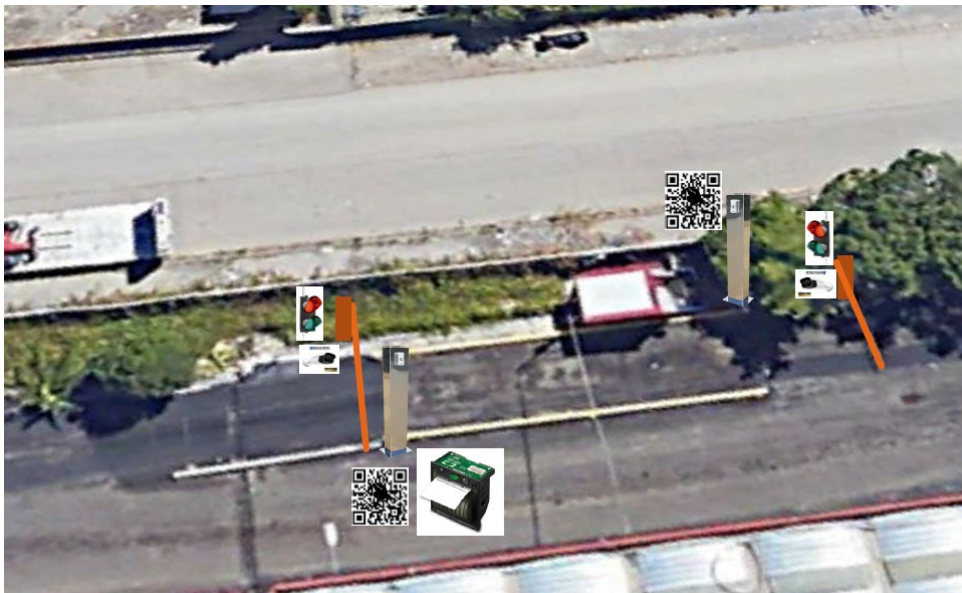
Codi Segur de Verificació: 6f693889-f5d1-47ed-9df8-328ddd37d858
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_19746385
Data d'impressió: 14/05/2024 10:00:37
Pàgina 5 de 5

SIGNATURES

1.- ESTHER BURGOS RODRÍGUEZ (TCAT) (Responsable Tècnica de plantes de tractament), 19/03/2024 14:38
2.- NOEMÍ IGLESIAS FARRAN (TCAT) (Directora d'infraestructures i planificació), 19/03/2024 15:20



Pla de recuperació, transformació i resiliència. Financat per la Unió Europea Next Generation EU



Terrassa, a data de la signatura digital

Responsable tècnica de
plantes i tractament
Esther Burgos

Directora d'Infraestructures i
Planificació
Noemí Iglesias i Farran