

Juny 2024

**ANNEX AL PROJECTE TÈCNIC D'UNA ACTIVITAT DE RENTAT DE
VEHICLES EN SEC AMB VENDA DE VEHICLES DE SEGONA MÀ**

Sol·licitant:
ECOOL WASH, S.C.P.
J56202237

Emplaçament:
Avda. Salou, 152 porta C
43205 Reus (Tarragona)



L'Enginyer Tècnic Industrial:
Eduard Oriol San Felipe
Col·legiat núm: 25065
Telèfon: 690 936 796
info@dplan.es
www.dplan.es

AGENTS

TITULAR DE L'ACTIVITAT:

ECOOL WASH, S.C.P.
J56202237
C/ Comandant Sugranyes, 2 porta 1, baixos 1,2,5
43205 Reus (Tarragona)

DOMICILI DE L'ACTIVITAT:

Avda. Salou, 152 porta C - 43205 Reus (Tarragona)
Referència cadastral: 2260930CF4526A0048ZS

TÈCNIC REDACTOR:

Nom: Eduard Oriol San Felipe
DNI: 39.878.039-H
Domicili: C/ del Sol, 72 baixos 5 dreta, 43840 - Salou (Tarragona)
Telèfon: 690 936 796
Mail: eoriolsf@gmail.com
Web: www.dplan.es
Titulació: Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat nº 25065

OBJECTE D'AQUEST DOCUMENT

En data 27/11/2023, la societat ECOOL WASH SCP ha sol·licitat llicència ambiental Annex II, per a l'inici de l'activitat de rentat de vehicles en sec amb comerç de vehicles de segona mà, situada a l'Av. Salou, 152 bx C, de conformitat amb el que disposa la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, amb el codi 12.47.

Segons notificació de l'Ajuntament de Reus amb número de referència: ACT 2941/2023 nmi, es demana subsanar una sèrie de requisits tècnics.

Aquest annex a la documentació tècnica presentada inclou la subsanació d'aquestes consideracions tècniques per tal de legalitzar l'activitat de rentat de vehicles en sec amb comerç de vehicles de segona mà.

Plànol d'emplaçament

S'adjunta plànol d'emplaçament on es veu la ubicació de l'establiment respecte els altres baixos de l'edifici.

Ordenança de Soroll de Reus

L'objecte d'aquest estudi és donar compliment a l'Ordenança de Soroll de Reus i a l'article 18 de la Llei 16/2002, (DOGC 3675, del 11/07/2002) on s'indica que les activitats classificades als annexos I, II i III han d'incloure en el projecte tècnic, un estudi d'impacte acústic que ha de tenir contingut mínim establert per l'annex 10 de la Llei 16/2002, així com l'indicat en el decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció de la contaminació acústica, i s'adapten els annexos (DOGC 5506, del 16/11//2009). Es tindrà en compte també el DB-HR (Protección frente al ruido) del CTE.

Es tracta doncs, d'avaluar la compatibilitat de les activitats amb la capacitat acústica del territori i l'ús del sòl, i gestionar situacions de conflicte.

A02.2. APLICACIÓ SEGONS ANNEX 10 DEL DECRET 176/2009, DE 10 DE NOVEMBRE

A02.2.1. ANÀLISI DE LA CAPACITAT ACÚSTICA DEL TERRITORI

DESCRIPCIÓ DE LES ZONES DE SENSIBILITAT ACÚSTICA DE L'ACTIVITAT I EL SEU ENTORN.

L'activitat no té un grau de sensibilitat elevat, ja que consisteix en un local amb vehicles parats per a neteja en sec i per a la venda.

Que de conformitat amb el Decret 245/2005, de 8 de novembre, pel qual es fixen els criteris per a l'elaboració de mapes de capacitat acústica, l'activitat queda classificada com a ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA B.

NIVELLS D'IMMISSIÓ QUE OTORGA EL MAPA DE CAPACITAT ACÚSTICA A L'EMPLAÇAMENT I L'ENTORN DE L'ACTIVITAT.

Que per tot lo indicat en el punt anterior, els nivells d'avaluació de la immissió sonora aplicable a l'ambient exterior produïda per les activitats incloses les derivades de les relacions amb de veïnat són els de l'Annex 3 de la Llei 16/2002, modificats segons el Decret 176/2009:

Zona sensibilitat	Dia Lar en dB(A)	Vespre Lar en dB(A)	Nit Lar en dB(A)
B	60	60	50

Períodes d'avaluació.

El nivell d'avaluació es calcula per al període següent:

- Dia, període comprés entre les 7h i les 21h.
- Vespre, període comprés entre les 21h i les 23h.
- Nit, període comprés entre les 23h i les 7h.

Segons l'Annex 4 de la mateixa Llei, els nivells d'avaluació de la immissió sonora aplicable a l'ambient interior produïda per les activitats, incloses les derivades de les relacions de veïnat seran els següents:

Zona sensibilitat	Dia Lar en dB(A)	Vespre Lar en dB(A)	Nit Lar en dB(A)
B	40	40	40

A02.2.2. ANÀLISI ACÚSTICA DE L'ESCENARI DE L'ACTIVITAT

DESCRIPCIÓ DEL LOCAL DE L'ACTIVITAT I DELS USOS DELS LOCALS ADJACENTS.

La seva construcció i els seus materials són suficientment sòlids i consolidats per assegurar la construcció a nivell resistent i funcional.

El local disposa de façana a l'adreça indicada anteriorment i està limitat per:

Costat esquerre: Local veí
Costat dret: Local veí
Part superior: Habitatges
Part inferior: Cimentació
Façana principal: Exterior
Façana posterior: Exterior

L'activitat s'ubica a una zona d'habitatges i comercial. Donada la distància i les mesures correctores a prendre, es pot assegurar que:

- L'impacte acústic és compatible amb el seu entorn.
- No es produiran molèsties.
- No es sobrepassaran en cap moment els nivells màxims admissibles establerts al punt anterior.

DETALL DELS FOCUS SONORS O VIBRATORIS

No hi ha cap tipus de focus sonor significatiu, tret dels propis de l'activitat en sí.

ESTIMACIÓ DEL NIVELL D'EMISSIÓ D'AQUEST FOCUS A L'INTERIOR I EXTERIOR DE L'ACTIVITAT.

Els nivells d'emissió dels focus sonors s'analitzen a continuació:

L'acumulació de persones a l'interior del local serà el de les persones que estiguin participant d'alguna manera en l'activitat objecte d'aquest projecte, més els possibles sorolls derivats de la pròpia activitat en sí. És pren com a referència un nivell d'emissió de 84 dB(A).

Per calcular el nivell d'immissió sonora en l'ambient interior del local del costat, sabent que la paret separadora és de paret de maó de menys de 14 cm de gruix enguixat per les dues cares amb 1 cm de gruix de guix, que segons el CTE DB-HR proporciona un aïllament acústic de 60 dB(A):

$$\text{Immissió sonora} = 84 \text{ dB(A)} - 60 \text{ dB(A)} = 24 \text{ dB(A)}$$

Nivell inferior als màxims permesos en l'ambient interior.

El nivell sonor de sortida a l'exterior per la façana principal es deurà al soroll produït en l'interior que produirà la mitja com s'ha indicat. El soroll que sortirà a l'exterior degut al nivell sonor en l'interior es calcula tenint en compte la reducció acústica que proporciona la façana. L'anomenada reducció es calcula mitjançant la següent fórmula:

$$A_g = 10 \log x (S_p + S_v) / (S_p / 10^{a_p/10} + S_v / 10^{a_v/10})$$

On,

Ag = aïllament global, en dB(A)

Ap = aïllament paret, en dB(A)

Av = aïllament vidre, en dB(A)

Sp = superfície de paret, en m²

Sv = superfície de vidre, en m²

$$A_g = 10 \log x (33 + 4) / (33 / 10^{52/10} + 4 / 10^{30/10}) = 39.44 \text{ dB(A)}$$

Per tant, el soroll que sortirà a l'exterior per la façana, en el cas més desfavorable, serà el següent:

$$84 \text{ dB(A)} - 39.44 \text{ dB(A)} = 44.56 \text{ dB(A)}$$

El nivell és inferior als màxims permesos en l'ambient exterior.

A02.2.3. AVALUACIÓ DE L'IMPACTE ACÚSTIC

a) Si el nivell d'avaluació estimat o mesurat als receptors afectats pel desenvolupament de l'activitat és inferior als valors límit d'immissió establerts als annexos, el impacte acústic és compatible amb el seu entorn.

b) Si el nivell d'avaluació estimat o mesurat en els receptors afectats pel desenvolupament de l'activitat no compleix el que estableixen els annexos, el impacte s'ha de compatibilitzar amb el seu entorn mitjançant l'aplicació de mesures preventives, correctores o protectores que assegurin que no se superen els valors límit d'immissió.

Aquestes mesures s'han d'incloure i definir a l'estudi d'impacte acústic.

Per tant, tenint en compte el nivells d'emissió anteriorment especificats i avaluant el funcionament de l'activitat i el seu horari, es desprèn que no es donarà un increment del nivell de la sensibilitat acústica d'aquesta zona.

Per tot això, es conclou que l'impacte acústic de l'activitat **ÉS COMPATIBLE AMB EL SEU ENTORN**.

Amb aquestes dades no superem els valors límit d'immissió que ens marca la normativa sobre el soroll i les vibracions.

Conclusió respecte els nivells de la zona i activitats veïnes.

Els nivells estimats de l'activitat en cap cas sobrepassen els de la zona de sensibilitat, i per tant el impacte es pot comptabilitzar amb el seu entorn. No es sobrepassaran en cap moment els nivells màxims admissibles establerts.

En tot cas i per un augment de l'efectivitat de les mesures proposades, es pot recomanar l'adopció de mesures complementaries com són:

1r. Tot element amb òrgans mòbils es mantindran en perfecte estat de conservació, principalment pel que fa al seu equilibri dinàmic o estàtic, així com la suavitat de marxa dels seus coixinets o camins de rodament.

2n. No es faran ancoratges directes de màquines o suports de les mateixes o qualsevol òrgan mòbil en les parets mitjaneres, sostres o forjats de separació entre locals de qualsevol classe o activitat o elements constructius de l'edificació.

3r. Totes les màquines dotades d'òrgans amb moviment alternatiu s'ancoraran sobre bancades independents i aïllades de l'estructura de l'edificació i del sòl del local mitjançant materials absorbents de la vibració.

4t. Els conductes dels líquids fluïts o gasosos que es connecten directament amb màquines que tenen òrgans en moviment, disposen de dispositius de separació, manegues antivibradores, etc.. que impedeixen la transmissió de vibracions generades en les màquines. Les brides i suports dels conductes tenen elements antivibradors.

5e. Les obertures dels murs per al pas de les conduccions es reompliran amb materials absorbents de la vibració.

MESURES CORRECTORES

No es preveu adoptar cap mena de mesura correctora addicional a les ja comentades amb la finalitat d'atenuar el improbable impacte ambiental que pogués produir l'activitat, ja que es considera que aquest serà nul.

En referència a les mesures correctores adoptades als efectes de reduir la previsible PERILLOSITAT, NOCIVITAT o MOLESTIES derivades de l'activitat, així com del possible impacte ambiental de la mateixa, aquestes han quedat àmpliament descrites en els apartats corresponents d'aquesta memòria i annexos.

De totes formes, es pren el compromís de adoptar totes aquelles mesures correctores que no estiguin contemplades en aquesta documentació i que aquest Ajuntament consideri oportunes a la fi de garantir el nul impacte ambiental, en benefici de la bona convivència amb els veïns de l'activitat i amb el seu entorn.

Mesures per evitar molèsties de soroll i vibracions

Per tal d'evitar molèsties de soroll i vibracions procedents del compressor, aquest s'ha situat al magatzem, que està elevat respecte al terra del local, de manera que també s'eviten les possibles vibracions que hi poden haver.

A banda del compressor no hi ha cap tipus de maquinària més susceptible de provocar soroll i/o vibracions.

Plànol de secció

S'adjunta plànol de secció on es veu el detall del fals sostre.

Consum d'aigua o vapor d'aigua

Donat que es tracta d'una activitat de rentat de vehicles en sec, no hi ha consum d'aigua ni vapor d'aigua en la neteja dels vehicles.

Càlcul de recorreguts d'evacuació

No serà necessària una porta d'evacuació alternativa. El local disposa d'una sortida d'evacuació abatible amb eix de gir vertical que dona directament a l'exterior per la façana principal de l'edifici. Aquesta sortida situada a la façana principal fa 2 metres d'amplada i és una porta de doble fulla.

Caldrà que es trobi en tot moment en correcte estat de funcionament. Sempre que es desenvolupi l'activitat, es mantindran les vies d'evacuació accessibles, lliures d'obstacles i utilitzables fins a l'espai exterior segur.

Com que el local té una sortida de planta per als vianants, que dona directament a espai exterior segur i la ocupació no excedeix de 25 persones, el recorregut d'evacuació farà menys de 50 m. Amb aquestes premisses ja es compleixen les condicions establertes a la taula 3.1 del DB-SI3 del CTE i es poden observar als plànols adjunts.

Reus, 27 de juny de 2024

**ORIOI SAN
FELIPE
EDUARDO -
39878039H**

Firmado digitalmente
por ORIOI SAN FELIPE
EDUARDO - 39878039H
Fecha: 2024.06.27
11:13:52 +02'00'

**L'ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
EDUARD ORIOI SAN FELIPE**

Activitat de rentat de vehicles en sec amb venda de vehicles de segona mà
Avda. Salou, 152 porta C
43205, Reus (Tarragona)

DOCUMENTACIÓ ADJUNTA



TÈCNIC AUTOR:
 ORIOL SAN FELIPE
 EDUARDO
 Firmado digitalmente por ORIOL SAN FELIPE EDUARDO
 398780394
 Fecha: 2024.06.27
 398780394



PROMOTOR/A:
 ECOOL WASH, S.C.P.

PROYECTO: PROYECTO TÉCNICO D'UNA ACTIVITAT DE RENTAT DE VEHICLES EN SEC AMB VENDA DE VEHICLES DE SEGONA MÀ
 SITUACIÓ: Avda. Salou, 152 porta C - 43205 Reus, Tarragona

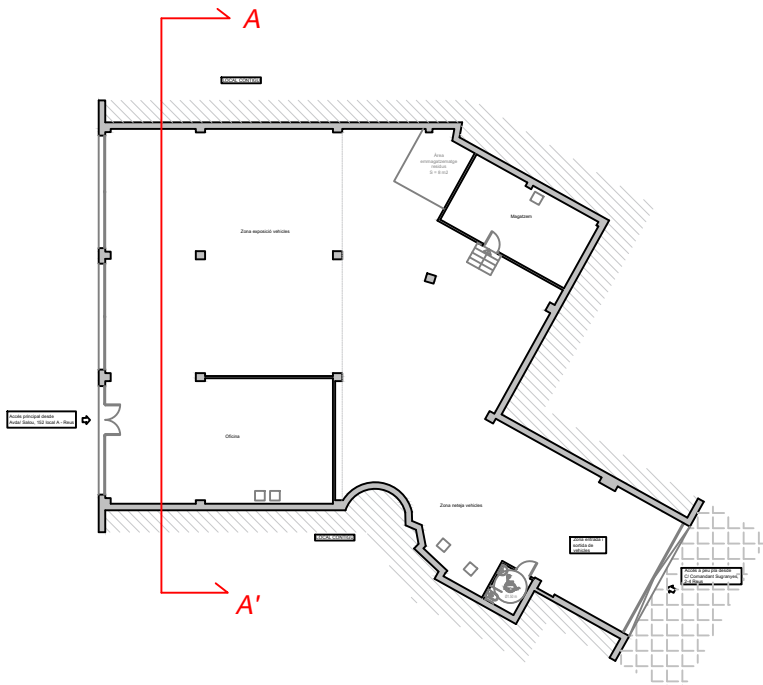
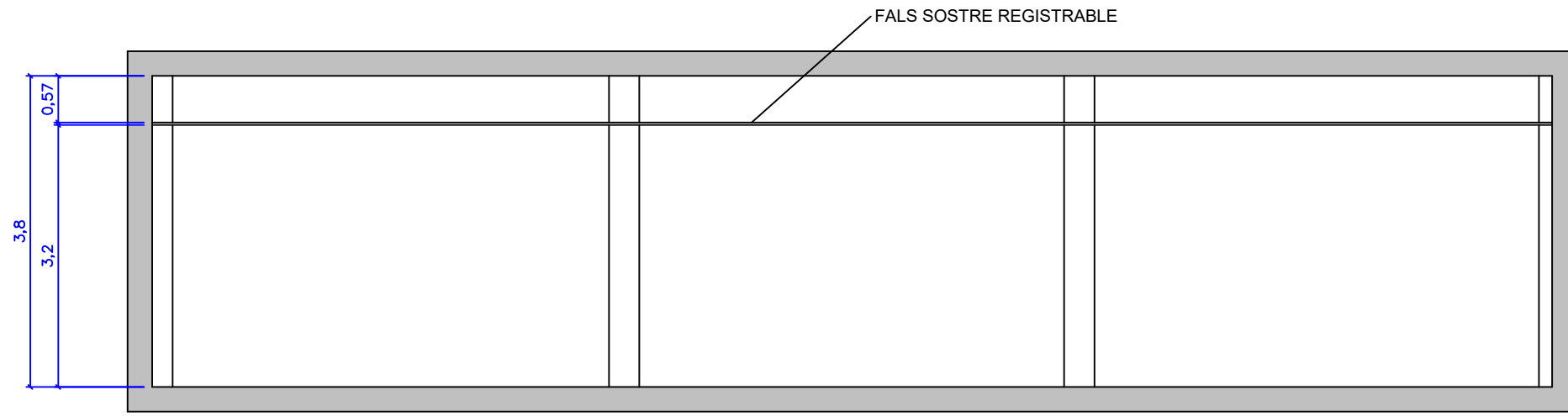
DESCRIPCIÓ PLÀNOL:
 EMPLAÇAMENT



DATA:
 JUN
 2024

ESCALA:
 1:500

NÚM. PLÀNOL:
 01



TÈCNIC AUTOR:
 ORIOL SAN FELIPE
 Firmado digitalmente por
 EDUARDO - 39878039H
 EDUARDO - 39878039H



PROMOTOR/A:
 ECOOL WASH, S.C.P.

PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC D'UNA ACTIVITAT DE RENTAT DE VEHICLES EN SEC AMB VENDA DE VEHICLES DE SEGONA MÀ
SITUACIÓ: Avda. Salou, 152 porta C - 43205 Reus, Tarragona

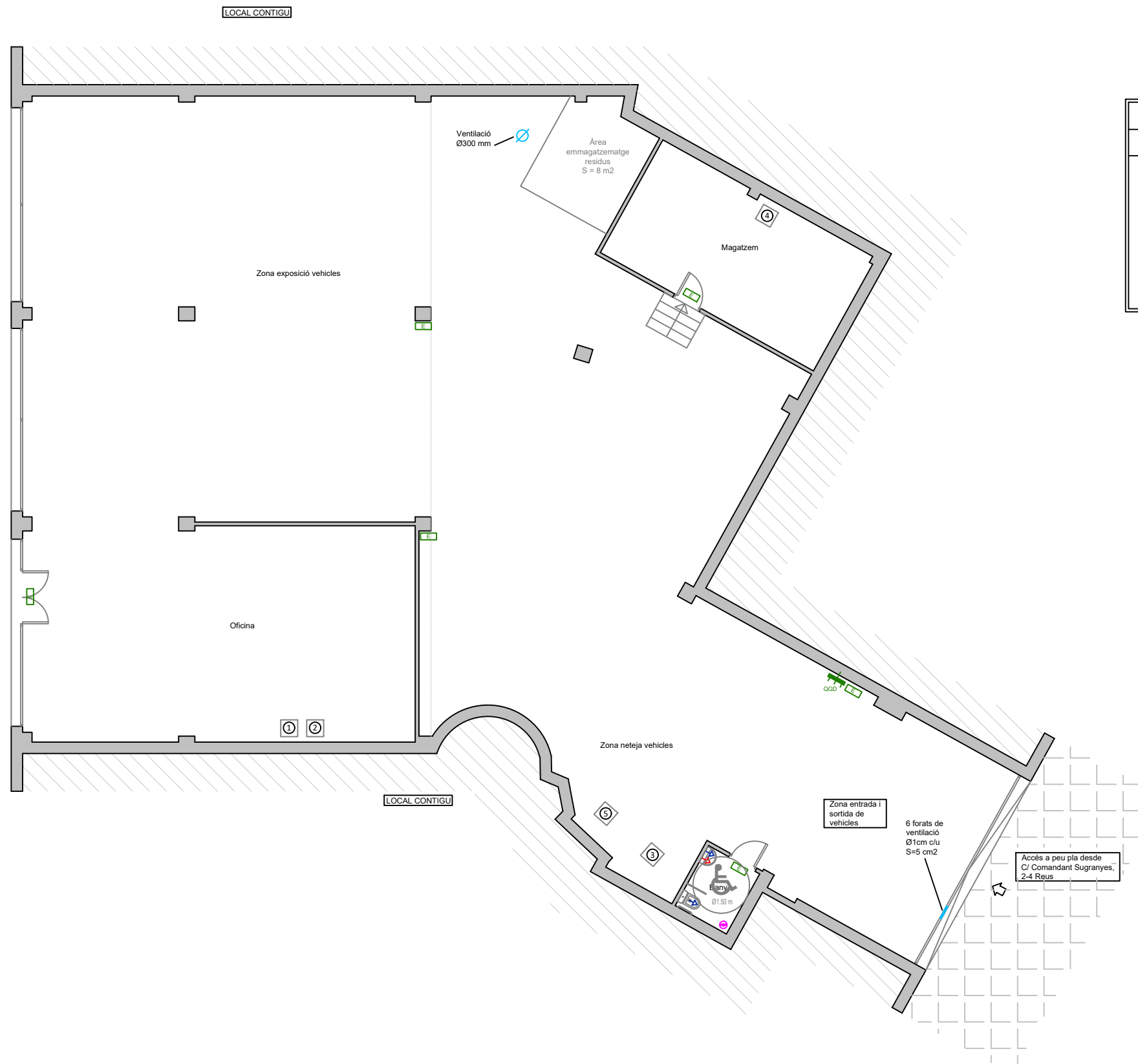
DESCRIPCIÓ PLÀNOL:
 PLANTA BAIXA
 SECCIÓ A-A'



DATA:
 JUN 2024

ESCALA:
 1:75

NÓM. PLÀNOL:
 02



LLISTAT DE MAQUINÀRIA ELÈCTRICA		
NÚMERO	DESCRIPCIÓ	POTÈNCIA (KW)
1	ORDINADOR	0.25
2	IMPRESORA	0.25
3	ASPIRADOR	2.3
4	COMPRESSOR	2.2
5	TIRADOR ESCUMA TAPISSERIA	1.1

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ
	LLUM D' EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ

INSTAL·LACIÓ FONTANERIA	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
	AIXETA AIGUA FREDA
	AIXETA AIGUA CALENTA

TÈCNIC AUTOR:
 ORIOL SAN FELIPE
 EDUARDO
 Firmado digitalmente por EDUARDO - 3987803991



PROMOTOR/A:
 ECOOL WASH, S.C.P.

PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC D'UNA ACTIVITAT DE RENTAT DE VEHICLES EN SEC AMB VENDA DE VEHICLES DE SEGONA MÀ
SITUACIÓ: Avda. Salou, 152 porta C - 43205 Reus, Tarragona

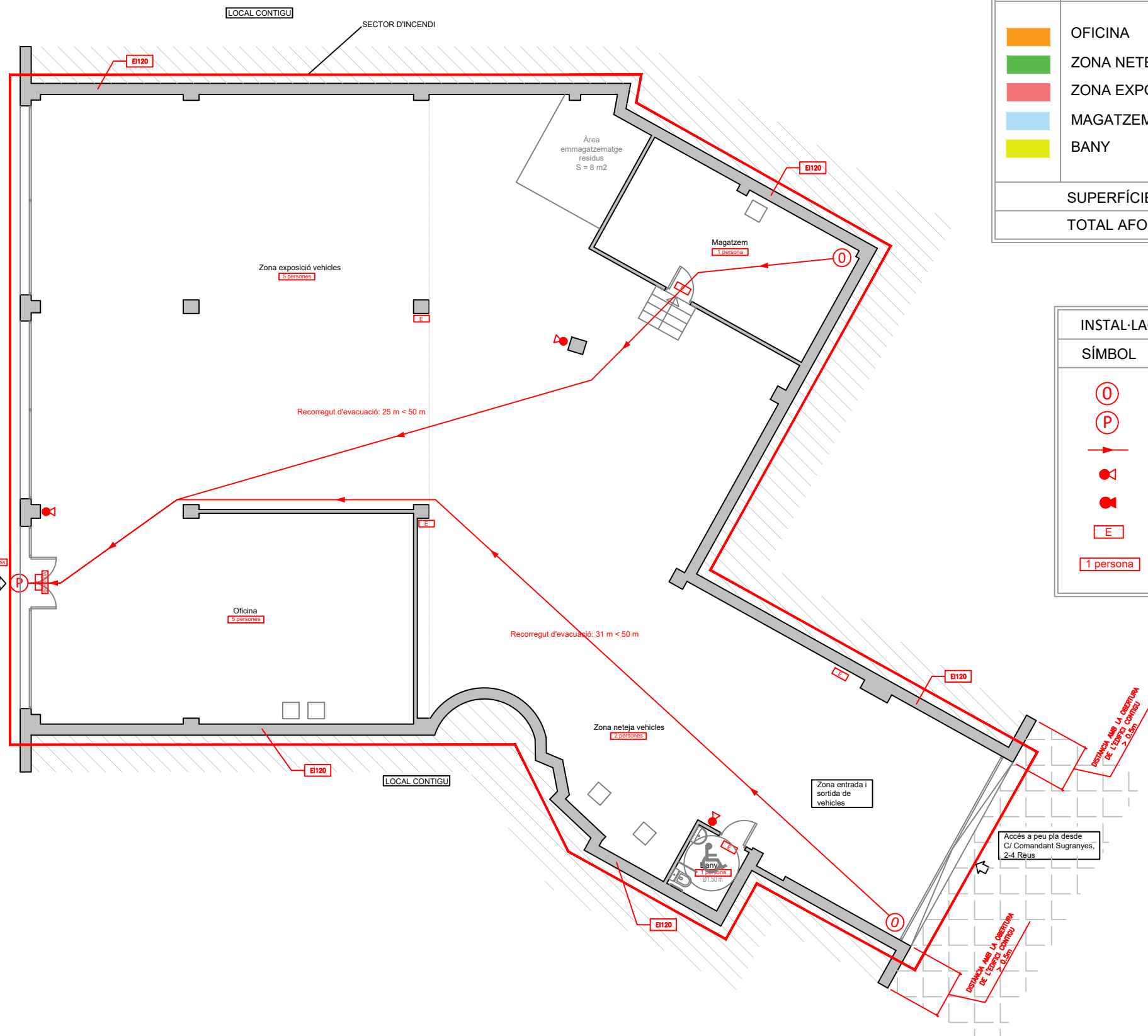
DESCRIPCIÓ PLÀNOL:
 PLANTA BAIXA
 INSTAL·LACIONS I MAQUINARIA



DATA:
 JUN 2024

ESCALA:
 1:125

NÚM. PLÀNOL:
 03



CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ				
COLOR	ZONA	persona/m2	Superfície	Ocupants
Orange	OFICINA	10 m2/persona	58.7 m2	5 persones
Green	ZONA NETEJA VEHICLES	40 m2/persona	84.3 m2	2 persones
Red	ZONA EXPOSICIÓ VEHICLES	40 m2/persona	216.8 m2	5 persones
Blue	MAGATZEM	40 m2/persona	22 m2	1 persona
Yellow	BANY	3 m2/persona	2.9 m2	1 persona
SUPERFÍCIE TOTAL ÚTIL			384.7 m2	
TOTAL AFORAMENT				14 persones

INSTAL·LACIÓ PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	
SÍMBOL	DESCRIPCIÓ
⊙	ORIGEN D'EVACUACIÓ
Ⓟ	SORTIDA DE PLANTA
→	RECORREGUT D'EVACUACIÓ
🔥	EXTINTOR PORTÀTIL POLS SECA 21A-113B-C
🔥	EXTINTOR CO2 34 B-C
E	LLUM D'EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ
1 persona	OCUPACIÓ DE PERSONES

TÈCNIC AUTOR:
 ORIOL SAN FELIPE
 EDUARDO -
 Firmado digitalmente por ORIOL SAN FELIPE EDUARDO - info@dplan.es www.dplan.es



PROMOTOR/A:
 ECOOL WASH, S.C.P.

PROJECTE: PROJECTE TÈCNIC D'UNA ACTIVITAT DE RENTAT DE VEHICLES EN SEC AMB VENDA DE VEHICLES DE SEGONA MÀ
 SITUACIÓ: Avda. Salou, 152 porta C - 43205 Reus, Tarragona

DESCRIPCIÓ PLÀNOL: PLANTA BAIXA
 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS



DATA:
 JUN 2024

ESCALA:
 1:125

NÚM. PLÀNOL:
 04