

**PROJECTE D' AMPLIACIÓ DE UN TALLER MECÀNIC DE
VEHICLES EXISTENT, AMB UNA NOVA NAU AMB CABINA
DE PINTURA (LLICÈNCIA AMBIENTAL II.2)
“T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL”**

**MANUEL DE FALLA N° 44
08403-GRANOLLERS**

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS I OBJECTE DEL PROJECTE	3
2. EMPLAÇAMENT. DADES DEL SOL·LICITANT DEL PROJECTE.....	4
2.1- EMPLAÇAMENT:.....	4
2.2- SOL·LICITANT DEL PROJECTE:.....	4
3. JUSTIFICACIÓ DE CRITERIS DE CANVI SUBSTANCIAL	7
4. PROJECTE D'AMPLIACIÓ.....	8
4.1 DADES DE L'EMPRESA	8
4.2 DADES DE LA INSTAL·LACIÓ.....	8
4.2.1 <i>Emplaçament de l'establiment pel que es sol·licita la llicència</i>	8
4.2.2 <i>Classificació i qualificació urbanística</i>	9
4.2.3 <i>Serveis Higienics i Accessibilitat</i>	9
4.2.4 <i>Descripció maquinària i instal·lacions</i>	10
4.3 DADES DE L'ACTIVITAT	11
4.3.1 <i>Descripció de l'activitat</i>	11
4.3.2 <i>Normativa d'aplicació</i>	11
4.4 DADES DE L'ENERGIA	12
4.4.1 <i>Tipus d'energia i procedència</i>	12
4.4.2 <i>Potència nominal i consum anual</i>	12
4.4.3 <i>Instal·lacions i sistema d'emmagatzematge</i>	12
4.5 DADES DE L'AIGUA.....	13
4.5.1 <i>Aigua d'abastament</i>	13
4.5.2 <i>Consum anual</i>	13
4.5.3 <i>Instal·lacions i sistema d'emmagatzematge</i>	13
4.6 MEDI POTENCIALMENT AFECTAT	13
4.6.1 <i>Delimitació de l'espai físic</i>	13
4.6.2 <i>Qualitat de l'aire i capacitat i vulnerabilitat del territori</i>	13
4.6.3 <i>Aigües afectades per l'abocament d'aigües residuals</i>	14
5. DADES ESPECÍFIQUES	14
5.1 MATÈRIES PRIMERES I AUXILIARS	14
5.1.1 <i>Característiques</i>	14
5.1.2 <i>Consum anual</i>	14
5.1.3 <i>Sistema de subministrament i emmagatzematge</i>	14
5.2 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS PRODUCTIU	15
5.2.1 <i>Descripció</i>	15
5.2.2 <i>Temps de funcionament</i>	15
5.3 PRODUCTES OBTINGUTS.....	15
5.3.1 <i>Característiques i Producció anual</i>	15
5.3.2 <i>Capacitat d'emmagatzematge</i>	16

5.4 PERSONAL.....	16
6. EMISSIONS A L'ATMOSFERA.....	17
6.1 FOCUS PUNTUALS I EMISSIONS DIFUSES	17
6.1.1 Focus DE L'AMPLIACIÓ n°1.....	17
6.1.2 Consideració de modificació significativa del vector emissions a l'atmosfera	20
6.2 SOROLL I VIBRACIONS.....	21
6.2.1 Focus i Procés que les genera.....	21
6.2.2 Nivells d'emissió.....	21
6.2.3 Mesures adoptades.....	21
6.2.4 Nivells d'immissió a l'exterior.....	21
6.3 CONTAMINACIÓ LUMÍNICA.....	22
7. EMISSIÓ D'AIGÜES RESIDUALS.....	23
7.1 FOCUS DE GENERACIÓ.....	23
7.1.1 Caracterització i cabal.....	23
7.1.2 Sistema de recollida i evacuació.....	23
7.2 CARACTERÍSTIQUES DELS EFLUENTS ABOCATS	23
7.3 SISTEMES DE TRACTAMENT	24
7.4 PUNTS D'ABOCAMENT.....	24
8. GENERACIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS	24
8.1 FOCUS DE GENERACIÓ DE RESIDUS	24
8.1.1 Caracterització, tipologia i quantitat de residus generats	24
8.2 GESTIÓ DELS RESIDUS	25
8.2.1 Capacitat i sistema d'emmagatzematge.....	25
8.2.2 Gestió externa.....	26
9 DISSOLVENTS	26
9.1 CONSUM ANUAL I SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE.....	26
9.2 PLA DE GESTIÓ DE DISSOLVENTS (PGD)	26
10 MATÈRIA DE INCENDIS.....	27
10.1 SECTORS DE INCENDI.....	27
10.2 CÀRREGA DE FOC.....	27
10.3 EVACUACIÓ.....	28
10.3 INSTAL·LACIONS DE PCI.....	28

PLÀNOLS

- 1.- EMPLAÇAMENT
- 2.- IMPLANTACIÓ. ESTAT ACTUAL . ESTAT REFORMAT
- 3.- PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.
- 4.- ACCESSIBILITAT EQUIPS EMERGÈNCIA I HIDRANT
- 5.-XARXA DE SANEJAMENT.
- 6.-FOCUS EMISSORS A L'ATMÒSFERA I VENTILACIÓ.

1. ANTECEDENTS I OBJECTE DEL PROJECTE

1.1-ANTECEDENTS:

- **Actualment** en la nau industrial del **CARRER MANUEL DE FALLA N°44 de GRANOLLERS**, hi ha autoritzat en règim de **COMUNICAT AMBIENTAL (ANNEX III) l'activitat de taller mecànic de reparació de vehicles**, a més dels serveis propis de l'activitat de serveis de taller de recepció de vehicles, serveis higiènics, vestidors, etc...
- El taller existent disposa d'autorització a nom de:
AUTOMOBILS TERCERA GENERACIÓ, SL
EXPEDIENT: **2011/RCO/379**
amb **ACTA DE INSPECCIÓ FAVORABLE DE DATA 23/7/2014**
ACTIVITAT: TALLER MECÀNIC DE REPARACIÓ DE VEHICLES
- Amb data 12/01/2024, s'ha efectuat la sol·licitud de canvi de titular de la llicència d'activitat, amb registre d'entrada n° 2024002201 de data 12/01/2024.

1.2-OBJECTE DEL PROJECTE:

- **L'Ampliació de llicència, objecte d'aquest projecte, consisteixen bàsicament en ampliar el local incorporant a l'establiment LA NAU ADJACENT POSTERIOR DEL PASSATGE D'ARENYS on hi ha la intenció d'ampliar l'activitat de taller amb l'activitat de Xapa i Pintura de vehicles, incorporant dues cabines de pintura, un plànol aspirant, i la maquinària pròpia de reparació de xapa i mecànica general per reparar i pintar vehicles automòbils.**
- Cal dir que l'única modificació que afectava les instal·lacions existents, serà a nivell de distribució interior per comunicar les dues naus, complint i mantenint les condicions de seguretat en matèria de incendis i en matèria ambiental autoritzades.
- L'ampliació suposarà un lleu increment en la generació de residus i la presència de dos focus (com a màxim) a l'atmosfera classificats d'acord amb la normativa d'emissions. Més endavant es detalla la tipologia i característiques dels vectors ambientals. En matèria de incendis també hi ha un increment de superfície en l'activitat, per tant caldrà també justificar i donar compliment a la normativa d'aplicació en establiments industrials.
- L'activitat quedarà classificada en l'Annex II.2- Tràmit de llicència ambiental.
- En matèria de incendis, donat que es tracta de una activitat de Risc Baix 2, tipus A, haurà de ser objecte també de un informe previ i/o comunicat en matèria de incendis d'acord amb la Llei 3/2010. Vista la superfície, i d'acord amb la Llei 3/2010

resta **exclosa** de l'informe preceptiu de la DGPEIS al no estar inclosa en l'Annex de la Llei.

2. EMPLAÇAMENT. DADES DEL SOL.LICITANT DEL PROJECTE.

2.1- EMPLAÇAMENT:

L'activitat actualment es la de Taller mecànic sense pintura desenvolupada en:

Carrer Manuel de Falla, núm. 44
 Polígon Industrial Jordi Camps.
 08403 Granollers.
 Barcelona

L'objecte de l'avantprojecte es sol·licitar la COMPATIBILITAT URBANÍSTICA de l'activitat de Taller mecànic amb l'ampliació amb l'Activitat de Pintura de Vehicles en la nau adjacent al local situada en la part posterior del local al **PASSATGE D'ARENYS**. Veure plànols.

2.2- SOL.LICITANT DEL PROJECTE:

El sol.licitant de l'activitat es:

DADES DE L'EMPRESA SOL.LICITANT(NOU TITULAR)

EMPRESA:	T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL
NIF:	B63027346
REPRESENTANT:	JOSEP M BALCELLS BASSACH NIF 38397430B
DOMICILI SOCIAL:	C/ MANUEL DE FALLA 44 08403-GRANOLLERS
DOMICILI INDUSTRIAL:	C/ MANUEL DE FALLA 44 – PASSATGE D'ARENYS 08403-GRANOLLERS

2.2.1 EMPLAÇAMENT DE L'ESTABLIMENT PEL QUE ES SOL·LICITA LA LLICÈNCIA

L'emplaçament de l'activitat ve indicat en el plànol d'emplaçament adjunt (1/5000).

Coordenades UTM:

X=439.852 ; Y=4.606.619

2.2.2 CLASSIFICACIÓ DE L'ACTIVITAT I CCAE

La activitat principal de taller està classificada a les categories 4520 "Manteniment i Reparació de vehicles a motor", segons el C.C.A.E -2009.

L'activitat després de l'ampliació estarà classificada segons l'Annex II de la Llei 20/2009 de Prevenció i control ambiental de les activitats dins el Règim de Llicència Ambiental amb el Codi 12.19 a) com a

12.19 a) "Manteniment i reparació de vehicles de motor i materials de transport que fan operacions de pintura i tractament de superfície".

Per tant, es una activitat sotmesa al règim de Llicència Ambiental.

2.2.3 CLASSIFICACIÓ SEGONS LLEI 3/2010 DE PREVENCIÓ D'INCENDIS

D'acord amb La Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, l'activitat industrial de taller **NO està inclosa en l'annex II donat que d'acord amb el RSCIEI és :**

- **Establiment tipus A de RISC BAIX 2** i per tant es tracta d'un establiment d'ús industrial en tipologia **A_H** i donat que té una **S=942,43 m²** < 1500m² (taula 2) i per tant **NO** sotmès al control preventiu de la Generalitat.

2.2.4 DESCRIPCIÓ FINQUES I EDIFICIS

ACCESSOS

L'accés a l'establiment industrial a ampliar està previst pel propi local existent des del carrer Manuel de Falla, tot i que disposa d'accés de vehicles actual des del Passatge d'Arenys.

L'activitat actualment es desenvolupa en regim de lloguer en la nau d'ús exclusiu del N°44 del Carrer Manuel de Falla en planta baixa amb un petit altell amb accés directe a la via pública. En els plànols adjunts consta l'estat actual autoritzat que inclou la totalitat de l'activitat autoritzada que:

- En la planta baixa C/Manuel de Falla n°44, hi ha autoritzada l'activitat de taller de reparació de vehicles amb mecànica,(Veure plànol n°2 d'estat actual) i te llicència en règim de comunicació ambiental.

Relació de SUPERFÍCIES :

La parcel·la té una superfície de 976m². La superfície útil ocupada actualment per l'activitat es de **567,03 m²**, que es desglossen segons les dependències tal i com figura en la taula adjunta:

PLANTA BAIXA (Taller mecànica existent) : 525,28m2

- Zona de taller 465,10 m²
- Magatzem residus 20,57 m²
- Magatzem peces 7,37 m²
- Oficina 8,54 m²
- Distribuïdor 1 4,64 m²
- Servei sanitari i vestidors 8,57 m²

Superfície útil planta baixa 525,28 m²

Superfície construïda planta baixa 558,53m²

PLANTA ALTELL(oficina existent): 41,75m2

- Recepció 8,68 m²
- oficina 33,07 m²

Superfície útil planta altell 41,75 m²

Superfície construïda altell 42,07m²

Total Superfície útil local(existent) 567,03 m²

Total Superfície construïda (Nau existent) 600,60 m²

Les superfícies del local adjacent objecte de l'ampliació són les següents:

AMPLIACIÓ NAU: Passatge d'Arenys 363,72m2

- Taller pintura(cabina, zona de Preparació, box pintura i quadre elèctric) 322,50 m²
- Magatzem 26,60 m²

***Superfície útil planta baixa* 349,10m²**

***Superfície construïda planta baixa* 366,84m²**

PLANTA ALTELL(oficina): 26,60m2

- oficina 26,30 m²

Superfície útil planta altell 26,30 m²

Superfície construïda altell 26,60m²

Superfície útil ampliació nau P. d'Arenys(ampliació) 375,40 m²

Total Superfície construïda (ampliació) 393,44 m²

Total Superfície útil (existent+ampliació) 942,43 m²

Total Superfície construïda després de l'ampliació 994,04 m²

L'alçada lliure interior és de 5,50 m i l'alçada màxima de 8,45 m.

3. JUSTIFICACIÓ DE CRITERIS DE CANVI SUBSTANCIAL

D'acord amb els criteris de canvi substancials de la Generalitat de Catalunya les modificacions produïdes a l'activitat respecte als vectors atmosfèric, aigües residuals, generació de residus i contaminació lumínica, segons es detalla a continuació:

➤ **VECTOR RESIDUS GENERATS:**

no existeixen canvis significatius sobre la llicència existent de l'establiment que comporti repercussions perjudicials o importants per a les persones o pel medi ambient d'acord amb els criteris de la Direcció General de Qualitat ambiental i Canvi Climàtic: Com es veurà en l'**apartat 8** en relació a la "Generació i gestió de residus", l'ampliació d'activitat no genera més de 50Tm/any de residus perillosos, ni significa més d'un 25% del total de residus perillosos generats per l'activitat respecte l'expedient autoritzat.

➤ **VECTOR ATMÒSFERA:**

En aquest vector, SI existeixen canvis significatius sobre la llicència existent de l'establiment, objecte de la sol.licitud de llicència ambiental donat que s'afegira un focus adicional d'emissions a l'atmosfera, el Focus nº1 que correspon amb la sortida filtrada de l'aire s'assecat de la cabina de pintura. Com es detallarà en l'**apartat 6** sobre el vector d'emissions a l'"atmosfera":

L'ampliació d'activitat no genera nous contaminants que siguin metalls, contaminants orgànics persistents, o substàncies amb frase de risc reglamentades per la normativa relacionada amb l'ús de dissolvents d'acord amb el Reglament CE num 1272/2008 sobre classificació, etiquetatge, i envasament de substàncies i mesclures (H340, H350, H350i, H360D o H360F o substàncies EUH059 perilloses per la capa d'ozó).

L'emissió màssica es superior al 30% de l'existent, **però és inferior** a: 1Tm/any de partícules, 15Tm/any de NOx o 20 Tm/any SO2 o 1 kg/h de COT i el medi té capacitat per acceptar-ho.

L'activitat de l'establiment de les cabines de pintura tot i que suposa un increment de les emissions de compostos orgànics volàtils de més del 25%, registra un consum de dissolvents insignificant i molt inferior a 10Tm/any, donat que les pintures utilitzades són pintures a l'aigua.

➤ **VECTOR CONTAMINACIÓ LUMÍNICA (ENLLUMENAT EXTERIOR):**

No s'ha fet cap tipus de instal.lació ni ampliació en els punts de llum de façana ni en els rètols exteriors amb enllumenat, ni s'han instal.lat ni modificat les llumeneres existents en la campa.

➤ **VECTOR AIGÜES:**

En aquest vector, com es veurà en l'**apartat 7** del vector d'aigües: no existeixen canvis sobre la llicència existent de l'establiment que comporti repercussions perjudicials o importants per a les persones o pel medi ambient, donat que no es generen aigües

residuals de proces, i solament aigues sanitàries dels serveis higiènics existents, amb un increment lleu degut al nombre de treballadors.

4. PROJECTE D'AMPLIACIÓ

4.1 DADES DE L'EMPRESA

Actualment hi ha un taller mecànic, amb llicència atorgada al 2011

EXPEDIENT 2011 RCO 379

i canvi de nom de data 20/10/2014 .

2012-CTI-308

Emplaçament	C/ MANUEL DE FALLA 44 – PASSATGE
Ampliació d'ACTIVITAT:	D'ARENYS 08403-GRANOLLERS (BARCELONA)
Referència Cadastral:	9968206DG3096F0001DK

I un posterior canvi de nom de data 12/01/2024 i registre .

2024002201

4.2 DADES DE LA INSTAL·LACIÓ.

4.2.1 EMPLAÇAMENT DE L'ESTABLIMENT PEL QUE ES SOL·LICITA LA LLICÈNCIA

L'emplaçament de l'activitat ve indicat en el *plànol d'emplaçament adjunt (1/5000)*.

Coordenades UTM:

X=439.852
Y=4.606.619

Com s'ha indicat anteriorment, l'ampliació de l'activitat (cabines de pintura) és classificada, segons l'Annex II.2 de la Llei 20/2009 de Prevenció y control ambiental de les activitats amb el Codi

12.19 a) "Manteniment i reparació de vehicles de motor i materials de transport que fan operacions de pintura i tractament de superfície".

Per tant, es una activitat sotmesa al règim d'ampliació de **Llicència Ambiental**.

4.2.2 CLASSIFICACIÓ I QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA

La classificació del local permet l'activitat de taller mecànic i el usos industrials són admissibles.

La parcel·la del carrer Manuel de Falla, 44 té una qualificació urbanística de "ZONA DE TRANSFORMACIÓ OPCIONAL DE L'ÚS INDUSTRIAL" (CLAU 7), però mentre no es transformi el sòl a zonificació 7, s'aplica la qualificació urbanística:

4A1-ZONA INDUSTRIAL EDIFICACIÓ AÏLLADA (CLAU 4A)

Els usos admesos són els de les categories de baix impacte de tipus I i de tipus II, d'indústria agrupada i d'indústria separada.

L'ús industrial contempla els tallers de reparació de vehicles (14.1.D) en la **Modificació puntual dels articles 108, 112, 114, 115, 119, 120, 122, 125, 126 i 133 de les Normes Urbanístiques del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Granollers.**

Tenint en compte que no està previst enderrocar l'edifici, ni incrementar els volums de sostres, es conclou que l'activitat és permesa a l'emplaçament.

4.2.3 SERVEIS HIGIENICS I ACCESIBILITAT

El taller actualment ja disposa de serveis sanitaris i vestidors suficients destinats als treballadors del taller, tot i que l'edifici també disposa de un servei sanitari per a l'ús del clients i el personal en general. Les instal·lacions i superfícies tant dels sanitaris com del vestuari son les idònies pel nombre de treballadors previstos per l'empresa i pel tipus d'activitat segons la "Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo".

Concretament, l'activitat existent ja disposa de:

Homes	
Lavabos	1
Inodors	1
Dutxes	1
Dones	
Lavabos	1
Inodors	1

Tenint en compte el Decret 135/1995 del 24 de març sobre el codi d'accessibilitat i supresió de barreres arquitectòniques, concretament en l'article 8 apartats 1, 2, i 3 on defineix els edificis públics, privats i els seus usos(en els quals es obligatori disposar de serveis

higièncics adaptats). Segons aquest article al taller mecànic **no li es d'aplicació aquesta disposició** ja que en l'interior de l'activitat privada del taller, el públic no hi exerceix cap activitat, i no hi hi tenen permanència.

En les zones de treball i en les zones de sanitaris i vestuaris es compliran les condicions fixades de ventilació en el Reglament de Instal·lacions tèrmiques en e, amb relació a les exigències ambientals de ventilació per diferents tipus de locals. Així, es garantirà com a mínim una renovació d'aire de:

- Serveis i vestuaris: $5,0 \text{ dm}^3/\text{m}^2$.

O per defecte s'aplicarà el cabal mínim de ventilació de sis renovacions per hora a l'igual que en les zones de treball.

4.2.4 DESCRIPCIÓ MAQUINÀRIA I INSTAL·LACIONS

L'**ampliació** de l'activitat disposarà de la següent maquinària i equips propis:

REF.	DENOMINACIO	QUANTITAT	POTENCIA KW	TOTAL KW
1	CABINA DE PINTURA CRONOTHECH ELITE ZMK800 USI AMB CALEFACTOR DE Gas Natural 280Kwtermics (28Nm3/h) (INCLOU EXTRACTORS CABINA)	1	32,3	32,3
2	PLANOL ASPIRANT DE 1 VEHICLE 23.000m3/h	2	13,7	27,4
	ELEVADOR HIDRAULIC	1		-
	ELEVADOR 1,5CV	1	3,3	3,3
	COMPRESSOR 15 CV	1	11,4	11,4
	BANC DE PROVES	1		2,21
	CORTINA ENROLLATBLE MOTORITZADA	2	0,3	0,6
	RENOVACIÓ AIRE TALLER MECÀNIC	2	0,4	0,8
-	MOLA	1		1,47
-	TALADRE	1		2,21
	ENLLUMENAT			2
	PRESES DE CORRENT			12
	TOTAL POTENCIA INSTALADA			95.69kW

4.3 DADES DE L'ACTIVITAT

4.3.1 DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

L'empresa desenvolupa l'activitat de reparació d'automòbils, amb taller de mecànica, electricitat, pneumàtics i es preten ampliar amb carrosseria i pintura.

El taller existent actualment disposa d'una zona de recepció de vehicles i clients, on l'anterior zona de mecànica ràpida serà destinada a la recepció dels vehicles. En aquesta zona hi ha la zona d'oficina (vendes i serveis al client) ; a la part posterior del local es troba el magatzem de recanvis i residus, i en la zona central el vestidor i el menjador del personal.

L'ampliació(zona de preparació i pintura) està previst fer-la en la nau posterior adjunta de la mateixa parcel·la, habilitant una comunicació entre les naus per pas de vehicles i persones.

4.3.2 NORMATIVA D'APLICACIÓ

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Reglamento de Instalaciones de Protección Contra incendios según RD 1942/1993 y Normas UNE incluidas en el Reglamento..
- RD 2267/2004, de 3 de desembre pel que s'aprova el Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials.
- "LLEI 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis".
- Decret 486/1997 de 14 de Abril de las disposiciones mínimas de seguretat i salut en el treball.
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel que s'aprova el Reglament de la "Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica", i se n'adapten els annexes.
- Ordenances Municipals de Cabrera de Mar.
- Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric, modificada per la Llei 7/1989, de 5 de juny, i la Llei 6/1996, de 18 de juny.
- Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.
- Llei 29/1985, de 2 d'agost, d'aigües (aplicats d'acord amb el que estableix la STC 227/1988, de 29 de novembre).

4.4 DADES DE L'ENERGIA

4.4.1 TIPUS D'ENERGIA I PROCEDÈNCIA

El tipus d'energia a utilitzar serà energia elèctrica, i gas natural pel cremador del sistema de preparació de vehicles per al pintat i per l'eixugat de la cabina de pintura.

4.4.2 POTÈNCIA NOMINAL I CONSUM ANUAL

Energia Elèctrica: L'ampliació de l'activitat requereix una potència instal·lada aproximada de **96kW**, que tenint en compte una simultaneïtat de l'activitat del 85% aproximadament, suposa una potència mitja a contractar per l'ampliació de 80kW, el consum elèctric anual previst treballant és de:

$$80 \text{ kW} \times 8 \text{ h} \times 240 \text{ d} = 153.600 \text{ kWh/any}$$

Energia tèrmica: L'ampliació de l'activitat requereix un consum total de gas natural de 28Nm³/h, que té una simultaneïtat estimada del 100%, tenint en compte que el gas natural s'utilitzarà exclusivament per al procés de pintat de vehicles automòbils; a més la cabina i la zona de preparació suposen un funcionament aproximat del 40% del temps de producció del taller mecànic, del qual la meitat del temps es per pintat i l'altra meitat per al assecat, tindrem que el consum de gas natural previst es:

$$(28\text{Nm}^3/\text{h}) \times (8 \text{ h} \times 0.4) \times 240 \text{ d} = 21.504 \text{ Nm}^3$$

4.4.3 INSTAL·LACIONS I SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE

No existeix cap sistema d'emmagatzematge de combustible, i els combustibles i l'electricitat aniran connectats a la xarxa pública de subministrament.

La instal·lació elèctrica s'adaptarà a la normativa d'aplicació d'acord amb el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió de 2002 i Instruccions Complementàries.

La instal·lació de gas natural s'adaptarà a la normativa vigent d'acord amb el Reglament d'Instal·lacions interiors de gasos combustibles.

Al certificat d'acabament s'adjuntaran les còpies de la legalització de les instal·lacions sotmeses a reglament.

4.5 DADES DE L'AIGUA

4.5.1 AIGUA D'ABASTAMENT

La procedència de l'aigua d'abastament és de la xarxa municipal . El destí d'aquesta aigua son el serveis sanitaris i els equips contra incendis .

4.5.2 CONSUM ANUAL

El consum total d'aigua del taller mecànic no es modifica respecte a l'existent ja que no ampliarà substancialment la plantilla de personal i per al procés no s'utilitza aigua. S'estima que serà d'uns 162 m³/any.

4.5.3 INSTAL·LACIONS I SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE

No es preveu sistemes d'emmagatzematge d'aigua potable.

4.6 MEDI POTENCIALMENT AFECTAT

4.6.1 DELIMITACIÓ DE L'ESPAI FÍSIC

Aquesta zona està classificada com a sòl urbà per a us industrial segons el vigent Pla General d'Ordenació. Aquest local es troba en una illa amb diversos usos admesos.

4.6.2 QUALITAT DE L'AIRE I CAPACITAT I VULNERABILITAT DEL TERRITORI

L'activitat que es desenvoluparà és considerada com a potencialment contaminadora de l'atmosfera, segons el catàleg d'activitats industrials potencialment contaminants de l'atmosfera (CAPCA. *Decret 322/1987 de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 227/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric*).

Tenint en compte les mesures correctores de prevenció de la contaminació atmosfèrica més endavant exposades, es pot concloure que, l'activitat projectada no afectarà significativament a la qualitat de l'aire.

4.6.3 AIGÜES AFECTADES PER L'ABOCAMENT D'AIGÜES RESIDUALS

L'existència de xarxa municipal de clavegueram amb destinació final l'EDAR del Consorci del Besòs, assegura la no afecció de la qualitat de les aigües de la zona.

5. DADES ESPECÍFIQUES

5.1 MATÈRIES PRIMERES I AUXILIARS

5.1.1 CARACTERÍSTIQUES

Com en el taller existent, les matèries primeres que entraran a la instal·lació seran bàsicament recanvis i peces d'automòbils. També es disposa de lubricants, olis i líquids per al entreteniment dels diferents sistemes que componen els vehicles i pintures **a l'aigua** (sense emmagatzematge, es fa sota comanda un pot per color en la màquina de barreges i el recanvi), per al pintat parcial dels vehicles amb xapes reparades, i esporàdicament posterior aplicació del bernís d'acabat.

5.1.2 CONSUM ANUAL

El consum anual de matèries primeres de l'ampliació previst serà de l'ordre de:

Matèria primera	Consum (Uts/any)
Rodes (Uts)	100
Pintures a l'aigua (kgs)	100
Vernissos(kgs)	65
Gas-oil(litres)	200
Recanvis i accessoris de l'automòbil en General (kg)	1000
Recanvis automòbils carrosseria (kg)	1350
Olis per motor i caixes de canvi (kg)	200
Líquids de fre i altres (kg)	150
Bateries	35
Dissolvents (litres) –neteja pistoles	350

5.1.3 SISTEMA DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

L'emmagatzematge dels diferents materials es realitzarà en el mateix lloc que es fa actualment en zones separades. Es destinaran per a la recepció i emmagatzematge dels

recanvis uns 6 m² en el centre del local per al taller mecànic i uns 3 m² en la zona de xapa, les pintures a l'aigua (sense disolvents) i bernissos es troben únicament en molt petita quantitat en el propi recinte exclusiu de fer barrejes de colors de les cabines de pintura dins la zona del **box de pintura** (màxim un pot de recanvi de cada color); existint només en l'activitat la pintura que utilitza el procés de pintura **sense cap emmagatzematge** per tant de productes químics, ja que es serveixen pel proveïdor sota comanda de forma immediata quan s'exaureix algun color.

5.2 DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS PRODUCTIU

5.2.1 DESCRIPCIÓ

No es pròpiament una activitat que disposi de procés productiu ja que es més aviat una activitat de serveis. El funcionament de la mateixa es basa bàsicament amb el següent procediment:

- Recepció del vehicle.
- Comanda si procedeix de peces de recanvi, rodes, tec...
- Recepció de recanvis sol·licitats.
- Manteniment i/o Reparació i/o pintura del vehicle.
- Entrega del vehicle.

5.2.2 TEMPS DE FUNCIONAMENT

Es seguirà un règim de treball de 8 hores/dia, 5 dies/setmana, durant 240 dies a l'any (un torn de treball).

5.3 PRODUCTES OBTINGUTS

5.3.1 CARACTERÍSTIQUES I PRODUCCIÓ ANUAL

Els productes finals de l'activitat també s'incrementarà, i són pròpiament vehicles reparats que se n'estima atribuïbles a l'ampliació una quantitat anual de 850 vehicles en les següents especialitats:

La producció anual s'estima en:

150 Reparacions de vehicles en l'especialitat mecànica

180 Reparacions de vehicles en l'especialitat elèctrica

130 Reparacions de vehicles en l'especialitat xapa i carrosseria

90 Reparacions de vehicles en l'especialitat pneumàtics

300 Reparacions de vehicles en l'especialitat Pintura

5.3.2 CAPACITAT D'EMMAGATZEMATGE

No hi ha emmagatzematge de productes finals, ja que els automòbils són recollits pels propietaris un cop són ja reparats. No obstant l'activitat té una capacitat en cas d'ocupació màxima sense afectar a la producció de **25 vehicles**.

5.4 PERSONAL

L'activitat està previst que ocupi a 9 persones repartides en les següents categories professionals i els següents torns de treball:

	8:00 a 20:30 h
Mecànics	8
Gestió oficina	1
Total:	9

6. EMISSIONS A L'ATMOSFERA

6.1 FOCUS PUNTUALS I EMISSIONS DIFUSES

6.1.1 Focus DE L'AMPLIACIÓ N°1

L'activitat existent, no tenia cap focus d'emissions. La relació de focus emissors vehículats a instal·lar en la nova implantació de maquinaria són els següents:

➤ **FOCUS N°1: CABINA DE PINTURA N° 1**

- Descripció del focus emissor: Constituit per una Xemeneia que recull les emissions de la cabina i les condueix per una única xemeneia a la teulada.

La instal·lació de la cabina es tancada i té capacitat per un cotxe i una potència tèrmica de 280kWt. Un cop s'ha entrat el cotxe es duu a terme el pintat de la carrosseria, generalment d'una part del cotxe, ja que es tracta d'un taller de reparacions. Quan s'acaba l'operació de pintat (sempre de forma manual) la cabina procedeix a l'assecat mitjançant la circulació d'aire calent.

Tipus d'emissions: **Fums de la combustió del gas natural i partícules de pintura a l'aigua o bernissos.**

Potència tèrmica total del focus emissor 1 cabina x 280kWcu = 280kWt

- Grup CAPCA del focus emissor, degut al sistema de pintat de vehicles a aquest focus emissor li corresponen dos apartats del codi CAPCA un degut al sistema d'escalfament i assecat de cabines, i d'altra banda per l'ús de una petita quantitat de bernissos per l'acabat d'alguns vehicles:

- Apartat 03-PROCESOS INDUSTRIALS AMB CONTACTE

Grup C classificació 03 03 26 36 –Equips d'assecatge, granulació i similars o d'aplicació de calor per contacte directe amb gasos de combustió no especificats en altres epígrafs, de potència tèrmica nominal superior o igual a 70 kWtèrmics i inferior a 2,3 MWtèrmics.

-06-US DE DISOLVENTS I ALTRES PRODUCTES,

Sense Grup classificació 06 01 01 04 –Aplicació de pintures i recobriments .
Recobriments de vehicles amb c.c.d.(capacitat de consum de disolvent) $\leq 0.5T/any$

En aquest cas prevaleix la classificació mes restrictiva del Grup C 03 03 26 36.

- Coordenades UTM:
 - X=439.852
 - Y=4.606.619

- Hores de funcionament(emissió):

El funcionament de la cabina no es permanent, no obstant en el pitjor dels casos podria funcionar durant l'horari de l'activitat, en una mitja de com a màxim 6 hores diàries, 240 dies l'any.

- **Contaminants emesos**

Productes de la combustió de gas natural i partícules sòlides en suspensió i compostos orgànics volàtils(pintures a l'aigua i vernissos)

- **Mesures Correctores Adoptades**

La cabina disposa d'aspiració d'aire mitjançant conductes, que un cop filtrat per una bateria de 3 filtres sobre la cabina i un filtre de carbó actiu, són transportats per un conducte que desemboca a una xemeneia única exclusiva fins a la coberta de l'edifici que pujara ascendent per sobre **2 metres de la coberta** de l'edifici industrial, sense afectar a obertures alienes.

El control d'emissions de la xemeneia, com es una coberta inaccessible, s'efectua aigües avall dels filtres en el tram únic vertical abans de l'embocadura al muntant de la xemeneia.

El sistema de filtrat previst delimitarà les emissions per sota dels paràmetres màxims admesos.

S'estima que els nivells d'emissió del focus numero 1 de l'activitat siguin com a màxim els següents:

FOCUS	SECCIÓ	CONTAMINANTS	NIVELLS D'EMISSIÓ	NIVELLS MAXIMS AUTORITZATS
1-Cabina de pintura 1 :	90cmx90cm	Partícules sòlides: Compostos orgànics volàtils: Monòxid de carboni (CO) Òxid de Nitrogen (NOx) Diòxid de Sofre (SO2) Opacitat	0.5 mg/Nm3 5 mgC/Nm3 No es detecti 53 ppm < 5 mg/Nm3 1-2	150 mg/Nm3 ----- 1.445 ppm ----- 1.700 mg/Nm3 2

La cabina haurà a més de ser mantinguda adequadament fent la rotació dels filtres i canviant-los periòdicament (les cabines disposen de sistema automàtic d'avis i bloqueig a l'arribar a la saturació dels filtres mitjançant el control de la pressió d'aire d'extracció), i haurà de disposar de la corresponent inscripció al Registre de focus emissors i del corresponent llibre de registre d'emissions i si escau control d'emissions per part d'entitat de control.

➤ **FOCUS N°2: PLÀNOL ASPIRANT i ZONA DE PREPARACIÓ**

- Descripció del focus emissor: Constituit per una Xemeneia que recull les emissions de la zona del plànol aspirant (zona de lijat i tractat de peces previ al pintat) i les condueix per una única xemeneia a la teulada.

La instal·lació del plànol aspirant es tancada i té capacitat per fer peces soltes o bé únics cotxes, i no disposa de CAP GENERADOR tèrmic ni element de combustió que generi gasos o emissions de components orgànics volàtils. El procés consisteix en tractament previ de peces previament al pintat. Un cop s'ha entrat el cotxe es duu a terme el tractament de les peces de la carrosseria, emmassilat, allissat, etc... generalment d'una part del cotxe, ja que es tracta d'un taller de reparacions.

Tipus d'emissions: **partícules de pols generat en el tractament de superfícies pintura a l'aigua o bernissos (superfícies dels vehicles o peces reparades).**

- **Mesures Correctores Adoptades**

El plànol aspirant i zona de preparació (**Focus n°2**) també disposa de sistema forçat d'aspiració d'aire mitjançant conductes, que un cop filtrat per un sistema similar de 3 filtres en sèrie, condueix l'aire a la coberta de l'edifici, mitjançant una xemeneia també única exclusiva fins a la coberta de l'edifici que pujara ascendent per sobre 2 metres de la coberta de l'edifici industrial, sense afectar a obertures alienes.

Aquest tipus de focus, no està classificat en el CAPCA i per tant en principi, no està previst que disposi de registres per presa de mostres ni cap control d'emissions, tret del propi manteniment, rotació i substitució dels filtres.

FOCUS	SECCIÓ	CONTAMINANTS	NIVELLS D'EMISSIÓ	NIVELLS MAXIMS AUTORITZATS
2-Plànol aspirant:	90cmx90cm	Partícules sòlides:	0.5 mg/Nm ³	150 mg/Nm ³
		Compostos orgànics	5 mgC/Nm ³	-----

		volàtils		
		Monòxid de carboni (CO)	No es detecti	1.445 ppm
		Óxid de Nitrogen (NOx)	60 ppm	-----
		Diòxid de Sofre (SO2)	< 5 mg/Nm3	1.700 mg/Nm3
		Opacitat	1-2	2

El sistema de filtrat del plànol aspirant serà mantingut adequadament fent la rotació dels filtres i canviant-los periòdicament(amb sistema automàtic de avis i bloqueig a l'arribar a la saturació dels filtres mitjançant el control de la pressió d'aire d'extracció).

6.1.2 CONSIDERACIÓ DE MODIFICACIÓ SIGNIFICATIVA DEL VECTOR EMISSIONS A L'ATMÒSFERA

Hi ha modificació substancial de la llicència municipal i que suposa canvi a llicència ambiental, donat que s'han generat dos nous focus emissors d'emissions a l'atmosfera, que són els nous focus nº1 i nº2, abans detallats, sobre el Comunicat de Llicència ambiental del taller de mecànica general.

La cabina i el plànol haurán a més de ser sotmesos a un adequat manteniment fent la rotació dels filtres i canviant-los periòdicament(disposen de sistema automàtic d'avis i bloqueig a l'arribar a la saturació dels filtres mitjançant el control de la pressió d'aire d'extracció).

A me's caldrà fer periòdicament el control d'emissions corresponent, i en el cas de la cabina, es disposarà del corresponent llibre de registre dels focus d'emissions, i serà objecte, si escau, de un control inicial d'emissions per part d'una entitat de control autoritzada.

6.2 SOROLL I VIBRACIONS

6.2.1 FOCUS I PROCES QUE LES GENERA

La nova cabina i el plànol aspirant, no suposen un increment substancial sobre el vector soroll de l'activitat existent de taller de mecànica general.

Les fonts de soroll seran les existents ja autoritzades, que són els propis motors dels vehicles quan es proven durant i al final de la reparació, i el compressor existent autoritzat. L'activitat en tot el seu conjunt ja disposa d'aïllament acústic i tèrmic a totes les façanes, i de aïllament per massa dels tancaments de les mitgeres. Els compressor instal·lats ja disposen d'origen d'un recinte d'aïllament acústic per evitar la transmissió del soroll a l'entorn. Tant els ventiladors de les cabines, zona de preparació, i zona de plà aspirant, com el compressor, están instal·lats sobre suports elàstics antivibratoris adequats a les freqüències de rotació dels motors, evitant així la transmissió de vibracions.

Tota l'activitat industrial subjecta a emissions sonores es donarà dintre del local. Tenint en compte la resistència acústica dels tancaments, l'activitat serà perfectament compatible amb la zona on és ubicada.

6.2.2 NIVELLS D'EMISSIÓ

Els nivells d'emissió correspondran a l'emissió sonora generada per els motors al provar-los i al mecanitzar els automòbils, estimant-se un nivell sonor màxim a ple funcionament d'uns 70 dBA.

6.2.3 MESURES ADOPTADES

Tota l'activitat industrial es donarà dintre de un recinte independent tancat integrat a l'interior de l'edifici industrial. Tenint en compte la resistència acústica dels tancaments de la planta, l'activitat serà perfectament compatible amb la zona on és ubicada, i complirà amb un nivell d'emissió acústica per sota dels màxims fixats per la normativa vigent. (En el projecte de sol·licitud de la llicència ambiental s'inclourà l' estudi acústic que ho acredita).

6.2.4 NIVELLS D'IMMISSIÓ A L'EXTERIOR

S'estima que les valors d'immissió en ambient exterior no superarà els 40 dBA en horari nocturn(no funciona l'activitat) i als 50 dBA en horari diürn.

6.3 CONTAMINACIÓ LUMÍNICA

L'ampliació no suposa cap modificació del vector de contaminació lumínica de l'establiment en el medi ambient nocturn.

L'ampliació de llicència ambiental no comportarà cap tipus de instal·lació de Rètols en façana ni punts de llum addicionals per enllumenat exterior adicional als existents (canviarà el rètol físicament pel canvi de titular, però no el seu sistema d'il·luminació) ja tant en la façana principal (focus) com en la façana posterior del Passatge Arenys.

7. EMISSIÓ D'AIGÜES RESIDUALS

7.1 FOCUS DE GENERACIÓ

No hi ha cap canvi en el vector d'aigües de l'activitat existent, es segueixen fent exclusivament vessaments a la xarxa de les aigües dels serveis sanitaris del personal.

7.1.1 CARACTERITZACIÓ I CABAL

Tipus d'aigües:

Les úniques aigües residuals generades a la planta son aigües sanitàries, ja que no existiran aigües de procés ni hi ha vessaments o altres abocaments en l'activitat, i el terra de l'establiment és totalment pavimentat. Aquestes aigües actualment ja estan perfectament canalitzades (baixants de PVC) fins a connectar al col·lector general municipal, únicament s'haurà d'afegir a la xarxa existent, les aigües sanitàries dels nous vestidors dels treballadors.

Les aigües pluvials son totes de coberta i, per tant, netes i actualment ja son recollides de forma separativa per l'edifici on es troba integrada l'activitat.

Cabal generat en el taller mecànic:

S'estima que el consum d'aigua seguirà sent de 1.5 m³ per persona i mes, tenint en compte que a l'activitat (ampliada i existent) hi treballaran 9 persones, el cabal estimat és:

$$Q = 9 \text{ persones} \times 1.5 \text{ m}^3 \text{ persona}^{-1} \text{ mes}^{-1} \times 12 \text{ mesos/any} = 162 \text{ m}^3$$

7.1.2 SISTEMA DE RECOLLIDA I EVACUACIÓ

Les aigües residuals sanitàries ja estan actualment canalitzades a través de canonades que parteixen dels vàters, rentamans i dutxas. Totes les aigües residuals desguassen a la xarxa de clavegueram amb destinació a l'estació depuradora d'aigües residuals (EDAR) del Consorci del Besòs.

7.2 CARACTERÍSTIQUES DELS EFLUENTS ABOCATS

L'activitat no produirà aigües de procés, les úniques aigües residuals de l'activitat seran les procedents dels sanitaris i no s'arribaran a abocar 6000 m³/any, de forma que es caracteritzen com a assimilables a domèstiques.

7.3 SISTEMES DE TRACTAMENT

No es considerarà l'aplicació de cap sistema de tractament.

7.4 PUNTS D'ABOCAMENT

Es considera un únic punt d'abocament:

- Punt d'abocament núm. 1: Aigües sanitàries.

Coordenades UTM:

- X=439.852
- Y=4.606.619

8. GENERACIÓ I GESTIÓ DE RESIDUS

8.1 FOCUS DE GENERACIÓ DE RESIDUS

8.1.1 CARACTERITZACIÓ, TIPOLOGIA I QUANTITAT DE RESIDUS GENERATS

La nova cabina i el plànol aspirant no suposa un increment substancial sobre els residus generats, hi haurà un lleuger increment en els filtres i residus de pintura però com s'ha indicat en l'apartat 2, l'ampliació d'activitat **no genera més de 50Tm/any** de residus perillosos, ni suposa un increment de més d'un 25% del total de residus perillosos generats per l'activitat respecte l'expedient autoritzat (veure taula adjunta resum).

El principal rebuig generat previst per l'activitat serà el procedent del procés manteniment de vehicles (canvis d'olis, líquids de frens, etc..), peces metàl·liques de carrosseria, rodes, i pots buits de pintures i filtres de les cabines. D'altra banda, es generaran residus banals d'oficina. S'estima que la generació de residus serà la següent (activitat existent i ampliada):

CER	DESCRIPCIO	CLASE	VAL	TDR	TM/ANY
080112	Residus de pintura i vernís diferents dels especificats en el codi 080111	no especial	V91	T31 T24 T33 T12	0,3

080118	Residus del decapatge o l'eliminació de pintura i vernís diferents dels especificats en el codi 080117	no especial		T21 T33 T12	0,1
130206	Olis sintètics de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial	V22	T21 T22	3
130207	Olis fàcilment biodegradables de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial	V22	T21	3
130208	Altres olis de motor, de transmissió mecànica i lubricants	especial	V22	T21	1
150203	Absorbents, materials de filtració, draps de neteja i roba protectora diferents dels especificats en el codi 150202	no especial	-	T24 T21 T12	0,1
160113	Líquids de frens	especial	V21	T21	0,1
160115	Anticongelants diferents dels especificats en el codi 160114	no especial	V21	T21	0,1
160119	Plàstic	no especial	V12 V61	T12	0,2
200133	Bateries i acumuladors especificats en els codis 160601, 160602 o 160603 i bateries i acumuladors sense classificar que contenen aquestes bateries	especial	V44	-	0,2
160103	Pneumàtics fora d'ús	no especial	V61	T36 T21 T12	2
160107	Filtres d'oli	especial	V22 V41	-	0,1

8.2 GESTIÓ DELS RESIDUS

8.2.1 CAPACITAT I SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE

Zona de Residus generals i selectius:

Tipus emmagatzematge: En contenidor o bidó

Temps d'emmagatzematge mitjà: 2 – 4 setmanes.

Superfície d'emmagatzematge: 6 m².

8.2.2 GESTIÓ EXTERNA

Els productes valoritzables seràn tramésos a gestor autoritzat per a la seva recuperació,. El rebuig generat serà emmagatzemat i tramés per transportista autoritzat a l'abocador corresponent (abocador de residus sòlids urbans).

El titular disposa d'autorització com a productor de residus en l'Agencia Catalana de Residus no obstant **amb l'ampliació i canvi de nom del taller, es sol.licitarà un nou CODI DE PRODUCTOR associat al taller amb el nou titular.** Aquest haurà de seguir duient un seguiment i registre dels residus, i farà la declaració anual corresponent.

9 DISSOLVENTS

9.1 CONSUM ANUAL I SISTEMA D'EMMAGATZEMATGE

Les pintures utilitzades en l'establiment son pintures a l'aigua i la presència de disolvents es molt reduïda, amb un consum anual màxim previst de 350litres. Amb un consum màxim setmanal previst de uns 5 litres en condicions de funcionament normal.

Aquest disolvents en petites quantitats (bidons de 10 litres màxim) son utilitzats en l'interior del box de pintura per al rentat i neteja de les pistoles de pintat, essent el dissolvent brut recollit en el dipòsit de residus de disolvent de la pròpia màquina de neteja per a la seva recollida per un gestor de residus autoritzat, que també recull els draps amb restes de disolvents, en qualitat de residu especial.

La cabina emet els gasos de la combustió filtrats amb sistema de triple filtrat i no està prevista l'emissió a l'atmòsfera de components volàtils procedents de pintures amb disolvents degut al tipus de pintures utilitzades en el procés (a l'aigua).

En cap cas ni la quantitat consumida per l'establiment de disolvents ni els residus generats com a conseqüència de la seva utilització en el proces de neteja de pistoles de pintura, es troven per sobre del llindar establert a l'annex II del Reial decret 117/2003, de 31 de gener, sobre la limitació d'emissions de compostos volàtils degut a l'ús de disolvents en determinades activitats.

9.2 Pla de Gestió de Dissolvents (PGD)

El consum anual de disolvents es inferior a 1,5Tm, i per tant no escau realitzar el Pla de Gestió de Disolvents en aplicació del Reial Decret 117/2003.

A més donat que aquest establiment és només de reparació de vehicles amb tasques de pintura **i no fabrica vehicles**, **NO** ha de presentar el Pla de Gestió de Dissolvents (PGD)

ja que el Reial Decret 227/2006 exclou de l'àmbit d'aplicació del Reial Decret 117/2003(Annex I, apartat 12a del RD 117/2003) les activitats de recobriment d'un vehicle de carretera o d'una part d'aquest, realitzades com a part de la reparació, conservació o decoració del vehicle fora de les instal·lacions de fabricació.

10 MATÈRIA DE INCENDIS

En el projecte adjunt en matèria de incendis, es fa un estudi mes detallat en materia de incendis, però a grans trets, com s'exposa a continuació, únicament hi ha increment de superfície i no hi ha increment del nivel de risc ni canvi en la tipologia, ni supera els 1000m2. No estant inclosa en les activitats sotmeses a informe prèvi de la DGPEIS en matèria de incendis.

10.1 SECTORS DE INCENDI

L'establiment té autoritzats en matèria de incendis els següents sectors de incendis amb els nivells de risc que s'exposen a continuació:

D'acord amb la DT-17 un canvi substantiu en matèria de incendis existiria en cas de increment de risc de incendi (càrrega de foc), canvis significatius en l'evacuació de l'establiment o ocupació, entre altres. No obstant tot i que no incrementa el risc de l'establiment (d'acord amb taula del RSCIEI) del RISC BAIX 2 i Tipus Ah s'incrementa la superfície del sector principal a una superfície de útil (**existent+ampliació**) de **942,43m2**.

Un únic Sector d' ÚS RSCIEI en Tipologia A:

- **Sector Únic.** Risc Baix 2..... Superfície 942,43m2.(<1500m2) Cal dir que les dues zones d'oficines i vestidors, son de superfície inferior a 250m2, i per tant s' aplica el RSCIEI en la totalitat del sector.

Ahora cal dir que d'acord amb la Llei 3/2010, no escau informe previ en matèria de incendis de la DGPEIS.

10.2 CÀRREGA DE FOC

Càrrega de foc del Sector A: Al també reparació de vehicles no afegeix més càrrega de foc al sector donat que ja hi havien vehicles en reparació, àra amb la pintura. La càrrega de foc per tant es manté en les condicions de l'autorització de Risc Baix2, i per tant també les superfícies màximes admisesibles pel sector.

10.3 EVACUACIÓ.

Les sortides d'evacuació son vàlides i estan suficientment dimensionades amb la seva ocupació teòrica màxima fixada en 9 persones, inclús es millorada al afegir una nova sortida al Passatge d'Arenys(ocupació teòrica de 11 persones).

10.3 INSTAL.LACIONS DE PCI

Cal dir també que els dos sectors disposaran(es farà nova instal.lació a la nau ampliada) de detecció de incendis i pulsadors, boques de incendi equipades i extintors entre altres mesures de protecció contra incendis, les quals seran adients a la nova distribució i ús del sector A i es recolliran en el projecte corresponent a confeccionar per la sol.licitud de la llicència ambiental.

GRANOLLERS, gener de 2024

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

IMMA BARRAU ARCAS
Enginyer Industrial
Col·legiat nº 8358

Firmado digitalmente por
[REDACTED] JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346)
[REDACTED] JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346)
Fecha: 2024.01.15 17:41:19 +01'00'

INMACULADA GLORIA BARRAU ARCAS / num:8358
Firmado digitalmente por INMACULADA GLORIA BARRAU ARCAS / num:8358
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, ou=CATALUNYA, ou=Col·legi of Enginyers Industrials de Catalunya / COBIC / 0016, ou=Col·legiada, title=Enginyer Industrial, cn=IMMACULADA GLORIA BARRAU ARCAS, givenName=INMACULADA GLORIA, serialNumber=[REDACTED], email=[REDACTED] num:8358.
Fecha: 2024.01.15 17:25:17 +01'00'

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

GENER 2024

PROJECTE D'AMPLIACIÓ DE UN TALLER MECÀNIC DE VEHICLES
EXISTENT, AMB UNA NOVA NAU AMB CABINA DE PINTURA (LLICÈNCIA
AMBIENTAL II.2)

ANNEX 1- ESTUDI ACÚSTIC

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

GENER 2024

PROJECTE D'AMPLIACIÓ DE UN TALLER MECÀNIC DE VEHICLES
EXISTENT, AMB UNA NOVA NAU AMB CABINA DE PINTURA (LLICÈNCIA
AMBIENTAL II.2)

PLÀNOLS

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

GENER 2024

PROJECTE D'AMPLIACIÓ DE UN TALLER MECÀNIC DE VEHICLES
EXISTENT, AMB UNA NOVA NAU AMB CABINA DE PINTURA (LLICÈNCIA
AMBIENTAL II.2)

ANNEX 1- ESTUDI ACÚSTIC

**T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL
PROJECTE D'AMPLIACIÓ DE UN TALLER MECÀNIC DE
VEHICLES EXISTENT, AMB UNA NOVA NAU AMB CABINA
DE PINTURA (LLICÈNCIA AMBIENTAL II.2)
C/ MANUEL DE FALLA 44
08403-GRANOLLERS (BARCELONA)**

ANNEX 2- ESTUDI ACÚSTIC

Índice

1	ESTUDIO ACÚSTICO	3
1.1	OBJETO DEL ESTUDIO.....	3
1.2	FOCOS EMISORES.....	3
1.3	NIVELES DE IMMISIÓN MÁXIMOS PERMITIDOS.....	5
1.3.1	<i>Niveles máximos guía para ambientes interiores:</i>	5
1.3.2	<i>Niveles máximos guía para ambientes exteriores:</i>	5
1.3.3	<i>Niveles máximos de vibraciones.</i>	6
1.4	AISLAMIENTO ACUSTICO EXISTENTE Y MEDIDAS CORRECTORAS	6
1.4.1	<i>DESCRIPCIÓN DE CERRAMIENTOS</i>	6
1.5	MEDIDAS CORRECTORAS CONTRA LAS VIBRACIONES	7
2	CONCLUSIONES	8

1 ESTUDIO ACÚSTICO

1.1 OBJETO DEL ESTUDIO

El objeto del presente estudio es dar cumplimiento a la Normativa vigente en materia de Ruidos y Vibraciones en la actividad de taller mecánico de reparación de vehículos ubicada en C/MANUEL DE FALLA N° 44 de GRANOLLERS.

El titular de la actividad velará para que el funcionamiento de la actividad no produzca molestias de ruidos ni vibraciones al ambiente exterior, ni a los edificios colindantes. El aislamiento acústico cumplirá con el Decreto 176/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de la “Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica”, y se adaptan los anexos; así como las Ordenanzas Municipales correspondientes.

1.2 FOCOS EMISORES.

Puesto que la actividad de taller se efectúa exclusivamente en el interior de las dependencias de la actividad, no está previsto que los focos emisores interiores (habla de las personas, ordenadores, maquinaria, etc...) afecten en ningún caso al espacio exterior debido al propio aislamiento de los cerramientos perimetrales proyectados que se describe y justifica a continuación.

Los valores que se detallan a continuación son valores tomados de referencia del “*Dossier d’Acció Professional nº5- Emisión acústica de actividades industriales*” Editado por el Colegio de Ingenieros industriales de Catalunya. Se han tomado los valores de las máquinas que más se podrían asimilar a las que se instalarán en la actividad.

IDENTIFICACIÓN DE LOS FOCOS EMISORES	Emisión media L_{pA}dB(A)
<i>Cabina de pintura(ventilación)</i>	80.4
<i>Mola de un Taller Mecánico y otras herramientas</i>	86.2

Estas fuentes de ruido, nunca funcionarán simultáneamente. Además el funcionamiento, nunca será continuado, siempre en cortos periodos de tiempo –nunca funcionan constantemente, dentro de la jornada diurna de la actividad, todos los procesos a la vez puesto que para pintar un coche por ejemplo se debe preparar primero, proteger zonas que no se han de pintar, pulir, etc...-.

Por este motivo, a efectos del estudio acústico para el aislamiento, se calcula como el peor de los casos que funcionen los equipos simultáneamente en la misma franja de tiempo,.

Tendríamos en el peor caso una fuente resultante de ruido de:

$$L_T = 10 \log (\sum_{1,n} 10^{L_i/10}) = 10 \log (10^{80.4} + 10^{86.2}) = 87.21 \text{ dBA}$$

PARA LA MEDICIÓN REAL DE LAS EMISIONES DE LA ACTIVIDAD, SE DEBERÁN TENER EN CUENTA LAS CORRECCIONES DE NIVEL K_i QUE CORRESPONDAN SEGÚN EL ORIGEN Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL RUIDO.

El tipo de ruido se podría considerar esporádico o periódico, ya que la duración es superior a un segundo. **Incluyendo la aplicación de las correcciones de nivel K_i correspondientes según el origen y características del ruido, se debe corregir el resultado obtenido L_{eq} con los coeficientes K_i .**

$L_{Ar,i}$ es el nivel de evaluación que corresponde a la fase i . Se calcula a partir de la expresión:

$$L_{Ar,i} = L_{Aeq,ti} + K_{1,i} + K_{2,i} + K_{3,i} \text{ donde:}$$

$L_{Aeq,ti}$ es el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A, medido en un tiempo $t_i \leq T_i$ y estimado para la fase i ; $K_{1,i}$, $K_{2,i}$ i $K_{3,i}$ son correcciones de nivel para la fase i .

Correcciones de nivel(según la llei 16/2002):

NO SE ESTIMA CON EL AISLAMIENTO ACÚSTICO EXISTENTE EN LOS CERRAMIENTOS DEL LOCAL QUE SE SUPEREN LOS MÍNIMOS NIVELES EN LOS LOCALES Y DEPENDENCIAS ANEXOS.

Puesto que es maquinaria convencional nueva, hasta que se efectúe la medida no se pueden conocer los valores reales de componentes tonales e impulsivos (si es que existen) y en que frecuencia.

Para el nuevo local, se tomarán las siguientes correcciones a nivel teórico(todo ello pendiente de confirmar y medir en la medición acústica correspondiente del control inicial):

La corrección de nivel **K1 teórica adoptada es la correspondiente a*

a) ruido que proviene de las actividades y del vecindario, puesto que no existe climatización ni aire acondicionado: **5 dB(A)** en período diurno y nocturno.

** La corrección de nivel **K2** toma en consideración los componentes tonales del ruido en el lugar de la immisión:*

a) Para percepción nula de componentes tonales(nuestro caso puesto que está previsto que $L < 8$): **0 dB(A)**.

La corrección de nivel **K3 toma en consideración los componentes impulsivos en el lugar de la immisión:*

a) Para percepción nula de componentes impulsivos: **0 dB(A)**.

En nuestro caso la corrección será de $K_1=5\text{dB}$ por la actividad diurna, $k_2=0\text{dB}$ por componentes tonales y $k_3=0\text{dB}$ por presencia de componentes impulsivos (las fuentes

emiten con una duración superior a un segundo y pueden considerarse periódicas o esporádicas puesto que se trata de un taller).

Obtendremos así un nivel de emisión *teórico* de:

$$Leq_{global}=87.21dBA+5dBA=92.21dBA$$

Se limitará la zona de máquinas en un recinto aislado acústicamente (ya existe un conjunto de paneles de cerramiento en el recinto de pintado que aíslan acústicamente los focos principales de emisión, a la vez que existe también una cámara previa de comunicación con el exterior.

1.3 NIVELES DE IMMISIÓN MÁXIMOS PERMITIDOS.

1.3.1 Niveles máximos guía para ambientes interiores:

- Dormitorios: 45dB(A) nocturno (7 a 22h)
50dB(A) horario diurno (22h a 7h)

Tomaremos pues el límite de los 45dBA en dormitorios y de **50 dBA en zonas comunes** de edificios residenciales.

Tendremos pues que el aislamiento de las **paredes y forjados** que limiten el local de otros locales industriales (perímetro de la actividad) deberán tener un aislamiento mínimo de

$$92.21dBA - 50dBA = 42.21dBA$$

Este aislamiento viene dado por los cerramientos existentes y será comprobado, si procede, en la medición acústica del control inicial de la actividad.

1.3.2 Niveles máximos guía para ambientes exteriores:

El edificio se encuentra en una zona Acústica C2, definida como "Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial".

Los niveles límite, en horario diurno, para la **zona C2**, son:

- Niveles sonoros guía en el ambiente exterior:
70 dB(A) de día (7 a 23h)
60 dB(A) de noche (22 a 7h)

La presente actividad y por tanto el foco emisor de ruido, tiene previsto su funcionamiento en horario diurno por tanto al considerar el nivel en la calle Manuel de Falla, consideraremos 70dBA puesto que el horario de la actividad es diurno.

Tendremos pues que el aislamiento de las paredes exteriores que limiten con el patio exterior de la actividad, deberán tener un aislamiento mínimo de

$$92.21\text{dBA} - 70\text{dBA} = \mathbf{22.21\text{dBA}}$$

Tendremos pues que el aislamiento de las paredes que **limiten con los locales** deberán tener un aislamiento mínimo de

$$92.21\text{dBA} - 50\text{dBA} = \mathbf{42.21\text{dBA}}$$

1.3.3 Niveles máximos de vibraciones.

-Niveles de vibraciones ponderados LA máximos en la zona:

Aceleración vertical maxima(LA)	64 de día (7 a 22h)
	61 de noche (22 a 7h)

1.4 AISLAMIENTO ACUSTICO EXISTENTE Y MEDIDAS CORRECTORAS

El aislamiento exigido es el siguiente:

Techo	Ra <small>Minimo calculo</small> = 42.21dBA
Ceramiento pared lateral (muro)	Ra <small>Minimo CTE</small> = 42.21dBA
Cerramiento Fachadas	Ra <small>Minimo calculo</small> = 22.21dBA

Para ver si es necesario aplicar alguna medida correctora adicional hace falta primero ver cual es el aislamiento acústico existente en los cerramientos.

1.4.1 DESCRIPCIÓN DE CERRAMIENTOS

Paredes medianeras: La separación con otros locales está formada por un bloque de hormigón armado espesor 20 cm en el perímetro de toda la actividad, con una masa de 750 kg/m². De acuerdo con la tabla 3.2 del CTE-DB-HR esta construcción tiene un índice global de aislamiento acústico de **R_A = 60 dBA**.

Tendremos pues que los niveles de aislamiento acústico existentes en la actualidad y las resultantes tras las medidas correctoras propuestas de aislamiento, son las siguientes:

Elemento	Descripción	Peso (kg/m ²)	R _A Indice global revestimiento (dBA)
Ceramiento vs/ locales contiguos	Ra_{Mínimo} = 42.21dBA		
	Pared de bloque hormigón 20 cm espesor	750	60
Fachada	Ra_{Mínimo} = 42.21dBA		
	Cerramiento prefabricado de hormigón con 8% oberturas	750	50

En principio los aislamientos acústicos que proporcionan los cerramientos existentes son suficientes para garantizar que en todo el perímetro de la actividad no existan valores de emisión de ruido superior a los permitidos en la normativa vigente.

1.5 MEDIDAS CORRECTORAS CONTRA LAS VIBRACIONES

Las máquinas de proceso se instalarán encima de soportes anti-vibratorios, adecuados al peso y a la vibración de la máquina, compuestos por soportes elastoméricos tipo silent-block para evitar la propagación de vibraciones en la estructura de el edificio.

La velocidad a la que giran los motores de estos equipos **son de velocidad de giro entre 900 o 1500 rpm (que corresponden a unas frecuencias de 15Hz i 25Hz respectivamente)**. Cualquier amortiguador que se instale en estos equipos de frecuencia inferior a estos parámetros garantizará la total absorción de la vibración. Los amortiguadores que se instalarán son los estándares de mercado para maquinaria de bajas frecuencias **entre 6 i 8 Hz, y son capaces de absorber la totalidad de la vibración** de frecuencia superior.

Además **las máquinas se instalarán separadas de las paredes medianeras, y en ningún caso podrán tener ningún soporte en paredes ni en pilares, ni en techos**, exceptuando las pequeñas unidades de ventilación del local que se suspenderán mediante anclajes amortiguadores de baja frecuencia adecuados al peso de las dos unidades, de frecuencia 8Hz como máximo.

2 CONCLUSIONES

La actividad industrial propuesta está admitida en el emplazamiento indicado de acuerdo con la normativa vigente, así como también, a la vista del capítulo anterior, está previsto que la actividad tenga un nivel de emisión de ruidos dentro de los parámetros admitidos por la normativa municipal y estatal vigente, así como un nivel de vibraciones en los paramentos verticales y horizontales **NULA** (y por tanto muy inferior a la máxima admisible en las ordenanzas municipales).

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL
PROJECTE D'AMPLIACIÓ DE UN TALLER MECÀNIC DE
VEHICLES EXISTENT, AMB UNA NOVA NAU AMB CABINA
DE PINTURA (LLICÈNCIA AMBIENTAL II.2)
C/ MANUEL DE FALLA 44
08403-GRANOLLERS (BARCELONA)

ANNEX 1- PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

ÍNDEX

INFORMACIÓ GENERAL	3	
1.1	INFORMACIÓ GENERAL I SITUACIÓ RELATIVA DEL LOCAL..... 3	
1.2	SUPERFÍCIE TOTAL EDIFICADA 4	
1.3	SECTORS D'INCENDI I SUPERFÍCIES 6	
1.4	FAÇANES ACCESSIBLES 7	
1.5	CONDICIONS D' APROXIMACIÓ D' EDIFICIS..... 8	
1.6	ESTABILITAT AL FOC DEL ELEMENTS ESTRUCTURALS PORTANTS..... 8	
1.7	RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS..... 9	
2	EVACUACIÓ	9
2.1	CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ	9
2.2	SORTIDES I RECORREGUTS D'EVACUACIÓ	10
2.3	DIMENSIONAT DE PORTES I PASSADISSOS	10
2.4	VENTILACIÓ I ELIMINACIÓ DE FUMS I GASOS	11
3	DISTÀNCIA A MARGE DE RIU, TERRENY FORESTAL O EMPRESA AFECTADA PER RD886/1988	11
4	INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	11
4.1	SISTEMES AUTOMÀTICS DE DETECCIÓ D'INCENDIS	11
4.2	SISTEMES MANUALS D'ALARMA D'INCENDI.....	11
4.3	HIDRANTS EXTERIORS I INTERIORS	11
4.4	EXTINTORS D'INCENDI	12
4.5	BOQUES D'INCENDI EQUIPADES (BIE).....	12
4.6	SISTEMES DE RUIXADORS AUTOMÀTICS	12
4.7	INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA.....	13
4.8	INSTAL·LACIÓ , MANTENIMENT I CONSERVACIÓ	13

INFORMACIÓ GENERAL

1.1 INFORMACIÓ GENERAL I SITUACIÓ RELATIVA DEL LOCAL

El local destinat a taller situat al carrer Manuel de Falla 44 de GRANOLLERS, té llicència municipal per exercir l'activitat de taller mecànic a nom de

AUTOMOBILS TERCERA GENERACIÓ, SL

ACTIVITAT: TALLER MECÀNIC DE REPARACIÓ DE VEHICLES

EXPEDIENT: 2011/RCO/379

amb ACTA DE INSPECCIÓ FAVORABLE DE DATA 23/7/2014

- Amb data 12/01/2024, s'ha efectuat la sol·licitud de canvi de titular de la llicència d'activitat, amb registre d'entrada nº 2024002201 de data 12/01/2024.

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

- **ES OBJECTE D'AQUEST PROJECTE SOL·LICITAR L'AMPLIACIÓ DE L'ACTIVITAT DE TALLER PER AMPLIACIÓ DE SUPERFICIE I NOVA ACTIVITAT DE PINTURA** amb dos Plànols aspirants, i una cabina de Pintura de vehicles; una part de la destinada a taller de mecànica en general i la nova nau que serà ocupada per la maquinària de la cabina i el plànol aspirant i un petit altell de oficines.

L'Ampliació de llicència, objecte d'aquest projecte, consisteixen bàsicament en ampliar el local incorporant a l'establiment LA NAU ADJACENT POSTERIOR DEL PASSATGE D'ARENYS on hi ha la intenció d'ampliar l'activitat de taller amb l'activitat de Xapa i Pintura de vehicles, incorporant dues cabines de pintura, un plànol aspirant, i la maquinària pròpia de reparació de xapa i mecànica general per reparar i pintar vehicles automòbils. La cabina, i els plànols aspirants objectes de l'ampliació de l'activitat, s'instal·laran en la nova nau adjacent al taller existent (del fons del local).

Segons el RD 2267/2004, de 3 de desembre pel que s'aprova el Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials, l'activitat es caracteritza per la seva configuració i ubicació amb relació amb el seu entorn com **Tipus Ah** (establiment industrial

que ocupa parcialment un edifici que té a més a més, altres establiments, ja siguin aquests d'ús industrial o altres usos).

Com es veurà més endavant, el risc de l'establiment es de Nivell Baix 2.

D'acord amb La Llei 3/2010, de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, l'activitat **NO** està inclosa en l'**Annex II donat que es de Risc Baix 2 i tipus Ah, i per tant ja que es tracta d'un establiment d'ús industrial sotmes al control preventiu de l'Administració de la Generalitat donat que té una S<1500m2 d'una nau exclusiva d'ús industrial.**

1.2 SUPERFÍCIE TOTAL EDIFICADA

L'activitat es desenvoluparà exclusivament en la propia zona interior de taller en la planta baixa de la nau industrial.

El taller es troba ocupant la totalitat de una nau industrial adossada a un conjunt de naus amb l'estructura compartida però amb coberta i tancaments independents.

ACCESSOS

L'accés a l'establiment industrial a ampliar està previst pel propi local existent des del carrer Manuel de Falla, tot i que disposa d'accés de vehicles actual des del Passatge d'Arenys.

L'activitat actualment es desenvolupa en regim de lloguer en la nau d'ús exclusiu del N°44 del Carrer Manuel de Falla en planta baixa amb un petit altell d'oficines, tenint el local accés directe a la via pública. En els plànols adjunts consta l'estat actual autoritzat que inclou la totalitat de l'activitat autoritzada que:

- En la planta baixa C/Manuel de Falla n°44, hi ha autoritzada l'activitat de taller de reparació de vehicles amb mecànica,(Veure plànol n°2 d'estat actual) i té llicència en règim de comunicació ambiental i comunicat previ en matèria de incendis.

Relació de SUPERFÍCIES :

La parcel·la té després de l'ampliació una superfície de 976m². La superfície útil ocupada actualment per l'activitat es de 567,03 m², que es desglossen segons les dependències tal i com figura en la taula adjunta:

PLANTA BAIXA (Taller mecànica existent) : 525,28m²

• Zona de taller	465,10 m ²
• Magatzem residus	20,57 m ²
• Magatzem peces	7,37 m ²
• Oficina	8,54 m ²
• Distribuïdor 1	4,64 m ²
• Servei sanitari i vestidors	8,57 m ²
Superfície útil planta baixa	525,28 m ²
Superfície construïda planta baixa	558,53m ²

PLANTA ALTELL(oficina existent): 41,75m²

• Recepció	8,68 m ²
• oficina	33,07 m ²
Superfície útil planta altell	41,75 m ²
Superfície construïda altell	42,07m ²

Total Superfície útil local(existent) 567,03 m²

Total Superfície construïda (Nau existent) 600,60 m²

Les superfícies del local adjacent objecte de l'ampliació són les següents:

AMPLIACIÓ NAU: Passatge d'Arenys 363,72m²

• Taller pintura(cabina, zona de Preparació, box pintura i quadre elèctric)	322,50 m ²
• Magatzem	26,60 m ²
Superfície útil planta baixa	349,10m ²
Superfície construïda planta baixa	366,84m ²

PLANTA ALTELL(oficina): 26,60m²

• oficina	26,30 m ²
Superfície útil planta altell	26,30 m ²
Superfície construïda altell	26,60m ²

Superfície útil ampliació nau P. d'Arenys(ampliació) 375,40 m²

Total Superfície construïda (ampliació) 393,44 m²

Total Superfície útil (existent+ampliació) 942,43 m²
Total Superfície construïda després de l'ampliació 994,04 m²

L'alçada lliure interior és de 5,50 m i l'alçada màxima de 8,45 m.

1.3 SECTORS D'INCENDI I SUPERFÍCIES

Es contempla en aquest punt la definició de sectors d'incendi, l'estudi de la densitat de càrrega de foc ponderada i corregida, i les mesures de protecció necessàries segons els criteris establerts en la vigent legislació contra incendis: *Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials*.

L'establiment industrial té una façana accessible superior al 50% donat que hi ha accés de vehicles de dimensions suficients en tot el seu perímetre tret de la mitgera.

Cal dir que les dues zones d'oficines i altell, són de superfície inferior a 250m², per tant aplicarem el RSCIEI en la totalitat de l'establiment.

Per l'estudi de la càrrega de foc ponderada es farà servir la següent expressió:

$$Q_s = \frac{\sum G_i \cdot q_i \cdot C_i}{A} \times R_a$$

Essent:

Q_s = Densitat càrrega de foc ponderada i corregida del sector en Mcal/m².

G_i = Pes en Kg de cadascuna de les diferents matèries combustibles.

q_i = Poder calorífic en Mcal/Kg de cadascuna de les diferents matèries combustibles.

C_i = Coeficient adimensional que corregeix el grau de perillositat dels productes en funció de la seva combustibilitat. Els valors que pot adoptar són:

$C_i = 1.6$ Grau de perillositat alt.

$C_i = 1.3$ Grau de perillositat mig.

$C_i = 1.0$ Grau de perillositat baix.

A = Superfície construïda del sector d'incendi en m².

R_a = Coeficient adimensional que corregeix el grau de perillositat pel risc d'activació inherent a l'activitat. Pot adoptar els següents valors.

$R_a = 3.0$ Risc d'activació alt.

$R_a = 1.5$ Risc d'activació mig.

$R_a = 1.0$ Risc d'activació baix.

Els valors de C_i i R_a per cada material i activitat s'obtenen de les taules que figuren en la normativa abans indicada. Com alternativa vàlida també per al càlcul de la càrrega de foc es prendran els valors ponderats i risc d'activació indicats en el RSCIEI per a l'ús de taller mecànic amb pintura.

D'acord amb el RSCIEI obtenim el valor de la càrrega de foc dels diferents sectors o zones de l'activitat tindrem:

Sector nº 1(únic): -Taller mecànic inclosa Zona de pintura:

(NOTA: CAL ACLARAR QUE TOTES LES PINTURES UTILITZADES SERAN PINTURES A L'AIGUA, AMB RISC D'ACTIVACIÓ MOLT BAIX($C_i=1$))

Superfície total de taller: 942,43 m²

"Tallers de Pintura" $Q_s=120\text{Mcal/m}^2$ (500MJ/m²) i $R_a=1,5$

Total càrrega de foc sector:

$Q_1=120\text{Mcal/m}^2 \times 942,43\text{m}^2 \times 1.5= 169.637\text{Mcal}$

$Q_{s1}=120 \times 1.5=180\text{Mcal/m}^2$

$100\text{Mcal/m}^2 < Q_{s1}=180\text{Mcal/m}^2 \leq 200\text{Mcal/m}^2$ Risc baix de Nivell 2

Càrrega de foc total de l'establiment i del Conjunt del Sector d'incendi:

$Q_{s1}=180\text{Mcal/m}^2$ Risc baix de Nivell 2

En el pati d'accés no s'hi realitza cap activitat tret de la de dipòsit dels vehicles en espera de peritatge (de l'ordre dels 4 vehicles com a màxim en espera), no es fa cap altre tipus d'emmagatzematge ni activitat.

La superfície màxima de un sector de **Risc baix nivell 2** en disposició tipus A es de **$S=1000\text{m}^2$** , condició que es compleix. **$S= 942,43 \text{m}^2 < 1000\text{m}^2$** .

1.4 FAÇANES ACCESSIBLES

L'activitat disposa de dues façanes accessibles als serveis d'extinció amb obertures accessible per a vehicles pesants.

La façana principal, es troba a menys de 15 metres de la via pública i comunica a ella mitjançant un petit pati per a vehicles i una vorera.

1.5 CONDICIONS D' APROXIMACIÓ D' EDIFICIS.

El carrer Manuel de Falla al ser destinat a l'ús preferent industrial, com a vial d'aproximació a l'establiment compleix amb les següents condicions:

- Disposen d'una amplada mínima lliure superior a 6 m.
- Disposen d'una altura lliure mínima de 4,5m.
- El vial disposa d'una capacitat portant de 2000kp/m².

En els trams corbats, el carril de rodadura ha de quedar delimitat per el traç de la corona circular, el radis mínims dels quals, han de ser 5'30m i 12'5m, amb una altura lliure per circulació de 7,20m.

Els espais de maniobra s'hauran de mantenir lliures de mobiliari urbà, arbres, jardins i altres obstacles.

Com es pot observar en el plànol adjunt, l'accessibilitat està garantida tant pel carrer Manuel de Falla com complementàriament des del Passatge d'Arenys.

1.6 ESTABILITAT AL FOC DEL ELEMENTS ESTRUCTURALS PORTANTS

Segons la taula 2.2 de Real Decret 2267/2004, en establiments de **Tipus A sobre rasant** i nivell de risc intrínsec Baix, la estabilitat al foc dels elements constructius estructurals exigida ha de ser com a mínim **R90(EF-90)** d'acord amb la taula 2.3 del RSCIEI.

Els pilars són prefabricats de formigó amb gruix de recobriment d'armats igual o superior a 40mm (mínim exigit en la taula del annex C del CTE-DB-SI), garantint una R120 com a mínim. En els plànols adjunts s'indica, la resistència al foc dels elements estructurals en les diferents zones.

La coberta de l'establiment és existent en la nau del taller existent de Uralita, amb encavallades metàl·liques, i un pes total inferior a 100kg/m², amb protecció passiva garantida d'acord amb expedient aprovat de R15 d'acord amb el comunicat i controls inicials fets per part d'Organisme de control. Aquesta coberta no es comparteix amb cap altre establiment ni nau adjacent.

La nau objecte de l'ampliació, abans de la ocupació per part del taller, ha sigut recentment objecte de una rehabilitació de coberta, i substitució funcional de la coberta existent de fibrociment per coberta de xapa metàl·lica amb aïllament tèrmic

Els pilars de la nau ampliada garantiran una R90 o REI120 depenent si són en l'interior de l'establiment o en les mitgeres respectivament, però la seva coberta, que també compleix la condició d'estructura lleugera amb un pes inferior a 100kg/m², d'acord amb el punt 4.2.2 del RSCIEI l'estructura principal de la coberta lleugera en establiments amb planta baixa que no

comparteixin coberta amb altres establiments, pot adoptar els valors d'estabilitat al foc de la taula 2.3 corresponents als valors de establerts de tipo B i per tant cal garantir una R15 en la coberta (exclosos els suports i mitgeres). Per aquest motiu els elements de coberta seran pintats amb pintura intumescent per tal de garantir una R15 (aplica la taula 2.3 al ser tipus A en planta baixa i risc baix) i tenint en compte que el col.lapse de la coberta no afectarà establiments aliens ni afecta la compartimentació de l'establiment.

Els elements metàl·lics seran pintats amb protecció de pintura intumescent d'acord amb els diferents perfils per tal de garantir REI120 en pilars entre mitgeres, R90 altells i pilars de l'establiment, i R15 encavallades de coberta. En el certificat final d'obra s'aportaran els corresponents certificats d'aplicació i assajos que ho acreditaran d'acord amb la SP-136.

1.7 RESISTÈNCIA AL FOC DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS.

*Segons el punt 5.2 del Real Decret 2267/2004, la resistència al foc de tota paret mitgera o mur contigu, PER A ESTABLIMENTS DE RISC BAIX tipus A, serà com a mínim **EI-120** si aquestes no tenen funció portant i **REI-120** si tenen funció portant.*

Quan una paret mitgera, un forjat o una paret que estableixi diferents sectors d'incendi es trobi amb una façana, la resistència al foc d'aquesta serà, almenys, la meitat de l'exigida a l'element constructiu, en una franja d'un metre d'amplada. En el nostre cas la mitgera de la nau es un mur de bloc de formigó revestit en la cara exposada, aconseguint una EI120, amb una franja tallafocs en coberta EI60 i de dimensió igual o superior a 1m d'amplada; a més en els encontres de façana es compleix també la resistència al foc EI60 dels tancaments entre les obertures de l'establiment i les obertures alienes .

En els plànols adjunts s'indica, la resistència al foc dels elements constructius de separació entre sectors i l'establiment adjacent.

2 EVACUACIÓ .

2.1 CÀLCUL DE L'OCUPACIÓ

L'ocupació de l'establiment, en funció del nombre de personal de l'activitat, es calcula en la zona d'ús industrial segons l'expressió:

$$P = 1,10 \times p, \text{ quan } p < 100$$

on p representa el nombre de persones que constitueixen la plantilla que ocupa el sector d'incendi.

L'ocupació màxima de l'establiment industrial es de 9 persones en el pitjor dels casos, essent l'ocupació teòrica de la planta baixa de producció de:

$P = 1,10 \times 9 = 9,9$ -> **10 Persones d'aforament teòric.**
I per tant l'ocupació teòrica de la totalitat de l'establiment de taller serà de
10 Persones d'aforament teòric. (<50 persones)

2.2 SORTIDES I RECORREGUTS D'EVACUACIÓ

L'establiment disposa de dues sortides hàbils directes a l'exterior (la principal d'accés al taller, i la de la nau posterior en la nova zona de pintura en el fons del local, totes dues amb sortida directa a la via pública; així mateix tot i que no comptabilitzen hi ha les portes d'accés de vehicles una en cadascuna de les dues façanes de l'edifici.

Segons el punt 6.3 del Real Decret 2267/2004, la longitud dels recorreguts d'evacuació per un recinte amb dues o més sortides alternatives i amb un risc BAIX, serà com a màxim **de 50 metres**, condició que es compleix amb escreix.

La longitud dels recorreguts d'evacuació per passadissos, passos i escales, es mesurarà sobre l'eix. Els recorreguts amb elements que pugin dificultar el pas no es consideraran a efectes d'evacuació.

L'aforament teòric de la planta baixa de taller es de 10 persones, per tant el recorregut màxim admès es de 50m , condició que es compleix des de qualsevol origen d'evacuació del taller.

2.3 DIMENSIONAT DE PORTES I PASSADISSOS

L'amplada A, en metres, de les portes, passos i passadissos d'evacuació serà almenys igual a $P/200$, essent P el nombre de persones assignades a l'element d'evacuació. L'amplada lliure en portes, passos i forats previstos com a sortida d'evacuació serà igual o superior a 0,80 m. L'amplada de la fulla serà igual o inferior a 1,20 m i en portes de dues fulles, igual o superior a 0,60 m.

L'amplada lliure dels passadissos previstos com recorreguts d'evacuació serà igual o superior a 1,00 m.

Segons això, per la nostra activitat de taller tindrem:

Nombre de persones a evacuar: 10p.

Amplada de portes, passos i passadissos necessària:

$$A = P/200 = 0.050 \Rightarrow 0,80 \text{ m (mínim exigit)}$$

Les dues sortides del local a l'espai exterior segur compleixen amb escreix aquestes especificacions.

2.4 VENTILACIÓ I ELIMINACIÓ DE FUMS I GASOS

Segons el punt 7 del Real Decret 2267/2004, les activitats de risc intrínsec BAIX, no cal que disposin de sistema d'evacuació de fums, d'aplicació en el nostre cas.

S'instal·larà una renovació d'aire del local per salubritat a raó de **6 renovacions/hora**, amb extracció directa d'aire a façana, mitjançant un sistema de conductes en el local, aquesta s'accionarà de forma manual i temporitzada segons les necessitats del local.

3 DISTÀNCIA A MARGE DE RIU, TERRENY FORESTAL O EMPRESA AFECTADA PER RD886/1988

L'activitat que ens ocupa està integrada en un polígon industrial, lluny de cap empresa afectada pel RD886/1988, terreny forestal o marge de cap riu i fora de l'espai afectat per la franja de protecció.

4 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

4.1 SISTEMES AUTOMÀTICS DE DETECCIÓ D'INCENDIS

Els sectors d'incendi ubicats en edificis del TIPUS A i risc intrínsec BAIX han de disposar de sistemes automàtics de detecció d'incendis si la seva superfície és major de 300m².

En l'activitat de TALLER es disposa de instal·lació de sistemes automàtics de detecció d'incendis, ja que el sector té superfície superior als 300m².

S'instal·larà una xarxa de polsadors i de detectors de fums de tipus òptics de fums en la zona principal del taller i en les dependències; així mateix s'instal·laran sirenes interiors i exteriors d'alarma audibles en tot l'establiment.

4.2 SISTEMES MANUALS D'ALARMA D'INCENDI

Segons el Real Decret 2267/2004, no cal disposar d'instal·lació de sistema manual d'alarma d'incendi a l'edifici, donat que la seva superfície es inferior a 1.000 m². No obstant hi haurà instal·lació d'alarma. Veure els plànols adjunts amb la disposició dels mateixos tal que qualsevol punt de l'activitat disposi d'un polsador a menys de 25m.

4.3 HIDRANTS EXTERIORS I INTERIORS

Com el risc es baix, i la superfície del sector en disposició A es inferior a 1000m², d'acord amb la taula 3.1 del RSCIEI no escau xarxa interior d'hidrants propis.

Existeix una hidrant en la vía pública a menys de 100m de l'establiment d'acord amb la SP120. (Veure ubicació en plànols adjunts).

4.4 EXTINTORS D'INCENDI

El nombre d'extintors, segons el criteri de les esmentades Normes, ve determinat per l'existència d'un extintor a menys de 15 m de qualsevol punt de la zona a protegir.

Hi haurà extintors d'eficàcia mínima 21A-113B de 6kgs de pols ABC, a instal·lar preferentment al costat de les portes d'accés i en les vies d'evacuació.

Al costat dels quadres elèctrics de protecció, s'instal·laran preferentment extintors de CO₂ d'eficàcia extintora mínima de 113B o bé extintors de pols ABC de 6kgs.

Els extintors seran de tipus i marca homologats, compliran les normes UNE corresponents i estaran convenientment distribuïts, segons s'indica als plànols.

4.5 BOQUES D'INCENDI EQUIPADES (BIE)

Segons el Real Decret 2267/2004 ,per establiments del tipus A, caldrà disposar la instal·lació de BIE's si la superfície construïda del sector és superior a 300m².

En el nostre cas la superfície sector es superior als 300 m², i el local ja disposa de xarxa de BIE's cobrint la totalitat de l'activitat i son del tipus BIE 25mm i s'ampliarà la xarxa per cobrir la nau ampliada. Aquestes estaran disposades tal que cap punt de l'interior del local esta a menys de 25 metres d'una boca d'incendis.

L'abastament d'aigua a les mateixes complirà la UNE-23500, connectada a la xarxa pública municipal que en garanteix el subministrament.

4.6 SISTEMES DE RUIXADORS AUTOMÀTICS

Segons el Real Decret 2267/2004 ,per establiments del tipus A, caldrà disposar sistema de ruixadors automàtics si la superfície construïda del sector és superior als 500m² i el risc es MIG o ALT .

En el nostre cas la superfície sector superior als 500 m², pero el risc es BAIX i per tant **NO** caldrà instal·lació de ruixadors automàtics d'aigua.

4.7 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

Existirà enllumenat d'emergència i senyalització, indicant la sortida d'evacuació (*veure situació en plànols*) els recorreguts d'evacuació i els mitjans de protecció contra incendis. La instal·lació serà fixa, està dotada de font pròpia d'energia i entra automàticament en funcionament en cas de produir-se una fallada d'alimentació de la instal·lació d'enllumenat normal, entenent per fallada el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70 % del seu valor nominal.

La instal·lació complirà les condicions de servei que s'indiquen a continuació, durant 1 hora, com a mínim, a partir del moment en que es produeixi la fallada:


- Proporcionarà una il·luminància de 1 lux en el nivell del terra, com a mínim, en les vies d'evacuació, mesurada en l'eix en passadissos i escales, i en qualsevol punt quan els recorreguts discorrin per espais diferents als assenyalats.
- La il·luminància serà, com a mínim, de 5 lux en els punts on estiguin ubicats els equips de les instal·lacions de protecció contra incendis que exigeixin utilització manual i en els quadres de distribució de l'enllumenat.

Es senyalitzaran les sortides de us habitual o d'emergència així com els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual. Es senyalitzaran segons les normes UNE d'aplicació.

4.8 INSTAL·LACIÓ , MANTENIMENT I CONSERVACIÓ

Els equips esmentats de protecció contra incendis hauran de ser periòdicament revisats i provats per una empresa inscrita en el Registre d'Empreses Instal·ladores Mantenidores de Protecció Contra incendis, així mateix aquesta empresa haurà de mantenir tots els extintors, efectuant les recarregues i timbrats en compliment de la normativa vigent.

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

 Firmado digitalmente por
JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346)
JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346)
Fecha: 2024.01.15 17:41:49 +01'00'

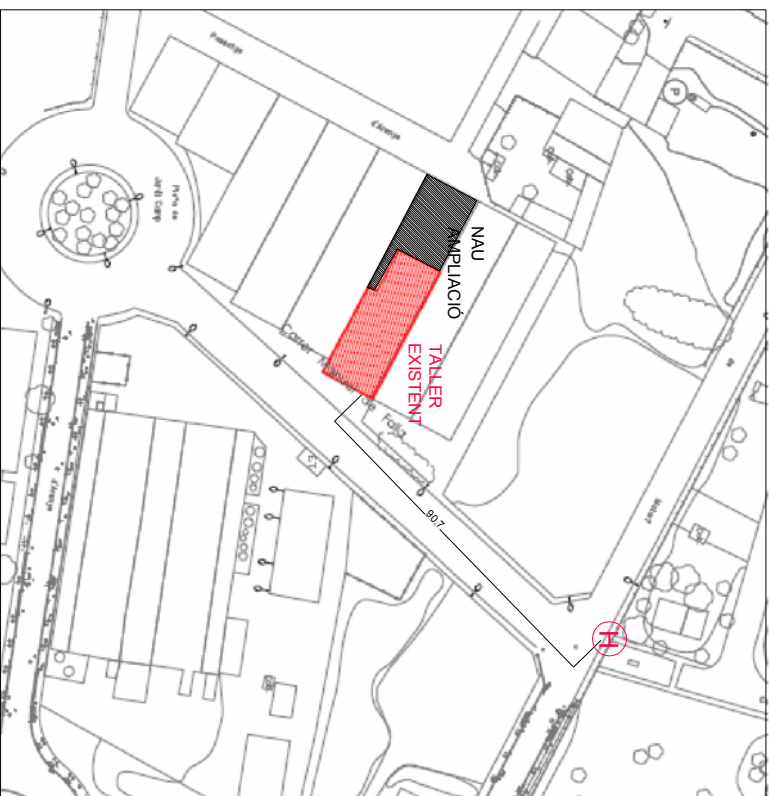
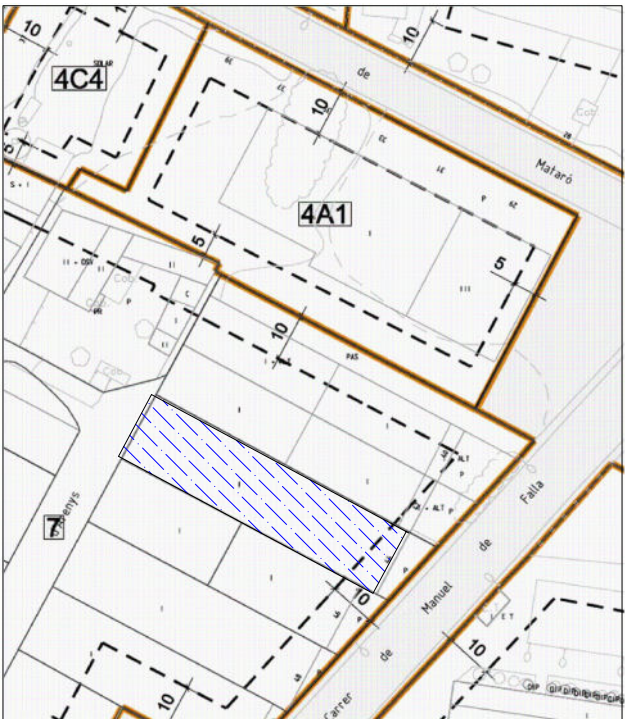
L'Enginyer Industrial
Imma Barrau Arcas
Col.legiat  **COEIC**

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL


GENER 2024

PROJECTE D'AMPLIACIÓ DE UN TALLER MECÀNIC DE VEHICLES
EXISTENT, AMB UNA NOVA NAU AMB CABINA DE PINTURA (LLICÈNCIA
AMBIENTAL II.2)

PLÀNOLS



UTM:
X=439.852
Y=4.606.619

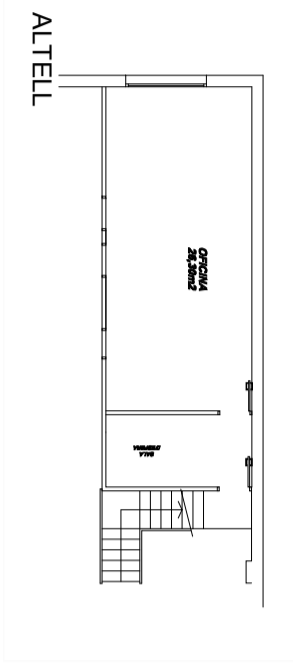
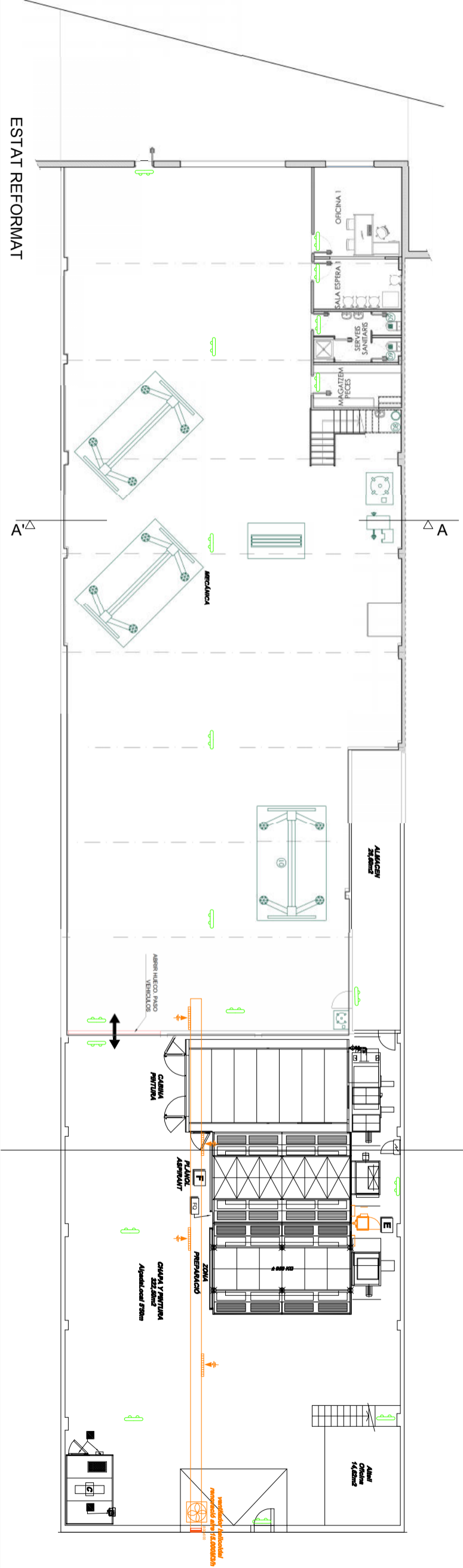
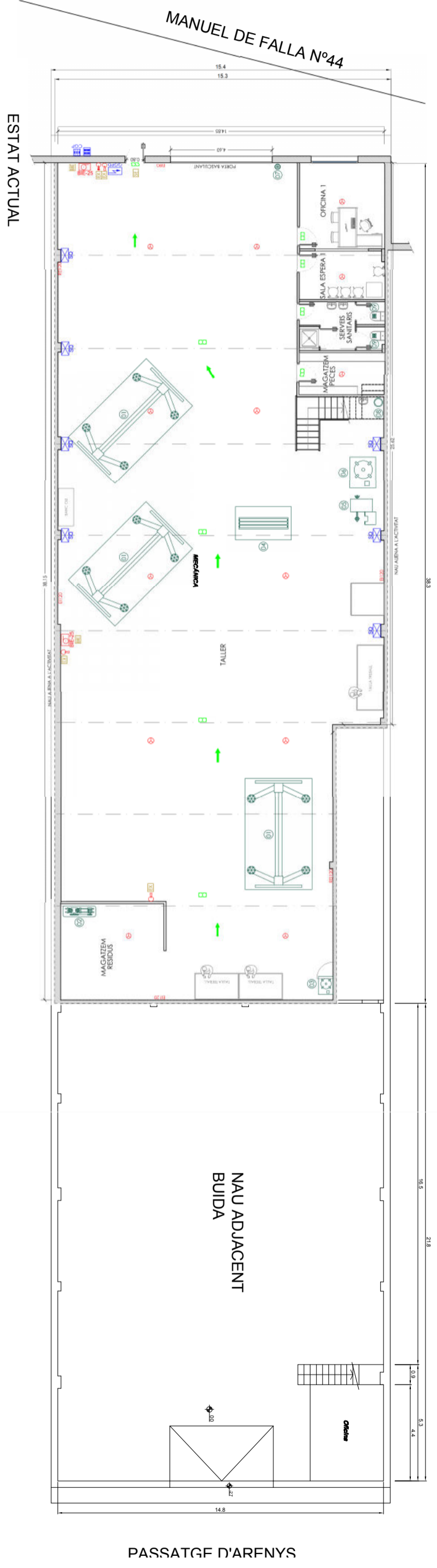
 HIDRANT D'INCENDIS

FAÇULTATU
ENGINER INDUSTRIAL
IMMA BARRAU ARÇAS
COL·LEG. Nº 8358

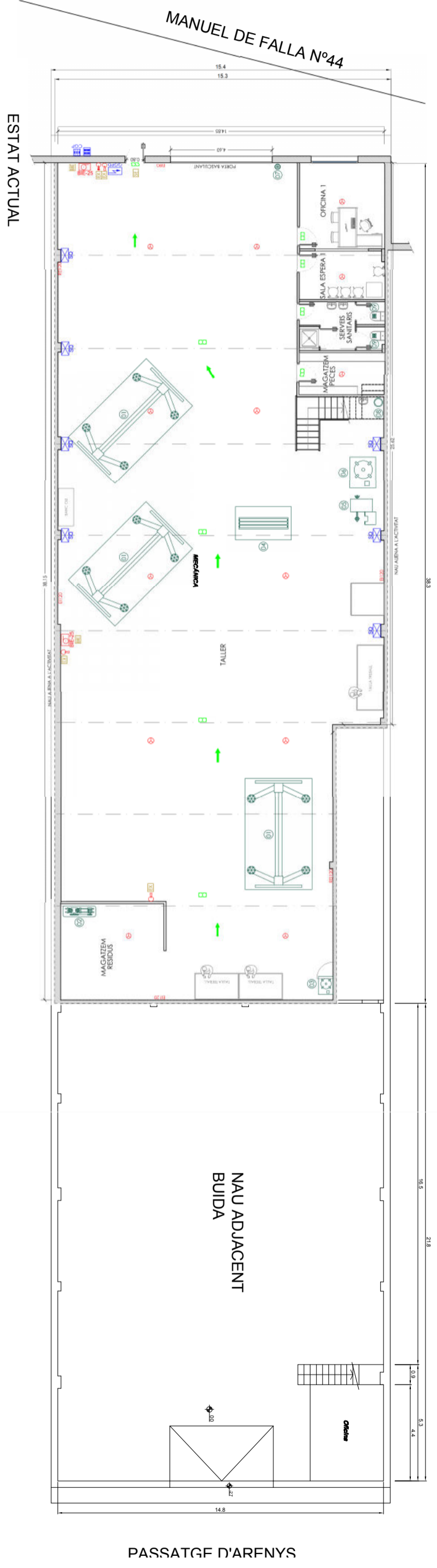
TITULAR
JOSE MARIA
BALCELLS (R:
B63027346)
Firmado digitalmente
por JOSE MARIA
BALCELLS (R:
B63027346)
Fecha: 2024.01.15
17:42:16 +01'00'

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

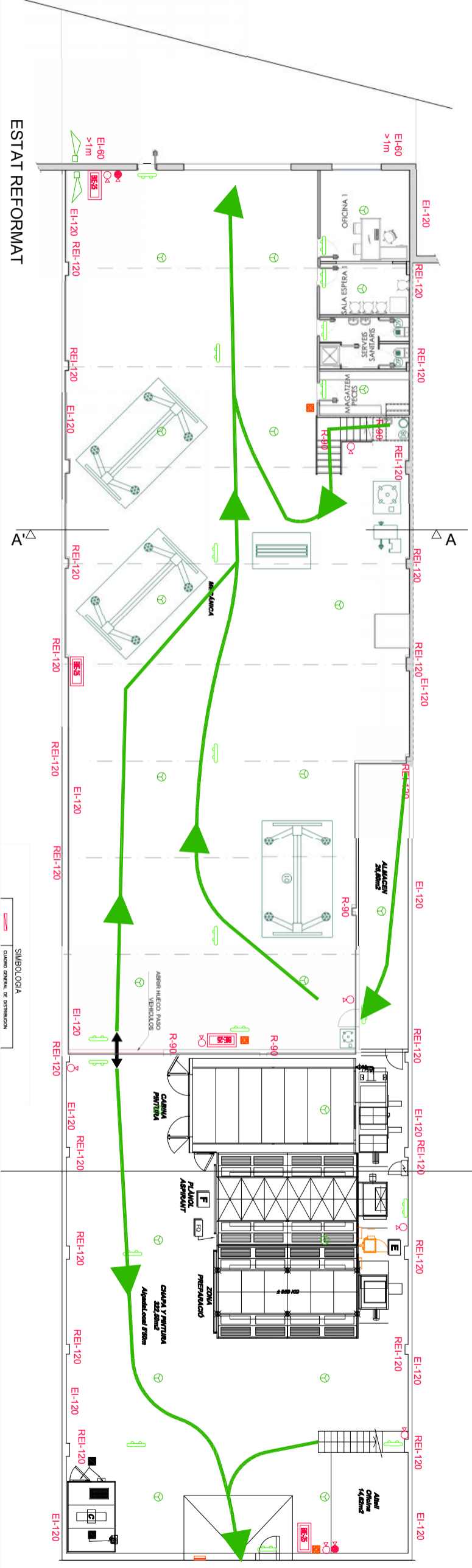
DATA: 4/1/24	ESCALA: S/E	TÍTOL PROJECTE: TALLER MECANIC DE REPARACIÓ DE VEHICLES AMB PINTURA
Nº PLÀNOL 1	REF ARXIU: PROJECTE-AMPLIACIÓ	EMPLAÇAMENT: MANDEL DE FALLA 44 - GRANOLLERS (BARCELONA)
PLÀNOL: SITUACIÓ I EMLAÇAMENT		



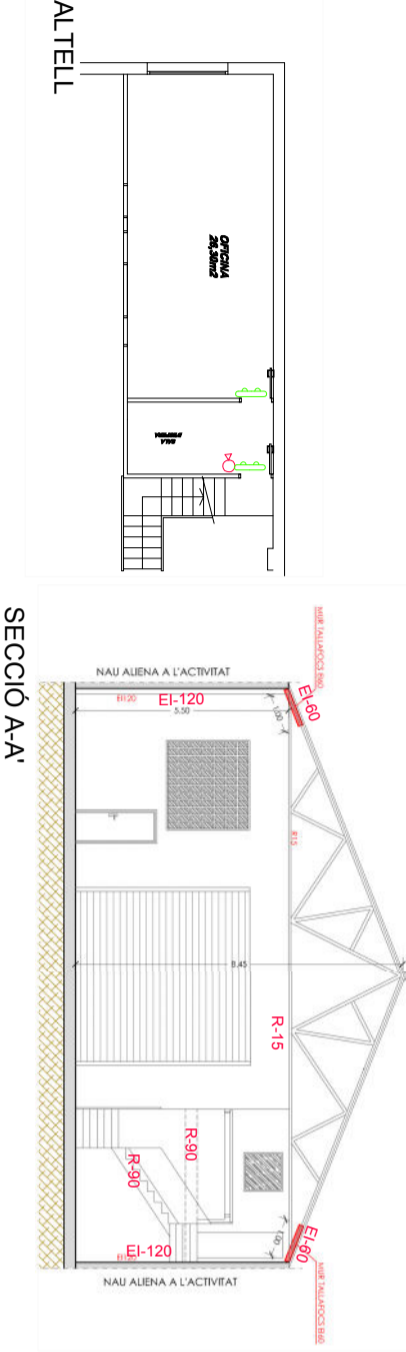
FACULTATIU ENGINYER INDUSTRIAL IMMA BARRAUARCAS COL·LEGI. Nº 8338		TITULAR JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346) Firmado digitalmente por JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346) Fecha: 2024.01.15 17:42:28 +01'00'		TITOL PROJECTE: TALLER MECANIC DE REPARACIÓ DE VEHICLES AMB PINTURA	
T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, S.L.		DATA: 4/1/24	ESCALA: 1/100	EMPLACAMENT: MANUEL DE FALLA 44 - GRANOLLERS (BARCELONA)	
Nº PLANOL 2		REF ARXIU: PROJECTE AMPLIAD		PLÀNOL: IMPLANTACIÓ . ESTAT ACTUAL I ESTAT REFORMAT.	



PASSATGE D'ARFNYS



ESTAT REFORMAT



SIMBOLOGIA

SIMBOLOGIA	
	QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ
	ALUMBRADO DE EMERGENCIA
	EXTINTOR DE POLVO 21A/113B
	EXTINTOR CO2
	BOCA DE INCENDIS EQUIPADA IRI-26
	DETECTORS DE FUM
	PANELL DE ALARMA
	CENTRAL DE INCENDIS
	ALARMA ACÚSTICA INTERNA/EXTERNA

FACULTATIU
 INGENYER INDUSTRIAL
 JIMBA BARRAUARCAS
 COL·LEGI Nº 8338

TITULAR
 JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346)
 Firmado digitalmente por JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346)
 Fecha: 2024.01.15 17:42:40 +01'00'

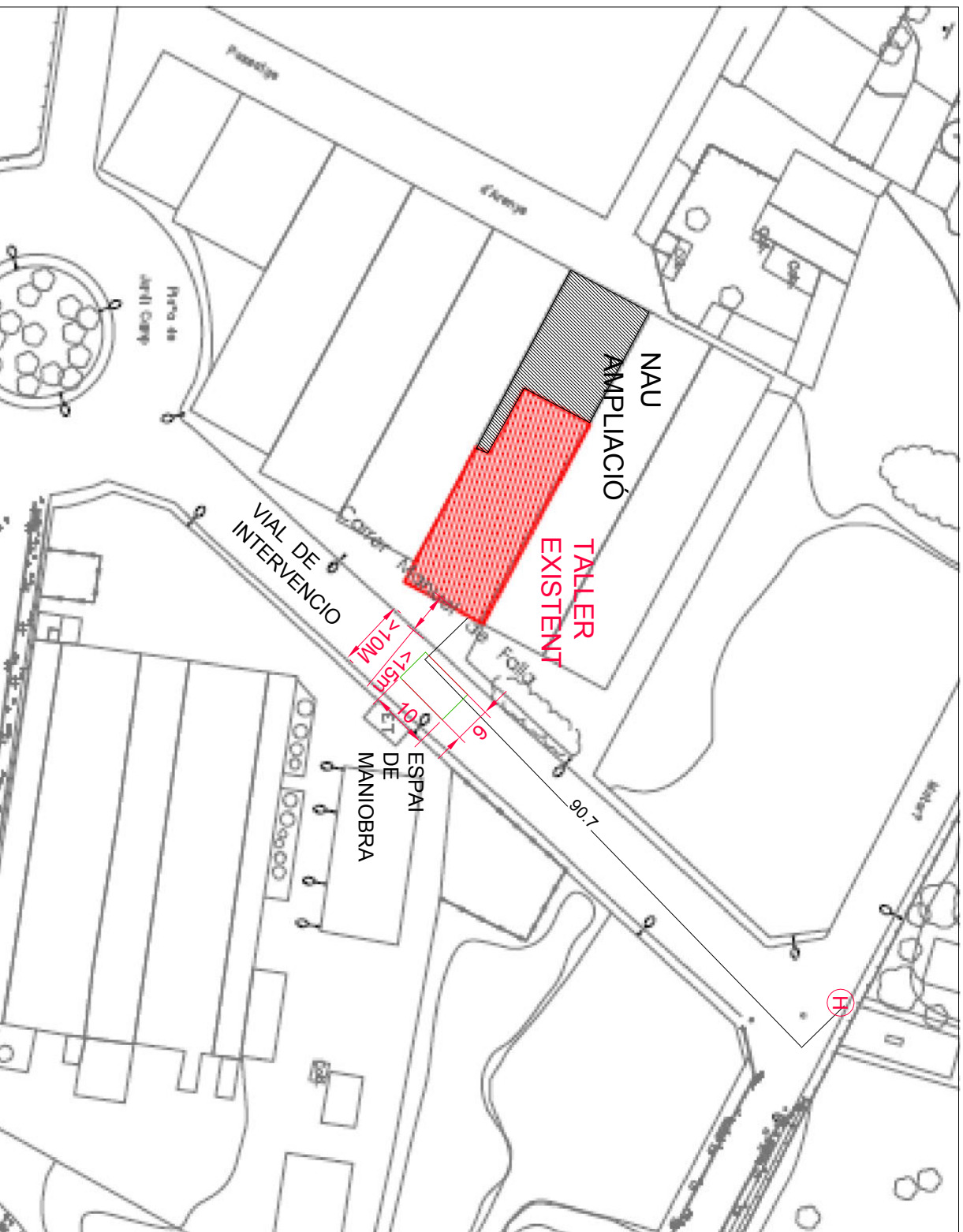
T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, S.L.

DATA: 4/1/24
 ESCALA: 1/100
 No PLANOL: 3

TÍTOL PROJECTE:
 TALLER MECANIC DE REPARACIÓ DE VEHICLES AMB PINTURA

REF ARXIU: PROJECTE AMPLIAD
 EMPLACAMENT: MANUEL DE FALLA 44 - GRANOLLERS (BARCELONA)

PLÀNOL: **INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS**



FACULTATIU
 ENGINYER INDUSTRIAL
 IMMA BARRAU ARÇAS
 COL·LEG. Nº 8358

TITULAR

JOSE MARIA
 BALCELLS (R:
 B63027346)

Firmado digitalmente
 por JOSE
 MARIA BALCELLS (R:
 B63027346)
 Fecha: 2024.01.15
 17:42:52 +01'00'

T. R. A. MANTENIMIENTO DE FLOTA, SL

DATA:

4/1/24

ESCALA:

S/E

TÍTOL PROJECTE:

TALLER MECANIC DE REPARACIÓ DE VEHICLES AMB PINTURA

Nº PLÀNOL

4

REF ARXIU:

EMPLAÇAMENT:
 MANUEL DE FALLA 44 - GRANOLLERS (BARCELONA)

PROJECTE: AMPLIACIÓ

PLÀNOL:

ACCESSIBILITAT EQUIPS D'EMERGÈNCIA

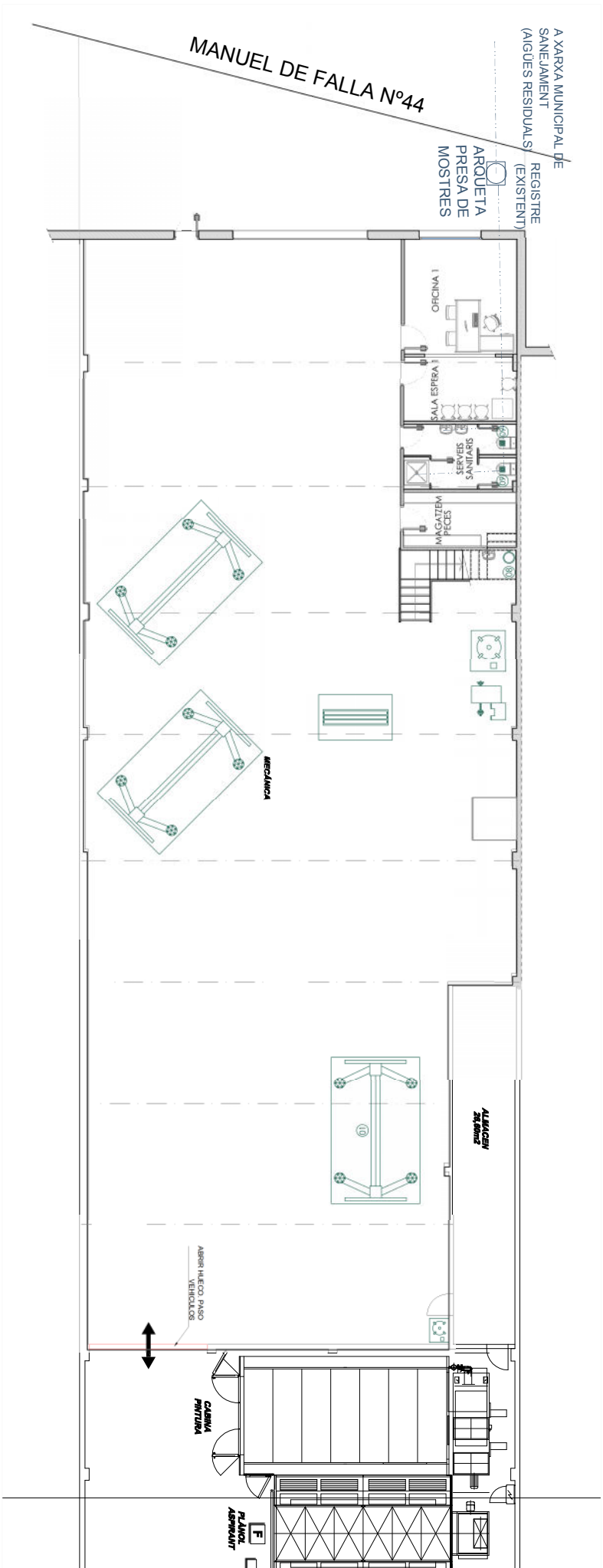
UTM:

X=439.852

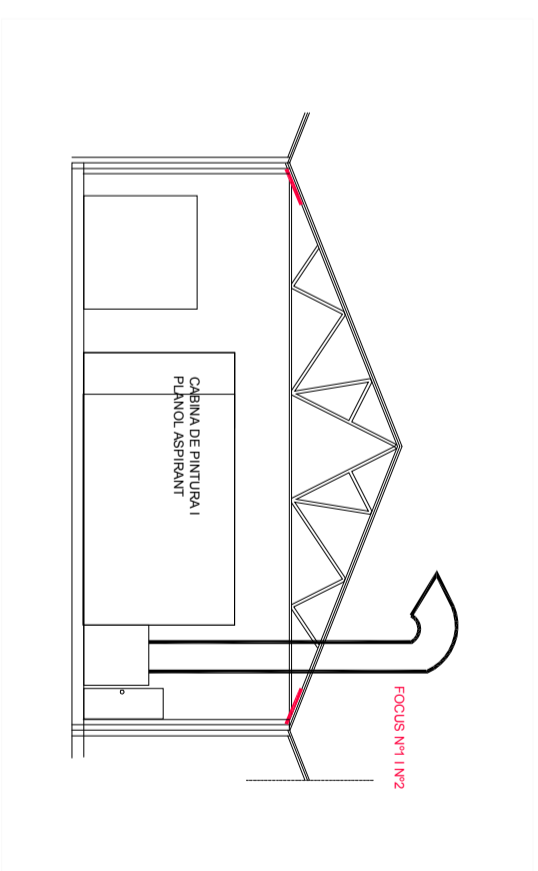
Y=4.606.619



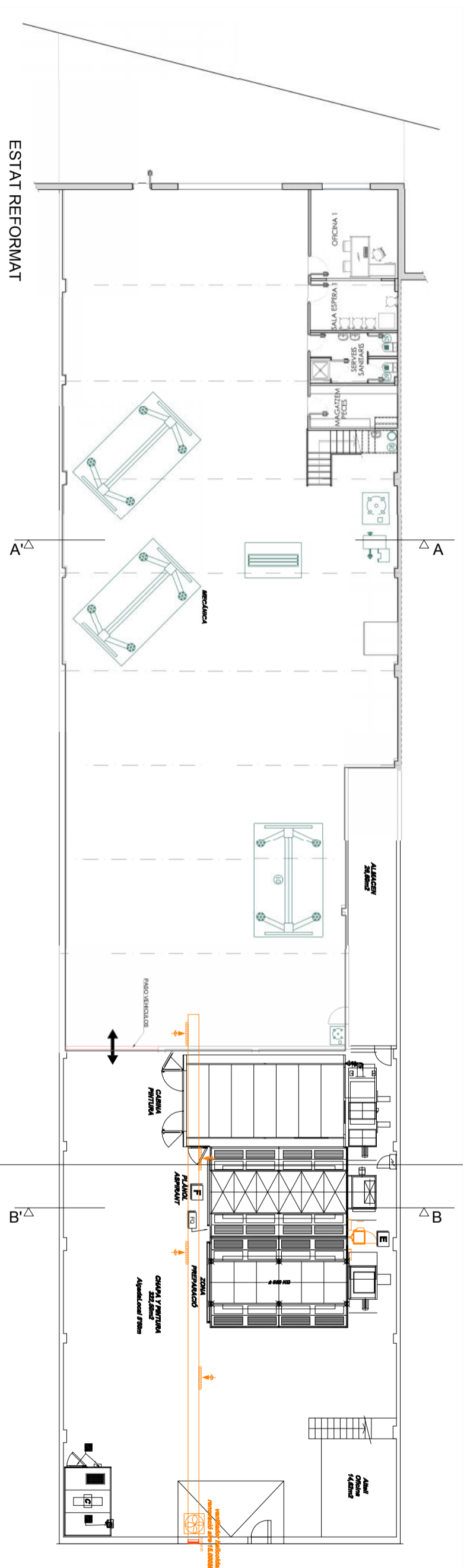
HIDRANT D'INCENDIS



FACILITATU ENGINYER INDUSTRIAL IMMA BARRAU ARÇAS COL·LEGI. Nº 8358		TITULAR JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346) Firmado digitalmente por JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346) Fecha: 2024.01.15 17:43:04 +01'00'	
DATA: 4/1/24	ESCALA: 1/100	TÍTOL PROJECTE: TALLER MECANIC DE REPARACIO DE VEHICLES AMB PINTURA	
Nº PLÀNOL 5	REF. ARXIU: PROJECTE/EMPLAÇACIÓ	EMPLAÇAMENT: MANDEL DE FALLA 44 - GRANOLLERS (BARCELONA)	
PLÀNOL: XARXA SANEJAMENT			



SECCIÓ B-B



ESTAT REFORMAT

FACULTATIU ENGINYER INDUSTRIAL IMMA BARRAUARCAS COL·LEGI Nº 8398		TITULAR JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346) Firmado digitalmente por JOSE MARIA BALCELLS (R: B63027346) Fecha: 2024.01.15 17:43:16 +01'00'	
DATA:	4/1/24	ESCALA:	1/100
Nº PLANOL	6	TÍTOL PROJECTE:	TALLER MECANIC DE REPARACIÓ DE VEHICLES AMB PINTURA
REF ARXIU:	PROJECTE AMPLIACIÓ	EMPLACAMENT:	MANUEL DE FALLA 44 - GRANOLLERS (BARCELONA)
PLÀNOL:	FOCUS EMISSORS ATMÒSFÈRA I RENOVACIÓ D'AIRE		