

**ANNEX A L'EXPEDIENT DE SOL·LICITUD DE
PERMÍS D'ABOCAMENT AIGÜES RESIDUALS:**

**SERVEIS CENTRALS DE PRODUCCIÓ
D'ENERGIA, PROPIETAT DE "LABORATORIOS
HIPRA, S.A.", SITUAT EN EL TM D'AIGUAVIVA,
COMARCA DEL GIRONÈS (GIRONA).**

(AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA)

Girona, Maig de 2022



Enginyer Agrònom
Josep Verdaguer i Montanyà
Col·legiat 531
Col·legi Enginyers Agrònoms de Catalunya

DOCUMENTS DE QUE CONSTA AQUESTA MEMÒRIA

- MEMÒRIA

- PLÀNOLS

MEMÒRIA

ÍNDEX MEMÒRIA

1.-	Antecedents i objecte	1
2.-	Dades generals	2
3.-	Descripció de l'activitat	3
4.-	AIGÜES	5

MEMÒRIA

1.- ANTECEDENTS I OBJECTE

HIPRA és una companyia internacional farmacèutica veterinària dedicada a la investigació, producció i comercialització de productes Biològics i Farmacològics per a la Salut Animal, amb seu a Amer (Girona).

L'empresa disposa d'un emplaçament de més 100.000 m2 amb aprofitament industrial, a l'anomenat Sector Industrial Can Garrofa en el terme municipal d'Aiguaviva, per tal de donar cobertura a les seves necessitats de recerca, desenvolupament i producció de productes de salut Animal i Humana.

Dins del Sector Industrial Can Garrofa, es projecta la construcció de l'anomenat Edifici d'Energies, amb l'objectiu principal de centralitzar els serveis de producció de vapor, aigua calenta de climatització, aigua freda de procés i aire comprimit de tot el sector industrial, i des d'aquest distribuir-ho a les diferents unitats de negoci del sector.

L'autorització de l'abocament de les aigües residuals depurades del Sector Industrial Can Garrofa es competència de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA).

Actualment es troba en tràmit l'expedient AA2021000323 on es fixaran les condicions relatives a l'abocament, principalment respecte del cabal, s'han sol·licitat 73.000 m3/any (200 m3/dia) en una primera fase.

Donat que el desenvolupament de les diferents activitats del S.I. Can Garrofa s'està desenvolupant per fases, i segons requeriments de l'ACA i del Consell Comarcal del Gironès, cal actualitzar l'expedient AA2021000323, a mesura que es desenvolupen noves activitats de negoci.

Es redacta el present document específic, per tal d'acompanyar a la sol·licitud de Llicència Ambiental de l'Edifici d'Energies, i actualitzar davant l'ACA les diferents activitats de negoci emparades amb l'expedient AA2021000323.

2.- DADES GENERALS

2.1.- Raó social de l'empresa

NIF de l'empresa: A-28.063.675
Nom de l'empresa: LABORATORIOS HIPRA, S.A.
Adreça: Av. de La Selva, 135
Municipi: AMER
Codi postal: 17.170
Telèfons: 972.430.660
Representant de l'empresa: Josep Desoi Guitart
NIF del representant: 40.308.557-E
Càrrec: Representant.

2.-2.- Dades de l'establiment

Adreça: P.I. Can Garrofa s/n.
Municipi: AIGUAVIVA
Codi postal: 17.181
Telèfons: 972.430.660
Correu electrònic: marc.terrades@hipra.com
Coordenada X, UTM ETRS89: 481.989
Coordenada Y, UTM ETRS89: 4.642.769

2.3.- Naturalesa de l'activitat

Activitat de l'establiment: SERVEIS CENTRALS DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA.
Codi C.C.A.E. 2009: E-40.300 Producció i distribució d'energia elèctrica, gas, vapor i aigua calenta.

3.- DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

3.1- Sòl

L'empresa disposa d'un emplaçament de més 100.000 m2 amb aprofitament industrial, a l'anomenat Sector Industrial Can Garrofa en el terme municipal d'Aiguaviva, per tal de donar cobertura a les seves necessitats de recerca, desenvolupament i producció de productes de salut Animal i Humana.

Urbanísticament l'emplaçament queda qualificat com a:

Normativa d'aplicació:	Modificació Puntual de les Normes Subsidiàries d'Aiguaviva a l'article 132bis "Sector Industrial Can Garrofa". Modificació puntal del Pla Parcial Urbanístic Can Garrofa.
Classificació del sòl	Urbanitzable delimitat
Qualificació del sòl	Industrial

3.2.- Superfícies construïdes

Obres de fàbrica i edificacions

Es projecta la construcció d'una edificació mitjançant estructura prefabricada de formigó en planta baixa, planta i planta pis. La fonamentació es realitzarà mitjançant sabates aïllades unides per riestres, els tancaments exteriors estaran formats amb panells prefabricats de 20 cm de gruix, i els interiors de bloc de formigó, llevat de l'àrea de generadors de vapors que continuaran essent de 20 cm de panel prefabricat per tal de donar compliment al RAP per equipaments de categoria 2. Els paviments seran de formigó, i les cobertes seran tipus Deck (lleugeres) a l'àrea de generadors de vapor i de plaques prefabricades de formigó i solera de formigó, a la zona de condensadors.

A la planta baixa de 1.810,19 m2, s'hi ubicaran els principals serveis industrials, de forma diferenciada, i en compliment dels diferents reglaments d'Aparells a Pressió, Plantes Frigorífiques i Mitja i Baixa Tensió. Així s'observa:

- Sala de generadors de vapor i aigua calenta de 468,38 m2.
- 2 sales de màquines per a "chillers" frigorífics de 295,38 i 324,36 m2 c/u.
- Sala central de producció aire comprimit, bombeig d'aigua freda i Aigua calenta de 462,39 m2.
- Sala de transformadors i quadres elèctrics de 147,08 m2.

A la planta pis de 181,5 m2, es preveu una reserva d'espai sense ús definit en el present projecte

Finament l'accés a coberta, on s'hi situaran els diferents condensadors frigorífics, es realitzarà a través d'un badalot de 27,45 m2.

Totes les plantes restaran comunicades mitjançant un muntacàrregues de servei.

L'alçada màxima de l'edificació a recollida d'aigües serà de 8,60 m.

Superfícies construïdes

Les principals superfícies construïdes de l'activitat projectada seran:

	Superfície construïda	
Planta baixa	1.810,19	m2
Planta pis	181,5	m2
Planta badalot escala	27,45	m2
TOTAL	2.019,14	m2

3.4.- Procés Productiu

L'activitat no disposa d'un procés productiu de fabricació pròpiament dit, donat que la seva funció és el de subministrar vapor, aigua calenta climatització, aigua freda i aire comprimit a les diferents unitats de negoci que formen el complex industrial HIPRA-Can Garrofa.

A l'edifici en qüestió s'hi projecta la centralització de:

- Producció de Vapor mitjançant 2 generadors de vapor capaços per a 5.500 kg/h (1.500 + 4.000 kg/h c/u), que utilitzen gas natural com a combustible.
- Producció d'aigua calenta climatització (60-70 °C), mitjançant 2 calderes d'AC capaces per a 179 m³/h (36 + 143 m³/h c/u), que utilitzen gas natural com a combustible.
- Producció d'aigua freda a 5 °C, mitjançant compressors i condensadors frigorífics, capaços per a 860 m³/h (5.000 kWf).
- Producció d'aire comprimit mitjançant compressors d'aire capaços per a 666 m³/h.
- 2 estacions transformadores capaces per a 2.500 KVA c/u.

Mitjançant una sèrie d'anells soterrats aquests serveis es distribuiran a les diferents unitats de recerca, desenvolupament i producció del sector industrial.

4.- AIGÜES

4.1.- Abastament d'aigua

El complex industrial HIPRA Can Garrofa s'abastarà d'aigua a través de la xarxa d'abastament municipal, així com de fonts pròpies.

Es disposa d'un pou propi a la finca amb concessió d'aigües subterrànies expedient ACA CC2020000098.

Totes aquestes aigües es conduiran a Estació de Tractament d'Aigua Potable (ETAP) pròpia per al tractament i distribució als diferents centres del complex.

En el cas particular de l'edifici d'energia l'aigua provinent de l'ETAP estarà degudament clorada i descalcificada.

Per tant els diferents tractaments a que es veurà sotmesa aquesta aigua, productes químics utilitzats i residus generats en el tractament, no formen part del present projecte.

Els principals usos de l'aigua, així com la quantitat anual consumida per a la capacitat prevista per a l'edifici d'energies, s'estima en:

Usos de l'aigua		
Procés Productiu	10,0	m3/dia.
Refrigeració (Cond Adiabàtics)	23,7	m3/dia.
Pèrdues per evaporació	0,0	m3/dia.
Incorporació a productes	0,0	m3/dia.
Neteges	0,0	m3/dia.
Irrigació	0,0	m3/dia.
Domèstic i Sanitari	0,5	m3/dia.
TOTAL	34,2	m3/dia.
Consum mig horari	1,42 m³/h	
Consum anual	12.472,5 m3/any	

És important assenyalar que gran part del vapor i aigua calenta produïts retornaran al sistema mitjançant circuit tancat i dipòsits de condensats, per tant un cop el sistema estigui a règim es preveu un consum derivat de la regeneració del circuit d'aigua, derivat de les pèrdues d'evaporació i purgues circuits.

També indicar que els condensadors frigorífics seran adiabàtics per tal de millorar l'eficiència energètica del sistema. Tot i que s'estima un consum diari, el funcionament real d'aquests equips serà durant els mesos d'estiu, donat que la resta de l'any, els condensadors treballaran en sec. Majoritàriament l'aigua dels condensadors adiabàtics s'evaporarà amb l'entrada d'aire calent al condensador, es pot generar una mínima corrent no significativa, resultant del manteniment/ajust d'aquests condensadors la qual s'eliminarà amb la corrent d'aigües pluvials de la coberta, pel seu abocament a llera, previ pas per un dels 3 separadors d'hidrocarburs previstos en el polígon.

L'aigua de consum garantirà el compliment del RD 140/2003, de 7 de febrer, per el que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.

4.2.- Aigües residuals

Tractament aigües residuals complex industrial

Les aigües residuals generades a l'activitat, principalment purgues de generadors de vapor, es conduiran a l'EDAR centralitzada de tot el complex industrial, per al seu tractament i posterior abocament a llera pública, torrent innominat que acaba desembocant al Rec de Can Gibert.

Actualment l'Agència Catalana de l'Aigua està tramitant el permís d'abocament a llera mitjançant expedient AA2021000323, el qual no forma part del present projecte.

Tot i que s'ha projectat una EDAR amb una capacitat de disseny capaç per a 400 m³/dia, actualment l'expedient AA2021000323, contempla un abocament diari de 200 m³/dia equivalent a 73.000 m³/any, i dels quals actualment se'n justifiquen 116,5 m³/d (42.512 m³/any), per als edificis Nau CB6, Edifici RD i Edifici VC4 i Laboratori control de qualitat, Edifici HV6 i Edifici Centre Tècnic Gestió Ambiental segons:

Aigües residuals		
Activitat	m3/any	m3/dia
Nau CB6	14.500	39,7
Edifici RD	6.000	16,4
Edifici VC4 i Laboratori control qualitat	12.500	34,2
Edifici HV6	9.500	26,0
Edifici Centre Tècnic Gestió Ambiental	12,18	0,03
Total	42.512	116,5
Total contemplat expedient AA2021000323	73.000	200,0

Cabals:

El volum d'aigües residuals generats per l'edifici d'energies s'estima en:

	Aigües Residuals energia	
Cabal d'aigües residuals anual	1.916	m ³ /any
Cabal d'aigües residuals diari	5,25	m ³ /dia
Cabal d'aigües residuals horari	0,33	m ³ /h
Cabal d'aigües residuals punta horari	0,39	m ³ /h

Per tant l'increment d'aquestes aigües residuals respecte del total del complex industrial serà:

Aigües residuals		
Activitat	m3/any	m3/dia
Nau CB6	14.500	39,7
Edifici RD	6.000	16,4
Edifici VC4 i Laboratori control qualitat	12.500	34,2
Edifici HV6	9.500	26,0
Edifici Centre Tècnic Gestió Ambiental	12	0,03
Edifici d'energies	1.916	5,3
Total	44.428	121,7
Total contemplat expedient AA2021000323	73.000	200,0

S'observa doncs com l'increment previst no modifica de forma substancial l'expedient AA2021000323 actualment en tràmit.

Tractament de les aigües pluvials

Les aigües plujanes de l'establiment, recollides en cobertes i patis, seran conduïdes a xarxa separativa del Polígon industrial i abocades a llera previ pas per un dels 3 separadors d'hidrocarburs previstos al polígon.

Segons es desprèn de l'expedient AA20210000323 la càrrega màxima contaminat abocada de les aigües pluvials serà:

Dades per punt d'abocament aigües pluvials		
Punt abocament 1	X UTM ETRS89	482.290,00
Torrent innominat nord	Y UTM ETRS90	4.643.216,00
Punt abocament 2	X UTM ETRS89	482.294,00
Torrent innominat est	Y UTM ETRS90	4.642.821,00
Punt abocament 3	X UTM ETRS89	482.118,00
Torrent Can Garrofa	Y UTM ETRS90	4.642.561,00
Tractament	Separadors hidrocarburs	
Cabal màxim abocat	Segons pluviometria	
Paràmetre analític	Concentració autoritzada	
	màxim	Unitat
pH	6-9	Ut.pH
Matèries en suspensió MES	80	mg/l
Índex hidrocarburs	2	mg/l

Tractament de les aigües residuals:

No es preveu cap tractament específic a l'edifici d'energies, únicament mitjançant xarxa separativa es conduiran les aigües residuals al sistema centralitzat de depuració d'aigües residuals del polígon.

Segons es desprèn de l'expedient AA20210000323 la càrrega màxima contaminat abocada de les aigües depurades serà:

Dades per punt d'abocament aigües residuals depurades		
Punt abocament	X UTM ETRS89	482.287,00
	y UTM ETRS90	4.643.218,00
Arqueta de registre	Sí	
Procés on es genera	Domèstiques, residuals neteja, procés,	
Destí	EDAR PI Can Garrofa	
Tractament	EDAR PRÒPIA	
Cabal màxim abocat	73.000,00 m2/any	
	200,00 m3/dia	
	8,33 m3/h	
Paràmetre analític	Concentració autoritzada	
	màxim	Unitat
pH	6-9	Ut.pH
Matèries en suspensió MES	80	mg/l
DQOnd	160	mg/l O2
Nitrogen orgànic i amoniacal	15	mg/l N
Fòsfor total	10	mg/l P
Clorurs	2.000	mb/l Cl-
Conductivitat	4.000	microS/cm

Memòria

La naturalesa de les aigües abocades a l'edifici d'energies tant per cabal com per càrrega contaminant, no afectarà de forma significativa els valors màxims d'abocament actualment previstos, donada la previsió de 200 m³/dia i que amb la incorporació de l'edifici d'energies suposarà 121,7 m³/dia, lluny per tant dels valors calculats a l'estudi hidrogeològic inicial per tal de no superar els valors objectius de referència al Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya 2016-2021, riu Güell, referits a l'expedient AA2021000323.

Girona, Maig de 2022

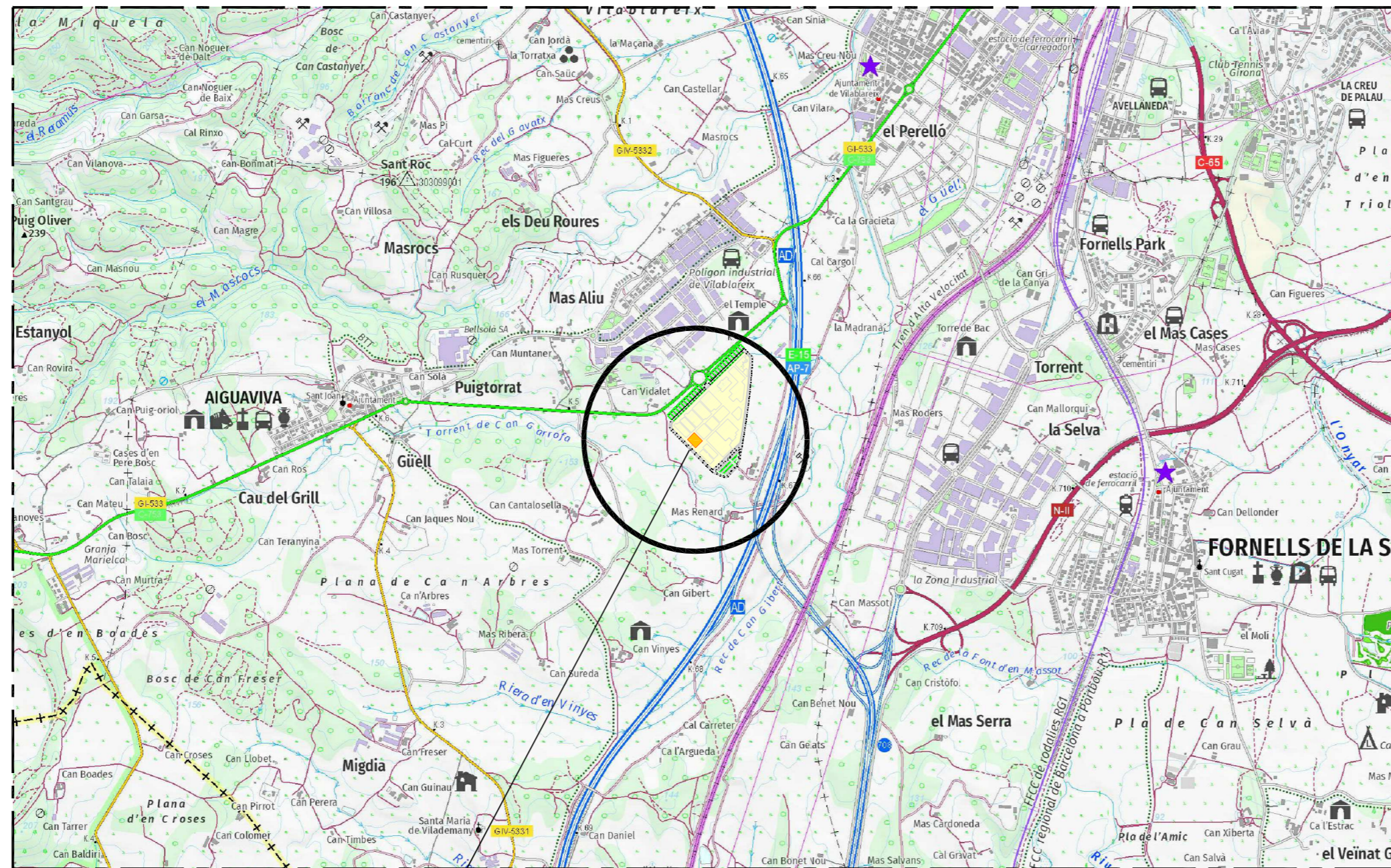
Josep Verdguer Montanyà
Enginyer Agrònom

PLÀNOLS

ÍNDEX DE PLÀNOLS

Plànol núm. 1.- Situació i emplaçament

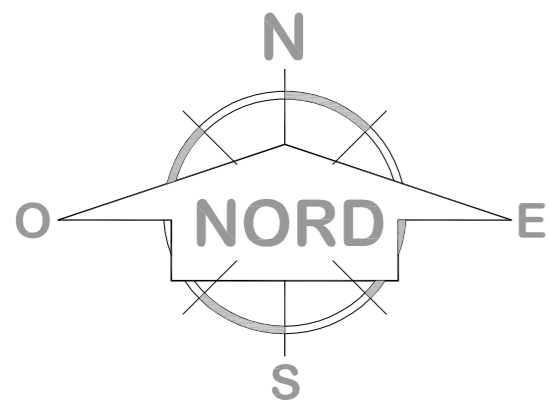
Plànol núm. 2.- Urbanització



Situació

SITUACIÓ
E: 1/25.000

COORDENADES	
U.T.M. - ETR S89	
X=	482.011
Y=	4.642.759
Z=	125,40



Emplaçament

EMPLAÇAMENT
E: 1/5.000

Propietari:
LABORATORIOS HIPRA, S.A.



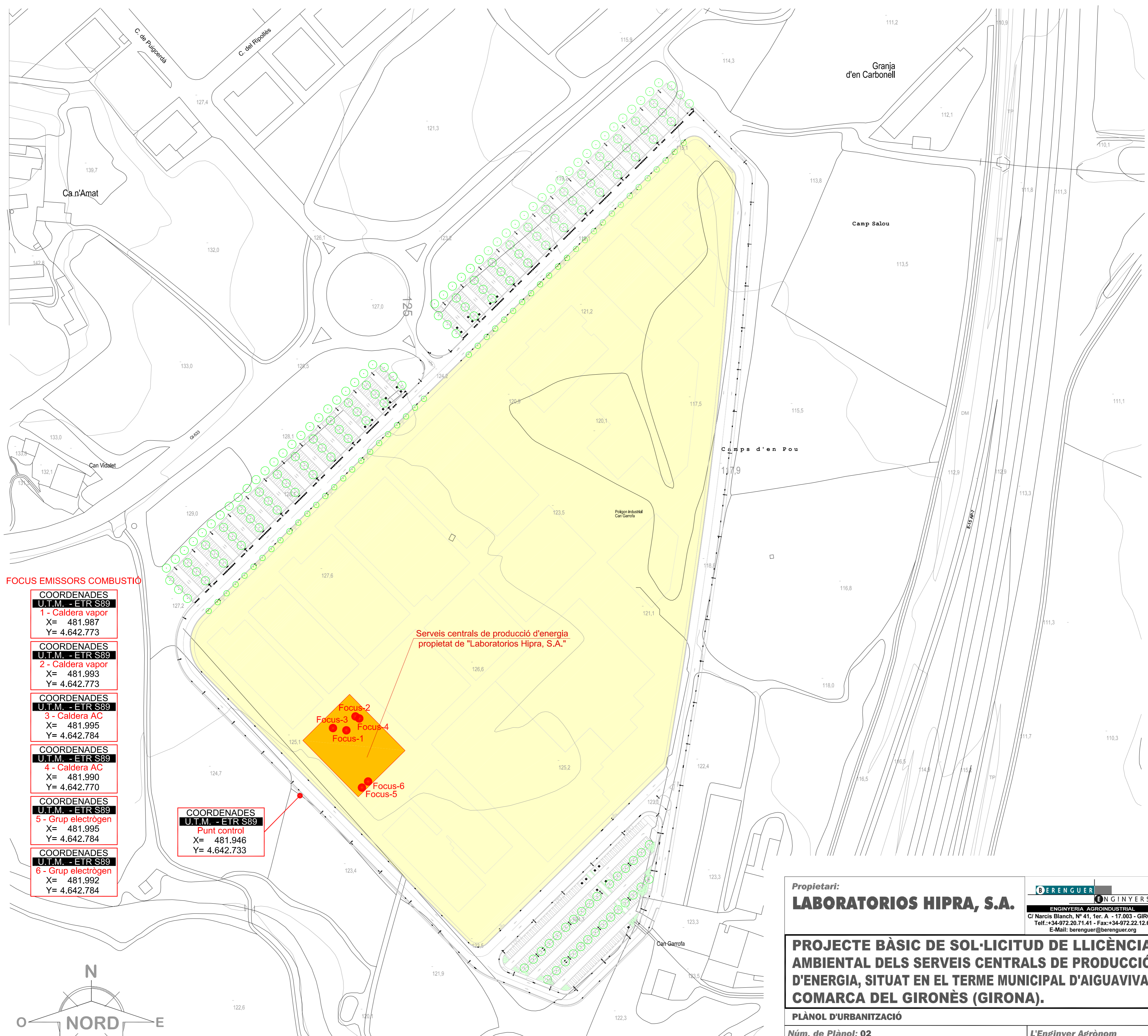
INGENYERIA AGROINDUSTRIAL
C/ Narcís Blanch, Nº 41, 1er. A - 17.003 - GIRONA
Telf.: +34-972.20.71.41 - Fax: +34-972.22.12.61
E-Mail: berenguer@berenguer.org

PROJECTE BÀSIC DE SOL·LICITUD DE LLICÈNCIA AMBIENTAL DELS SERVEIS CENTRALS DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA, SITUAT EN EL TERME MUNICIPAL D'AIGUAVIVA, COMARCA DEL GIRONÈS (GIRONA).

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

Núm. de Plànol: 01		L'Enginyer Agrònom	
Dibuixat: Xavier G.		Comprovat: Josep P	
Escala: INDICADA		Data: MARÇ de 2022	
Codi de Ref.:	1038 22 02	13654.002	47 01 01

Josep Verdaguer i Montanyà
Col·legiat COEAC núm.: 531



FOCUS EMISSORS COMBUSTIÓ

COORDENADES U.T.M. - ETR S89

1 - Caldera vapor
X= 481.987
Y= 4.642.773

COORDENADES U.T.M. - ETR S89

2 - Caldera vapor
X= 481.993
Y= 4.642.773

COORDENADES U.T.M. - ETR S89

3 - Caldera AC
X= 481.995
Y= 4.642.784

COORDENADES U.T.M. - ETR S89

4 - Caldera AC
X= 481.990
Y= 4.642.770

COORDENADES U.T.M. - ETR S89

5 - Grup electrògen
X= 481.995
Y= 4.642.784

COORDENADES U.T.M. - ETR S89

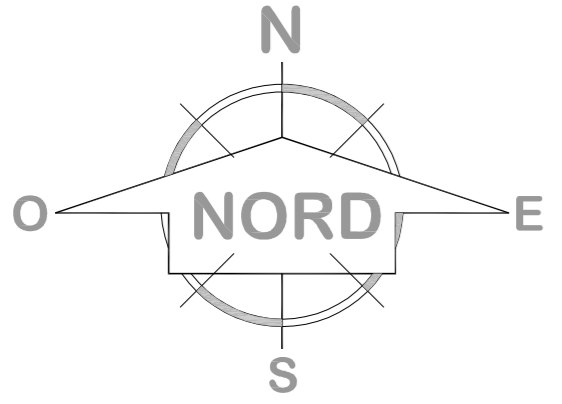
6 - Grup electrògen
X= 481.992
Y= 4.642.784

COORDENADES U.T.M. - ETR S89

Punt control
X= 481.946
Y= 4.642.733

Serveis centrals de producció d'energia propietat de "Laboratorios Hipra, S.A."

Focus-2
Focus-3
Focus-4
Focus-1
Focus-6
Focus-5



PLÀNOL D'URBANITZACIÓ
E: 1/1.500

Propietari: LABORATORIOS HIPRA, S.A.		BERENGUER ENGINYERS	
		INGENYERIA AGROINDUSTRIAL	
		C/ Narcís Blanch, Nº 41, 1er. A - 17.003 - GIRONA	
		Telf.: +34-972.20.71.41 - Fax: +34-972.22.12.61	
		E-Mail: berenguer@berenguer.org	
PROJECTE BÀSIC DE SOL·LICITUD DE LLICÈNCIA AMBIENTAL DELS SERVEIS CENTRALS DE PRODUCCIÓ D'ENERGIA, SITUAT EN EL TERME MUNICIPAL D'AIGUAVIVA, COMARCA DEL GIRONÈS (GIRONA).			
PLÀNOL D'URBANITZACIÓ			
Núm. de Plànol: 02		L'Enginyer Agrònom	
Dibuixat: Xavier G.	Comprovat: Josep P		
Escala: 1/1.500	Data: MARÇ de 2022		
Codi de Ref.:	1038	22	02 13654.002 47 01 02
		Josep Verdaguer i Montanyà	
		Col·legiat COEAC núm.: 531	