



Situació del DIPÒSIT ELENA a març de 2018

El dipòsit controlat Elena és el rebliment d'una antiga argilera amb autorització ambiental des de l'any 2001 a nom de Cerámicas Sugrañes. Aquesta estableix reblir-la amb residus no especials (Classe II) i amb un contingut de matèria orgànica inferior al 15%. L'any 2007, any en que comencen a entrar residus, s'incorpora un canvi no substancial a l'autorització ambiental, ja a nom de Puigfel SA, amb bales de baixa biodegradabilitat procedents d'ecoparc i subministrades per l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).



El dipòsit Elena tenia una capacitat de 870.000 m³ i s'hi van dipositar poc més de 575.000 tones de bales. La darrera bala d'ecoparc va entrar el 31 de desembre de 2011, i tot seguit van començar els treballs de segellat superficial.



El desembre del 2012 es va detectar presència de biogàs a l'exterior del dipòsit Elena pels serveis tècnics del Parc de l'Alba. Immediatament es va posar en coneixement a les Administracions implicades i el dia 3 de gener de 2013 es va mantenir una reunió entre l'AMB, Agència de Residus de Catalunya (ARC), l'explotador Puigfel SA, la Direcció d'Obra AUMA i el propi Consorci. A l'*acta* d'aquesta reunió s'acorda instar a Puigfel SA a:

- Executar immediatament les instal·lacions per a recollir els gasos.
- Extreure els lixiviats reconstruint els pous trencats.
- Elaborar una proposta adequada per a la desgasificació del dipòsit per tal de generar pressió negativa en tot el dipòsit, especialment en la perifèria.
- Lliurament de calendari de les actuacions a realitzar.
- Constituir una comissió tècnica per al seguiment dels treballs de desgasificació de l'abocador.

Per tal d'aprofundir en el coneixement de la problemàtica detectada, el Consorci encarrega dos estudis el febrer de 2013 per tal d'esbrinar amb detall per on surt el biogàs del dipòsit Elena:

- *Estudi termogràfic del dipòsit Elena*. SITEM (fotos a continuació).



- *Emissions de biogàs del dipòsit Elena. TUBKAL (fotos a continuació).*



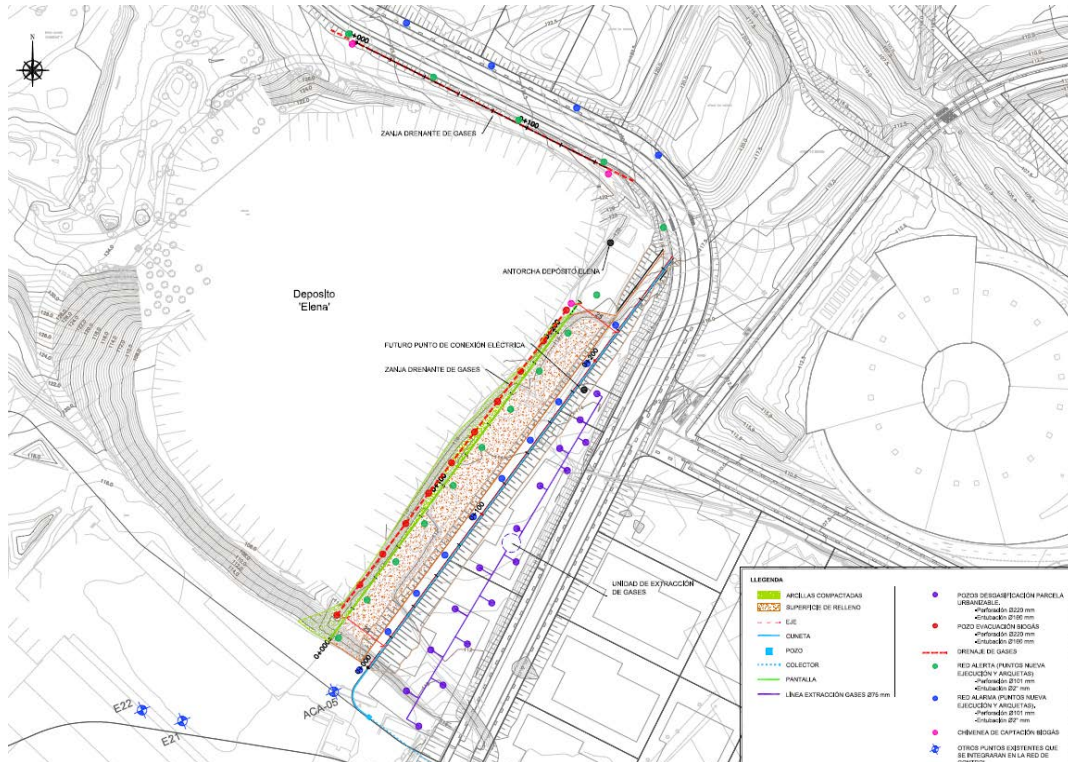
Ambdós estudis són lliurats a les diferents administracions. A partir d'aquest moment queda demostrada la sortida de biogàs tant a sobre del propi abocador (emissió directa a l'atmosfera) com en profunditat a través del subsòl al llarg de tot el seu perímetre.

D'aquesta manera, un dipòsit controlat de bales d'ecoparc, que havia de ser modèlic i no generar pràcticament biogàs, va començar a produir-ne degut a l'entrada d'aigua de pluja pels laterals del vas durant l'explotació del mateix, la qual va mullar el residu i va fer que la matèria orgànica de mitja i lenta descomposició, que no havia d'arribar a la fermentació, ara, molla, ho fes. Així, la matèria orgànica de ràpida descomposició, xifrada en els assajos entre un 6 i 7%, ara calia sumar-li la matèria orgànica de mitja i lenta descomposició, arribant a un total de matèria orgànica fermentable d'entre el 40 i 50% i, per tant, generant la quantitat de biogàs observat durant aquests darrers anys.

Davant la lentitud de les actuacions de millora a implementar en el sistema de recollida del biogàs i lixiviats de l'abocador i la construcció del vial 2A-1 al Sud i Est del dipòsit, el Consorci encarrega un *estudi* de la presència del biogàs en el subsòl a l'exterior del dipòsit tant al Sud com a l'Est del mateix. L'informe lliurat per TUBKAL en data de maig de 2014, constata la presència de biogàs amb cabal de sortida i en detecta, fins i tot, també en zona de parcel·la urbanitzable. L'informe proposa l'execució d'una barrera a l'exterior del dipòsit en la seva banda Sud i d'una rasa

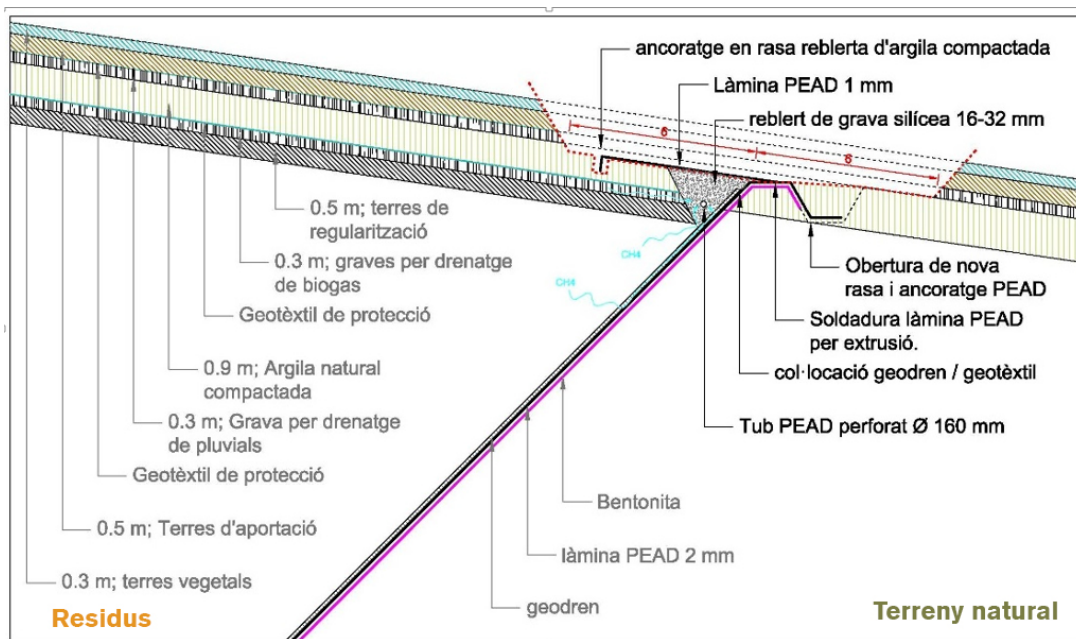
drenant en la banda Est per tal de protegir la urbanització del biogàs que circula pel subsòl.

El Consorci encarrega un primer *Projecte* constructiu d'una barrera de protecció de la urbanització Parc de l'Alba (foto a sota) a l'empresa GEOCISA i és lliurat al desembre de 2014 amb un pressupost de 550.000 € (sense IVA).



L'execució de la barrera, s'acorda que serà finançada a parts iguals per l'AMB (segons *conveni* de data 28 d'abril de 2015), ARC (mitjançant subvenció) i Consorci.

A petició de l'Ajuntament de Cerdanyola del Vallès, l'AMB encarrega un nou *Projecte* constructiu a l'empresa SOLUCIONS, que va ser lliurat al desembre de 2016. Aquest projecte es diferencia de l'anterior en que actua a dins el propi dipòsit, concretament aspirant des del seu perímetre (foto a sota) i canvia la barrera de ciment-bentonita prevista per GEOCISA per una barrera drenant. El pressupost és de 610.000 € (sense IVA).



A l'actualitat s'estan redactant les condicions de l'encomana de gestió, el finançament i la direcció facultativa entre les diferents administracions implicades (Ajuntament, AMB, ARC i Consorci).

En resum, fa més de 5 anys que el Consorci va detectar biogàs procedent del dipòsit Elena a l'exterior del mateix i que tots els agents implicats van ser informats al respecte. A l'actualitat aquestes sortides de biogàs es segueixen mantenint més o menys amb un cabal constant. Cal, per tant, licitar i executar la barrera de gasos dissenyada per SOLUCIONS per tal d'assegurar la urbanització prevista enfront del biogàs del dipòsit Elena. Aquesta actuació, però, ha d'anar complementada amb una correcta gestió a l'interior del dipòsit Elena.

El Consorci continua realitzant un acurat seguiment de l'evolució dels gasos que es mobilitzen a l'entorn del dipòsit, amb el risc d'explosivitat que això comporta.

Per altra banda, el Consorci ha impulsat l'aprofitament del metà que a l'actualitat es crema a les torxes. L'empresa energètica Gas Natural Fenosa vol desenvolupar un projecte pioner a Espanya: instal·lar una planta pilot especial per captar el biogàs, filtrar-lo per recollir-ne el metà i injectar aquest últim a la mateixa xarxa de gas natural de la companyia. A l'actualitat l'Ajuntament de Cerdanyola del Vallès acaba de fer públic el document de cessió del terreny a Gas Natural Fenosa pel tal d'instal·lar-hi la planta.

Finalment, i amb l'objectiu de verificar la compatibilitat dels usos que es desenvolupen a l'entorn del dipòsit, durant l'any 2016 el Consorci va encarregar l' *estudi sobre la qualitat de l'aire* a l'entorn del dipòsit, treball realitzat pel Dr. Xavier Roca del Laboratori del Centre de Medi Ambient de la UPC i *una anàlisi quantitativa de risc*



realitzada pel CTM (Centre Tecnològic de Manresa). Els treballs conclouen que els nivells d'immissió mesurats són baixos i que el risc quantificat per a la salut de les persones és acceptable, tant per als usuaris de les oficines i d'altres usos lúdics previstos a l'entorn del dipòsit.

Per a qualsevol dubte, aclariment o complement d'informació, no dubteu a contactar amb el parc: consorci@parcdelalba.cat, 93 591 07 80