



La Tèrmica Roca Umbert
de Granollers
MNACTEC

/ VISITA ADAPTADA AL CATALÀ FÀCIL

L'ENERGIA: EL GRAN REPTE DEL
PRESENT



L'ENERGIA: EL GRAN REPTE DEL PRESENT

La visita immersiva és un recorregut per l'espai que abans havia sigut la Tèrmica de la fàbrica Roca Umbert.

A la Tèrmica s'hi produïa l'energia i la visita a l'espai consisteix a anar fent diverses parades [algunes amb àudio i algunes altres amb audiovisuals] per saber què s'hi feia.

Habitualment, les parades estan marcades amb una llum a terra com aquesta:





Primera parada: Ara. Abans. Abans i ara. La fàbrica. Planta baixa

Es projecta l'audiovisual sobre una de les portes d'entrada de la Tèrmica.

El text parla de Roca Umbert, una antiga fàbrica a Granollers amb una rica història industrial.

Va començar fa molt de temps, l'any 1904, i va ser molt important per a la ciutat. Al principi, feien roba i altres coses a una altra ciutat abans de traslladar-se a Granollers.

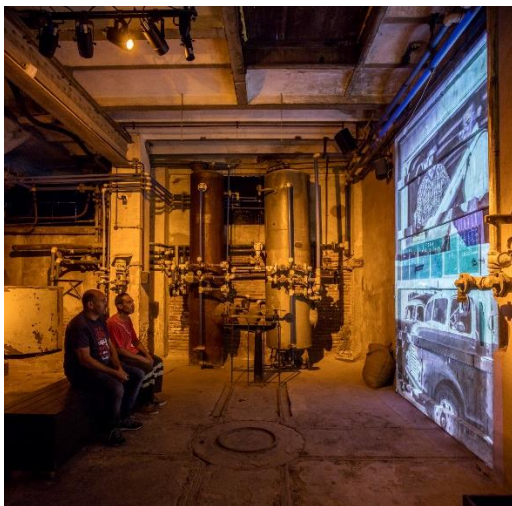
La fàbrica era com un poble, on molta gent treballava junta per fer roba i altres coses. La gent que hi treballava tenia l'escola dels nens, atenció mèdica i altres serveis. Va ser un lloc molt important per a la gent.

Quan va començar la guerra el 1936, la fàbrica va canviar molt i va patir molts problemes. Després, van haver-hi moments bons i mals fins que, al final, van haver d'acabar tancant-la l'any 1991.

Ara, però, encara podem veure part d'aquella fàbrica. Han construït una cosa nova per tenir la seva pròpia energia, perquè abans depenien d'altres persones per aconseguir electricitat.

És interessant veure com feien les coses abans i com ha canviat tot amb el temps.

Al final, es simula un tall de llum, ja que eren força freqüents durant la postguerra.





Segona parada: Energia latent. Les matèries primeres. Planta baixa

Aquest lloc és on començava tot el procés per crear energia.

Al principi, van utilitzar grans motors per fer funcionar les màquines que feien roba. Calia molta electricitat i vapor d'aigua per fer les tasques tèxtils com teixir i tenyir. Utilitzaven combustibles com carbó, llenya o gas per aconseguir-ho.

El combustible s'emmagatzemava en naus i piscines, i després s'utilitzava a les calderes per generar energia. Quan el combustible es cremava, s'aprofitava l'escòria per construir o arreglar camins, evitant contaminar l'aire o l'aigua.

Era important ser eficients amb els recursos i utilitzar materials renovables. Avui sabem que també és crucial cuidar l'ambient. Aquesta fàbrica funcionava sense dependre de la xarxa elèctrica, tot treballant de manera constant dia i nit.

Des d'aquest espai ja se sent que ve un soroll i el fum de la sala de dalt i la llum ens convida a pujar l'escala i anar cap a la primera planta.





Tercera parada: Mantenir el control. Les calderes. Primera planta

Aquí som a la sala de calderes, on hi ha soroll i fum que recorda com funcionava aquest espai.

És el cor d'una central tèrmica que produeix energia. Els treballadors carreguen el combustible i controlen els nivells d'aigua i pressió per prevenir accidents.

Treballaven gairebé tot l'any, dia i nit, fins i tot a l'estiu quan feien reparacions amb molta calor! Abans, la contaminació i altres problemes no preocupaven gaire, pensaven que els recursos eren infinits, però avui sabem que no és així.

Els miralls eren usats per controlar les calderes i xemeneies.

Hi ha una caldera, la Garbe, que va ser instal·lada el 1951, fabricada amb ferro colat, fent possible la producció d'electricitat per a la fàbrica. Més tard, van afegir una segona caldera més gran per generar més energia.

Abans, l'autoabastiment i l'estalvi energètic eren idees modernes. Avui, busquem energies netes i renovables per al futur. La sala de calderes ens mostra els canvis cap a una energia més sostenible.

Ara, volem descobrir què passava en aquesta sala amb la caldera Garbe fa poc temps.





Quadra parada: La gran olla de pressió. L'energia tèrmica. Primera planta

A sobre de la caldera Garbe es projecta una projecció

Les calderes eren importants per fer electricitat i vapor a la fàbrica. No necessitaven molta gent, però treballaven fegoners, calderers i peons. Feien tornos de vuit hores, començant ben d'hora al matí.

Els treballadors controlaven el vapor, l'aigua i el combustible. Era clau per mantenir la producció constant i prevenir accidents. Movien moltes escales i passadissos per fer-ho tot.

Es carregava el combustible com carbó, fuel o gas per fer foc i escalfar l'aigua de la caldera. L'aigua es filtrava, escalfava, es convertia en vapor, i anava a la fàbrica per fer les tasques tèxtils i a les turbines per generar electricitat.

Les turbines convertien el vapor en energia elèctrica, que es transformava i distribuïa per la fàbrica o es venia a altres llocs. L'aigua sobrant es reutilitzava.

Tot això necessitava controlar l'aigua, la pressió i la temperatura durant tot el dia. Les grans xemeneies emetien substàncies contaminants, com el diòxid de carboni.

Avui, busquem alternatives més netes i renovables per la contaminació causada per combustibles com carbó, petroli i gas. La fàbrica Roca Umbert és un exemple d'això.





Cinquena parada: El refrescador. La importància de l'aigua. Primera planta

Sortim a l'exterior a través d'una passera per tal de veure el refrescador i un àudio en explica que és una torre de 16 metres d'alçada. Aquí arribava el vapor sobrant de la turbina i de la fàbrica. Es convertia en aigua de nou i es tornava al circuit per començar de nou.

L'aigua era essencial i es reciclava per no malbaratar-la. Venia de grans dipòsits alimentats per la xarxa urbana. Al 1964, van acordar amb l'Ajuntament de Montornès agafar aigua del riu Mogent i tornar-la després de depurar-la.

Els calderers van connectar dues canonades entre el riu i Granollers. L'aigua emergia com vapor d'aquests sortidors. Aprofitaven l'energia al màxim i no malbarataven l'aigua.

El refrescador és un símbol de control, reciclatge i reaprofitament. És com una economia circular. Tornem dins i anem cap a la sala de turbines, el cervell de la fàbrica!





Sisena parada: Del vapor als electrons. Els instruments per fer electricitat. Primera planta

Ara estem al lloc on es genera i controla l'electricitat, el cervell de la tèrmica. Aquí, tot el que hem vist fins ara es transforma en electricitat. Cada caldera té el seu propi circuit elèctric. Amb les llums anirem veient a quin espai es refereix cada explicació.

La caldera Garbe impulsava el vapor cap a la turbina i el generador, convertint l'energia mecànica en electricitat. La turbina-generador AEG era com una màgia que convertia la rotació en electricitat. Després, es distribuïa i s'ajustava el voltatge a les necessitats.

La caldera Babcock & Wilcox accionava un motor de vapor que generava electricitat amb dos alternadors. Es controlava amb un quadre elèctric per enviar l'electricitat a diferents zones de la fàbrica com tints, telers i tallers.

La tèrmica va produir electricitat fins al 1991 i va fer que la Fàbrica Roca Umbert fos autosuficient durant molts anys. Utilitzaven molts motors, fins i tot un de 450 cavalls d'un submarí.

Però, tot i que ens cal l'energia, també és important decidir com volem obtenir-la, ja que té un cost ambiental elevat. Depèn de nosaltres cap a on volem anar amb aquesta energia.





Setena parada: La catedral de l'energia. Reflexió contemporània sobre l'energia

Un gran audiovisual projecta sobre tres parets per reflexionar sobre la necessitat i els usos de l'energia i interpel·la al visitant sobre els reptes de les energies renovables i el futur.

ORIGEN

Al principi, l'energia ja existia. Vam aprendre a controlar el foc i a dominar l'aigua. Aquestes descobertes ens van fer sentir poderosos. Quan vam descobrir l'electricitat, vam creure que érem invencibles. Però el nostre planeta ens ha dit prou i ens demana ajuda.

CONFLICTE

Què podem fer? És difícil trobar la resposta. Abans, també pensàvem que sabíem com fer-ho. Serà possible assolir la neutralitat climàtica el 2050 i posar fi als problemes com les temperatures extremes, l'esgotament dels recursos, la generació de residus perillosos o l'emissió de contaminants que afecten la salut? Com podem competir amb les energies no renovables i frenar la dependència d'uns països sobre els altres? És possible controlar les empreses multinacionals que controlen el preu de l'energia i provoquen pobresa energètica? Ens podem preparar per prevenir conflictes bèl·lics derivats de la disputa per recursos energètics?

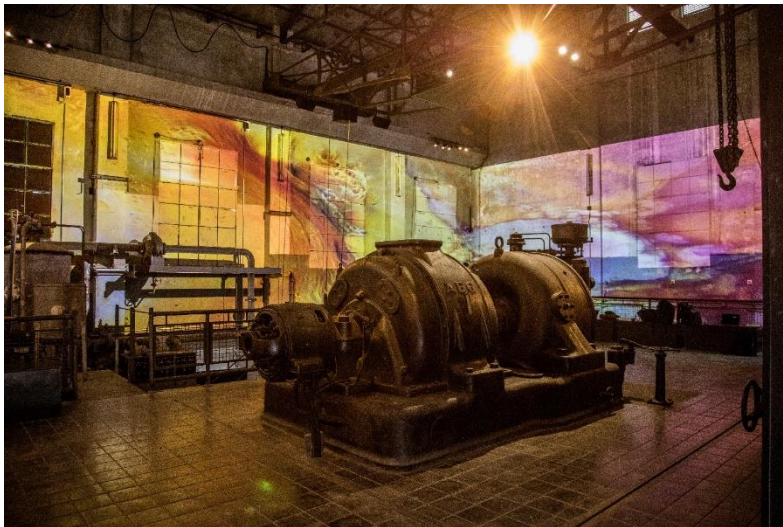
ESPERANÇA

El que segurament podem fer és utilitzar l'energia de manera eficient, compartir-la i valorar-la. Podem obtenir energia de fonts menys contaminants i buscar alternatives als combustibles fòssils per reduir la contaminació i els gasos d'efecte hivernacle. Això millorarà la salut de les persones i el nostre planeta.



La producció d'energia renovable impacta menys en el medi ambient i contribueix a l'equilibri territorial. Hem de buscar maneres de vida més respectuoses amb el medi ambient i valorar els productes locals. Això pot ser una via més sostenible.

Creus que això és un somni?





Vuitena parada: L'energia de les arts. Usos de la fàbrica actuals. Planta baixa

Abans de tornar a la realitat, un petit audiovisual explica què és Roca Umbert, una Fàbrica de les Arts, on es dona suport a la creativitat i les arts. Ajuda a la formació artística i promou la interacció entre les diferents disciplines artístiques.

Roca Umbert ofereix oportunitats culturals per a tothom, incloent recerca, creació, formació, producció i difusió en diferents àmbits de l'art.

Aquest espai compta amb diversos llocs com el Centre d'Arts en Moviment, l'Espai d'Arts, tallers per als artistes i Bucs d'Assaig Musical, juntament amb la Nau B1. També acull el Centre Audiovisual, seu de Ràdio Granollers i VOTV, així com d'un Coworking amb diverses empreses en residència i espais oberts per al públic com la Troca, llocs per a festes i la biblioteca Roca Umbert. També allotja empreses especialitzades i conserva el patrimoni industrial com la Tèrmica.

Descobreix Roca Umbert, un espai cultural on pots desenvolupar la teva creativitat. Vols ser part d'aquest espai? Vine i gaudeix de la teva passió per les arts!

