

MEMÒRIA VALORADA I PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE MANTES AÏLLANTS PER A LA PISCINA EXTERIOR DEL COMPLEX AQUÀTIC I ESPORTIU DE CAN MERCADER

CORNELLÀ DE LLOBREGAT

NOVEMBRE 2023



PROCORNELLÀ

Empresa Municipal de Promoció
Social, Urbana i Econòmica de Cornellà

MEMÒRIA

AGENTS

Promotor : PROCORNELLÀ
Projectista: PROCORNELLÀ

INFORMACIÓ PRÈVIA

Emplaçament Can Mercader
Carretera Hospitalet, 78
08940, Cornellà de Llobregat, Baix Llobregat

Antecedents

El complex Aquàtic i Esportiu Can Mercader està ubicat en el Parc de Can Mercader, que es va posar en funcionament a principis de l'any 2013.

Aquest complex multidisciplinari es va construir sobre les antigues instal·lacions de la piscina descoberta de Can Mercader, consta d'una piscina interior, una piscina de nadons, zona de spa, sales per activitats dirigides, de càrdio, de força i de pes lliure; a més consta d'una piscina exterior de 50m de llargada i 22m d'amplada i una petita de 8m x 8m.

Segons acord de l'Ajuntament de 21 de març de 2013: PROCORNELLÀ gestionarà l'equipament del Complex Aquàtic i Esportiu Can Mercader.

Aquest complex té entre els seus equipaments i instal·lacions, una piscina coberta i una piscina descoberta, sales de fitness, i sales d'activitats dirigides.

L'Ajuntament de Cornellà de Llobregat ha realitzat la instal·lació d'una nova caldera de biomassa segons el projecte anomenat PROJECTE D'INSTAL·LACIÓ D'UNA CALDERA DE BIOMASSA AL COMPLEX AQUÀTIC ESPORTIU DE CAN MERCADER, realitzat per les empreses ÀMBIT Serveis d'Enginyeria i OICOS Estratègia Ambiental de data de març de 2020 i visat en data de 2 d'abril de 2020, la qual es va rebre per part de l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat el passat octubre de 2023.

Amb la implantació d'aquesta caldera es vol aconseguir que la instal·lació sigui més actual, mediambiental i multidisciplinària, i que doni servei durant tot l'any amb tots els avantatges tècniques.

Per poder fer la instal·lació el més eficient possible s'han de fer algunes actuacions, una d'elles és la col·locació de mantes tèrmiques durant la nit i en moment que no tingui activitat objecte d'aquesta memòria i així conservi l'escalfor i s'eviti que les hores de més fred es refredi l'aigua

DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Característiques de la piscina exterior

La piscina exterior del complexa aquàtic Can Mercader disposa entre altres equipaments d'un vas exterior que té una forma rectangular de 50m x 22m amb una alçada variable que va des d'1,20m d'alçada en la seva part més baixa a 1,40m en la més alta. Té una superfície aproximada de 1.100m², i un perímetre de 144 ml.

Es vol aïllar durant la nit per conservar la temperatura de l'aigua escalfada durant el dia mitjançant la caldera de biomassa, amb un cobertor que eviti la pèrdua de calor, que admeti bé el doblegament i que sigui fàcil d'enrotllar pel seu magatzematge, indicat per piscines climatitzades i tenint en compte que serà una piscina exterior

Descripció del material

Amb les mantes tèrmiques es vol cobrir la totalitat de la superfície donat que es fan a mida. Aquests cobertors tèrmics a mida, aconseguixen mantenir els graus d'escalfor que té la piscina durant la nit, evitar l'evaporació de l'aigua i de retruc impedeixen l'entrada d'agents externs.

Per tal de recollir i emmagatzemar aquest cobertors, s'instal·laran 4 enrotlladors que seran movibles per retirar-los en la temporada d'estiu, moment en el qual la piscina té un us d'esbarjo.

Es demana un sistema enrotllable fitxa motoritzat compost per:

- **"Cobertors" mousse armat PE 5mm de dimensions 5,25 x 50m** d'escuma de polietilè de cèl·lula tancada compostat per tres capes. Un laminat per la cara superior com a primera capa. Adherida aquesta un entramat d'un teixit de polièster recobert de Polietilè estabilitzant als UV que li dona un gran resistència i estabilitat dimensional com a segona capa. I com a tercera un recobriment a la cara inferior per un film de PE amb relleu i molt més volum. Amb un pes 470 g/m² +- 5% DIN 53854, i amb un espessor de 5mm nominal, resistència a la tracció de 25kn/m ISO 5081, resistència a l'esquinçament 200-230N ASTM D4533, conductivitat tèrmica de 0.038 W/Km² DIN52612, valor d'aïllament tèrmic 0,131 K/W, conductància U:7.6 W/ Km², absorció d'aigua 28 dies <1% DIN 53.428 i amb temperatura extremes -20C i 38 C.

Els "cobertors" vindran preparats amb rivet de reforç perimetral, rivet especial amb cintes d'unió per enrotllador i flotador d'avançament amb tub de PVC per evitar l'embarcament de l'aigua sobre el cobertor i facilitar el guiat amb les cordes de tir.

- **Quatre enrotlladors mòbils d'alumini anoditzat o inox polits AISI316L** de diàmetre 165mm. Inclou estructura d'alumini lacada en color blanc de 120x120 amb cargols, eixos i suport mb rodes giratòries d'acer inoxidable. Els enroladors portaran incorporat en el interior del cilindre de l'enrotllament un motor tubular de 120n/m IP44 funcionant a 24v i disposant de finals de carrera regulable d'atur inicial i final.
- **Quadre elèctric de connexions** IP56 i transformador per poder dotar de corrent elèctrica als motors dels enrotlladors. Tot el sistema elèctric haurà de complir les exigències de seguretat Europees.

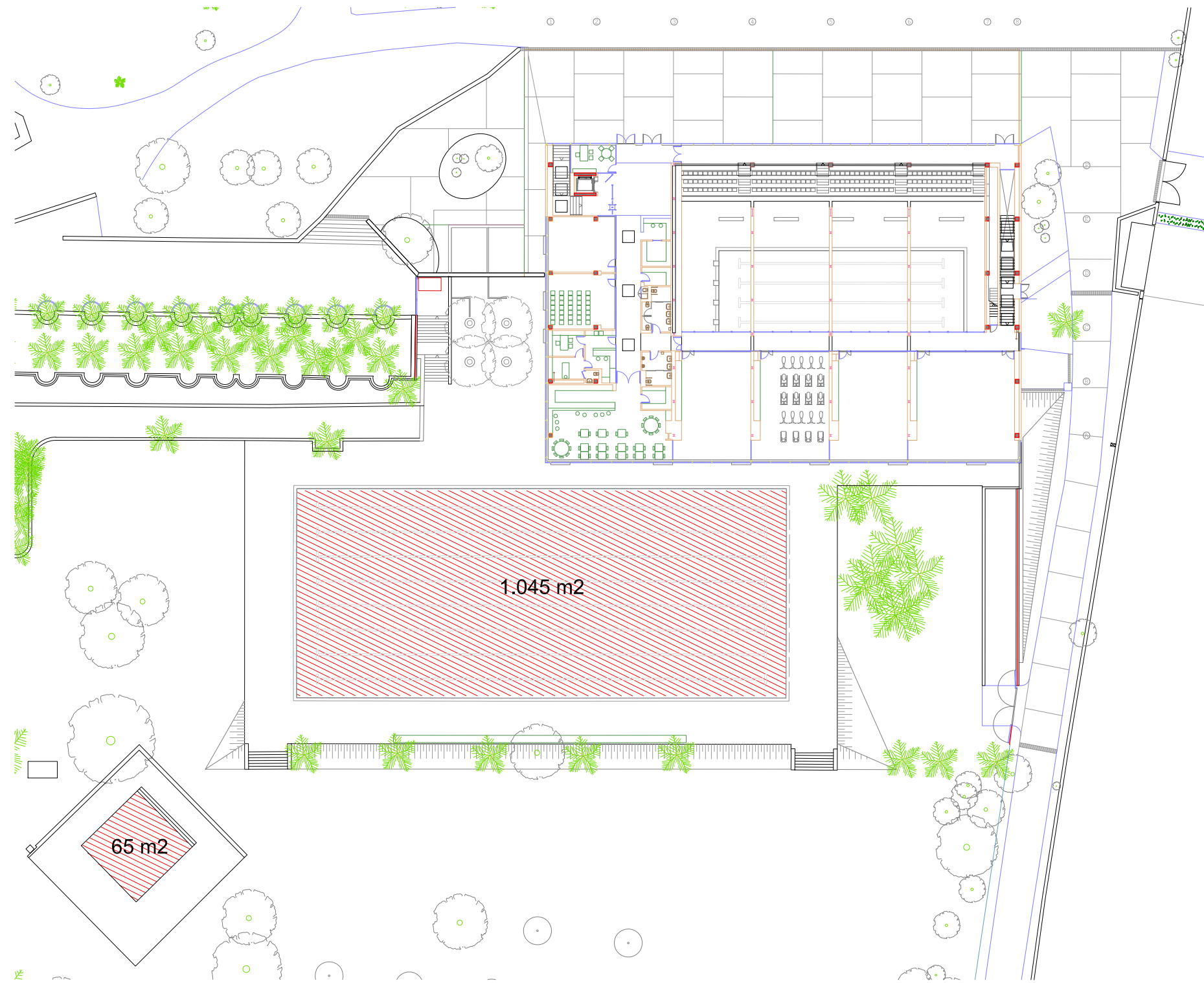
Control de qualitat

Tots els material utilitzats hauran de disposar del segell CE, fitxa de característica amb els seu corresponents assajos. Hauran d'estar acceptats per la propietat abans de la seva col·locació.

Cornellà de Llobregat, Novembre 2023
L'AUTOR DE LA MEMÒRIA

YOLANDA OLIVER
ARQUITECTE TÈCNICA DE PROCORNELLÀ

PLÀNOLS



LLEGENDA



ZONES DE ACTUACIONS

Sup.total: 1100 m2
Perimetre total: 175 m

PRESSUPOST

	Descripció de partides	Preu
1	Subministrament i col·locació de cobertors mousse armat PE 5mm de dimensions 5,25 x 50m d'escuma de polietilè de cèl·lula tancada compostat per tres capes. Un laminat per la cara superior com a primera capa. Adherida aquesta un entramat d'un teixit de polièster recobert de Polietilè estabilitzant als UV que li dona un gran resistència i estabilitat dimensional com a segona capa. I com a tercera un recobriment a la cara inferior per un film de PE amb relleu i molt més volum. Amb un pes 470 g/m2 +- 5% DIN 53854, i amb un espessor de 5mm nominal, resistència a la tracció de 25kn/m ISO 5081, resistència a l'esquinçament 200-230N ASTM D4533, conductivitat tèrmica de 0.038 W/Km2 DIN52612, valor d'aïllament tèrmic 0,131 K/W, conductància U:7.6 W/ Km2 , absorció d'aigua 28 dies <1% DIN 53.428 i amb temperatura extremes -20C i 38 C. Inclou protectors i embalatges i rivet especial amb cintes d'unió per enrotllador i flotador d'avançament amb tub de PVC per evitar l'embarcament de l'aigua.	45.340,00
2	Subministrament i col·locació de quatre enrotlladors mòbils d'alumini anoditzat o inox polits AISI316L de diàmetre 165mm. Inclou estructura d'alumini lacada en color blanc de 120x120 amb cargols, eixos i suport mb rodes giratòries d'acer inoxidable. Els enrotlladors portaran incorporat en el interior del cilindre de l'enrotllament un motor tubular de 120n/m IP44 funcionant a 24v i disposant de finals de carrera regulable d'atur inicial i final. Inclou sistema de fixació durant la temporada d'hivern proposat per l'adjudicatari amb el consens de la direcció del complexa aquàtic. Una centraleta en cada enrotllador, endoll de 220 i cablejat d'unió a l'enrotllador. Partida totalment acabada pel seu funcionament.	28.790,00
5	Subministrament i col·locació de quadre elèctric de connexions IP56 i transformador per poder dotar de corrent elèctrica als motors dels enrotlladors. Tot el sistema elèctric haurà de complir les exigències de seguretat Europees. Inclouen tots els diferencials i pies necessàries per que quedi la instal·lació protegida	700,00
		74.830,00