



**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL CONTRACTE DE
SERVEI DE CREACIÓ D'UNA REPRODUCCIÓ DE L'ESCULTURA "LA BANYISTA"
DE L'ESCULTOR CANONGÍ SALVADOR MARTORELL**

1.- Objecte del present plec

L'objecte del present document de Plec de Condicions Tècniques, és establir el detall de les operacions per tal de procedir a executar un servei de creació de reproducció de l'escultura anomenada "La banyista", obra de l'escultor Salvador Martorell.

D'aquesta escultura n'existeix un exemplar en escaiola, a mode de maqueta, en dipòsit al Castell de Masricart de la Canonja, de la qual n'és propietat la Diputació de Tarragona, i disposa de número d'identificació NIG: 3191. El dipòsit es troba emparat pel "Contracte de dipòsit" signat entre l'Ajuntament de la Canonja i la Diputació de Tarragona, en data vint-i-set de maig de mil nou-cents noranta-quatre.

Es pretén la reproducció de l'escultura en un material noble com és el bronze i a una dimensió superior a l'original, de 2 metres de llargada aproximadament.

La reproducció serà emplaçada a la via pública, en concret a la Rambla 15 d'Abril de la Canonja, un cop finalitzin les obres de remodelació i reurbanització de la mateixa, que s'han iniciat durant el mes de setembre de 2023 i es preveu que finalitzin en 12 mesos aproximadament.

La finalitat de l'execució i instal·lació de la reproducció és la d'oferir un homenatge a la memòria de l'artista local, Salvador Martorell Ollé, nascut a la Canonja.

2.- Lot únic

Els treballs objecte del present plec tècnic constitueixen un lot únic als efectes del que disposa l'article 99.3 de la Llei de Contractes del Sector Públic.

3.- Imports del contracte

Preu base de la licitació

Preu del contracte:	50.955,00 €
IVA (21%):	10.700,55 €
Total (iva inclòs)	61.655,55 €

En aquest contracte no es contemplen possibles modificacions, atès que els treballs no permeten variants.





4.- Descripció de la peça objecte de la reproducció

Es tracta d'una escultura en escaiola, de dimensions 42x53x31 cm, que representa una noia en banyador, asseguda a terra, amb els braços recolzats lleugerament endarrere respecte el tors i amb les cames encreuades, lleugerament arquejades.

5.- Biografia de l'autor: Salvador Martorell Ollé.

Salvador Martorell Ollé, nascut a la Canonja, el 2 de febrer de 1895 i mort a Tarragona, el 13 de maig de 1968.

Es va formar al Taller Arana i Bru de Tarragona i a l'Escola de la Llotja a Barcelona (1914), on va treballar a la casa Gabriel Bechini. Va exposar, el 1917, a Barcelona i a Tarragona, i obtingué de la diputació tarragonina una pensió per a ampliar estudis a París entre 1918 i 1919. Medalla d'or de l'exposició Arts Déco de París del 1925 i de l'Exposició Internacional del 1929, a Barcelona.

Va treballar com a professor al Taller-Escola de Pintura i escultura de Tarragona (1934-1938) i a l'Escola-Taller d'Art de la Diputació de Tarragona (1947-1965). Té també dues medalles Julio Antonio de Tarragona (1944 i 1945).

La seva obra està vinculada amb el noucentisme i va mostrar un gran domini de la tècnica i una gran sensibilitat en el tractament de la figura humana

6.- Autoritzacions

De forma prèvia a l'execució dels treballs, l'Ajuntament de la Canonja, mitjançant escrit signat per l'Alcalde, sol·licitarà a la Diputació de Tarragona permís per escanejar, reproduir i ampliar l'escultura original, amb els propòsits i arguments que consten en el present Plec.

7.- Condicions de la fabricació, abassegament, lliurament, muntatge i col·locació

Durant el procés de fabricació de la peça escultòrica, l'adjudicatari lliurarà un informe a l'Ajuntament de La Canonja certificant l'avanç i justificant el compliment de la programació contractual, la persona responsable de l'Ajuntament de la Canonja podrà acordar una visita allà on estiguin realitzant la fabricació, per comprovar la veracitat de la informació.

El lliurament de l'escultura haurà d'efectuar-se dins de l'horari laboral de l'Ajuntament de la Canonja, a l'emplaçament triat, que és la Rambla 15 d'Abril de la Canonja, el la qual s'hi haurà preparat una base de suport de l'escultura. L'adjudicatari, abans del lliurament contactarà amb la persona designada prèviament per l'Ajuntament de La Canonja a l'efecte de coordinar l'operativa del lliurament.

El transport, descàrrega i trasllat de l'escultura fins al punt d'ubicació final serà a càrrec de l'adjudicatari. Aquest facilitarà per a aquesta tasca tots els mitjans humans i estris indispensables per a efectuar la descàrrega amb rapidesa, pulcritud i sense incidents, amb els seus propis mitjans.

L'escultura haurà de transportar-se degudament embalada i protegida sobre palet o amb el mitjà que es consideri convenient. El deteriorament d'algun element o part de l'escultura, com a conseqüència de la seva manipulació durant les tasques de





càrrega/descàrrega i instal·lació serà imputable a l'adjudicatari.

Aquest es compromet a efectuar-ne l'arranjament o reparació en un termini no superior a 72 hores.

L'Ajuntament de la Canonja, en funció de les seves necessitats i prèvia comunicació a l'adjudicatari, podrà modificar la data i lloc de lliurament inicialment previst sense que això comporti cap càrrec addicional per a l'administració.

El servei objecte del contracte es farà quan l'obra de reurbanització de la Rambla 15 d'Abril estigui finalitzada, i en un termini màxim de 6 mesos des de l'Adjudicació del contracte.

La oferta de l'adjudicatari ha d'incloure totes les despeses d'embalatge, transport, distribució i els mitjans necessaris, tant humans com d'estris per a la càrrega, descàrrega i posterior instal·lació.

L'abassegament de l'escultura serà sempre sota cobert i protegit de les inclemències del temps, en les instal·lacions o magatzem de l'adjudicatari.

8.- Descripció del procediment de fabricació

Es pretén dur a terme l'execució d'una rèplica exacta de l'escultura "La banyista", en material bronze "a la cera perduda", i a una dimensió 4 vegades superior a l'original, incloent la seva base original també en bronze; per ésser situada en un basament (de formigó o similar) que s'executarà prèviament, i a càrrec de l'Ajuntament, a la Rambla 15 d'abril de la Canonja.

8.1.- Treballs previs i escaneig

Desplaçament al Castell de Masricart, situat a la Plaça del Castell s/n de la Canonja, per l'escaneig de l'escultura original en escaiola.

Als tallers de l'adjudicatari, impressió del model digital en 3D, amb material plàstic, a la mida 4 vegades superior a l'original.

8.2.- Execució del motlle de silicona (les xarpes)

A partir de l'original (escanejat i imprès en 3D) es realitza el motlle amb material elàstic (silicona) que es recobreix amb guix per tal d'obtenir el negatiu de l'escultura. En funció de la complexitat de l'original, el recobriment es realitza en una o varies parts diferents per facilitar el desemmotllat.

8.3.- Ceres

Amb el negatiu obtingut en la primera part dels treballs, es realitza un positiu en cera calenta, d'un gruix de 5 o 6 mm, on queda reproduïda fidelment l'escultura. La cera que s'utilitza varia en funció de l'època de l'any, doncs s'utilitza cera a temperatura ambient.





8.4.- Repassat de ceres

En aquesta fase es repassen les juntes del motlle negatiu. En aquesta fase és quan l'escultor podria fer l'últim retoc a l'obra, operació que no s'escauria en aquesta operativa atès que es tracta d'una reproducció idèntica de l'original.

8.5.- Motlles

En aquesta fase es procedeix al recobriment amb material refractari de l'escultura de cera.

Primer es col·loquen les conduccions (canals) que comuniquen l'escultura amb l'exterior del cilindre refractari. Després les planxes metàl·liques fan d'encofrat al voltant de la cera, per reomplir-lo de material refractari. D'aquesta manera s'obté un motlle resistent a la temperatura de fusió del bronze, 1200° aproximadament.

8.6.- Fosa

Els cilindres refractaris obtinguts en la fase de treball anterior es posen al forn de cocció de motlles, a una temperatura de 750°, per tal d'eliminar la cera de l'escultura que hi ha al seu interior. El temps de cocció varia entre les 48 i les 120 hores, en funció de les dimensions del cilindre.

Posteriorment, un cop refredat el cilindre, es fon el bronze i es vessa líquid dins del cilindre, ocupant l'espai que ha deixat la cera al desfer-se i cremar-se, d'aquí el nom del procediment "a la cera perduda".

8.7.- Cisellat

Un cop obert el cilindre i desenterrat el refractari, l'escultura passa als bancs del cisellat on els operaris especialitzats fan el treball d'acabat de la peça en bronze.

8.8.- Patinat

En aquesta fase es procedeix a donar el color de l'acabat de les escultures de bronze. S'utilitzen àcids i bufador per oxidar el bronze en diferents colors naturals. Un cop refredat el bronze s'aplica amb pinzell una capa fina de cera per fixar i protegir l'àcid.

8.9.- Acabat

Finalment es col·locarà l'escultura sobre la base, fixada mecànicament, i es traslladarà a l'emplaçament definitiu.

L'arquitecte municipal,

La Canonja, document signat electrònicament a la data del marge.

