



INFORME CONTRACTACIÓ OBRES PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT
Expedient 2025/004731

Assumpte: Proposta de contractació de les obres de rehabilitació i renovació del Parc de Sant Bernat a Olesa de Montserrat
Sol·licitant: Departament d'Urbanisme
Adreçat: Departament de Contractació

1. OBJECTE.

L'objecte del present contracte és la licitació de les obres de rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat.
L'objecte del projecte és la reordenació del antic pati de l'escola Sant Bernat per tal de generar un parc de lleure i estada per a les persones veïnes d'aquest barri, oferint una zona de lleure diferent a la resta dels espais lliures d'aquest. Això suposa una millora quantitativa i qualitativa del barri del Sant Bernat. Alhora també serà part d'aquest contracte el manteniment del joc d'aigua durant dos anys.
El contracte però no serà dividit en lots ja que la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte dificultaria la correcta execució del mateix des del punt de vista tècnic.

2. PÒLISSA D'ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL.

S'haurà de contractar i presentar el rebut de pagament d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil, d'import no inferior a 300.000,00 euros, que haurà de tenir cobertura per a la reparació dels danys que per acció u omissió es puguin causar en les persones i béns.

3. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE.

Com he comentat en el punt primer, L'objecte principal del present projecte és l'adequació total de la parcel·la de l'antiga escola Sant Bernat que ha quedat a mitges de l'obra que porta per nom "Projecte d'enderroc i adequació de la zona contigua de l'antiga escola Sant Bernat", per tal de millorar les condicions urbanes i de lleure del barri donant més qualitat i quantitat d'espais d'oci i lleure. Es busca generar un parc de lleure i estada per a les persones veïnes d'aquest barri oferint una zona de lleure diferent a la resta dels espais lliures d'aquest. Això suposa una millora quantitativa i qualitativa del barri del Sant Bernat.

En data 7 de juny de 2025 s'aprova definitivament el projecte aprovat inicialment en data 15 d'abril d'enguany, mitjançant la Junta de Govern Local d'Olesa de Montserrat, en Sessió Ordinària, *Projecte bàsic i executiu per a la rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat*, amb un pressupost final de QUATRE-CENTS VUITANTAVUIT MIL QUATRE-CENTS SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS (488.407,99 €) amb iva inclòs.

4. TERMINI I DURADA DEL CONTRACTE.

El termini màxim d'execució del contracte és de 4 mesos, a comptar l'endemà de la signatura de l'acta de replanteig i inici d'obra.

Codi Segur de Verificació:
4d1b8940-9357-439b-beef-35902b1be49f
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01081477_2025_3514362
Data d'impressió: 29/11/2025 20:34:40
Pàgina 2 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Contreras Janer (TCAT) (Cap d'Àrea de Territori i Sostenibilitat), 28/10/2025 13:25



Pel que respecta al manteniment la duració prevista serà de dos anys a comptar de la data de recepció de l'obra.

5. PROCEDIMENT I TIPUS DE CONTRACTE.

D'acord amb les característiques del contracte, aquest s'ha de tramitar mitjançant un procediment obert simplificat d'acord amb l'article 159 de la LCSP

6. RESPONSABLE DEL CONTRACTE

Es proposa com a responsable del contracte, el cap d'àrea de Serveis Territorials, Josep Contreras i Janer.

7. MESA DE CONTRACTACIÓ.

La Mesa estarà constituïda, sense que el seu nombre, en total, sigui inferior a 3 per:

Presidència:

- Titular: Marc Serradó Mestres, Alcalde
- Suplent: Jordi Parent Beltran Primer tinent d'Alcalde

Vocals:

- 1) Bernat Moreno Torroglosa, secretari, José Luis Garcia Medina, suplent.
- 2) Francesc Cid Sierra, Interventor/, M. Carme Gil Cabezas, Cap d'àrea d'Hisenda, suplent.
- 3) Josep Contreras i Janer, Cap d'Àrea de de Serveis Territorials.
- 4) Raül Asensio González, Regidor d'Espai Públic i Equipaments

Secretari/a:

- Titular: Esther Mateo Sandoval, cap de Contractació i Patrimoni .
- Suplent: M. Teresa Motlló Vallès

No existeixen més funcionaris de carrera amb titulació de llicenciatura en Dret suficientment qualificats per formar part de la Mesa, per tant, és necessari nomenar com a Secretaria de la Mesa la Sra. Esther Mateo Sandoval, i a Jose Luís Garcia com a vocal suplent i així poder realitzar assessorament jurídicoadministratiu tant en la tramitació de l'expedient, resolució i procediments.

8. VALORACIÓ PROPOSTES.

Acreditades la personalitat jurídica i capacitat d'obrar, les proposicions de les empreses seran estudiades, valorades i ponderades, utilitzant els criteris d'adjudicació reglats de forma automàtica (100%)

Les propostes seran valorades d'acord amb els criteris que s'enumeren a continuació.

La puntuació màxima total serà de 100 punts, que es distribuïran en funció de l'aplicació dels criteris següents:

Criteri reglats, avaluable de forma automàtica (100%)

Aquests es dividiran en 3 criteris:



1. Proposta econòmica (preu de licitació).....fins a 45 punts

La puntuació s'obtindrà amb l'aplicació de la fórmula de càlcul següent: Es puntuarà amb 0 punts aquelles ofertes que ofereixin una baixa del 0% sobre els preus de partida.

L'oferta que presenti la baixa major obtindrà la màxima puntuació. La resta d'ofertes seran valorades mitjançant la següent fórmula:

$$Pi = C * (Om/Oi)$$

On:

Pi = és la puntuació que obté l'empresa "i"

C = són els punts que s'assignen al criteri que s'avalua. En aquest cas: 45

Oi = és l'oferta de l'empresa "i" (en euros)

Om = és l'oferta econòmicament més avantatjosa (en euros)

2. Millores a l'obra.....fins a 50 punts

El licitador no està obligat a oferir cap de les millores. Tot i així, poden oferir una, dues o les tres millores proposades i s'atorgaran els punts corresponents a cada una d'elles per separat, atorgant la puntuació de la millora en el cas que el licitador la ofereixi o zero punts en el cas que contrari.

Proposta de millora 1.....15 punts

Es proposa ampliar la zona d'actuació de millora de les voreres

S'adjunta pressupost, descripció i planell com annex 1. Es valora la millora en la quantitat de 10.158,79€ (IVA exclòs)

Proposta de millora 2.....15 punts

Es proposa ampliar la zona de pintura de l'edifici

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat. Es valora la millora en la quantitat de 10.128,51€ (IVA exclòs)

Proposta de millora 3.....15 punts

Ampliació termini de manteniment del joc d'aigua durant un any mes de l'obligatori. Es valora la millora en la quantitat de 9.860,00€ (IVA exclòs)

Proposta de millora 4.....5 punts

Es proposa completar els guals de les voreres que s'han adaptat

S'adjunta pressupost, descripció i planell com annex 1. Es valora la millora en la quantitat de 4.574,37€ (IVA exclòs)

3. Ampliació de garantia de l'obra.....fins a 5 punts

L'ampliació del termini de garantia de l'obra previst en aquest plec es valorarà de manera que no s'atorgarà cap punt a aquelles ofertes presentades que no proposin cap ampliació de termini, mes enllà de les estrictament legals, mentre que s'atorgarà la puntuació màxima a aquelles ofertes d'entre les presentades que facin l'ampliació de termini de 10 anys. Pel que fa a la resta d'ofertes presentades, s'atorgarà mig punt per cada any d'ampliació.

9. MODIFICACIONS.

El contracte també podrà modificar-se durant la seva vigència fins a un import del 20% del preu inicial atès que ens trobem intervenint en un parc existent i tot i els estudis i les obres prèvies que s'han realitzat poden existir vicis ocults

DOCUMENT INF - INFORME / DICTAMEN / VALORACIÓ PERICIAL	ÒRGAN Serveis Centrals	EXPEDIENT 2025/004731
Codi Segur de Verificació: 4d1b8940-9357-439b-beef-35902b1be49f Origen: Administració Identificador document: ES_L01081477_2025_3514362 Data d'impressió: 29/11/2025 20:34:40 Pàgina 4 de 9		SIGNATURES 1.- Josep Contreras Janer (TCAT) (Cap d'Àrea de Territori i Sostenibilitat), 28/10/2025 13:25



Podrà modificar-se per referència a circumstàncies la concurrència de les quals pugui verificar-se de forma objectiva.

El procediment a seguir serà el següent:

- 1) informe proposta del/de la director/a d'obra en un termini màxim de 5 dies
- 2) audiència al/la redactor/a del projecte o de les especificacions tècniques, si aquests s'haguessin preparat per un tercer aliè a l'òrgan de contractació en virtut d'un contracte de serveis, perquè, en un termini no inferior a 3 dies, formuli les consideracions que tingui per convenient.
- 3) informe de secretaria en un termini màxim de 5 dies
- 4) fiscalització en un termini màxim de 5 dies i
- 5) acord de l'òrgan pertinent en un termini màxim de 5 dies.
- 6) formalització
- 7) publicació en el Perfil de contractant en el termini de 5 dies des de l'aprovació de la mateixa

Aquesta modificació en cap cas podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no prevists en el contracte.

10. CONDICIÓ ESPECIAL D'EXECUCIÓ DE CARÀCTER SOCIAL ÈTIC O MEDIAMBIENTAL .

L'empresa contractista està obligada a complir durant tot el període d'execució del contracte les normes i condicions fixades en el conveni col·lectiu d'aplicació, si be en tot cas, l'adjudicatari estarà obligat a complir les condicions salarials dels treballadors conforme al Conveni Col·lectiu sectorial d'aplicació.

Aquesta condició especial d'execució del contracte d'acord amb l'article 202 LCSP serà considerada obligació contractual essencial als efectes senyalats a la lletra f) de l'article 211 LCSP, com a causa de resolució del contracte.

Els licitadors hauran de signar una declaració responsable sobre el coneixement i compromís del compliment del *Codi ètic en la contractació pública de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat*, aplicable a les empreses o entitats licitadores que sol·licitin participar o llicitin en els procediments promoguts per aquest Ajuntament.

El Codi ètic es troba publicat al Perfil del Contractant de l'Ajuntament d'Olesa de Montserrat a la Plataforma de Serveis de Contractació de la Generalitat de Catalunya a la següent adreça:

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/capDocument.pscp?reqCode=viewCapD&idCap=3607644&idDoc=65170150

11. DEMORA EN L'EXECUCIÓ.

Atenent a les especials característiques del contracte i per considerar-se necessari per a la seva correcta execució, es podran establir penalitats diàries en la proporció d'un euro per cada mil euros del preu del contracte, IVA exclòs per cada dia de demora en el termini d'execució marcat en aquest informe.

12. ACTA DE COMPROVACIÓ DEL REPLANTEIG I INICI DE LES OBRES.

El termini per realitzar l'acta de replanteig no pot ser superior d'una setmana, comptat des de la formalització del contracte. El contractista iniciarà les obres el dia que a tal efecte s'indiqui a l'acta de comprovació del replanteig.



Codi Segur de Verificació:
4d1b8940-9357-439b-beef-35902b1be49f
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01081477_2025_3514362
Data d'impressió: 29/11/2025 20:34:40
Pàgina 5 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Contreras Janer (TCAT) (Cap d'Àrea de Territori i Sostenibilitat), 28/10/2025 13:25



13. LLIURAMENT I APROVACIÓ DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT.

El contractista adjudicatari haurà de lliurar a l'Ajuntament, en un termini màxim d'1 setmana comptat des de la formalització del contracte, el pla de seguretat i salut en els terminis que li indiqui la direcció facultativa, disposant d'un temps màxim d'1 setmana per resoldre les esmenes, per raó de defectes o omissions, que l'Ajuntament faci avinents.

14. PRESENTACIÓ DEL PROGRAMA DE TREBALL.

El contractista estarà obligat a presentar el programa de treball en un termini màxim d'una setmana comptat des de la formalització del contracte.

15. OBLIGACIONS CONTRACTUALS SINGULARS DEL CONTRACTISTA.

1) Responsabilitzar-se en el cas que de què la totalitat dels serveis urbans (electricitat, abastament d'aigua potable, telecomunicacions, gas canalitzat, etc.) siguin executats per instal·ladors autoritzats,. A tal efecte, cal que acreditin estar en possessió del corresponents títols habilitants expedits per l'Administració competent.

2)El contractista establirà un sistema de comunicació permanent i directa amb la Direcció facultativa de l'obra i els Serveis Tècnics Municipals, mitjançant telefonia mòbil i correu electrònic.

3)Prèviament a la convocatòria de la recepció de les obres contemplades al projecte, el contractista facilitarà a la Direcció facultativa, per a la seva aprovació, la documentació següent:

- a) Tota la informació necessària que sol·liciti la Direcció facultativa per la confecció de la documentació "*as-built*", així com de memòria amb indicació i justificació de les possibles modificacions respecte el projecte aprovat.
- b) Dossier de documentació referida al control de qualitat en el cas que es realitzin els assajos i proves que disposi la Direcció facultativa, les que prevegi el Pla de Control de Qualitat inclòs al projecte, entregant-se els resultats dels assajos corresponents, cartes de garantia dels diferents subcontractats, certificats dels materials emprats per a l'execució de les obres de conformitat amb la legislació vigent i qualsevol altra consideració per decisió de la Direcció facultativa.
- c) Originals del certificat en el cas d'instal·lació elèctrica en baixa tensió per enllumenat públic signat per instal·lador autoritzat (i, si s'escau, el projecte tècnic signat per tècnic competent) en relació a la legalització davant els Serveis de Indústria de la Generalitat de Catalunya, amb acta de inspecció inicial de caràcter favorable emesa per una Entitat de Inspecció i Control acreditada, i contracte de subministrament elèctric a nom de l'Ajuntament amb l'empresa comercialitzadora indicada.
- d) Certificat de conformitat i posta en funcionament en el cas de les noves instal·lacions.
- e) Relació d'empreses subministradores de materials i instal·lacions, i totes les empreses subcontractades.

Codi Segur de Verificació:
4d1b8940-9357-439b-beef-35902b1be49f
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01081477_2025_3514362
Data d'impressió: 29/11/2025 20:34:40
Pàgina 6 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Contreras Janer (TCAT) (Cap d'Àrea de Territori i Sostenibilitat), 28/10/2025 13:25



f) En el que cas que durant el transcurs de les obres s'afectin o es modifiquin els serveis existents pels quals no es preveu la seva intervenció en el projecte (infraestructures de telecomunicacions, instal·lacions de distribució de gas canalitzat, abastament d'aigua potable, entre d'altres), el contractista haurà d'aportar els corresponents certificats de conformitat del correcte funcionament de les xarxes per part de les empreses o organismes responsables.

4) En el cas que durant el transcurs de les obres s'afectin els serveis existents pels quals no es preveu la seva intervenció en el projecte, el contractista haurà d'assumir la seva reparació i/o reposició pel seu correcte funcionament d'acord amb les prescripcions que fixin les companyies o organismes responsables, sense cost addicional per l'Ajuntament.

5) El contractista serà responsable de la redacció i tramitació de tots els documents necessaris en el cas per a la legalització de les instal·lacions compreses en el projecte i aconseguir la seva aprovació davant els Organismes sectorials competents, sense cost addicional per l'Ajuntament. En aquest sentit l'Ajuntament autoritzarà al contractista per a la gestió de la legalització, la posta en marxa de tots aquests serveis i instal·lacions, i la contractació dels nous subministraments que siguin necessaris a les empreses comercialitzadora que indiqui l'Ajuntament.

6) El contractista demanarà a les Companyies de Serveis i a tercers, la informació necessària per evitar els possibles riscos que es deriven de l'influència de les mateixes obres.

7) Realitzar, amb independència dels assaigs i estudis geotècnics, hidràulics, etc. que puguin aportar-se al projecte, tots els estudis, assaigs i informes que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, que seran de la seva total responsabilitat i al seu càrrec.

8) Realitzar les actuacions d'informació i de comunicació de les obres a ciutadans i usuaris. Aquestes actuacions d'informació i comunicació es planificaran d'acord amb els criteris i instruccions establerts per l'Ajuntament.

9) Finalitzada l'obra i abans de la recepció de la mateixa, el contractista haurà de facilitar (en format editable i paper) els plànols definitius de l'obra executada i de les instal·lacions, i la documentació dels materials utilitzats amb els documents de qualitat, autoritzacions i documents de la posta en servei, documentació on s'especifiqui els instal·ladors responsables de cada unitat d'obra, així com les legalitzacions pertinents i els protocols de manteniment.

16. ALTRES MULTES

Sens perjudici de la imposició de penalitats per demora en l'execució del contracte, també serà possible la imposició de les següents sancions en cas d'incórrer en una de les infraccions que es citen a continuació:

- Es consideraran infraccions molt greus les següents:
 1. Incompliment reiterat o molt greu de les ordres donades per l'Ajuntament.
 2. Reiteració: en el cas de dos faltes greus en el període de dos mesos o de quatre en el període d'un any.
 3. Manca d'assegurança de responsabilitat civil, o no estar al corrent del seu pagament.



4. L'incompliment molt greu de normes en matèria laboral, de seguretat social i de seguretat i higiene en el treball, i en matèria mediambiental.

5. Fraus o negligència en l'execució del contracte.

- Es consideren faltes greus les següents:

1. L'incompliment de les ordres donades per l'Ajuntament.

2. No facilitar a l'Ajuntament la documentació que aquest li sol·liciti.

3. L'incompliment greu de normes en matèria laboral, de seguretat social i de seguretat i higiene en el treball, i en matèria mediambiental.

4. La no presentació mensual dels Tc1 i Tc2 dels treballadors de l'obra.

- Es consideraran infraccions lleus tots aquells incompliments de les obligacions previstes en el present plec que no estiguin tipificades com a molt greus o greus.

Les faltes es sancionaran d'acord amb els següents imports:

- Faltes lleus multa de fins a 3000,00 €.

- Faltes greus multa de 3000, 01 € a 15.000,00 €.

- Faltes molt greus multa de 15000,01€ a 60.000,00 € o resolució del contracte.

17. TERMINI DE GARANTIA.

El termini de garantia, que es començarà a comptar a partir de la data en què sigui formalitzada la recepció de les obres serà de 1 any.

18. SOSTENIBILITAT FINANCERA

Tenint en compte que ja es un parc existent i el que fem es millorar-lo per tal que tingui menys manteniment, està clar que es projecte sostenible,
Ara be, el parc incorporarà un joc d'aigua que a dia d'avui no existeix, que te un cost anual de manteniment anual de 9.860,00 (IVA Exclòs)

19. IMPORT DEL CONTRACTE I APLICACIÓ PRESSUPOSTÀRIA.

El valor estimat del contracte és de 508.011,56€ (IVA exclòs) atès que es preveuen modificacions fins un 20% del contracte al tractar-se d'un parc existent que tot i els estudis que s'han realitzat poden existir vicis ocults

El preu que serveix de base per a la licitació és de 488.407,99€ (IVA Inclòs) del quals 403.642,97 € corresponen a la base i 84.765,02€ al 21% en concepte d'impost sobre el valor afegit.

APLICACIÓ PRESSUPOSTÀRIA	IMPORT
41V11 151 63700 PLANEJAMENT - PROJ. MILLORA ANT. ESCOLA SANT BERNAT I ENTORN	488.407,99€

Juntament amb 23.861,20€ (IVA Inclòs) del quals 19.720,00 € corresponen a la base i 4.141,20€ al 21% d'impost sobre el valor afegit. En concepte de manteniment durant dos anys del joc d'aigua. Es a dir, 11.930,60€ l'any

APLICACIÓ PRESSUPOSTÀRIA	IMPORT
41 151 22706 GEST. I PLANEJ. URBANÍSTIC-TREB REALITZ. PER ALTRES EMPRESES	23.861,20€



Aquest contracte és una tramitació anticipada condicionat l'adjudicació a una condició suspensiva fins a la consolidació efectiva dels recursos provinents de la subvenció del Pla General d'Inversions de Diputació de Barcelona, que l'ha de finançar per import de 304.834,18€, tal i com recull la DA3 de la LCSP.

L'execució del contracte d'obres serà plurianual, amb la distribució dels imports de la següent manera:

APLICACIÓ PRESSUPOSTÀRIA	IMPORT
41V11 151 63700 PLANEJAMENT - PROJ. MILLORA ANT. ESCOLA SANT BERNAT I ENTORN	488.407,99€

ANUALITAT	IMPORT
ANUALITAT 2025 Desembre	88.407,99€
ANUALITAT 2026 Gener a Març	400.000,00€
TOTAL	488.407,99€

Juntament amb 23.861,20€ (IVA Inclòs) del quals 19.720,00 € corresponen a la base i 4.141,20€ al 21% d'impost sobre el valor afegit. En concepte de manteniment durant dos anys del joc d'aigua. Es a dir, 11.930,60€ l'any

APLICACIÓ PRESSUPOSTÀRIA	IMPORT
41 151 22706 GEST. I PLANEJ. URBANÍSTIC-TREB REALITZ. PER ALTRES EMPRESES	23.861,20€

L'execució del contracte de manteniment serà plurianual, no començarà fins la finalització de les obres amb la distribució dels imports de la següent manera:

ANUALITAT	IMPORT
ANUALITAT 2026 Maig a Desembre	7.953,73€
ANUALITAT 2027 Gener a Desembre	11.930,60€
ANUALITAT 2028 Gener a Maig	3.976,87€
TOTAL	23.861,20€

20. SUBCONTRACTACIÓ.

El contractista pot concertar amb tercers la realització parcial de la prestació, concretament en les tasques corresponents a la realització d'enderrocs, paviments i subministrament de mobiliari, fins un màxim total del 50%.

a) Es preveu per incompliments en la subcontractació, superant el límit permès:

- 1) La imposició al contractista d'una penalitat de fins a un 50 per 100 de l'import del subcontracte.
- 2) La resolució del contracte, sempre que es compleixin els requisits establerts en el segon paràgraf de la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 211.

Codi Segur de Verificació:
4d1b8940-9357-439b-beef-35902b1be49f
Origen: Administració
Identificador document: ES_L01081477_2025_3514362
Data d'impressió: 29/11/2025 20:34:40
Pàgina 9 de 9

SIGNATURES
1.- Josep Contreras Janer (TCAT) (Cap d'Àrea de Territori i Sostenibilitat), 28/10/2025 13:25



b) No es preveu la possibilitat de pagaments directes a subcontractistes.

21. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTE.

L'obra projectada compleix les condicions demanades per l'article 25 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques aprovat pel Reial Decret 1098/2001 per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

Per la natura de les obres a realitzar, el contractista ha de pertànyer al següent grup:
GRUP G.- Vials i Pistes

SUBGRUP 6.- Obres vials sense qualificació específica

CATEGORIA 3 Quantia del contracte és superior a 360.000 euros i inferior o igual a 840.000 euros.

22. CESSIÓ DEL CONTRACTE.

Es permetrà la cessió del contracte a tercers

23. FONAMENTS DE DRETS.

1. Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposa a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014
2. Directiva 2014/24/UE sobre contractació pública

24. CONCLUSIÓ.

Proposem al Departament de Contractació que iniciï el procediment obert simplificat de les obres de de rehabilitació i renovació del parc del Sant Bernat a Olesa de Montserrat.

DOCUMENT SIGNAT ELECTRÒNICAMENT