
Títol del projecte

Text refós Projecte urbanització
Urbanització Molí d' en Llorenç

Localització

Carretera N-260 · 17851 La Garrotxa (Girona)

Client

Ajuntament de Maià de Montcal

Document:

Annex 6

Xarxa de mitja i baixa tensió

Expedient: 0721
Data: juny 2011

Arquitectes:
Jordi Solé Sans, Xavier Roman Viñas

Rosa Sensat 3 08005
Barcelona
t · 902 021 910
f · 931 633 451
projectes@sole-roman.com

**SOLÉ
ROMAN
ARQUI-
TECTES**

ANNEX 6.- ESTUDI XARXA MT-BT AGRIENERGIA.

**ESTUDI TÈCNIC-ECONÒMIC PER A NOVA XARXA ELÈCTRICA PEL
SUBMINISTRAMENT EN BAIXA TENSIÓ DE L'URBANITZACIÓ MOLÍ D'EN
LLORENÇ DE MAIÀ DE MONTCAL.**

Peticionari: SOLÉ·ROMAN arquitectes sl - Jordi Solé Sans

Data: 01/12/2006

Núm. Pressupost 126 / 06 **Núm. Expedient:** 0079/2006

CONDICIONS GENERALS

- El pressupost previst té una validesa de tres mesos a partir de la data d'aquestes condicions tècniques - econòmiques. Passat aquest termini, s'haurà de revisar.
- La realització dels treballs, queda supeditada a l'obtenció dels permisos i autoritzacions necessaris per a la construcció. El sol·licitant haurà de lliurar una còpia dels permisos i/o autoritzacions a Agri-Energia Elèctrica, S.A. abans de l'inici dels treballs.
- AGRI-ENERGIA ELÈCTRICA, SA ES RESERVA EL DRET A LA NO CONNEXIÓ DE LES INSTAL·LACIONS REALITZADES EN ELS SEGÜENTS SUPOSITS:
 - 1) Manca de pagament de la totalitat del pressupost o la part corresponent en virtut d'un acord previ existent.
 - 2) Cas de que les instal·lacions realitzades per tercers no presentin les condicions reglamentaries o de seguretat exigibles.
 - 3) Cas de no presentar-se tota la documentació necessària per poder-ne demanar l'autorització administrativa.
 - 4) Cas de no acabament complet de les obres quan són realitzades per tercers.
- El promotor haurà d'elaborar a càrrec seu els plànols de l'obra realitzada i els lliurarà a la Companyia una vegada finalitzada l'obra. Els plànols estaran a escala i reflectiran l'estat real de les instal·lacions.

CONDICIONS ECONOMIQUES

- Els imports facilitats corresponen a preus unitaris i els amidaments són aproximats i extrets de la documentació que ens ha estat lliurada. Això pot comportar una variació de l'import final en funció de les unitats d'obra realment realitzades.
- Qualsevol variació del projecte, donarà lloc a la revisió d'aquest estudi tècnic-econòmic.
- Cap de les partides que conformen aquest pressupost poden ser excloses, ja que resulten indispensables per a la posta en servei de la instal·lació. Les partides marcades amb '*' han de ser realitzades per la companyia distribuïdora amb despeses a càrrec del promotor o en el seu cas l'adjudicatari de l'obra.
- Els imports no inclouen l'IVA corresponent.
- Les despeses derivades de la instal·lació i funcionament de grups generadors autònoms a petició d'altres clients afectats pel descàrrec de les instal·lacions, en cas de presentar-se la necessitat, serà a càrrec del peticionari i es facturarà com a complement del present pressupost.
- L'obra civil no és inclosa en el pressupost.

- La modificació d'escomeses particulars no està valorada en aquest estudi tècnic-econòmic, i seran a càrrec dels particulars o en el seu cas, del promotor.

CONDICIONS OBRA CIVIL

- No està inclosa en aquest estudi tècnic econòmic l'obra civil necessària per la realització de l'obra. Aquesta serà enterament a càrrec del peticionari. També seran al seu càrrec la petició de llicència i els tràmits pertinents per aconseguir-la. Si per necessitats de l'obra fos indispensable la intervenció dels operaris d'Agri-Energia Elèctrica, S.A. com a ajuda, no havent estat prevista, els costos seran a càrrec del peticionari i facturats a aquest.
- Les cales de localització o treballs en proximitat (< 50 Cm), de línies elèctriques soterrades existents es faran manualment.
- Dimensions excavació en terrer i sota vorera per BT: Excavació, de dimensions generals 0,75 x 0,64 mts., sorra (segons qualitat més endavant definida), (10cm. Sota els cables i 20 cm sobre els cables), placa de PVC de protecció homologada, cinta de senyalització de PVC 20 Cm pel cim de la protecció, reomplert i compactació.
- Dimensions excavació en encreuament de vials per a línies BT: Obertura i tancament de rasa en vial, inclosa excavació, de dimensions generals 0,90 x 0,40 mts., un tub de PVC coarrugat amb doble capa de 160mm de diàmetre per cada línia BT i un de reserva, 15 Cm de formigó, cinta de senyalització de PVC, i reomplert fins sota paviment amb formigó. Acabat amb asfalt en calent.
- Disposició dels serveis:
 - Cal respectar les distàncies mínimes respecte a d'altres serveis d'acord amb el que dicta el DECRET 196/1992 de 4 d'Agost GEN.CATALUNYA:
 - a) Separació mínima amb altres línies elèctriques At o BT (entre conductors més propers d'ambdues línies): 25 Cm.
 - b) Separació mínima amb altres serveis (entre conductor més apropat i servei): 20 Cm.
 - c) En cas de paral·lelismes o encreuaments deguts a connexions de servei, l'anterior distància s'augmentarà a un mínim de 30 Cm.
 - Els conductors es mantindran en tot el seu traçat per sota de 60Cm de fondària en voreres i 80Cm en vials. En cas d'impossibilitat de mantenir les profunditats es protegiran d'acord amb el punt 2.1.1 de la ITC-BT-07 del Reglament Electrotècnic de baixa tensió (R.D.842/2002). A títol orientatiu, s'especifica que es protegiran mecànicament de forma suficient (per exemple entubant-los i recobrint-los amb formigó).
- Qualitat de la sorra: Serà fina, d'aparença homogènia, del tipus paleta amb un gra màxim de 3mm de diàmetre sense cantells punxeguts.
- Avisos durant l'obra:
 - a) L'empresa executora de l'obra haurà d'avisar a Agri-Energia Elèctrica, Sa per l'aixecament de plànols en el moment en que la rasa estigui oberta. S'aprofitarà aquesta visita per comprovar la qualitat de la sorra abans de la seva estesa.
 - b) L'empresa executora de l'obra haurà d'avisar a Agri-Energia Elèctrica, Sa per l'aixecament de plànols en el moment en que els conductors estiguin estesos i abans de tapar la rasa.
- Una vegada finalitzada l'obra Agri-Energia Elèctrica, SA es reserva el dret de demanar la obertura de cales per a comprovació de l'estat de les instal·lacions.
- TOTS AQUESTS CONDICIONANTS HAN DE SER INCLOSOS EN EL PLEC DE CONDICIONS DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ A FI I EFECTE QUE SE'N DONI TRASLLAT A L'EMPRESA EXECUTORA PEL SEU COMPLIMENT

- Treballs d'excavació per a cimentacions de suports:
 - *Suports de Formigó: Els pous de cimentació seran d'unes dimensions màximes de 2,00m de fondària i 1,20m de costat (a determinar per la companyia). La secció serà quadrada amb parets verticals i s'omplirà amb formigó de qualitat HA-25(IIa). Els suports es mantindran uns 20Cm del fons del forat i es mantindran atirantats durant un mínim de 72 hores abans de sotmetre'ls a esforços mecànics.
 - *Suports metàl·lics: Els pous de cimentació seran d'unes dimensions màximes de 2,85m de fondària i 1,90m de costat (a determinar per la companyia). La secció serà quadrada amb parets verticals i s'omplirà amb formigó de qualitat HA-25(IIa). Els suports es mantindran uns 30Cm del fons del forat i es mantindran atirantats durant un mínim de 72 hores abans de sotmetre'ls a esforços mecànics.
 - *Suports de fusta: Les excavacions seran de forma cilíndrica d'uns 40 Cm de diàmetre i una fondària màxima de 1,70m. Es col·locarà el suport i seguidament una corona de pedres en el perímetre de la seva base, s'omplirà alternativament de terra de la mateixa excavació i altres corones de pedres. Finalment es reomplirà fins a la superfície. En cap cas es cimentaran.
- Dimensions excavació en terrer i sota vorera per AT: Excavació, de dimensions generals 1,30 x 0,60 mts, sorra (segons qualitat més endavant definida), (10Cm sota els cables i 20 Cm sobre els cables), placa de PVC de protecció homologada, cinta de senyalització de PVC 20Cm pel cim de la protecció, reomplert i compactació.
- Dimensions excavació en encreuament de vials per a línies AT: Obertura i tancament de rasa en vial, inclosa excavació, de dimensions generals 1,30 x 0,60 mts., tres tubs de PVC coarrugat amb doble capa de 110mm de diàmetre per cada línia AT i un de reserva, 15 Cm de formigó, cinta de senyalització de PVC, i reomplert fins sota paviment amb formigó. Acabat amb asfalt en calent.

CONDICIONS D'INSTAL·LACIÓ

- INSTAL·LACIÓ DE CAIXES DE DISTRIBUCIÓ/GENERAL DE PROTECCIÓ:

1) Tots els conductors, inclòs el neutre es connectaran amb terminals compactes d'alumini, premsats amb punxonat profund (2 per terminal). Es recobrirà el terminal amb 2 capes d'aïllant termo-retràctil deixant a la vista la pala de connexió i per l'altra costat fins a cobrir uns 4 cm de la coberta aïllant del conductor. **NO S'ADMETRÀ UN CONNEXIONAT AMB TORRETES.**

2) Per considerar correcte la connexió d'una caixa de distribució/general de protecció, la línia que l'alimenta es connectarà a les pletines posteriors de tal manera que les línies que en deriven disposin de bases de fusibles.

3) Cal tenir cura de que tots els elements de connexió de la caixa estiguin correctament apretats, tant els terminals dels conductors com les unions de pletines, com les bases de fusibles, etc... Abans de la posta en servei de la instal·lació.

4) El neutre es connectarà a terra mitjançant una piqueta d'acer de 14 amb recobriments de CU de 300um i de 2m de llargada. El conductor de connexió serà de 50mm² de secció amb recobriments aïllants tipus 0,6/1Kv. Aquest es connectarà, amb terminal premsat, al neutre i a l'altre extrem mitjançant grapa metàl·lica tipus SIMEL GPT-16 o equivalent.

5) Les caixes es muntaran en zocs de formigó adequats per aquesta funció (Tipus Cahors 926.100 o equivalent), o bé s'encastaran en obra, a una altura tal que la part inferior resti a una alçada de 80 cm del terra. Per a muntatges que difereixin dels aquí exposats, cal adreçar una consulta a Agri-Energia Elèctrica, SA

6) Les caixes disposaran de ganivetes de connexió per a les connexions de línia principal, les quals es lliuraran a Agri-Energia Elèctrica, SA per a la seva instal·lació.

7) Les caixes es deixaran tancades, sense cademat.

8) Agri-Energia Elèctrica, SA no procedirà a la connexió del subministrament elèctric si es detecten anomalies en les connexions o mal estat en el material.

VALORACIÓ ECONÒMICA

LÍNIA ELÈCTRICA ALTA TENSIÓ SUBTERRANIA

1 Línia d'Alta tensió de 3x150 mm² AL 18/30Kv, subministrament i col·locació dels conductors.
495 Ml x 40,57 € /Ml = 20.082,15 €

LÍNIA ELÈCTRICA ALTA TENSIÓ AERIA

2 Instal·lació de protecció contra sobretensions en A.T. Tipus autovàlvula exterior sobre bancada metàl·lica.
1 Ut x 913,27 € /Ut = 913,27 €

- 3 Instal·lació d'interruptor/Seccionador trifàssic sobre Torre Metà·lica per a línia de mitjà tensió 25KV. Tipus MESA SBC 36/400.
- 1 Ut x 3.181,69 € /Ut = 3.181,69 €
- 4 Protecció antiescalada per Torre Metà·lica.
- 1 Ut x 474,84 € /Ut = 474,84 €
- 5 Terminacions exteriors amb ferramenta i conversió, per cable de 18/30 Kv. De 95mm2 fins a 240mm2. Incloses autovàlvules.
- 1 Ut x 1.630,58 € /Ut = 1.630,58 €
- 6 Torre Metà·lica tipus A-3000 14 Metres amb acadena amarre. Per línia de LA-56 o LA-110. Armat de 1,5 mts. inclòs.
- 1 Ut x 3.637,52 € /Ut = 3.637,52 €

LÍNIA ELÈCTRICA BAIXA TENSÍO SUBTERRANIA

- 7 Línia de baixa tensió de 4x240 mm2 Al 0'6/1 KV, subministrament i col·locació dels conductors.
- 6630 Ml x 17,27 € /Ml = 114.500,10 €
- 8 Caixa de distribució tipus CAHORS ref. 555.014 o equivalent muntada en zocal de formigó, connexionat a terra del neture amb conductor aïllat 0,6/1Kv de 50 mm2 i pica de 2mts. I 300 micres (La connexió del terra a la caixa, mitjançant terminal premsat), instal·lació i connexió (inclosos els terminals bimetal·lics amb aïllament termo-retràctil en els quatre conductors de cada línia.
- 115 Ut x 395,47 € /Ut = 45.479,05 €
- 9 Terminacions exteriors amb ferramenta i conversió, en pals o façanes existents
- 1 Ut x 319,86 € /Ut = 319,86 €
- 10 Connexió de conductors de línia de 4x240mm2 a caixa de distribució o Centre Transformador mitjançant terminal bimetal·lic amb recobriment aïllant tipus termo-retractil en els quatre conductors de la línia. Subministrament i muntatge. (Fins a 10 unitats)
- 12 Ut x 67,81 € /Ut = 813,72 €

LÍNIA ELÈCTRICA BAIXA TENSÍO AERIA

- 11 Amarrament neutre fiador
- 1 Ut x 40,84 € /Ut = 40,84 €
- 12 Embrancament derivacio amb peces per a línia baixa tensió.
- 1 Ut x 63,22 € /Ut = 63,22 €
- 13 Suport de formigó de 9 m alçada 630Kgrs esforç. Baixa tensió, en terror.
- 1 Ut x 848,95 € /Ut = 848,95 €

CENTRE TRANSFORMADOR

- 14 Centre transformador prefabricat de formigó armat, Ormazabal PFU-4, per a fins a un transformadors de fins a 1.000 KVA., equipat amb 2 cel·la Ormazabal amb aïllament SF6, una de línia (CML-36/2) i una de protecció de transformador (CMP-F-36/2) amb els seus corresponents connectors per cable AT 18/30Kv de 150mm² (95mm² per a sortida cabina ruptor-fusible) i línia de connexió entre aquesta i transformador, de 95mm² de secció i de 18/30Kv amb terminacions tipus interior termoretràctils RAYCHEM tipus EPKT-36 C1XI P/C 95.(Connexió extrems pantalles al terra AT del centre). Maquina transformador a part. Un quadre de distribució de B.T. amb 4 sortides de 400 A. n/ UNESA, circuit d'enllumenat interior i circuit control sobrecàrrega amb màximetre doble indicació i circuit actiu (SACI model BEC3VA Escala 0...120%).
Doble xarxa de terra de valor adequat (la de protecció formada per 1 anell de cable despulat de 50mm² de Cu que envolta el CT a 1m de separació de la caseta i a 80 Cm de fondària amb 8 piquetes de 2m (Amb recobriment de Cu de 300µm) i la de servei formada per un primer tram de longitud a determinar segons estudi, de 50mm² de Cu amb aïllament 0,6/1Kv i un tram final de cable despulat de 50mm² de Cu amb piquetes de 2m (Amb recobriment de Cu de 300µm) cada 3m de cable amb una longitud total a determinar segons estudi de posta a terra).Tot muntat i instal·lat en el lloc de servei.

1 Ut x 25.006,93 € /Ut = 25.006,93 €

- 15 Realització de terminacions interiors per cable d'alta tensió 18/30Kv. de 150mm² de Secció. Tipús RAYCHEM per Centres d'obra i tipus ELASTIMOLD per Centres prefabricats

2 Ut x 402,26 € /Ut = 804,52 €

REFORMES CENTRE TRANSFORMADOR

- 16 Quadre de Baixa Tensió tipus UNESA amb 4 sortides de 400 Amp. Subministre i instal·lació.

1 Ut x 1.614,82 € /Ut = 1.614,82 €

- 17 Ampliació per quadre de Baixa Tensió tipus UNESA amb 4 sortides de 400 Amp. Subministre i instal·lació.

2 Ut x 1.208,88 € /Ut = 2.417,76 €

- 18 Reforma de la caseta del Centre Transformador consistents en instal·lació d'una reixa de ventilació a superior.

1 Ut x 1.040,39 € /Ut = 1.040,39 €

- 19 Reforma de la caseta del Centre transformador consistents en l'obra civil necessària per la modificació de les entrades de cables existents o, obertura de noves.

2 Ut x 1.209,41 € /Ut = 2.418,82 €

- 20 Reforma en caseta de Centre Transformador consistent en instal·lació d'un seccionador de tall a l'aire, en càrrega, In. 400 Amp. Tensió 27,5 Kv. Accionament amb pertiga.

2 Ut x 2.399,49 € /Ut = 4.798,98 €

- 21 Reforma de l'envarillat d'un Centre Transformador, per instal·lació o millora d'elements existents.

1 Ut x 912,47 € /Ut = 912,47 €

- 22 * Reforma instal·lació del Centre Transformador consistents en canviar un transformador de 25000/400V. de 100KVA, per un de 630KVA, incloent-hi cablejat del trafo a quadre de BT existent

1 Ut x 6.273,25 € /Ut = 6.273,25 €

- 23 Transformador de distribució 25.000/400v B2 de 630KVA. Tipus RU-5201-D INCOESA.
Subministre i instal·lació incloent cablejat de trafo a quadre BT.

1 Ut x 7.518,96 € /Ut = 7.518,96 €

DESMUNTATGES

- 24 Desmuntatge línia actual

1 MI x 6.547,71 € /MI = 6.547,71 €

POSTA EN MARXA

- 25 * Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil.
Comprovació de trams individuals entre caixes. Comprovació embornament conductors i posta a terra.

139 Ut x 50,66 € /Ut = 7.041,74 €

- 26 * Descàrrec d'instal·lacions de BT per a la connexió de la nova instal·lació de BT interior o exterior del C.T

1 Ut x 202,61 € /Ut = 202,61 €

- 27 * Comprovació de connexions d'escomeses traspassades a noves instal·lacions de BT.
Comprovació en cas de ser necessari de sentits de gir, continuïtat i concordança de fases.

45 Ut x 104,44 € /Ut = 4.699,80 €

- 28 * Descàrrec d'instal·lacions d'AT per reformes en Centre Transformador o Línia AT. (Inclou descàrrec general línia AT tràmits reglamentaris pertinents). No inclòs Grup Electrogener.

2 Ut x 244,00 € /Ut = 488,00 €

- 29 Mesures d'aïllament en línia subterrània de 18/30Kv. Mitjançant laboratori mòbil. Comprovació per trams individuals

1 Ut x 488,00 € /Ut = 488,00 €

- P * Estudi tècnic-econòmic, direcció i control d'obra, obtenció d'autorització administrativa per posada en servei.

1 Ut. x 21.140,84 € /Ut = 21.140,84 €

*** Les posicions marcades amb ' * ', les ha de realitzar obligatoriament Agri-Energia Electrica,S.A. amb càrrec al promotor o al contractista.**

TOTAL: 285.401,39 €

IVA: 16,00% 45.664,22 €

TOTAL: 331.065,61 €

AGRI-ENERGIA

C. Girona 155

Banyoles

GIRONA

rigau@agrienergia.com / butinya@agrienergia.com

A l'atenció del sr. Butiñà

Maià de Montcal, novembre 2006

Benvolgut senyor:

La nostra empresa està redactant, per encàrrec de l'AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL, el Projecte d'Urbanització del sector anomenat Molí de'n Llorens d'ús residencial, al Terme Municipal de Maià de Montcal (Garrotxa).

Per aquest motiu us sol·licitem que, a l'àmbit de la Urbanització ens faciliteu :

- 1.- Els **serveis existents**, amb el traçat de les línies soterrades de MT, BT...
- 2.- La **solució tècnica i econòmica** pel soterrament de les línies existents (en el seu cas)
- 3.- La **solució tècnica i econòmica** pel subministrament elèctric a les parcel·les de l'àmbit.

A fi d'incloure tota aquesta informació en el projecte que estem redactant.

Dades del sector:

Superfície total	184.620 m ²
Superfície vials	30.386 m ²
Nombre habitatges unifamiliars	235

Previsió potència :

Habitatges	235 hab x 10 kW	2.350 kW
Enllumenat públic	30.386 m ² x 2 W/m ²	60 kW
Zones Verdes		6 kW

TOTAL SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC

2.416 kW

rosa sensat 3
08005 barcelona
t. 902 021 910
93 1633450
f. 93 1633451
e. projectes@sole-roman.com

Us adjuntem en format digital :

- . Situació i emplaçament del sector.
- . Límit de l'actuació, zonificació i parcel·lari

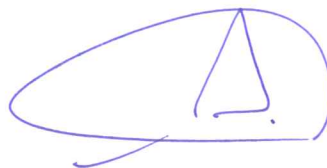
Us trametrem aquesta petició en paper per correu.

Agraïts per la vostra col·laboració, us saludem atentament.

Jordi Solé Sans, arquitecte
solé·roman arquitectes sl

Hem rebut

AGRI-ENERGIA ELECTRICA, S.A.
P. P.



28/11/2006

projectes@sole-roman.com

De: projectes@sole-roman.com

Enviado el: lunes, 27 de noviembre de 2006 12:15

Para: 'rigau@agrienergia.com'; 'butinya@agrienergia.com'

Asunto: petició assessorament per la xarxa de MT i BT de mas d'en llorenç a maià de montcal

AGRI-ENERGIA

C. Girona 155

Banyoles

GIRONA

rigau@agrienergia.com / butinya@agrienergia.com

A l'atenció del sr. Butiñà

Maià de Montcal, novembre 2006

Benvolgut senyor:

La nostra empresa està redactant, per encàrrec de l'AJUNTAMENT DE MAIÀ DE MONTCAL, el Projecte d'Urbanització del sector anomenat Molí de'n Llorens d'ús residencial, al Terme Municipal de Maià de Montcal (Garrotxa).

Per aquest motiu us sol·licitem que, a l'àmbit de la Urbanització ens faciliteu :

- 1.- Els **serveis existents**, amb el traçat de les línies soterrades de MT, BT...
- 2.- La **solució tècnica i econòmica** pel soterrament de les línies existents (en el seu cas)
- 3.- La **solució tècnica i econòmica** pel subministrament elèctric a les parcel·les de l'àmbit.

A fi d'incloure tota aquesta informació en el projecte que estem redactant.

Dades del sector:

Superfície total	184.620 m ²
Superfície vials	30.386 m ²
Nombre habitatges unifamiliars	235

Previsió potència :

Habitatges	235 hab x 10 kW	2.350 kW
Enllumenat públic	30.386 m ² x 2 W/m ²	60 kW
Zones Verdes		6 kW

TOTAL SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC	2.416 kW
--------------------------------	----------

Us adjuntem en format digital :

- . Situació i emplaçament del sector.
- . Límit de l'actuació, zonificació i parcel.lari

Us trametrem aquesta petició en paper per correu.

Agraïts per la vostra col.laboració, us saludem atentament.

Jordi Solé Sans, arquitecte
solé·roman arquitectes sl

sole-roman arquitectes

De: Jordi Rigau Garganta [rigau@agrienergia.com]
Enviado el: dimecres, 17 / gener / 2007 11:19
Para: projectes@sole-roman.com
Asunto: RV: Proposta baixa tensio

Benvolgut Sr. David,

Atenent a la seva petició li reenviem el correu tramès amb data 21 de desembre on hi figurava l'estudi tècnic econòmic i el plànol corresponent, amb les solucions de alta i baixa tensió. El correu es va enviar a la seva mateixa adreça electrònica.

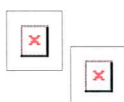
Atentament,

Jordi Rigau Garganta
 rigau@agrienergia.com

AE **AGRI-ENERGIA ELÈCTRICA, S.A.**
 C/Girona, 155 17820 **BANYOLES**
 Tel. 972 580058 Fax 972 581797
 www.agrienergia.com

De: Martirià Butinyà [mailto:butinya@agrienergia.com]
Enviado el: miércoles, 17 de enero de 2007 10:46
Para: JORDI RIGAU
Asunto: RV: Proposta baixa tensio

Martirià Butinyà Carrera
 butinya@agrienergia.com



C/Girona, 155 17820 **BANYOLES**
 Tel. 972 580058 Fax 972 581797
 www.agrienergia.com

-----Mensaje original-----

De: projectes@sole-roman.com [mailto:projectes@sole-roman.com]
Enviado el: miércoles, 17 de enero de 2007 10:01
Para: butinya@agrienergia.com
CC: enviats06@sole-roman.com
Asunto: Proposta baixa tensio

Att. Sr. Butinyà.

Hola, seguint instruccions d' en Jordi Solé necessitem que ens passis la proposta de la baixa tensió de l' urbanització Moli d' en Llorens a Maia de Montcal.

Merci. David.
