



VALORACIÓ DEL PROCEDIMENT OBERT PEL MANTENIMENT DE LA XARXA DE FIBRA ÒPTICA.

Valoració de les ofertes presentades segons els criteris de valoració (Establerts en el plec)

Qualitat de l'oferta tècnica: fins a 30 punts, distribuïts de la següent manera:

1.- Valoració dels mitjans que s'utilitzaran per la comunicació, seguiment i resolució d'incidències de la fibra òptica: fins a 17,50 punts.

1.1 Detall de la maquinària a disposició del servei de manteniment de la fibra (fins a 5 punts).

- **Electricitat Boquet S.L.** especifica que disposa per fer front als treballs relacionats amb la present contractació de dos vehicles autopropulsats amb plataforma hidràulica per realitzar treballs en alçada fins a 14 metres, un vehicle apropiat pel transport d'escalles fins a 7 metres d'alçada i un darrer vehicle pel desplaçament dels tècnics que formin part de la contracta. També disposaran dels següents equips de mesura: mesuradors d'aïllaments i terres, tenalles volt-amperímetriques, luxòmetres, ecòmetre per localitzar avaries soterrades, detector de continuïtat de cables soterrats i seguidor de línies soterrades amb indicació de traçat i profunditat. Equips de fibra com: fusionadores, reflectòmetre, certificador de fibra FLUKE, mesuradors de potència 3M, làsers òptics i caixes d'eines específiques per manipular fibra òptica així com caixes d'eines genèriques complertes per cada operari. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**.
- **Aluvisa S.A.** especifica que destinarà amb disponibilitat parcial dos vehicles, una furgoneta i un camió cistella. Indica també que disposarà de tot una sèrie de material específic per la diagnosi i reparació d'avaries de fibra òptica, com mesurador de potència òptica, otdr, analitzador d'espectres òptics portàtils, kit de fusió i mesura, fusionadora, connectors, pigtailes i altre material relacionat. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**.
- **Inet IT-Services** especifica que disposarà de 3 vehicles amb escala, eines de diagnosi (reflectòmetre, punter làser, mesurador GPON) i maletes de tècnic amb fusionadora, talladora de fibres, guies, tornavisos, brides i altre material. No s'especifiquen vehicles especialitzats per realitzar treballs en alçada per tant considerem que cal assignar la meitat de la puntuació **2,5 punts**.
- **Spark Iberica S.A.U** especifica que posarà a la disposició del contracte mesuradors de potència òptica, fonts de llum òptica, reflectòmetres, màquines de fusió de fibra òptica i altre material auxiliar. No s'especifiquen vehicles especialitzats per realitzar treballs en alçada per tant considerem que cal assignar la meitat de la puntuació **2,5 punts**.



1.2 Detall de la qualificació del personal destinat al servei de manteniment de la fibra (fins a 5 punts).

- **Electricitat Boquet S.L.** especifica un organigrama amb 8 persones que formaran part de la contractació amb dedicació parcial. Es concreten els rols, formació, tasques i detall de l'experiència de cadascun d'ells. Dins dels perfils assignats hi ha un enginyer en industrial, un enginyer informàtic, dos oficials de primera i personal administratiu. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**.
- **Aluvisa S.A.** especifica un organigrama amb 9 persones que formaran part de la contractació amb dedicació parcial. Es concreten els rols, formació, tasques i detall de l'experiència de cadascun d'ells, fins i tot aportant currículums del responsable del contracte i de l'encarregat general. Dins dels perfils assignats hi ha un enginyer en Telecomunicacions, un enginyer informàtic, un delineant, un auxiliar administratiu i tres tècnics FPPII. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**.
- **Inet IT-Services** especifica uns rols i perfils que formarien part de la contracta, amb descripció de funcions, formació i experiència. No es detalla l'organigrama per tant considerem que cal assignar **4 punts**.
- **Spark Iberica S.A.U** especifica un organigrama amb 10 persones on s'especifiquen els seus rols i funcions, formació i experiència de personal concret de l'empresa. Dins dels perfils previstos hi ha enginyers industrials, de telecomunicacions, tècnics electricistes i tècnics superiors de comunicacions. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**.

1.3 Detall de l'estoc de material disponible pel servei de manteniment de la fibra (fins a 2,5 punts).

- **Electricitat Boquet S.L.** especifica que disposarà en estoc de 10 torpedes per realitzar empalmes de F.O., 1000 m de fibra òptica monomode de 24 fibres, 100 pigtails, 100 passamurs, 100 fuetons, 5 guies, 10 tapes i 2 arquetes així com material divers d'obra civil. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **2,5 punts**.
- **Aluvisa S.A.** especifica que disposarà de 4000m de cable armat de FO tant monomode com multimode de 8 i 12 fibres (1000 m de cada). Safates per rack, torpedes d'exterior i superfície, pigtails i material per fusions. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **2,5 punts**.
- **Inet IT-Services** especifica que disposarà de 100 fuetons de fibra MM i SM, 500 connectors de F.O., 1000 termoretràctils de F.O., 100 unitats de obturador de conductes per cable i 50 unitats de torpedes. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **2,5 punts**.



- **Spark Iberica S.A.U** especifica que disposarà en estoc de fuetons de F.O. SM i MM, pigtails, pasamurs, tubs de fusió, repartidors en Rack de 19", caixes d'empalme i bobines de fibra òptica dielèctrica. La informació és complerta per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **2,5 punts**.

1.4 Especificació del programari de gestió disponible pel seguiment de les avaries així com els protocols, mecanismes i tecnologies que utilitzarà l'empresa per la diagnosi i reparació de les incidències (fins a 5 punts).

- **Electricitat Boquet S.L.** especifica que utilitzarà l'aplicació pròpia Boquetenergia en format web per la comunicació i seguiment d'avaries. Aquesta aplicació també existeix per dispositius mòbils Android. Es detalla tot el funcionament de l'aplicació en la memòria, així com la generació d'informes de treball. S'especifiquen els protocols d'actuació en cas d'avaria i els procediments a aplicar per dur a terme les reparacions. Com a millores en els procediments de reparació proposen la desratització de l'àrea afectada en el cas d'avaries per rosegadors, així com un temps de resposta màxim en cas d'urgència de 15 minuts. La informació és complerta per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**.
- **Aluvisa S.A.** proposa l'aplicació web Rosmiman per la comunicació i seguiment d'avaries. La mateixa eina permet per aquest seguiment així com la gestió de l'inventari d'elements que conformen la xarxa de fibra òptica, arquetes, canalitzacions, tubs, cables, fibres. S'especifica a la memòria el model de dades emprat per emmagatzemar tota aquesta informació. Es detalla tot el funcionament de l'aplicació en la memòria, així com la generació d'informes de treball. S'especifiquen els protocols d'actuació en cas d'avaria i els procediments a aplicar per dur a terme les reparacions. La informació és complerta per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**.
- **Inet IT-Services** especifica que posarà a l'abast del contracte l'eina Freshservice per la gestió de les incidències que podrà emetre informes amb la data/hora de la intervenció, descripció de la mateixa, material emprat i tècnics involucrats. No hi ha cap referència a protocols d'actuació en el cas d'avaria, la informació sobre l'aplicació de gestió és insuficient per tant considerem que cal assignar **2,5 punts** en aquest apartat.
- **Spark Iberica S.A.U** especifica que posarà a disposició del contracte d'un programari basat en el sistema d'informació Remedy ARS de BMC Software on es podran gestionar les incidències i ordres de treball. No hi ha cap referència a protocols d'actuació en el cas d'avaria, la informació sobre l'aplicació de gestió és insuficient per tant considerem que cal assignar **2,5 punts** en aquest apartat.

2.- Valoració dels mitjans tècnics i humans que s'utilitzaran pel manteniment de la documentació de la xarxa de fibra òptica: fins a 12,50 punts.

2.1 Especificació del programari i mitjans tècnics emprats per la realització de la documentació (fins a 7,5 punts).



- **Electricitat Boquet S.L.** proposa el programari Boquetenergia per la gestió de la documentació de la xarxa de fibra òptica. Especifica que com a mínim un cop a l'any realitzarà una revisió general de tota la infraestructura, revisant etiquetats, caixes de connexió, pentinats de fibra, realitzant mesures i aixecant tapes dels pericons per comprovar l'estat dels cables i les arquetes. Ofereix com a millora en aquest apartat una revisió en camp de tota la documentació relacionada, gràfica i alfanumèrica i un informe de amb reflectometria de totes les fibres durant el primer trimestre de contracte. Especifica l'eina QGIS Desktop per realitzar les exportacions gràfiques i alfanumèriques en el sistema GIS de l'Ajuntament. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **7,5 punts**.
- **Aluvisa S.A.** especifica que utilitzarà l'eina ROSMIMAN per la gestió de la documentació de la xarxa, és un sistema d'informació GIS consultable via web. Aquest sistema permet localitzar la informació tant a partir de la localització en el plànol com des de la informació alfanumèrica. S'especifica que la informació serà exportable trimestralment en formats estàndards per ser carregada en els sistemes GIS de l'Ajuntament. S'especifica de nou a la memòria el model de dades emprat per emmagatzemar tota aquesta informació (arquetes, canalitzacions, tubs, cables, fibres) amb el detall de taules, camps de les taules i tipus de dades. S'especifica que l'eina permet la realització d'informes amb enviament automàtic segons es sol·liciti. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **7,5 punts**.
- **Inet IT-Services** especifica que utilitzarà AutoCAD 2014 per la gestió de la documentació i que aquesta podrà ser exportada a formats estàndards per ser carregada en un MapServer. AutoCAD 2014 no permet publicar la informació de l'inventari en format web ni implementar les consultes sobre dades alfanumèriques relacionades amb elements inventariables (arquetes, tubs, fibres, etc...) tal i com es demana al plec tècnic, per tant considerem que la puntuació en aquest apartat ha de ser de **0 punts**.
- **Spark Iberica S.A.U** proposa el programari NETGEO2 desenvolupament propi del grup Vinci al que pertany Spark Iberica per la gestió de la documentació de la xarxa de fibra òptica. El programari permet treure informes dels serveis dependents de cada fibra, veure fibres sense ús de cada cable, cercar un camí de fibra entre dos punts de forma automàtica e incloure fotografies de tots els elements. Es poden arribar a conèixer els nivells d'ocupació de les tubulars i tot és consultable via web ja sigui des de PC o dispositius Android i IOS. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **7,5 punts**.

2.2 Qualificació del personal destinat a la documentació de la xarxa de fibra òptica (fins a 5 punts).

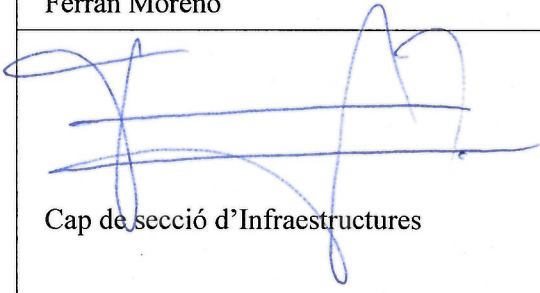
- **Electricitat Boquet S.L.** especifica un organigrama ampliat al que hem fet referència en el punt 1.2 on consta el personal de la oficina tècnica destinat a les tasques de documentació. Entre ells hi ha un Enginyer informàtic, un enginyer en Telecomunicacions, un enginyer industrial i un administratiu. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**



- **Aluvisa S.A.** especifica un organigrama ampliat al que hem fet referència en el punt 1.2 on consta el personal de la oficina tècnica destinat a les tasques de documentació. Entre ells hi ha un Enginyer informàtic, un enginyer en Telecomunicacions i un deliniant dels quals es detalla incloent els seus currículums la seva formació i experiència professional. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**
- **Inet IT-Services** fa una breu referència a que el cap de projecte mantindrà la documentació de la xarxa de fibra òptica. Considerem que la informació aportada en aquest apartat és totalment incompleta i que per tant cal assignar **0 punts**.
- **Spark Iberica S.A.U** especifica un organigrama ampliat al comentat en el punt 1.2 on consta el personal de la oficina tècnica destinat a les tasques de documentació, liderats pel responsable de la mateixa, enginyer superior de Telecomunicacions i conformada per cinc persones, s'especifiquen tècnics concrets amb els anys d'experiència i la formació dels mateixos. Aquest personal està format en l'eina NetGEO 2 proposada en el punt anterior per documentar la xarxa. La informació és completa per tant assignem la puntuació màxima en aquest apartat **5 punts**

Un cop revisat que totes les empreses compleixen els requeriments tècnics mínims obligatoris, segons el que estableix el plec de clàusules tècniques, i revisades les millores aportades per cadascuna de les empreses les puntuacions dels criteris tècnics queda de la següent forma:

Empresa	Puntuació total
ELECTRICITAT BOQUET S.L.	30
ALUVISA S.A.	30
INET IT-SERVICES	11,5
SPARK IBERICA	25

Ferran Moreno	Joan Pau Magro
	
Cap de secció d'Infraestructures	Cap del Servei de Sistemes d'Informació i Telecomunicacions

