

CallSat Telecom

PUBLIC CONSULTATION DOCUMENT FOR THE IMPLEMENTATION OF WIRELESS ACCESS SYSEMS Responses to questions

Ερωτήσεις σχετικά με τις Ζώνες Ραδιοσυχνοτήτων

E1 Συμφωνείτε με τη προσέγγιση όπως αντικείμενο της παρούσας φάσης εξουσιοδότησης αποτελέσουν οι ζώνες 3.4 – 3.6 GHz και 24.5 – 26.5 GHz;

Notwithstanding the supportive arguments put forward in the document it is recommended that even at this phase full use is made of the 3.4 – 3.8 frequency spectrum for the following reasons:

1. This will increase bandwidth availability and in turn will provide more opportunities for alternative carriers to gain access to licensed spectrum.
2. The 'price bids' are likely to be lower and more affordable if there are more licenses.
3. The availability of more bandwidth is likely to lower design costs for offering broadband services and this will lower overall cost to the community
4. It may be bureaucratically more difficult to provide the bandwidth extension at a later phase and may cost more in system redesign and reconfiguration.

E2 Ζητούνται σχόλια σε σχέση με την προτεινόμενη χρήση της ζώνης 3.4 – 3.6 GHz.

Response to E1 also refers.

Additionally we wish to state that we **do not agree** with the position put forward in paragraph 2 of page 9 i.e “restrict license holders from the right to provide mobile services until such time that relevant protocols and technologies are developed” for the following reasons:

- There are already CPE products available on the market today that ‘are on the path of conformance to 802.16e’
- There are other Telcos around the World today who are wireless spectrum license holders and have the right to carry out tests according to 802.16e. (It was announced on 31 March that **NTT DoCoMo has applied for a licence for a year-long 802.16e trial**)
- We feel that by the time the auctioning process is concluded it is quite feasible that 802.16e will be available. Therefore the right to provide mobile services should not be absolute but should depend on finalization of 802.16e and license holders should be given the opportunity for trials ahead of that in order to be ‘market ready’.

E3 Ζητούνται σχόλια σε σχέση με την προτεινόμενη χρήση της ζώνης 24.5 – 26.5

GHz.

E4 Συμφωνείτε με τις προτεινόμενες τεχνικές απαιτήσεις χρήσης της ζώνης 3.4 – 3.6 GHz, όπως αυτές περιγράφονται στις παραγράφους 3.3.1 και 3.3.2;

Paragraph 3.3.2:

According to the ECC/REC/(04)05 directive the maximum Power is specified as follows:

“The power delivered by a transmitter to the antenna of a station in the fixed or mobile service shall not exceed +13 dBW in frequency bands between 1 GHz and 10 GHz.”

The document specifies that the

‘Effective Isotropic Radiated Power’ (eirp) shall not exceed +13 dBW

The two statements are not the same as the document statement does not consider the effect of the antenna gain.

Please review and advise accordingly.

E5 Συμφωνείτε με τις προτεινόμενες τεχνικές απαιτήσεις χρήσης της ζώνης 24.5 – 26.5 GHz όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο 3.4;

In response to the following clause:

οι μελλοντικοί αδειούχοι συνεργάζονται μεταξύ τους για επίλυση προβλημάτων παρεμβολών που τυχόν προκύψουν, για να βελτιστοποιηθεί η χρήση του φάσματος (π.χ. αξιοποίηση ζωνών ασφαλείας), καθώς και για την αξιολόγηση της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

It is recommended that an impartial ‘coordinator’ be appointed and funded by the government or reference made to its appointment who shall ‘oversee’ the proper implementation of systems so that interference, EMC and other issues are kept within limits required by Government Regulations. This is not only a performance related issue but also a sensitive community issue that needs to be treated properly from the beginning.

Ερωτήσεις σχετικά με τον Αριθμό Ατομικών Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων

E6 Συμφωνείτε με την εισήγηση, σε σχέση με τη χρήση της ζώνης 3.4 – 3.6 GHz, να μην καθοριστούν εκ των προτέρων ο ακριβής αριθμός των εξουσιοδοτήσεων, αλλά, μέσω της διαδικασίας εξουσιοδότησης, οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις να έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν τα δικά τους ζευγαρωτά τμήματα φάσματος με ελάχιστο εύρος 2x17.5 MHz και μέγιστο εύρος 2x35 MHz;

This appears reasonable however there should be provision for a minimum number of authorizations. CallSat will only invest in Wireless access systems provided the licensing fees are reasonable and affordable. To this end it may be prudent to allocate 'spectrum pairs' with a maximum bandwidth of 2X20MHz in order to maximize the number of licences and help reduce the fee. CallSat has a genuine intention to partake in both the bidding for a licence and investing in a relevant CAPEX infrastructure project that will also address the 'under-serviced' areas provided access to radiofrequency spectrum is at a reasonable fee. (Response to E1 also refers).

E7 Θεωρείτε ότι η εκχώρηση φάσματος μεταξύ 2x17.5 MHz και 2x35 MHz (συμπεριλαμβανομένων και εσωτερικών ζωνών ασφάλειας) θα ικανοποιήσει τις ανάγκες σας σε φάσμα για να προσφέρετε τις υπηρεσίες που επιθυμείτε; Αν όχι παρακαλείστε όπως δηλώσετε τις ανάγκες σας σε φάσμα, καθώς και την τεχνολογία του ΣΑΠ και τις υπηρεσίες που ενδιαφέρεστε να αναπτύξετε.

E8 Συμφωνείτε με την εισήγηση, σε σχέση με τη χρήση της ζώνης 24.5 – 26.5 GHz, να χορηγηθούν 4 εξουσιοδοτήσεις με ζευγαρωτό εύρος φάσματος ίσο με 2x140 MHz και 2 εξουσιοδοτήσεις με ζευγαρωτό εύρος φάσματος ίσο με 2x84 MHz (συμπεριλαμβανομένων και εσωτερικών ζωνών ασφαλείας); Αν όχι, παρακαλείστε όπως διατυπώσετε και αιτιολογήσετε κατάλληλα τη διαφορετική άποψή σας.

Ερωτήσεις σχετικά με Θέματα Διαδικασίας Εξουσιοδότησης

E9 Συμφωνείτε με την προτεινόμενη μεθοδολογία πλειστηριασμού (τόσο της ζώνης 3.4 – 3.6 GHz όσο και της ζώνης 24.5 – 26.5 GHz);

First paragraph, clause 5.1

The content of the aforementioned paragraph appears to be reasonable and well intended. However assuming that there is a realistic intention to restore the balance in competitiveness (with respect to telecommunications) in this country it is suggested that further clauses or modifications are required in the 'auctioning process' to protect the interests of the 'Alternative Telecommunications Providers'.

It should be made clear that 'Ιδιοκτήτης συντριπτικού μεριδίου της υφιστάμενης υποδομής πρόσβασης' shall not have the right to apply for the use of radiofrequency spectrum 'στη ζώνη 3.4 – 3.6 GHz ή στη ζώνη 24.5 – 26.5 GHz (Κατηγορίες Α και Β, βλ. πίνακα παραγράφου 5.3)' privately, directly or indirectly, or by means of controlling interest or any interest in a third party.

For example CYTA should not have any direct or indirect interest whatsoever in any party which applies for the right of use of the 3.4-3.6 radiofrequency spectrum as specified in the Public Consultation Document.

Clause 5.3 - Εγγύηση Συμμετοχής

It is proposed that the 'Bond' is kept within reasonable limits in consideration of the financial status of all potential incumbents / Alternative Carriers.

E10 Συμφωνείτε όπως προηγηθεί η διαδικασία πλειστηριασμού της ζώνης 3.4 – 3.6 GHz, ακολουθήσει η διαδικασία πλειστηριασμού των εξουσιοδοτήσεων εύρους 2x140 MHz στη ζώνη 24.5 – 26.5 GHz και τελικά διεξαχθεί η διαδικασία πλειστηριασμού των εξουσιοδοτήσεων των 2x84 MHz στη ζώνη 24.5 – 26.5 GHz;

Agreed.

E11 Συμφωνείτε με την προτεινόμενη μεθοδολογία καθορισμού του ακριβούς τμήματος φάσματος σε κάθε επιτυχόντα αιτητή (τόσο στη ζώνη 3.4 – 3.6 GHz όσο και στη ζώνη 24.5 – 26.5 GHz);

E12 Ζητούνται σχόλια αναφορικά με την τιμή επιφύλαξης (τιμή εκκίνησης) για κάθε ζεύγος των 3.5 MHz και για το ζεύγος των 2.5 MHz στη ζώνη 3.4 – 3.6 GHz, καθώς και για κάθε εξουσιοδότηση των 2x140 MHz και για κάθε εξουσιοδότηση των 2x84 MHz στη ζώνη 24.5 – 26.5 GHz.

It is proposed that the reserve price (starting price) is based on relevant starting bids made by registered and compliant 'Alternative Carriers'.

The process of allocating licences to interested parties should aim to reach a balance in doing it fairly and at the lowest possible cost. If despite all efforts fees do end up being unreasonably high it is proposed that the government finances that portion of the fee which is considered unreasonable either by a % return on profits from operations of the spectrum or long term loan at low rates or a combination of the two.

The aim of the Government should be to encourage 'Alternative Carriers' like CallSat to invest in 'Wireless Infrastructure Projects' for reasons such as:

- EU conformance and alignment with 'Broadband policies'
- Servicing and subsidization of 'Under-Serviced' areas
- Providing 'last mile' access to the end consumer without sole dependency on the 'Public Provider' CYTA
- To catalyze new technology opportunities and jobs in the industry

E13 Ζητούνται σχόλια αναφορικά με τα κριτήρια που πρέπει να πληρούν οι αιτητές.

Status of Applicants

Do entities who apply for the right of use for Radiofrequency Spectrum as described in the Public Consultation Document have to be 'legal entities' and have 'physical presence' in Cyprus?

Reasonable chance of inclusion for Alternative Carriers

As mentioned in the response to E3 above the process should ensure that 'Alternative Carriers' have a 'reasonable' chance of winning the right to use Radiofrequency spectrum as described in the Public Consultation Document by ensuring that they are not forced to invest exorbitant amounts for the mere right of use of the spectrum and bearing in mind that they will in turn make substantial investments in 'Wireless Infrastructure'. We also need to consider the fact that the so called 'deregulated market' has so far not provided the desirable 'competitive balance' in the telecommunications market. As a result Alternative Carriers have been financially adversely affected.

To this end it should be ensured that both the reserve price and the final 'fee' are kept within reasonable limits in order to protect the interests of the 'Alternative Carriers' which will in turn serve the best interest of the end users and the Cyprus community as a whole. (Proposed suggestion in E12 response also refers).

E14 Ζητούνται σχόλια αναφορικά με τα κριτήρια επιλογής των αιτητών που θα συμμετάσχουν στη διαδικασία του πλειστηριασμού.

It is suggested that the criteria should address the scope of 'registered' Alternative Carriers rather than 'anybody' who conforms to the criteria. We suggest that the incumbent has existing backbone network and currently provides services to the public. This implies that the potential applicant can deploy the Wireless Access system quickly and to the benefit of the end customer.

E15 Ζητούνται σχόλια αναφορικά με τη γεωγραφική έκταση των εξουσιοδοτήσεων.

Agreed with proposed position in the document.

E16 Ζητούνται απόψεις για να επιτευχθεί η δικτυακή κάλυψη αγροτικών και άλλων υπο-εξυπηρετούμενων περιοχών με στόχο την προσφορά υπηρεσιών σε τελικούς χρήστες στις περιοχές αυτές. Ποια κριτήρια θεωρείτε ότι πρέπει να πληροί μια περιοχή για να θεωρείται ως υπο-εξυπηρετούμενη; Ποια κίνητρα θα μπορούσαν να προσφερθούν; Ποιες θα πρέπει να είναι οι συνεπακόλουθες δεσμεύσεις των εξουσιοδοτημένων επιχειρήσεων (υποχρεώσεις γεωγραφικής κάλυψης, χρονοδιάγραμμα κάλυψης και παροχής υπηρεσιών);

For those incumbents who conform to the criteria to service 'under-serviced' areas it is proposed that financial motives are offered, e.g.:

- Allow expansion of the radiofrequency spectrum to 3.8 MHz (if not agreed to be provided up front) for the 'under-serviced' areas.
- Pricing discount for the license installments. We suggest a nominal 35% decrease in comparison to the standard license fee. Call-Sat will

invest this capital and will deploy network to support the suburban distance areas.

- The government can offer financial-aid incentives to the above carriers since this will benefit the end users and comply with the EC directives.

E17 Ζητούνται σχόλια αναφορικά με τον τρόπο και χρόνο καταβολής των τελών εξουσιοδοτήσεων χρήσης ραδιοσυχνοτήτων.

Response to E12 also refers.

A 10 year payment plan is suggested. This will help the license holder to plan the infrastructure and the business viability. These are new services and new technology which are associated with a relevant amount of risk. The business needs to market these products and services, attract a given number of customers and be cash flow positive. If the penetration rate of Areeba in the current environment with relative competition / opposition from CYTA is any indication we may not necessarily see the desired results before the next 5 years.

Ερωτήσεις σχετικά με τους Όρους των Εξουσιοδοτήσεων

E18 Ζητούνται σχόλια αναφορικά με τη χρονική διάρκεια των εξουσιοδοτήσεων.

20 Year duration is proposed

E19 Ζητούνται σχόλια αναφορικά με την πρόθεση να τερματίζεται το ατομικό δικαίωμα χρήσης σε περίπτωση μη χρήσης του φάσματος εντός καθορισμένου χρονικού διαστήματος.

The concept is good. However we propose that 5 years may be too long and may not show the license holder's best intention to invest towards the purpose of the license but rather as a risk lowering exercise. We propose a maximum term of 3 years.

E20 Ζητούνται σχόλια σε σχέση με το πλαίσιο συντονισμού και επίλυσης προβλημάτων παρεμβολών.

It is recommended that an impartial 'coordinator' be appointed or reference is made to its appointment who shall 'oversee' the proper implementation of systems so that interference, EMC and other issues are kept within limits required by Government Regulations. This is not only a performance related issue but also a sensitive community issue that needs to be treated properly from the beginning.

E21 Ζητούνται σχόλια σχετικά με τη συνεγκατάσταση κεραιών και την από κοινού χρήση διευκολύνσεων.

Agreed

E22 Ζητούνται σχόλια σχετικά με τη συλλογή, χρήση και διάθεση των πληροφοριών που αναφέρονται στην παράγραφο 6.9.

Agreed.

E23 Ποια είναι η δυνητική αγορά που επιθυμείτε να εξυπηρετήσετε μέσω συστημάτων ασύρματης πρόσβασης (μεγάλες-μικρομεσαίες επιχειρήσεις, οικιακούς χρήστες) και ποιες υπηρεσίες προτίθεστε να παρέχετε;

We are planning to offer services to residential customers and business in general. This may include wireless access broadband services, VoIP, Triple-play, VoD etc

E24 Νοούμενου ότι επί του παρόντος θα εξουσιοδοτηθούν η ζώνη 3.4 – 3.6 GHz και η ζώνη 24.5 – 26.5 GHz, σε πόσο χρόνο και κάτω υπό ποιες συνθήκες και προϋποθέσεις θα πρέπει να εξεταστεί η περίπτωση χορήγησης επιπρόσθετων εξουσιοδοτήσεων για συστήματα ασύρματης πρόσβασης που θα λειτουργούν σε άλλες ζώνες ραδιοσυχνοτήτων (πχ 3.6 – 3.8 GHz και 27.5 – 29.5 GHz);

Response to E1 refers.

E25 Σχολιάστε οποιαδήποτε άλλη πτυχή του θέματος (για την οποία δε ζητούνται συγκεκριμένα σχόλια) με τεκμηρίωση των θέσεων σας.

Conformance

It is felt that even with the best intentions in mind successful holders of licenses will try to achieve the most by spending the least at the expense of either other license holders or the public or both. As a result we may see limits exceeded on various aspects of design such as power output, directivities etc. These issues may be hard to manage on an ongoing basis if left to the 'principles of common cooperation'.

It is therefore proposed that part of the duties of the 'impartial coordinator' should be to monitor conformance at random over time and report non-conformance incidents.

Time frame management

It is strongly proposed that every effort should be made in advance to either bring forward the time frames already laid down for the project or at least stick to those that have already been nominated.

We feel that any deviation in the proposed time frames will adversely affect the bottom line implementation of the project and effectively translates to loss of potential income or indirect extension of the status quo.

Cost of license spectrum in Europe

The following table was prepared with information derived from the Internet in relation to license costs for the total wireless spectrum that went on auction in each case. This information supports the position that the license fee ought to be low in the first instance so as to allow new entrants the opportunity to enter the market.

Country	Population	License cost (Euro)	License cost per head of POP (Euro)
Denmark	5400000	112000	48.2
Austria	8000000	87000	92.0
Ireland	4000000	87000	46.0
Poland	40000000	120000	333.3
Spain	40000000	50000	800.0