



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Κωδ. ΟΠΣ (MIS)	429732
Πράξη	Εκσυγχρονισμός Συστήματος Φωτεινής Σηματοδότησης στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας (ΕΠ0018)
Υποέργο	
Διάρκεια Διαβούλευσης	Από 14/02/2013 Έως 01/03/2013
Φορέας (Αναθέτουσα Αρχή)	Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας
Όνοματεπώνυμο Υπεύθυνου Επικοινωνίας για την Πράξη	Χρήστος Στολάκης Αντώνης Παρασκευόπουλος
Τηλέφωνο	2610329251, 2610322254
e-mail	chrstolakis@yahoo.gr , aparas69@gmail.com
Ηλεκτρονική Διεύθυνση διαβούλευσης (φορέα)	http://www.pde.gov.gr/gr/enimerosi/diabouleuseis.html

Αναφορικά με τη δημόσια διαβούλευση της ως άνω πράξης συμμετείχαν πέντε **(05)** εταιρείες ενώ εξέφρασε και άποψη το Υπουργείο (**ΓΓΔΕ-ΔΜΕΟ**).

Τα σχόλια που ελήφθησαν τηρούνται στο φάκελο της πράξης, και επεξεργάστηκαν από τον Φορέα: **Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας**.

Συνημμένα:

Πίνακας Αποτελεσμάτων Δημόσιας Διαβούλευσης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Α/Α	Σχόλιο ή Παρατήρηση (ή κοινή ομάδα παρατηρήσεων) <i>με παραπομπή στο σχέδιο της διακήρυξης (άρθρο, παραγρ.)</i>	Απάντηση Δικαιούχο	υ – Ενσωματώθηκε στη Διακήρυξη :	Τεκμηρίωση Απάντησης	Υποβάλλον (Φορέας, Οργανισμός, Εταιρεία)
1	<p>1. Στο τεύχος Τεχνικής Περιγραφής παράγραφος 2.3.2 αναφέρονται όλοι οι Ρυθμιστές Κυκλοφορίας αρμοδιότητας της Υπηρεσίας σας και οι Κατασκευαστικοί Οίκοι αυτών. Θα ήθελα να σας ενημερώσω ότι δεν διαθέτουν οι υπό ένταξη ρυθμιστές κυκλοφορίας στο νέο Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β το ίδιο πρωτόκολλο επικοινωνίας, <u>Κάθε κατασκευαστικός οίκος διαθέτει δικό του πρωτόκολλο επικοινωνίας</u>, οπότε και είναι αδύνατον με το νέο Κέντρο να επικοινωνήσουν όλοι οι Ρυθμιστές. Πρέπει να δοθεί μία άλλη λύση διότι δεν μπορεί κανένας ανάδοχος να εκπληρώσει τον όρο ένταξης όλων των ρυθμιστών ανεξαρτήτως Κατασκευαστικού Οίκου.</p> <p>2. <u>Τα απαιτούμενα GIS files</u> για το χάρτη του νέου Κέντρου Σηματοδότησης είτε αφορούν τη Πάτρα είτε γενικά τη Δυτική Ελλάδα <u>ποιος θα τα παρέχει</u>; η Υπηρεσία ή ο ανάδοχος; Να σας αναφέρω ότι τα αρχεία αυτά <u>έχουν ένα σοβαρό κόστος κτήσης</u>.</p> <p>3. <u>Το τηλεπικοινωνιακό κόστος για τα modem GPRS</u> τόσο για τη φάση κατασκευής του έργου όσο δε και για τη φάση υποχρεωτικής συντήρησης μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου <u>επωμιζείται ο ανάδοχος</u>; Το κόστος αυτό που ενσωματώνεται;</p> <p>4. Στις Τεχνικές Προδιαγραφές σελίδα 7 στο σημείο 9 λέει ότι θα πρέπει να είναι εφικτή η αποστολή έκτακτων προγραμμάτων φωτεινής σηματοδότησης. Η παρατήρηση μου είναι ότι θα πρέπει να προγράμματα να είναι αποθηκευμένα εντός του Ρυθμιστή και το Κέντρο να κάνει επιλογές προγραμμάτων. Άλλωστε κάθε Ρυθμιστής μπορεί να αποθήκευσε έως 16 προγράμματα, είναι επικίνδυνη η αποστολή προγραμμάτων από το κέντρο χωρίς να υπάρχει παρουσία τεχνικού επί τόπου στο κόμβο για κάποια πιθανή δυσλειτουργία η οποία μπορεί να προκαλέσει ατύχημα. <u>Η αποστολή προγράμματος σε Ρυθμιστή από το Κέντρο όταν δεν υπάρχει φυσική παρουσία τεχνικού στο</u></p>	ΝΑΙ	√	<p style="text-align: center;"><u>Οι παρατηρήσεις έγιναν εν μέρει αποδεκτές.</u></p> <p>1. Η Υπηρεσία δεν κρίνει απαραίτητο να οριστεί κάποιο πρωτόκολλο επικοινωνίας, αλλά είναι ευθύνη και επιλογή του αναδόχου ο τρόπος επικοινωνίας των ρυθμιστών που θα εγκατασταθούν με το παρόν έργο αλλά και των ρυθμιστών που είναι ήδη εγκατεστημένοι στο έργο και είναι εφικτό να συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει έγκριση της Υπηρεσίας.</p> <p>2. Το αναφερόμενο κόστος θα συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.</p> <p>3. Το αναφερόμενο κόστος θα συμπεριλαμβάνεται στην τιμή του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου.</p> <p>4. Θα ληφθεί υπ' όψη και θα γίνει τροποποίηση στα τελικά τεύχη δημοπράτησης.</p>	Κ. ΓΕΩΡΓΑΚΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ (ΣΙΜΑΤΟΔΟΤΙΣΙ)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

	<p><u>Ρυθμιστή θεωρώ ότι είναι άκρως επικίνδυνη και με αρκετά ποσοστά ρίσκου.</u> Ο τεχνικός ο οποίος θα είναι παρόν θα μπορέσει να αντιληφθεί τη δυσλειτουργία και να θέσει το Ρυθμιστή εκτός το Κέντρο τί θα κάνει;</p> <p>5. Στο τεύχος Τεχνικές Προδιαγραφές σελ 10 1.5.2 αναφέρεστε στο μενού του ρυθμιστή να είναι στη Ελληνική Γλώσσα, καλά θα είναι <u>να επιτραπεί η Αγγλική Γλώσσα ως μια από τις επίσημες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.</u> Αυτή η αλλαγή δεν δημιουργεί κάποιο πρόβλημα από τη στιγμή που θα υπάρχει υποχρεωτικά Φυλλάδιο (εντός του Πίλαρ) με όλα τα σφάλματα και τεχνικές λύσεις των προβλημάτων μεταφρασμένο στην Ελληνική Γλώσσα.</p> <p>6. Αναφέρεστε σε μετατροπή των Φωτεινών Σηματοδοτών σε τεχνολογία LED από τεχνολογία Πυρακτώσεως. Θα πρέπει να μελετήσετε <u>εάν και εφόσον στους υπάρχοντες φωτεινούς σηματοδότες οι οποίοι θα υποστούν μετατροπή επιδέχονται ανταλλακτικά module LED λόγω διαστάσεων</u> (δεν μπαίνουν όλα τα module LED σε όλα τα σκάφη) ή ακόμη εάν είναι κατεστραμμένα κάποια πεδία αξίζει το κόπο η τροποποίηση;</p> <p>7. Υπάρχουν <u>ρυθμιστές κυκλοφορίας</u> όπως οι C800V MP MR <u>που δεν επιδέχονται απευθείας σηματοδότες LED</u> αλλά πρέπει να τροποποιηθούν τι προβλέπεται για αυτούς;</p>			<p>5. Θα παραμείνει ως έχει δε θα τροποποιηθεί.</p> <p>6. Θα γίνει μετατροπή-τροποποίηση σε όσα επιδέχονται αντικατάσταση.</p> <p>7. Θα γίνει τοποθέτηση LED σε αυτά που θα αντικατασταθεί ο ρυθμιστής με νέου τύπου εφόσον δεν επιδέχεται αναβάθμιση ο παλαιός.</p>	
2	<p>Παρατηρήσαμε ότι στο τεύχος Τεχνικής Προδιαγραφής και συγκεκριμένα στο κεφάλαιο Δ χρησιμοποιήθηκαν «Ειδικές Απαιτήσεις για φωτεινές πηγές τύπου LED», στις οποίες <u>μνημονεύεται και η τεχνική περιγραφή ΔΚ-4. Θα θέλαμε να σας επιστήσουμε την προσοχή ότι οι αναφερόμενες Ειδικές Απαιτήσεις δεν έχουν καμία νόμιμη ισχύ.</u> διότι, όπως έχετε ήδη ενημερωθεί με το έγγραφό μας ΔΜΕΟ/3476/Ζ/425/12-12-2012, η Γ.Γ.Δ.Ε. έχει συντάξει Εθνικές Απαιτήσεις για Τεχνική Προδιαγραφή φωτεινών σηματοδοτών ρύθμισης κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών (ΦΕΚ 3154/27-11-2012), η ισχύς των οποίων είναι υποχρεωτική και οι οποίες καταργούν όποιες προηγούμενες προδιαγραφές υπήρχαν.</p>	ΝΑΙ	✓	<p>Θα ληφθεί υπ' όψη και θα συμπεριληφθούν στα τελικά τεύχη δημοπράτησης οι νέες Τεχνικές Προδιαγραφές Φωτεινών Σηματοδοτών ρύθμισης κυκλοφορίας οχημάτων και πεζών (ΦΕΚ 3154/27-11-2012).</p>	<p>Χατζοπούλου Μανιώ (ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΓΓΔΕ-ΔΜΕΟ)</p>
3	<p>1. Ειδική απαίτηση για τις φωτεινές πηγές τύπου LED. Σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφή των φωτεινών πηγών τύπου LED, οι μονάδες τους θα πρέπει να διαθέτουν αισθητήρα φωτισμού, ο οποίος θα προσαρμόζει την</p>	ΝΑΙ	✓	<p>1. Θα ληφθεί υπόψη και θα συμπεριληφθεί στα τελικά τεύχη δημοπράτησης η ισχύουσα προδιαγραφή του Υπουργείου (ΦΕΚ 3154/27-11-2012).</p>	<p>Κ. Γλυνός Μιχάλης (Signalbau Humber)</p>



<p>φωτεινότητά τους ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες φωτεινότητας.Ο συγκεκριμένος τρόπος αυξομείωσης της φωτεινότητας των σηματοδοτών θεωρούμε ότι δεν είναι ενδεδειγμένος και έχει ιδιαίτερα μειονεκτήματα. Ενδεικτικά αναφέρουμε το φαινόμενο της ανομοιογένειας της φωτεινότητας των σηματοδοτών στο σύνολό τους (ειδικότερα δε σε μια ομάδα ή σύνολο ομάδων της ίδιας οπτικής θέσης), γεγονός το οποίο υπάρχει περίπτωση να προκύψει από εξωγενείς παράγοντες (π.χ.: θέση του σηματοδότη, ή ακόμα και μεμονωμένα ενός πεδίου αυτού, που μπορεί να επηρεάζεται από κάποια τεχνητή ή φυσική, μόνιμη ή παροδική σκίαση σε αντίθεση με το υπόλοιπο πλήθος των σηματοδοτών ή πεδίων) αλλά και από τυχόν ελαττωματικούς αισθητήρες ή από έλλειψη καλής συντήρησης(π.χ.:καθαριότηταςσηματοδοτών).</p> <p>Επιπροσθέτως, πρέπει να επισημάνουμε ότι με τον τρόπο αυξομείωσης της φωτεινότητας των σηματοδοτών τύπου LED όπως προδιαγράφεται, καθίσταται πολύ δύσκολη η επιτήρηση των φωτεινών ενδείξεων από την πλευρά του ρυθμιστή γεγονός που δεν είναι υπέρ της κυκλοφοριακής ασφάλειας.</p> <p><u>2. Διασύνδεση μεταξύ Ρυθμιστών Κυκλοφορίας και Κέντρου Ελέγχου.</u> Δεδομένου ότι μεγάλο ποσοστό των ήδη εγκατεστημένων ρυθμιστών κυκλοφορίας διαφορετικών κατασκευαστών θα διατηρηθεί και δεδομένου ότι αυτοί οι ρυθμιστές κυκλοφορίας θα πρέπει να επικοινωνούν με το νέο Κέντρο Ελέγχου, <u>προτείνουμε όπως ορίσετε το πρωτόκολλο επικοινωνίας</u> το οποίο θα χρησιμοποιηθεί και το οποίο υποστηρίζεται ή μπορεί να υποστηριχτεί από τους υφιστάμενους ρυθμιστές. Σε κάθε περίπτωση, οποιοδήποτε πρωτόκολλο προταθεί θα πρέπει να ικανοποιεί την απαίτηση επικοινωνίας και να έχει επιτυχώς δοκιμαστεί.</p> <p><u>3. Απαιτήσεις– Δυνατότητες και Κόστος Κέντρου Ελέγχου.</u> Το Κέντρο Ελέγχου, έτσι όπως προδιαγράφεται, είναι ιδιαίτερα υψηλών απαιτήσεων και δυνατοτήτων, γεγονός που θα βοηθήσει την καλή και εύρυθμη λειτουργία των σηματοδοτικών εγκαταστάσεων της πόλης της Πάτρας. Όμως, σύμφωνα με το τιμολόγιο μελέτης της εν λόγω διακήρυξης, το ποσό που αφορά την προμήθεια και τοποθέτηση (όπως περιγράφεται στο Άρθρο 1) ενός τέτοιου</p>		<p><i>2. Η Υπηρεσία δεν κρίνει απαραίτητο να οριστεί κάποιο πρωτόκολλο επικοινωνίας, αλλά είναι ευθύνη και επιλογή του αναδόχου ο τρόπος επικοινωνίας των ρυθμιστών που θα εγκατασταθούν με το παρόν έργο αλλά και των ρυθμιστών που είναι ήδη εγκατεστημένοι στο έργο και είναι εφικτό να συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.).</i> <i>Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει έγκριση της Υπηρεσίας.</i></p> <p><i>3. Η τιμή του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β θα είναι η οριζόμενη στο τιμολόγιο της μελέτης των τελικών τευχών δημοπράτησης και θα συμπεριλαμβάνει και όλα τα τέλη σύνδεσης και επικοινωνίας κ.λ.π. μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου από την Υπηρεσία.</i></p>	
--	--	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

	<p>Κέντρου (το οποίο μάλιστα εξ αρχής πρέπει να «στηθεί» έτσι ώστε μελλοντικά να μπορεί να εξελιχθεί σε Κέντρο Διαχείρισης της Κυκλοφορίας) θεωρούμε ότι είναι ιδιαίτερα χαμηλό. Τονίζουμε δε, ότι στην τιμή της προμήθειας και τοποθέτησης του Κέντρου Ελέγχου, περιλαμβάνονται τέλη σύνδεσης για πρόσβαση στο διαδίκτυο, τέλη σύνδεσης σε πάροχο κινητής τηλεφωνίας και κόστη αποστολής μηνυμάτων αναγγελίας βλαβών, μονάδες ενσύρματης επικοινωνίας (modem), περιφερειακές μονάδες κλπ. Θεωρούμε ότι πρέπει να γίνει επανεξέταση του τιμήματος του συγκεκριμένου άρθρου καθώς επίσης και διαχωρισμός τιμών ειδικότερα δε για τις μονάδες επικοινωνίας (modem).</p> <p>4. Απαιτήσεις- Δυνατότητες και Κόστος Ρυθμιστών Κυκλοφορίας. Σύμφωνα με την προδιαγραφή του ρυθμιστή κυκλοφορίας, οι δυνατότητες του θα είναι υψηλές και θα μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες όλων των δυνατών κυκλοφοριακών απαιτήσεων είτε ο ρυθμιστής είναι σε ανεξάρτητη λειτουργία αλλά είτε και σε ελεγχόμενη από το Κέντρο Ελέγχου. Δεδομένου ότι στην τιμή (όπως περιγράφεται στο Άρθρο 3 του τιμολογίου μελέτης) συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του ρυθμιστή, ο προγραμματισμός του, η τοποθέτησή του, οι μονάδες ενσύρματης ή ασύρματης επικοινωνίας (modem), τα τέλη σύνδεσης για τη δυνατότητα πρόσβασης στο Internet μέσω GPRS (για κάθε ρυθμιστή ξεχωριστά) και οι ειδικές μονάδες αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (που επιβάλλεται να εγκατασταθούν προκειμένου να γίνεται ενημέρωση σε περίπτωση διακοπής ρεύματος) θεωρούμε την υπάρχουσα τιμή ιδιαίτερα χαμηλή και θα προτεινάμε να γίνει επανεξέτασή της και ενδεχομένως και σε αυτήν την περίπτωση διαχωρισμός στις τιμές των επιμέρους στοιχείων και παροχών ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε σηματοδοτικής εγκατάστασης.</p>			<p>4. Θα ληφθεί υπόψη η περιγραφή του άρθρου και η τιμή από το τιμολόγιο του Υπουργείου (ΦΕΚ 363/19-2-2013) κατά τη σύνταξη των τελικών τευχών δημοπράτησης.</p>	
<p>4</p>	<p>ΣΗΜΕΙΟ 1: Τεχνικές Προδιαγραφές σελ 8 «15. Το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. θα πρέπει να συνοδεύεται από λίστα αναφοράς (reference list), η οποία να αποδεικνύει <u>ότι έχει εγκατασταθεί επιτυχώς σε τουλάχιστον 3 πόλεις εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης</u>» Λαμβάνοντας υπόψη ότι για την ικανοποίηση των λοιπών τεχνικών απαιτήσεων του ΚΦΣΚΕΑΒ, απαιτείται σύστημα</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>✓</p>	<p>ΣΗΜΕΙΟ 1: Θα ληφθεί υπ' όψη και θα τροποποιηθεί στα τελικά τεύχη δημοπράτησης. Πιο συγκεκριμένα θα ζητηθεί το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. να ικανοποιεί τις Τεχνικές Προδιαγραφές των Τευχών Δημοπράτησης καλύπτοντας παρούσες και μελλοντικές απαιτήσεις ρύθμισης και διαχείρισης της κυκλοφορίας. Αν το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. που θα προτείνει ο Ανάδοχος έχει τοποθετηθεί και δοκιμαστεί σε πόλη αντίστοιχη θα εξεταστεί η λειτουργία του προκειμένου να τοποθετηθεί. Σε διαφορετική περίπτωση θα ζητηθεί να τοποθετηθεί δοκιμαστικά και με ευθύνη του Αναδόχου σε ικανό αριθμό</p>	<p>Κ. Καλογιάννης Γεώργιος (ECO PHOS)</p>



<p>H/Y κέντρου φωτεινής σηματοδότησης σύγχρονης σχεδίασης, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι τέτοιου είδους κέντρα φωτεινής σηματοδότησης κατά τεκμήριο αντικαθίστανται μετά από παρέλευση αρκετών ετών (τουλάχιστον 10 ίσως και 15) από την εγκατάστασή τους, συνάγεται ότι δεν είναι δυνατό να υπάρχει επαρκής για την ανάπτυξη ικανοποιητικού συναγωνισμού κατά το διαγωνισμό, αριθμός κατασκευαστών τέτοιων συστημάτων, που να έχουν ήδη εγκαταστήσει το συγκεκριμένο τύπο ΚΦΣΚΕΑΒ (που επιβάλλουν οι λοιπές τεχνικές απαιτήσεις να προσφερθεί) σε τουλάχιστον τρεις (3) Ευρωπαϊκές πόλεις. Επίσης σημειώνουμε ότι από μόνη της η εγκατάσταση ενός τέτοιου συστήματος σε κάποια ή κάποιες ευρωπαϊκές πόλεις, δεν εξασφαλίζει σε καμία περίπτωση την επάρκεια αυτού, προκειμένου να θεωρηθεί ικανοποιητικό για να εγκατασταθεί στην ΠΔΕ και να ικανοποιήσει το σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Άρα εφόσον διατηρηθεί αυτή η απαίτηση, υπάρχει κίνδυνος, χωρίς να εξασφαλίζεται ανώτερο ποιοτικά αποτέλεσμα, από οικονομικής απόψεως το αποτέλεσμα του διαγωνισμού να μην αποβεί επ' ωφελεία της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος και κατ' επέκταση να μην εξυπηρετεί τα συμφέροντα του Ελληνικού Δημοσίου.</p> <p>ΣΗΜΕΙΟ 2: Τεχνικές Προδιαγραφές σελ 5 «Με στόχο την σύνδεση των ήδη εγκατεστημένων ρυθμιστών που είναι νέας τεχνολογίας και θα παραμείνουν στο πεδίο με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β., η μονάδα ασύρματης επικοινωνίας <u>θα χρησιμοποιεί ένα λογισμικό επικοινωνίας ευρύτερης διάδοσης εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.</u>» Τα λογισμικά επικοινωνίας <u>(πρωτόκολλα επικοινωνίας)</u> που είναι καθιερωμένα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά την επικοινωνία κεντρικών υπολογιστών φωτεινής σηματοδότησης με ρυθμιστές κυκλοφορίας, έχουν αναπτυχθεί από τον κάθε επιμέρους κατασκευαστή τέτοιου εξοπλισμού, κατά τρόπο που να εξυπηρετεί τις ανάγκες επικοινωνίας του εξοπλισμού που κατασκευάζει ο ίδιος, χωρίς όμως να υπάρχει συμβατότητα με τον εξοπλισμό άλλων κατασκευαστών. Τούτο συμβαίνει επειδή ακόμα δεν έχει εκπονηθεί, εγκριθεί και καθιερωθεί Ευρωπαϊκή Προδιαγραφή (EN) για το ζήτημα αυτό. Σημειώνουμε ότι υφίσταται ένα πρωτόκολλο</p>		<p><i>κόμβων που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και αν κριθεί αξιόπιστο και ασφαλές τότε θα επιλεγεί για την οριστική εγκατάστασή του.</i></p> <p><i>ΣΗΜΕΙΟ 2:</i> <i>Η Υπηρεσία δεν κρίνει απαραίτητο να οριστεί κάποιο πρωτόκολλο επικοινωνίας, αλλά είναι ευθύνη και επιλογή του αναδόχου ο τρόπος επικοινωνίας των ρυθμιστών που θα εγκατασταθούν με το παρόν έργο αλλά και των ρυθμιστών που είναι ήδη εγκατεστημένοι στο έργο και είναι εφικτό να συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει έγκριση της Υπηρεσίας.</i></p>	
--	--	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

<p>επικοινωνίας και συγκεκριμένα το OCIT, το οποίο έχει αναπτυχθεί από μικρό αριθμό Γερμανικών εταιρειών για την εξυπηρέτηση των μεταξύ τους επικοινωνιών, χωρίς όμως να δίδεται ελεύθερο δικαίωμα χρήσης στους λοιπούς Ευρωπαίους κατασκευαστές, ώστε να αξιολογηθεί και ενδεχομένως τότε να γίνει ευρύτερα αποδεκτό. Το συγκεκριμένο πρωτόκολλο δεν έχει τύχει αναγνώρισης από τα θεσμικά όργανα της Κοινότητας, προκειμένου να καθιερωθεί ως Ευρωπαϊκό Πρότυπο για να θεωρείται πραγματικά ευρύτερης διάδοσης εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η ενδεχόμενη χρήση του, λόγω ακριβώς του μικρού αριθμού Γερμανών κατασκευαστών που το εξυπηρετούν, δεν δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη συναγωνισμού κατά την επέκταση του συστήματος στο μέλλον. Επομένως η απαίτηση για λογισμικό επικοινωνίας ευρύτερης διάδοσης εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατ' ουσία περιορίζει το συναγωνισμό και τη δυνατότητα συμμετοχής στον παρόντα διαγωνισμό και δημιουργεί τον κίνδυνο η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδος να καταβάλει στην παρούσα φάση υψηλό και μη συμφέρον για αυτήν τίμημα, χωρίς να εξασφαλίζεται ότι θα αποκτήσει το επιδιωκόμενο αντάλλαγμα, που κατά την άποψή μας θα πρέπει να είναι πρώτιστα το υπό εγκατάσταση Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. να είναι τεχνολογικά προηγμένο και ικανό να εξυπηρετήσει στο μέγιστο δυνατό βαθμό, τις τρέχουσες αλλά και τις μελλοντικές ανάγκες ρύθμισης και διαχείρισης της κυκλοφορίας στην πόλη της Πάτρας αλλά και στην ευρύτερη γεωγραφική έκταση. Συνοψίζοντας με βάση τα παραπάνω και προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα σε μεγαλύτερο αριθμό κατασκευαστών (από όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ακόμη και την Ελλάδα) να συμμετάσχουν στο υπόψη διαγωνισμό ώστε να αναπτυχθεί ικανοποιητικός συναγωνισμός προς το συμφέρον της Περιφέρειας, <u>προτείνουμε να εξαιρεθούν οι παραπάνω δύο όροι</u></p> <p>B. Τα αναφερόμενα σε διάφορα σημεία της Τεχνικής Περιγραφής, των Τεχνικών Προδιαγραφών και του Προϋπολογισμού των υπό διαβούλευση τευχών, συνδυαζόμενα μεταξύ τους δημιουργούν ασάφειες όσον αφορά τις τεχνικές απαιτήσεις που θα πρέπει να ικανοποιήσει ο Ανάδοχος του έργου, καθώς και το</p>				
---	--	--	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

<p>οικονομικό αντάλλαγμα που αντίστοιχα θα δικαιούται. <u>Συγκεκριμένα:</u> 1. Στο τέλος της σελίδας 4 των Τεχνικών Προδιαγραφών αναφέρεται ότι: «<u>Με στόχο την σύνδεση των ήδη εγκατεστημένων ρυθμιστών που είναι νέας τεχνολογίας και θα παραμείνουν στο πεδίο με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β., η μονάδα ασύρματης επικοινωνίας θα χρησιμοποιεί ένα λογισμικό επικοινωνίας ευρύτερης διάδοσης εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.</u>» Από τα παραπάνω αναφερόμενα συνάγουμε ότι στόχος του έργου είναι η παραμονή σε χρήση των ήδη εγκατεστημένων ρυθμιστών νέας τεχνολογίας και η σύνδεσή τους με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. 2. Στην 1^η παράγραφο του άρθρου 2.3.2 «Ρυθμιστές», στη σελίδα 7 της Τεχνικής Περιγραφής, αναφέρονται τα εξής: «Με στόχο την αξιοποίηση του υπάρχοντος εξοπλισμού και την εξοικονόμηση οικονομικών πόρων οι ρυθμιστές νεώτερης τεχνολογίας που είναι ήδη εγκαταστημένοι (π.χ. C800, MR, MS, MTC, EC-1, EC-2, IC-2) θα παραμείνουν και με κατάλληλη αναβάθμιση θα συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.).» Από τα παραπάνω αναφερόμενα επιβεβαιώνεται το προηγούμενο συμπέρασμα ότι στόχος του έργου είναι η παραμονή σε χρήση των ήδη εγκατεστημένων ρυθμιστών νέας τεχνολογίας και η σύνδεσή τους, με κατάλληλη αναβάθμιση, με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. 3. Στο τέλος της 1ης παραγράφου άρθρου 2.3 «<u>Εκσυγχρονισμός Συστήματος Φωτεινής Σηματοδότησης</u>», στη σελίδα 6 της Τεχνικής Περιγραφής αναφέρονται τα εξής: «Αντικείμενο του έργου αποτελεί το Κ.Φ.Σ. και οι ρυθμιστές που είναι συνδεδεμένοι με αυτό, καθώς και οι ρυθμιστές των κόμβων που έχουν τη δυνατότητα με κατάλληλη αναβάθμιση να ενταχθούν στο νέο κεντρικό σύστημα στα πλαίσια του έργου. Επίσης οι νέοι ρυθμιστές που θα τοποθετηθούν με το παρόν έργο είναι προφανές ότι θα συνδεθούν στο νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). Στο Παράρτημα Α περιέχονται κεντρικά ελεγχόμενοι κόμβοι και ανεξάρτητοι επίσης, <u>που θα ενταχθούν στο κεντρικό σύστημα και εμπίπτουν στην αρμοδιότητα της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.</u>» Από τα παραπάνω αναφερόμενα συνάγεται ότι οι κόμβοι και αντίστοιχα οι υφιστάμενοι ή νέοι ρυθμιστές, που θα πρέπει να ενταχθούν στο κεντρικό σύστημα και επομένως να συνδεθούν με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β, είναι οι αναφερόμενοι στο</p>		<p>Απαιτηση της Υπηρεσίας είναι οι νέοι ρυθμιστές που θα τοποθετηθούν στο παρόν έργο αλλά και οι ήδη εγκατεστημένοι στο έργο που είναι νέας τεχνολογίας να συνδεθούν με την κατάλληλη αναβάθμιση, με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει έγκριση της Υπηρεσίας. Ο αριθμός των προς την αντικατάσταση και αναβάθμιση των ρυθμιστών θα είναι με βάση τις ποσότητες του προϋπολογισμού.</p>	
--	--	---	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

<p>Παράρτημα Α της Τεχνικής Περιγραφής. Στο Παράρτημα Α διαπιστώσαμε ότι περιέχονται συνολικά 169 υφιστάμενοι ρυθμιστές νεώτερης ή παλαιότερης τεχνολογίας. Επομένως ο Ανάδοχος σε κάθε περίπτωση υποχρεούται μέχρι το τέλος της σχετικής προθεσμίας, να έχει συνδέσει με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β, ενσύρματα ή ασύρματα, 169 υφιστάμενους ή νέους ρυθμιστές και να έχει εξασφαλίσει ότι θα παρέχονται όλες οι προβλεπόμενες στα τεύχη, δυνατότητες ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ όλων των ρυθμιστών και του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β4. Στο άρθρο 2.3.2 «Ρυθμιστές», στη σελίδα 7 της Τεχνικής Περιγραφής, αναφέρονται τα εξής: «Όσοι ρυθμιστές δεν είναι εφικτό να συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). θα αντικατασταθούν (π.χ. EST, AU, EFU, MP, MQ). Ορισμένοι ρυθμιστές MP και MQ θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν από την Υπηρεσία για ρύθμιση μελλοντικών ανεξάρτητων κόμβων. Οι νέοι ρυθμιστές που θα αντικαταστήσουν τους παραπάνω θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα σύνδεσης με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). Οι ρυθμιστές που είναι νέας τεχνολογίας σε υφιστάμενους κόμβους αλλά δεν έχουν τη δυνατότητα σύνδεσης με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). θα χρησιμοποιηθούν για ρύθμιση υφιστάμενων ανεξάρτητων κόμβων, αντικαθιστώντας ρυθμιστές παλαιού τύπου. Σημειώνεται ότι οι ρυθμιστές που θα ανήκουν στο νέο σύστημα Φωτεινής Σηματοδότησης θα μπορούν να συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). τόσο ενσύρματα μέσω τηλεφωνικών καλωδίων όσο και ασύρματα μέσω GPRS. Όλες οι αντικαταστάσεις, μετατοπίσεις ρυθμιστών, ενσύρματη ή ασύρματη σύνδεση με το (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). κ.λ.π. θα πραγματοποιηθούν μετά από έγκριση της Υπηρεσίας.» Διαπιστώσαμε ότι σε κανένα σημείο των τευχών δεν διευκρινίζεται ποιοι είναι οι τύποι των υφιστάμενων ρυθμιστών μεταξύ των C800, MR, MS, MTC, EC-1, EC-2, IC-2, δηλαδή νέας τεχνολογίας, που κατά την Υπηρεσία δεν έχουν τη δυνατότητα σύνδεσης με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. Επίσης διαπιστώσαμε ότι η ποσότητα του άρθρου 3 «Προμήθεια και τοποθέτηση Ρυθμιστή 8 ομάδων σηματοδοτών» του Προϋπολογισμού των υπό διαβούλευση τευχών, είναι 80 τεμάχια ενώ οι ρυθμιστές των τύπων EST, AU, EFU, MP, MQ, που προβλέπεται στο παραπάνω άρθρο ότι μπορεί να αντικατασταθούν, όπως προκύπτει από τις επιμέρους ποσότητες των διαφόρων τύπων των</p>				
--	--	--	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

<p>εγκατεστημένων ρυθμιστών ανά κατασκευαστή που αναφέρονται στους πίνακες στο τέλος του άρθρου 2.1 «Επισκόπηση του συστήματος» στη σελίδα 5 της Τεχνικής Περιγραφής, είναι μόνο 49. Αντίστοιχα διαπιστώσαμε ότι η ποσότητα του άρθρου 5 «Προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού αναβάθμισης του ρυθμιστή για την σύνδεσή του με το νέο Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β» του Προϋπολογισμού, είναι 89 τεμάχια, ενώ οι ρυθμιστές των τύπων C800, MR, MS, MTC, EC-1, EC-2, IC-2, που προβλέπεται να παραμείνουν και να αναβαθμιστούν είναι 117. Δηλαδή τα παραπάνω συνδυαζόμενα δεν οδηγούν τους διαγωνιζόμενους σε ασφαλές συμπέρασμα για το αν και ποιοι τύποι ρυθμιστών επιβάλλεται να μην αντικατασταθούν και οπωσδήποτε να αναβαθμιστούν και να συνδεθούν με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. Ενδέχεται λοιπόν κάποιοι να θεωρήσουν ότι είναι αποδεκτό από την Υπηρεσία, ο Ανάδοχος κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, εφόσον για οποιοδήποτε λόγο διαπιστώσει αδυναμία σύνδεσης με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β., ακόμα και κατόπιν αναβάθμισης, κάποιων ή ακόμα και του συνόλου των εγκατεστημένων ρυθμιστών νεώτερης τεχνολογίας, να ζητήσει την έγκριση της Υπηρεσίας για αντικατάστασή τους με νέους επ' αμοιβή, ώστε να ικανοποιήσει την απαίτηση του προηγούμενου εδαφίου 3. Επομένως χρειάζεται να διευκρινιστεί -στην περίπτωση που κατά τον ανάδοχο απαιτείται τέτοιου είδους αντικατάσταση σε περισσότερους από τους προβλεπόμενους στον προϋπολογισμό του έργου ρυθμιστές (80) -αν αυτός έχει δικαίωμα αμοιβής σύμφωνα με τις τιμές μονάδος των άρθρων 3 και 4 του Τιμολογίου Μελέτης, αντί της προβλεπόμενης στο άρθρο 5 του τιμολογίου «Προμήθεια και τοποθέτηση εξοπλισμού αναβάθμισης του ρυθμιστή για την σύνδεσή του με το νέο Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β», για τους επιπλέον ρυθμιστές που θα εγκαταστήσει εξαιτίας της αδυναμίας σύνδεσης των υφισταμένων με το ΚΦΣΚΕΑΒ, πέρα από τους ήδη προϋπολογισθέντες 80 ρυθμιστές. Προκειμένου να αποσαφηνιστούν οι παραπάνω εύλογες απορίες έγκαιρα πριν την διεξαγωγή του διαγωνισμού, ώστε όλοι οι διαγωνιζόμενοι να διαγωνιστούν με τους ίδιους όρους οι οποίοι δεν θα επιδέχονται εκ των υστέρων ερμηνείες που μπορεί να επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά το οικονομικό αντάλλαγμα που θα δικαιούνται, θεωρούμε επιβεβλημένο να</p>				
---	--	--	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

	<p>προβλεφθεί ρητά στα συμβατικά τεύχη ότι στην περίπτωση που δεν καταστεί τεχνικά δυνατό ο Ανάδοχος να συνδέσει κάποιους ή και το σύνολο των υφισταμένων ρυθμιστών νέας τεχνολογίας στο νέο ΚΦΣΚΕΑΒ, μετά από εισήγησή του και έγκριση της υπηρεσίας, αυτός να επιτρέπεται να προχωρήσει στην αντικατάσταση των ρυθμιστών αυτών με νέους, είτε:</p> <p>A. <u>δικαιούμενος να λάβει το αντίστοιχο τίμημα που προβλέπεται στα άρθρα 3 και 4 του Τιμολογίου του έργου</u> για το σύνολο των ρυθμιστών που θα αντικαταστήσει, ανεξάρτητα από την ποσότητα του προϋπολογισμού του έργου, αντλώντας πόρους από τα απρόβλεπτα και εφόσον αυτοί δεν επαρκούν, μέσω συμπληρωματικής πίστωσης. B. <u>δικαιούμενος να λάβει μόνο το αντίστοιχο τίμημα του άρθρου 5 του τιμολογίου μελέτης</u>, για τους επιπλέον των προβλεπομένων στον προϋπολογισμό 80 ρυθμιστών, που λόγω αδυναμίας σύνδεσης με το ΚΦΣΚΕΑΒ θα απαιτηθεί να αντικαταστήσει.</p>				



<p>5</p>	<p>Σύμφωνα με την Τεχνική Περιγραφή (παρ. 2.3.2) οι εγκατεστημένοι ρυθμιστές νεότερης τεχνολογίας θα παραμείνουν και με κατάλληλη αναβάθμιση θα συνδεθούν με το νέο Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. Δεδομένου ότι οι ρυθμιστές που ανήκουν στην κατηγορία αυτή προέρχονται από διαφορετικούς κατασκευαστές και με στόχο τη διασφάλιση της απαίτησης για διασύνδεση αυτών των ρυθμιστών με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β <u>θα πρέπει να υποδειχθεί από την Υπηρεσία σας κατάλληλο πρωτόκολλο επικοινωνίας.</u></p> <p>Το εν λόγω πρωτόκολλο θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί επιτυχώς σε τουλάχιστον 3 ευρωπαϊκές πόλεις και μέσω αυτού να έχουν συνδεθεί ρυθμιστές τουλάχιστον τριών από τους αναφερόμενους στην Τεχνική Περιγραφή κατασκευαστικούς οίκους εγκατεστημένου εξοπλισμού.</p> <p><u>Στην τεχνική περιγραφή αναφέρεται ότι οι ρυθμιστές κυκλοφορίας θα μπορούν να συνδεθούν τόσο ασύρματα όσο και ενσύρματα με το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. Παρακαλούμε όπως μας διευκρινίσετε τον αριθμό των ρυθμιστών που θα συνδεθούν ενσύρματα και ασύρματα αντίστοιχα, έτσι ώστε να είναι δυνατόν να εκτιμηθεί τεχνικά και οικονομικά η ζητούμενη υλοποίηση.</u></p> <p>Αναφορικά με την απαίτηση για αποστολή μέχρι 20 SMS από το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β θεωρούμε πως είναι περιττή και τεχνολογικά παρωχημένη, αφού τόσο στην Τεχνική Περιγραφή του έργου όσο και στην Τεχνική Προδιαγραφή του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β γίνεται λόγος για διασύνδεση μέσω κατάλληλου λογισμικού μεταξύ του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β και έξυπνων φορητών συσκευών (smart phone, tablet PC), μέσω της οποίας θα είναι δυνατή μεταξύ άλλων η απεικόνιση της λειτουργικής κατάστασης των κόμβων φωτεινής σηματοδότησης και συνεπώς η άμεση ενημέρωση των αρμοδίων για τυχόν βλάβες του συστήματος φωτεινής σηματοδότησης.</p>	<p>ΝΑΙ</p>	<p>✓</p>	<p><i>Η Υπηρεσία δεν κρίνει απαραίτητο να οριστεί κάποιο πρωτόκολλο επικοινωνίας, αλλά είναι ευθύνη και επιλογή του αναδόχου ο τρόπος επικοινωνίας των ρυθμιστών που θα εγκατασταθούν με το παρόν έργο αλλά και των ρυθμιστών που είναι ήδη εγκατεστημένοι στο έργο και είναι εφικτό να συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.). Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει έγκριση της Υπηρεσίας.</i></p> <p><i>Εφόσον δεν είναι εφικτό να συνδεθούν οι υφιστάμενοι ρυθμιστές (περίπου τριάντα 30) ενσύρματα με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.) θα συνδεθούν όλοι ασύρματα.</i></p> <p><i>Θα παραμείνει ως έχει δε θα τροποποιηθεί.</i></p>	<p>Κ. Στραπατσάκης Στέλιος (SIEMENS)</p>
-----------------	--	------------	----------	--	---



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

<p>Επιπλέον, η αποστολή SMS σε μέχρι 20 κινητά τηλέφωνα θα αυξήσει άσκοπα το κόστος τελών κινητής τηλεφωνίας τόσο κατά τη διάρκεια του έργου όσο και μετά το πέρας αυτού.</p> <p>Αναφορικά με την μετατροπή ενός πεδίου σηματοδότη συμβατικών λαμπτήρων σε πεδίο σηματοδότη LED θεωρούμε ότι θα πρέπει αφενός να ξεκαθαρισθεί αν και πόσοι από τους υφιστάμενους σηματοδότες έχουν δυνατότητα μετατροπής και εφόσον αυτό είναι εφικτό, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο παράγοντας συμβατότητας μεταξύ των ήδη εγκατεστημένων σηματοδοτών και του εξοπλισμού που θα προσκομίσει ο ανάδοχος για να προβεί στη μετατροπή.</p> <p>Όσον αφορά την απαίτηση της τεχνικής προδιαγραφής για σηματοδότες τύπου LED με δυνατότητα αυξομείωσης της φωτεινότητας μέσω αισθητήρα προσαρμοσμένου σε κάθε μονάδα του σηματοδότη LED (πράσινο πεδίο, κίτρινο πεδίο, κόκκινο πεδίο) έχουμε να παρατηρήσουμε τα εξής: Με τον συγκεκριμένο τρόπο υλοποίησης της αυξομείωσης της φωτεινότητας δεν μπορεί να επιτευχθεί συγχρονισμός όσον αφορά την ένταση των φωτεινών πηγών σε κάθε πεδίο ενός σηματοδότη, μιας σηματοδοτικής ομάδας ή μιας κυκλοφοριακής κατεύθυνσης με αποτέλεσμα να υπάρχει αυξημένη πιθανότητα συγχύσεως των οδηγών λόγω ανομοιομορφίας των φωτεινών ενδείξεων. Επιπλέον οι ιδιαιτερότητες του κάθε σημείου εγκατάστασης των φωτεινών σηματοδοτών (κλαδιά δένδρων, φυλλωσιές) δύναται να επηρεάσουν την λειτουργία του αισθητήρα που θα είναι εγκατεστημένος πάνω στις μονάδες με αποτέλεσμα την εσφαλμένη εντολή αυξομείωσης της φωτεινότητας.</p> <p>Ο πρόσθετος εξοπλισμός (αισθητήρες φωτεινότητας ανά μονάδα, καλωδιώσεις) αυξάνει χωρίς ουσιαστικό λόγο την πιθανότητα ηλεκτρολογικών και ηλεκτρονικών βλαβών αλλά και την ανάγκη για επιπλέον συντήρηση δεδομένου ότι φαινόμενα όπως σκόνες, καυσαέρια και άλλες πηγές μόλυνσης δύναται να επηρεάσουν την εύρυθμη λειτουργία των αισθητήρων και κατ' επέκταση της εγκατάστασης φωτεινής σηματοδότησης συνολικά.</p>		<p>Θα γίνει τοποθέτηση LED σε αυτά που θα αντικατασταθεί ο ρυθμιστής με νέου τύπου εφόσον δεν επιδέχεται αναβάθμιση ο παλαιός.</p> <p>Θα ληφθεί υπόψη και θα συμπεριληφθεί στα τελικά τεύχη δημοπράτησης η ισχύουσα προδιαγραφή του Υπουργείου (ΦΕΚ 3154/27-11-2012).</p>	
<p>Εντολή: “ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ “ εσφαλμένη εντολή αυξομείωσης της φωτεινότητας.</p>			



Εναλλακτικά η αυξομείωση της φωτεινότητας θα μπορούσε να ελέγχεται από τον ρυθμιστή κυκλοφορίας είτε μέσω αισθητήρα φωτεινότητας τοποθετημένο σε κατάλληλο σημείο του κόμβου είτε μέσω χρονοπρογραμματισμού. Με τον τρόπο αυτό αποκλείονται οι εσφαλμένες αυξομειώσεις της φωτεινότητας καθώς και η έλλειψη συγχρονισμού όσον αφορά την ένταση των φωτεινών πηγών. Σε κάθε περίπτωση η αυξομείωση της φωτεινότητας θα πρέπει να παρέχεται ως επιπλέον χαρακτηριστικό, το οποίο δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να θέτει σε κίνδυνο την εύρυθμη λειτουργία του κόμβου και την ασφάλεια των οδηγών.

Δεδομένου ότι ο εξοπλισμός που περιγράφεται στα τεύχη του έργου είναι ιδιαίτερος απαιτητικός από τεχνικής άποψης, θεωρούμε ότι κάποιες από τις προσδιορισθείσες στον προϋπολογισμό και το τιμολόγιο μελέτης του έργου τιμές είναι ιδιαίτερος χαμηλές. Πιο συγκεκριμένα, θεωρούμε ότι η τιμή που προβλέπεται για το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. είναι ιδιαίτερος χαμηλή σε σχέση με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά που απαιτούνται. Σημειώνουμε ότι για την ορθή τεχνική υλοποίηση του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. και τη διασύνδεσή του με τους ρυθμιστές, ενσύρματα ή ασύρματα, απαιτείται σύνθετος τεχνικός εξοπλισμός (hardware και software), όπως ενδεικτικά ικρίωμα και modem ενσύρματης επικοινωνίας και ειδικό λογισμικό για την εφαρμογή των έξυπνων φορητών συσκευών (smart phones & tablets), το οποίο σημειωτέον δεν είναι standard εφαρμογή, αλλά απαιτείται ανάπτυξη και προσαρμογή ειδικά για το εν λόγω έργο. Συνεπώς, θεωρούμε ότι τα παραπάνω, είτε δεν έχουν ληφθεί υπόψη στη σύνταξη των τευχών είτε έχουν υποκοστολογηθεί. Ομοίως, οι αναφερόμενες τιμές για τους ρυθμιστές κυκλοφορίας είναι ιδιαίτερα χαμηλές, ειδικά αν ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι συμπεριλαμβάνονται πέραν της προμήθειας του standard εξοπλισμού τόσο τα modem επικοινωνίας, όσο και η εγκατάσταση, ο προγραμματισμός και η θέση σε λειτουργία.

Στα τεύχη του έργου δε γίνεται καμία αναφορά σε τυχόν προϋποθέσεις, τις οποίες θα πρέπει να πληροί ο Υποψήφιος Ανάδοχος, προκειμένου να αποδείξει την τεχνική του επάρκεια για την εκτέλεση του έργου.

***Η τιμή του Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β θα είναι η οριζόμενη στο τιμολόγιο της μελέτης των τελικών τευχών δημοπράτησης και θα συμπεριλαμβάνει και όλα τα τέλη σύνδεσης και επικοινωνίας κ.λ.π. μέχρι την οριστική παραλαβή του έργου από την Υπηρεσία.
Για την τιμή των ρυθμιστών θα ληφθεί υπόψη η περιγραφή του άρθρου και η τιμή από το τιμολόγιο του Υπουργείου (ΦΕΚ 363/19-2-2013) κατά τη σύνταξη των τελικών τευχών δημοπράτησης .***



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

<p>Δεδομένου ότι θα χρησιμοποιηθεί μέρος του υπάρχοντος, εγκατεστημένου εξοπλισμού με σκοπό την, με την κατάλληλη αναβάθμιση, σύνδεσή του με το νέο Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β., θεωρούμε ότι θα πρέπει να αποδεικνύεται εγγράφως από τον υποψήφιο Ανάδοχο η συνεργασία του με τους Κατασκευαστικούς Οίκους των ήδη εγκατεστημένων ρυθμιστών κυκλοφορίας για τους οποίους προβλέπεται η σχετική αναβάθμιση. Σε αντίθετη περίπτωση, θεωρούμε ότι ελλοχεύει ο κίνδυνος να μην καταστεί εφικτή η σύνδεση και ενσωμάτωση του ήδη εγκατεστημένου εξοπλισμού με το νέο Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β., με ό,τι αυτό συνεπάγεται για τη δυνατότητα αξιοποίησής του και την άρτια υλοποίηση του έργου.</p> <p>Θέλουμε να επισημάνουμε ότι το μέγεθος, η πολυπλοκότητα και, κυρίως, η σημασία που έχει για την πόλη της Πάτρας και τις υπόλοιπες περιοχές της Δυτικής Ελλάδας η άρτια υλοποίηση του εν λόγω έργου, επιβάλλουν κατά τη γνώμη μας την υποβολή από τους υποψηφίους Αναδόχους προς την Υπηρεσία έγγραφων τεκμηρίων που να αποδεικνύουν την καταλληλότητά τους να υλοποιήσουν το δημοπρατούμενο έργο. Συνεπώς, απαιτείται κατά τη γνώμη μας η υποβολή στοιχείων που να αποδεικνύουν την εμπειρία σε παρόμοια έργα, όπως π.χ. σχετικός κατάλογος συναφών έργων, όπου θα έχει εγκατασταθεί επιτυχώς ο προτεινόμενος εξοπλισμός. Το αντικείμενο του δημοπρατούμενου έργου είναι ιδιαίτερος εξειδικευμένο από τεχνικής απόψεως και απαιτείται ειδική τεχνογνωσία από κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό, καθώς δεν εμπίπτει στις γενικές γνώσεις και τις ευρέως διαδεδομένες ενασχολήσεις ηλεκτρολόγων/ηλεκτρονικών. Συνεπώς, θεωρούμε απαραίτητη την υποβολή από τον υποψήφιο Ανάδοχο της προτεινόμενης ομάδας υλοποίησης του έργου καθώς και σχετικό οργανόγραμμα, όπου και θα αναφέρονται ονομαστικά οι κύριοι προβλεπόμενοι συντελεστές υλοποίησής του και θα αναφέρεται με σχετικά τεκμήρια τα προσόντα και η εμπειρία τους στην υλοποίηση συναφών έργων φωτεινής σηματοδότησης. Επίσης, θα πρέπει να επισημαίνονται τα τεχνικά μέσα τα οποία θα έχει στη διάθεσή του ο υποψήφιος ανάδοχος, είτε απευθείας είτε μέσω σχετικών υποσχετικών επιστολών. Θεωρούμε ότι θα έπρεπε επίσης να δοθεί έμφαση στην επάρκεια της μεθοδολογίας υλοποίησης καθώς και του συστήματος διασφάλισης ποιότητας του έργου μέσω υποβολής κατάλληλων τεκμηρίων, όπως ενδεικτικά πιστοποιητικό ISO 9001 στον τομέα φωτεινής σηματοδότησης κτλ.</p>		<p><i>Συγκεκριμένα θα ζητηθεί το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. να ικανοποιεί τις Τεχνικές Προδιαγραφές των Τευχών Δημοπράτησης καλύπτοντας παρούσες και μελλοντικές απαιτήσεις ρύθμισης και διαχείρισης της κυκλοφορίας. Αν το Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β. που θα προτείνει ο Ανάδοχος έχει τοποθετηθεί και δοκιμαστεί σε πόλη αντίστοιχη θα εξεταστεί η λειτουργία του προκειμένου να τοποθετηθεί. Σε διαφορετική περίπτωση θα ζητηθεί να τοποθετηθεί δοκιμαστικά και με ευθύνη του Αναδόχου σε ικανό αριθμό κόμβων που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία και αν κριθεί αξιόπιστο και ασφαλές τότε θα επιλεγεί για την οριστική εγκατάστασή του.</i></p>	
<p>Έγγραφο : “ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ “</p>			



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

	<p>Τέλος, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος να απαξιωθεί μετά το πέρας του έργου ο νέος εξοπλισμός, θεωρούμε κομβικής σημασίας την κατάλληλη τεκμηρίωση από τον υποψήφιο Ανάδοχο για τη δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης του εξοπλισμού και μετά το πέρας του χρόνου εγγύησης του έργου.</p>		<p>Θα ληφθεί υπόψη και ως απαίτηση της Υπηρεσίας η δυνατότητα τεχνικής υποστήριξης του εξοπλισμού και μετά το πέρας του χρόνου εγγύησης του έργου (τουλάχιστον δέκα ετών). Επίσης θα είναι υποχρέωση του αναδόχου να παραδώσει στην Υπηρεσία όλα τα κατασκευαστικά σχέδια του εξοπλισμού.</p>	
--	--	--	--	--



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

6	<p>Για να είναι εφικτή η κοστολόγηση των εργασιών και των υλικών που θα ενταχθούν στο εν λόγω έργο θα πρέπει να διευκρινιστεί: 1. Στην παράγραφο 2.3.2 της Τεχνικές Περιγραφής αναφέρεται ότι «οι ρυθμιστές νεώτερης τεχνολογίας που είναι ήδη εγκατεστημένοι (π.χ C800, MR,MS,ΜΤC,EC-1,EC-2,IC-2) θα παραμείνουν και με κατάλληλη αναβάθμιση θα συνδεθούν με το νέο κέντρο ΚΦΣΚΕΑΒ.» Ερώτημα : Για να είναι εφικτή η ενσωμάτωση στο νέο σύστημα των ρυθμιστών νεώτερης τεχνολογίας <u>θα πρέπει να διευκρινιστεί με πιο πρωτόκολλο επικοινωνίας θα καταστεί αυτό εφικτό.</u> Άλλως θα πρέπει να δοθεί σε μορφή πηγαίου Κώδικα το πρωτόκολλο επικοινωνίας των ρυθμιστών που μετά την αναβάθμιση θα ενσωματωθούν στο νέο σύστημα.</p>	ΝΑΙ	√	<p><i>Η Υπηρεσία δεν κρίνει απαραίτητο να οριστεί κάποιο πρωτόκολλο επικοινωνίας, αλλά είναι ευθύνη και επιλογή του αναδόχου ο τρόπος επικοινωνίας των ρυθμιστών που θα εγκατασταθούν με το παρόν έργο αλλά και των ρυθμιστών που είναι ήδη εγκατεστημένοι στο έργο και είναι εφικτό να συνδεθούν με το νέο (Κ.Φ.Σ.Κ.Ε.Α.Β.) Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει έγκριση της Υπηρεσίας.</i></p>	Κ. Γκολογιάννης Κων/νος (Alktir)
---	---	-----	---	---	--

Ο Υπεύθυνος Επικοινωνίας για την Πράξη



