

ΘΕΜΑ : Σχόλια και Ερώτησης σχετικά με τις Τεχνικές Προδιαγραφές για την προμήθεια οκτώ (8) αυτοκινούμενων συστημάτων ελέγχου εμφόρτων φορτηγών και εμπορευματοκιβωτίων με ακτίνες Χ

Κείμενο Προδιαγραφών.

1.4. Τα αυτοκινούμενα συστήματα πρέπει σε λιγότερο από 30 λεπτά της ώρας (από την άφιξη στο σημείο ελέγχου έως τον πρώτο έλεγχο) να έχουν εγκατασταθεί πλήρως και τεθεί σε πλήρη επιχειρησιακή ετοιμότητα, με πλήρωμα έως δύο (2) άτομα μη συμπεριλαμβανομένου του οδηγού, χωρίς να απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία του χώρου.

Σχόλιο

Για την ασφαλή λειτουργία του συγκεκριμένου συστήματος, πριν την διεργασία των ελέγχων, απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία του χώρου όπως η οριοθέτηση περιμέτρου της ζώνης ασφαλείας , είτε η λειτουργία του συστήματος είναι στατική είτε κινητή .

Στο θέμα της ετοιμότητας του συστήματος, σε λιγότερο από 30 λεπτά της ώρας ,πρέπει να τονίσουμε το εξής . Αν το αυτοκινούμενο σύστημα λειτουργεί με γραμμικό επιταχυντή και μετακινηθεί το σύστημα από ένα σημείο σε άλλο με ταχύτητα άνω των 60 χιλ/ώρα ,τότε ο συγκεκριμένος επιταχυντής δεν θα μπορεί να τεθεί σε άμεση λειτουργία χωρίς να πραγματοποιηθεί σέρβις , άρα είναι αδύνατον να μπει σε άμεση λειτουργία το σύστημα .

Αν όμως το αυτοκινούμενο σύστημα λειτουργεί με κυκλικό επιταχυντή τύπου Bettatron , τότε το σύστημα μπορεί να τεθεί σε άμεση λειτουργία και σε λιγότερο από 30 λεπτά της ώρας. Ο συγκεκριμένος επιταχυντής δεν χρειάζεται κανενός είδους σέρβις μετά την μετακίνηση του και το ετήσιο κόστος συντήρησης ,αντικατάστασης η επισκευής του είναι κατά πολύ χαμηλότερος από του γραμμικού . Βεβαιως υπάρχουν και άλλα πλεονεκτήματα του συγκεκριμένου συστήματος με εναν τέτοιου είδους επιταχυντή.

Κείμενο Προδιαγραφών.

1.5. Τα αυτοκινούμενα συστήματα πρέπει να είναι ικανά για έλεγχο οχημάτων και εμπορευματοκιβωτίων διαστάσεων:

§ Μήκος: έως 20 μέτρα

§ Πλάτος: έως 2,6 μέτρα

§ Ύψος : τουλάχιστον 4,5 μέτρα

Και με ικανότητα ελέγχου από ύψος μικρότερο ή ίσο των 20 εκ. από εδάφους.

Σχόλιο

Ικανότητα έχουν κάποια συστήματα να ελέγχουν απο τα 20 εκατοστά, αλλά υπάρχουν κίνδυνοι σε αυτή την περίπτωση ως προς το ύψος του βραχίωνα όταν βρίσκεται σε ανοιχτή θέση την ώρα που μετακινείται το σύστημα . Αν σε περίπτωση ο χώρος και η υποδομή όπου διενεργούνται οι έλεγχοι δεν είναι προβλεπόμενα κατασκευασμένοι και υπάρχουν ανωμαλίες στο οδόστρωμα ή κακές καιρικές συνθήκες, όπως δυνατός αέρας ,τότε υπάρχει κίνδυνος να ακουμπήσει στο έδαφος και να προκληθεί βλάβη στον βραχίωνα και να τεθεί εκτός λειτουργίας ολόκληρο το σύστημα.

Κείμενο Προδιαγραφών.

2.1. Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές αναφέρονται σε αυτοκινούμενο σύστημα το οποίο θα παραδοθεί σε τόπο/τόπους που θα καθορίσει η Υπηρεσία εντός της Ελληνικής Επικράτειας σε λειτουργία με το κλειδί στο χέρι

(turnkey) σε πλήρη επιχειρησιακή ετοιμότητα. Το σύστημα πρέπει να είναι καινούριο και αμεταχειρίστο. Θα παρασχεθεί εκπαίδευση στο εμπλεκόμενο προσωπικό σε τεχνικό και επιχειρησιακό επίπεδο στα σημεία ελέγχου.

Σχόλιο

Στον προηγούμενο διαγωνισμό αναγραφόταν ξανά το αυτοκινούμενο σύστημα, όμως τα συστήματα που προμηθευθήκατε ήταν ρυμουλκούμενα . Μήπως θα πρέπει να συμπεριλάβετε και τους δυο ορούς? Αυτοκινούμενα / Ρυμουλκούμενα.

Κείμενο Προδιαγραφών.

2.10. Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να παραχωρήσουν αδαπάνως στην Υπηρεσία, τη δυνατότητα τεχνικής αξιολόγησης του προσφερόμενου ή ισοδύναμου με το προσφερόμενο σύστημα για διάστημα 24 ωρών ώστε να ολοκληρωθούν οι έλεγχοι που αναφέρονται παρακάτω.

Σχόλιο

Τα συγκεκριμένα συστήματα κατασκευάζονται κατά παραγγελία και δεν υπάρχουν διαθέσιμα σε στοκ ή εκθεσιακά. Συνεπώς είναι δύσκολο να παραχωρήσει ένα τέτοιο σύστημα ο διαγωνιζόμενος προς αξιολόγηση. Υπάρχει δυνατότητα ο διαγωνιζόμενος με δικά του έξοδα , να καλέσει την επιτροπή αξιολόγησης σε κάποια χώρα που λειτουργούν ήδη τέτοιου είδους συστήματα ,για να τα αξιολογήσουν.?

Κείμενο Προδιαγραφών.

2.12. Ο έλεγχος των παραμέτρων διαπερατότητα, διάκριση σύρματος, συντελεστής αντίθεσης, μέτρηση ρυθμού δόσης θα γίνει με την μεθοδολογία που προβλέπεται από το standard ANSI N42.46 (2008) στο ύψος H/4 και με την ίδια ταχύτητα ελέγχου που ζητούν οι προδιαγραφές (driveby), δηλαδή σε 0.4m/sec για όλους τους συμμετέχοντες.

Σχόλιο

Συνήθως η μεθοδολογία που προβλέπεται από το standard ANSI N42.46 (2008) είναι στο ύψος H/2 ,μήπως έχει γίνει ορθογραφικό λάθος?

Κείμενο Προδιαγραφών.

3.1. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποβάλλουν επίσημο κατάλογο πελατών για το συγκεκριμένο σύστημα ή αντίστοιχο ίδιων δυνατοτήτων. Επιπλέον να υποβληθούν βεβαιώσεις από τους τελικούς χρήστες ότι το προσφερόμενο σύστημα ή αντίστοιχό του έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί επιτυχώς σε δύο (2) τουλάχιστον κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, χωρών ΕΖΕΣ ή χωρών ΟΟΣΑ, με ιδιαίτερη έμφαση σε κράτη των οποίων οι αντίστοιχες Υπηρεσίες έχουν μεγάλο φόρτο ελέγχων και συνεπώς αποτελούν περιβάλλον λειτουργίας υψηλών απαιτήσεων για τα προσφερόμενα είδη.

Σχόλιο

Αν η εταιρεία που θέλει να συμμετάσχει στον διαγωνισμό είναι νεοσύστατη Ελληνική εταιρεία και έχει την εμπειρία και την τεχνογνωσία πάνω στην συγκεκριμένη τεχνολογία και έχει την δυνατότητα να εκτέλεσει τέτοιου είδους έργο , αλλά δεν έχει εγκατεστημένα τέτοιου είδους συστήματα σε κράτος της Ευρωπαϊκής Ένωσης , χωρών ΕΖΕΣ ή χωρών ΟΟΣΑ , μπορεί να συμμετάσχει στον διαγωνισμό ?

Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην μελέτη και κατασκευή εξειδικευμένων εφαρμογών στα συστήματα ανίχνευσης με την χρήση ακτίνων Χ .Συνεργαζόμαστε με μεγάλους οίκους κατασκευής επιταχυντών , ανιχνευτών,

λογισμικών απεικόνισης και άλλων υποσυστημάτων για τέτοιου είδους συστήματα .

Κείμενο Προδιαγραφών.

4.1.5. Η διαπερατότητα ατσαλιού, ο συντελεστής αντίθεσης και η διάκριση σύρματος θα αξιολογηθεί σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία ελέγχου στο σχετικό πρότυπο ANSI N42.46 (2008) στο ύψος H/4 με ταχύτητα ελέγχου 0.4m/sec και χωρίς υπέρβαση του ορίου δόσης που ορίζεται στην Τεχνική προσφορά κάθε συμμετέχοντα.

Σχόλιο

Συνήθως η μεθοδολογία που προβλέπεται από το standard ANSI N42.46 (2008) είναι στο ύψος H/2 ,μήπως έχει γίνει ορθογραφικό λάθος?

Κείμενο Προδιαγραφών.

4.2.1. Η μονάδα παραγωγής των ακτινών X πρέπει να διαθέτει κατάλληλους κατευθυντήρες (collimators) για τη διαμόρφωση του πεδίου της ακτινοβολίας. Οι κατευθυντήρες πρέπει να εξασθενούν την πρωτογενή δέσμη της ακτινοβολίας κατά ένα παράγοντα 1000 τουλάχιστον.

Σχόλιο

Η συγκεκριμένη παράγραφος άφορα τα συστήματα που λειτουργούν με γραμμικούς επιταχυντές.

Υπάρχουν συστήματα που είναι διαφορετικής αρχιτεκτονικής όπως συστήματα ανίχνευσης με κυκλικούς επιταχυντές Betatron ,όπου εξασθενούν την πρωτογενή δέσμη της ακτινοβολίας κατά ένα παράγοντα 100.

Μήπως ο κάθε διαγωνιζόμενος θα πρέπει να αναφέρει στη τεχνική προσφορά του ,την εξασθένηση της πρωτογενούς δέσμης της ακτινοβολίας κατά περίπτωση , ανάλογα με την αρχιτεκτονική του συστήματος που προσφέρει ?

Κείμενο Προδιαγραφών.

4.2.3. Η επιβλεπόμενη περιοχή πρέπει να οριοθετείται και να ελέγχεται από κατάλληλο ενεργητικό εξοπλισμό (φωτοκύτταρα), ώστε να διακόπτεται η λειτουργία της μονάδας ακτινών X σε περίπτωση παραβίασής της. Η επιφάνεια της επιβλεπόμενης περιοχής, της οποίας οι διαστάσεις πρέπει να δηλωθούν, δεν θα υπερβαίνει τα 50mx 50m.

Σχόλιο

Η επιφάνεια της επιβλεπόμενης περιοχής (ζώνη ασφαλείας)εξαρτάται από την λειτουργία του συστήματος. Σε περίπτωση που το σύστημα είναι σταθερό και κινείται το ελεγχόμενο φορτίο , τότε η επιβλεπόμενη περιοχή που ορίζεται είναι σχετικά αρκετή. Αν το ελεγχόμενο φορτίο παραμένει σταθερό και το σύστημα μετακινείται ,τότε η επιβλεπόμενη περιοχή πρέπει να είναι μεγαλύτερη.

Η επιβλεπόμενη περιοχή οριοθετείται κατά περίπτωση και εξαρτάται από:

ν Την λειτουργία που βρίσκεται το σύστημα , σταθερό ή κινητό.

ν Το εύρος της ενέργειας που χρησιμοποιείται 3,5 - 9MeV

Κείμενο Προδιαγραφών.

4.4.5. Η αλληλεπίδραση (crosstalk) μεταξύ γειτονικών ανιχνευτών θα είναι η ελάχιστη δυνατή.

Σχόλιο

Η συγκεκριμένη παράγραφος αφορά κάποιον συγκεκριμένο κατασκευαστή , όπου το αναγράφει σε κάποια τεχνική περιγραφή του. Είναι αδύνατον να μετρηθεί η συγκεκριμένη αλληλεπίδραση.

Κείμενο Προδιαγραφών.

4.4.7. Το υποσύστημα των ανιχνευτών θα έχει το κατάλληλο ύψος για την κάλυψη ολόκληρου του υπό έλεγχο αντικειμένου χωρίς νεκρά σημεία ανίχνευσης (cut - off) και από ύψος μικρότερο ή ίσο των 20εκ. από το έδαφος για να επιτρέπεται και η απεικόνιση των αξόνων του φορτηγού.

Σχόλιο

Η ίδια επεξήγηση με την παράγραφο 1.5.

Κείμενο Προδιαγραφών.

4.5.2.3.13. Δυνατότητα «εκπαίδευσης» του συστήματος στην αυτόματη ανίχνευση συγκεκριμένων υλικών ή προϊόντων.

Σχόλιο

Το σύστημα μπορεί να υποδείξει την ύποπτη περιοχή που υπάρχει περίπτωση να βρίσκεται κάποιο αντικείμενο με βάση του ατομικού του αριθμού. Αν όμως οι εργαζόμενοι θα βασίζονται στο σύστημα, τότε δεν θα δίνουν μεγάλη προσοχή στην εικόνα και θα περιμένουν για τις αυτόματες υποδείξεις.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε περαιτέρω διευκρίνιση.

Με τιμή,

Ανδρέας Τσακλιάδης

Business Director - Government Solutions

INWARD DETECTION

Δημητρίου Γούναρη 27 Γλυφάδα Τ.Κ. 16562