|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://www.cyprus.gov.cy/portal/portal.nsf/0/64b48afa606d5553c22570360021f4a4/Text/8.30D2?OpenElement&FieldElemFormat=jpg |  |  | logo |
| ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ** **ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ** |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Αρ. Φακ.: 13.25.020.21.065.Ε.HMY |  |
| Αρ. Τηλ.: 22800439 |
|  |
| **27 Αυγούστου, 2021** |

Αν. Διευθυντή

**ΘΕΜΑ: Διαγωνισμός αρ.: 21.065.Ε. ΗΜΥ –** **Διαγωνισμός για την προμήθεια, εγκατάσταση και 10ετή συντήρηση ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας των εγκαταστάσεων του Διυλιστηρίου Ασπρόκρεμμου – Φάση Β’**

Αναφέρομαι στον πιο πάνω διαγωνισμό που δημοσιεύτηκε στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας με αριθμό 1474 ημερομηνίας 25/06/2021 (Γνωστοποίηση 4987) και σας διαβιβάζω την Έκθεση της Επιτροπής Αξιολόγησης.

Χάρης Χαραλάμπους

Συντονιστής Επιτροπής

Προς Συντονιστή

\*1. Συμφωνώ με την απόφαση της Επιτροπής Αξιολόγησης και παρακαλώ όπως προχωρήσετε στις ανάλογες ενέργειες που προβλέπονται από τον Περί Σύναψης Συμβάσεων Νόμο και Κανονισμούς.

\*2. Διαφωνώ με την απόφαση της Επιτροπής Αξιολόγησης. Το θέμα θα παραπεμφθεί στο Συμβούλιο Προσφορών του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων.

 Μάρκος Μάρκου

 Αν. Διευθυντής

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΛΕΥΚΩΣΙΑ**

**Έκθεση Αξιολόγησης**

**Διαγωνισμός Aρ.: 13.25.020.21.065.E.HMY**

**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ 10 ΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΣΠΡΟΚΡΕΜΜΟΥ – ΦΑΣΗ Β**

**ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

**1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1 | Αριθμός Διαγωνισμού | 13.25.020.21.065.E.HMY |
| 1.2 | Τίτλος Διαγωνισμού | Διαγωνισμός για την προμήθεια, εγκατάσταση και 10ετή συντήρηση ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας των εγκαταστάσεων του Διυλιστηρίου Ασπρόκρεμμου – Φάση Β’ |
| 1.3 | Αρ. Προκήρυξης/ Γνωστοποίησης/ Ημερ. | Ε.Ε.: 1474 | Γν.:4987 | Ημερ.: 25/06/21 |
| 1.4 | Διαδικασία Διαγωνισμού | Ανοικτή διαδικασία  |
| 1.5 | Ημερομηνία πρόσκλησης | 16 / 06 / 2021 |
| 1.6 | Ημερομηνία υποβολής προσφορών | 16 / 07 / 2021 |
| 1.7 | Ημερομηνία εκπνοής ισχύος προσφορών | 16 /10 / 2021 |
| 1.8 | Εκτίμηση δαπάνης | Εκατό ενενήντα οκτώ χιλιάδες (198.000) ευρώ μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. |
| 1.9 | Δέσμευση μη Απόσυρσης  | 5% του ποσού της προσφοράς  |
| 1.10 | Πιστώσεις | Από Τμ. Υδάτων - Αρ. Κονδυλίου : 08.06.3.00.648 (Αρ.Φακ. 21.065/95) |

* 1. Ο διαγωνισμός περιλαμβάνει την Προμήθεια Εγκατάσταση και Συντήρηση (10ετής) ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας στις εγκαταστάσεις του Διυλιστηρίου Ασπρόκρεμμου στην Πάφο (Φάση Β’)

1.2 Σύμφωνα με την παράγραφο 2.7 του Τόμου Α (Οδηγίες προς Οικονομικούς Φορείς), το κριτήριο ανάθεσης είναι **η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής**.

1.3 Κατά τη διάρκεια της ισχύος των προσφορών εκδόθηκαν **δυο (2) Συμπληρωματικά έγγραφα** τα οποία λήφθηκαν υπόψη κατά την αξιολόγηση των προσφορών. Αντίγραφο των συμπληρωματικών εγγράφων επισυνάπτονται (Παράρτημα 4).

1.4 Στο Παράρτημα 4 επισυνάπτονται οι δηλώσεις ευσυνείδητης και αμερόληπτης εκτέλεσης καθηκόντων των μελών της Επιτροπής Αξιολόγησης, όπως προβλέπεται στον Κανονισμό 21 των Κ.Δ.Π. 201/2007.

1.5 Τα πρακτικά των συνεδριάσεων της Επιτροπής Αξιολόγησης επισυνάπτονται στο Παράρτημα 7.

**2. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Έγγραφα Διαγωνισμού παρέλαβαν οι πιο κάτω προεπιλεγμένοι Οικονομικοί φορείς:

G. Roditis and Partners george@roditis.com

Royal Engineering Co Ltd royaleng@cytanet.com.cy

SPCA High-Tech Security Centre Ltd info@spcagroup.net

CYP-CANA ALARMS LTD panayiotis@cypcana.com

Wave Electronics Ltd wavesecu@spidernet.com.cy

ELSEC LTD (Security Dynamics) info@security-dynamics.com

A.F.I.T PRO BUSINESS SOLUTIONS LTD info@itprocy.com

Concept Security Systems LTD hadjilyras@cytanet.com.cy

M.T. PIPERARIS TRADING LTD gps@piperaris.com

TEXDESIGNS LTD info@texdesigns.eu

LAM LYSI ALARM SECURITY LTD alarm@lysisecurity.com.cy

Electronics ArT Security Systems Ltd info@electronicsartsecurity.com

CBS IT SYSTEMS(CYPRUS) LTD kouriss@cbsit.com.cy

Logicom Solutions Ltd lgs-etenders@lgcom.net

TELMEN LTD info@telmen.com.cy

ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΠΑΤΣΑΛΙΔΗΣ ΚΑΙ ΥΙΟΣ ΛΤΔ patsalides@live.com

S. P. Securiton Alarm Systems Ltd info@securiton.com.cy

**3. ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Πιο κάτω αναφέρονται οι προσφορές που υποβλήθηκαν κατά σειρά τιμής, από την πιο φθηνή στην πιο ακριβή:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Προσφέρων** | **Αριθμός Προσφοράς** | **Ποσό Προσφοράς (χωρίς Φ.Π.Α.)** |
| 1 | WAVE ELECTRONICS LTD | 1/3 | € 126.739,00 |
| 2 | LAM LYSI ALARM SECURITY LTD | 2/3 | € 139.975,00 |
| 3 | JV SP Securiton& N.C Amnis | 3/3 | € 167.450,27 |
|  | **Εκτίμηση Τμήματος:** |  **€ 198.000,00** |

**5.** **ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

5.1 Οι προσφορές που υποβλήθηκαν ελέγχθηκαν κατά πόσο πληρούν τα κριτήρια της παραγράφου των προϋποθέσεων συμμετοχής όπως φαίνεται στο Παράρτημα 1 που επισυνάπτεται.

5.2 Με βάση την πιο πάνω αξιολόγηση και τους πίνακες που συμπληρώθηκαν όπως περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 1, οι προσφορές με αρ.. 1/3 και 3/3 πληρούν τα κριτήρια εγκυρότητας και ως εκ τούτου μπορούν να αξιολογηθούν περαιτέρω.

Η προσφορά με αρ. 2/3, δεν πληροί τις προϋποθέσεις συμμετοχής και ως εκ τούτου δεν αξιολογούνται περαιτέρω, αφού σε σχέση με την τεχνική ικανότητα (παράγραφος 3.3.8(β)(ii), Τόμος Α), δεν συμπλήρωσε τον πίνακα με τα στοιχεία των έργων.

5.3 Διευκρινίζεται ότι, η εν λόγω προσφορά κατά τον έλεγχο των κριτήριων εγκυρότητας, στα σημεία που καταγράφονται στους πίνακες 1.2 και 1.3, διαφάνηκε ότι τα εν λόγω σημεία έχριζαν διευκρινίσεων, λόγω όμως της ουσιώδους απόκλισής που ήδη καταγράφηκε, η επιτροπή αποφάσισε όπως μην ζητήσει περαιτέρω διευκρινίσεις.

**6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

**6.1** **ΓΕΝΙΚΑ**

6.1.1 Οι τιμές των έγκυρων προσφορών που υποβλήθηκαν ελέγχθηκαν με σκοπό να εντοπιστούν οποιαδήποτε αριθμητικά λάθη, ή λάθη από μεταφορά. Δεν εντοπίστηκαν λάθη, ούτε και λάθη από μεταφορά.

6.1.2 Η μέση συνολική τιμή των έγκυρων προσφορών που λήφθηκαν είναι χαμηλότερη από την εκτίμηση κόστους του Τμήματος κατά 26 %, ενώ η συνολική τιμή της προσφοράς στην οποία υπάρχει πρόθεση να ανατεθεί η σύμβαση είναι περίπου 36% χαμηλότερη σε σχέση με την εκτίμηση κόστους του Τμήματος. Η εκτίμηση κόστους έχει βασιστεί σε τιμές μετά από έρευνα αγοράς.

6.1.3 Στον Πίνακα Αρ. 2.1 του Παραρτήματος 2, που επισυνάπτεται, παρουσιάζονται τα προτεινόμενα Υλικά και Κατασκευαστές των πρώτων τριών (3) έγκυρων προσφορών που υποβλήθηκαν

6.1.4 Στον Πίνακα Αρ. 2.2 του Παραρτήματος 2, που επισυνάπτεται, παρουσιάζονται οι τεχνικές προδιαγραφές του προσφερόμενου εξοπλισμού, των δυο (2) έγκυρων προσφορών, σε σύγκριση με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών των Εγγράφων Διαγωνισμού.

6.1.5 Η Επιτροπή Αξιολόγησης αποφάσισε, στις συνεδρίες της στις 13 και 30 Ιουλίου και 27 Αυγούστου, 2021, να αποστείλει διευκρινιστικές επιστολές στον Προσφέροντα 1/3, σύμφωνα με το άρθρο 7.5, του Τόμου Α (Οδηγίες προς Οικονομικούς Φορείς).

 Οι σχετικές επιστολές, καθώς επίσης και οι απαντήσεις των προσφερόντων, οι οποίες λήφθηκαν υπόψη κατά την αξιολόγηση των προσφορών, επισυνάπτονται στο Παράρτημα 3.

6.1.6 Η αξιολόγηση των προσφορών έγινε κατά σειρά τιμής αρχίζοντας από την προσφορά με τη χαμηλότερη τιμή αξιολόγησης, όπως φαίνεται πιο κάτω:

**6.2** **Προσφέροντας WAVE ELECTRONICS (1/3) LTD**

|  |  |
| --- | --- |
| Προσφέρων | WAVE ELECTRONICS LTD |
| Ποσό Προσφοράς Εκτέλεσης Έργου | € 110.161,00 |
| Ποσό Εργασιών Συντήρησης (για 10 χρόνια) + Διορθωτικών Εργασιών | € 16.578,00 |
| Ποσό Προνοίας  | € 0.0 |
| **ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ (χωρίς ΦΠΑ)** | **€ 126.739,00** |

Η Επιτροπή Αξιολόγησης, μετά από λεπτομερή μελέτη των στοιχείων στα τεχνικά φυλλάδια που έχουν υποβληθεί με την προσφορά και των μετέπειτα διευκρινήσεων που δόθηκαν, έχει αποφασίσει ότι η προσφορά ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις των εγγράφων του διαγωνισμού.

**Οι τιμές μονάδος για αλλαγές (Παράρτημα 14.5 - ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΕΣ) κρίθηκαν υπερτιμολογημένες. Οι τιμές μονάδος έχουν διορθωθεί/ αναθεωρηθεί και το αναθεωρημένο Παράρτημα 14.5, επισυνάπτεται στο Παράρτημα 5.**

**Ως εκ τούτου, η προσφορά αρ. 1/3 κρίθηκε από την Επιτροπή ως αποδεκτή.**

**6.3 Προσφέροντας JV SP Securiton& N.C Amnis (3/3)**

|  |  |
| --- | --- |
| Προσφέρων | JV SP Securiton& N.C Amnis |
| Ποσό Προσφοράς Εκτέλεσης Έργου | € 145.940.88 |
| Ποσό Εργασιών Συντήρησης (για 12 χρόνια) + Διορθωτικών Εργασιών | € 21.509,39 |
| Ποσό Προνοίας  | € 0.0 |
| **ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ (χωρίς ΦΠΑ)** | **€ 167.450,27** |

Η Επιτροπή Αξιολόγησης, μετά από λεπτομερή μελέτη των στοιχείων στα τεχνικά φυλλάδια που έχουν υποβληθεί με την προσφορά, έχει αποφασίσει ότι η προσφορά ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις των εγγράφων του διαγωνισμού.

**Ως εκ τούτου, η προσφορά αρ. 3/3 κρίθηκε από την Επιτροπή ως αποδεκτή.**

**8. ΕΙΣΗΓΗΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

Με βάση την πιο πάνω αξιολόγηση, η Επιτροπή ομόφωνα εισηγείται την ανάθεση του διαγωνισμού στον προσφέροντα “Wave Electronics Ltd”, που υπέβαλε την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, για την προμήθεια, εγκατάσταση και 10ετή συντήρηση ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας των εγκαταστάσεων του Διυλιστηρίου Ασπρόκρεμμου – Φάση Β,’ που ικανοποιεί τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού, ως ακολούθως:

|  |  |
| --- | --- |
| Προσφέρων | **WAVE ELECTRONICS (1/3) LTD** |
| Αριθμός Προσφοράς | 1/3 |
| Ποσό Εργασιών (Προμήθεια & Εγκατάσταση) | € 110.161,00 |
| Ποσό Εργασιών Συντήρησης (για 10 χρόνια) + Διορθωτικών Εργασιών | € 16.578,00 |
| Ποσό Προνόιας | € 0.0 |
| **Συνολικό ποσό** **(χωρίς ΦΠΑ)** | **€ 126.739,00** |

**9. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

Η παρούσα αξιολόγηση έχει ετοιμαστεί από τους πιο κάτω:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Όνομα** | **Θέση-Τμήμα** | **Υπογραφή** |
| Χάρης Χαραλάμπους | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, ΤΗΜΥ (Συντονιστής) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Άκης Σαμούτης | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, ΤΜΗΥ  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Στέλιος Στυλιανίδης | Λειτουργός ΕλέγχουΔιεύθυνση Ελέγχου, Υ.Μ.Ε.Ε. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Παράρτημα 1**

**Εγκυρότητα Προσφορών**

**Πίνακας Ελέγχου Εγκυρότητας Προσφορών**

**Πίνακας 1.1 Προκαταρκτική Εξέταση Πληρότητας Προσφορών**

|  |
| --- |
| Απαιτήσεις Εγγράφων Διαγωνισμού |
| Wave Electronics | LAM LYSI ALARM SECURITY LTD | JV SP Securiton& N.C Amnis |
| Υποφάκελος Δικαιολογητικών Συμμετοχής | √ | √ | √ |
| Υποφάκελος Τεχνικής Προσφοράς | √ | √ | √ |
| Υποφάκελος Οικονομικής Προσφοράς | √ | √ | √ |
| Υποβολή προσφοράς σε ηλεκτρονική μορφή | √ | √ | √ |
| Υπογραφή Προσφοράς( βλ .παρ. 7.6 και Έντυπο 1 του Μέρους Α) | √ | √ | √ |

**√: Πληροί την απαίτηση**

**Χ: Δεν πληροί την απαίτηση**

**ΔΕ- Δεν Εφαρμόζεται**

**ΔΖ- Δε Ζητήθηκε**

**Πίνακας 1.2 Έλεγχος Τυπικών Προϋποθέσεων Συμμετοχής**

|  |
| --- |
| Απαιτήσεις Εγγράφων Διαγωνισμού |
| Wave Electronics | LAM LYSI ALARM SECURITY LTD | JV SP Securiton& N.C Amnis |
| Έντυπο Προσφοράς που επισυνάπτεται ως ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 | √ | √ | √ |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3 (παρ. 5.4 Δέσμευση μη Απόσυρσης της Προσφοράς) | √ | √ | √ |
| Στοιχεία Σύστασης Οικονομικού Φορέα ( βλ. παρ. 5.6.1(β) του Τόμου Α) | √ | √ | √ |
| Έγκυρο πιστοποιητικό εγγραφής ή έγκυρη άδεια ενασκήσεως της επιχείρησης (παραγράφου 3.3.5.1(α)) | √ | √ | √ |
| Ισχύουσα άδεια Ίδρυσης και Λειτουργίας Ιδιωτικού Γραφείου Παροχής Υπηρεσιών Ασφαλείας, για τις δραστηριότητες (ε) και (η)(παραγράφου 3.3.5.1(γ)) | √ | √ | √ |
| Συμφωνητικό Συνεργασίας εφόσον πρόκειται για κοινοπραξία (παρ.5.6.1.(β)(ii) | Δ.Ε | Δ.Ε | √ |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4 - Δήλωση Πιστοποίησης Προσωπικής Κατάστασης, σύμφωνα με το εδάφιο (1.δ) της παραγράφου 5.6 του Τόμου Α | √ | √ | √ |
| Δήλωση Πιστοποίησης Προσωπικής Κατάστασης Άλλων Φορέων | ΔΕ | **ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ****Δεν υποβλήθηκε** **Δεν ζητήθηκε λόγω άλλης ουσιώδους απόκλισης**  | √ |
| Παράρτημα 17 – Δήλωση Άλλων Φορέων | ΔΕ | ΔΕ | √ |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15– Πίνακας Υλικών, Συσκευών, Εξαρτημάτων και Προτεινόμενοι Κατασκευαστές (βλ. παρ. 4.6.1(θ) του Τόμου Α) | √ | **ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ****Δεν υποβλήθηκε Δεν ζητήθηκε λόγω άλλης ουσιώδους απόκλισης** | √ |
| Πίνακες Συμμόρφωσης με τις Τεχνικές Προδιαγραφές (παρ. 5.6.1(θ)(i) | √ | **ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ****Δεν υποβλήθηκε Δεν ζητήθηκε λόγω άλλης ουσιώδους απόκλισης** | √ |

**Πίνακας 1.3 Έλεγχος Οικονομικής και Χρηματοοικονομικής Επάρκειας και Τεχνικών και Επαγγελματικών Ικανοτήτων**

|  |
| --- |
| Απαιτήσεις Εγγράφων Διαγωνισμού |
| Wave Electronics | LAM LYSI ALARM SECURITY LTD | JV SP Securiton& N.C Amnis |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14 -Ανάλυση Ποσού Προσφοράς και τον Κατάλογο Τιμών Μονάδος,  | √ | **ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ****Δεν υποβλήθηκε Δεν ζητήθηκε λόγω άλλης ουσιώδους απόκλισης** | √ |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6-Έντυπο Οικονομικής και Χρηματοοικονομικής Επάρκειας(παρ. 5.6(1.η) του Τόμου Α) | √ | √ | √ |
| Μέσος Όρος Κύκλου Εργασιών των τελευταίων τριών (3) ετών (€1.000.000,00) (παράγραφο 3.3.5.2(α)(iii) του Τόμου Α) | √ | √ | **√** |
| Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (παρ.3.3.8(β) (i) του Τόμου Α)  | √ | √ | √ |
| Αριθμός Εργοδοτουμένωνμε σχετική πείρα μεγαλύτερη από πέντε (5) χρόνια,να μην είναι μικρότερος12 άτομα | √ | √ | √ |
| Ομάδα Έργου :1. Ο Διευθυντής Έργου, θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα προσόντα:
2. Να διαθέτει πτυχίο Ηλεκτρολόγου Μηχανικού
3. Να είναι εγγεγραμμένος, με ισχύουσα άδεια, στο Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου (ΕΤΕΚ) σύμφωνα με τον περί ΕΤΕΚ Νόμο
4. Να διαθέτει Πιστοποιητικό Ικανότητας Ηλεκτρολόγου Μηχανικού, τουλάχιστον 2ης Τάξης που να είναι σε ισχύ
5. Ένα (1) ΗλεκτρονικόΜηχανικό

i. Να διαθέτει πτυχίο Ηλεκτρονικού Μηχανικούii. Να είναι εγγεγραμμένος, με ισχύουσα άδεια, στο Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου (ΕΤΕΚ) σύμφωνα με τον περί ΕΤΕΚ Νόμο3. Λοιπά στελέχη της Ομάδας Έργου1. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέσει στην ομάδα εκτέλεσης του έργου τουλάχιστον ένα (1), εγγεγραμμένο ηλεκτρολόγο, κάτοχο πιστοποιητικού ικανότητας τουλάχιστον 25ΧΒΑ (Εργοληψία) και πιστοποιητικού εγγραφής που να είναι σε ισχύ, τα οποία εκδίδονται από το Διευθυντή του Τμήματος Ηλεκτρομηχανολογικών Υπηρεσιών ή εφόσον τα πρόσωπα αυτά είναι εγκατεστημένα εκτός της Κυπριακής Δημοκρατίας, να είναι εγγεγραμμένοι σε αντίστοιχο
2. Ο Ανάδοχος θα πρέπει επίσης να διαθέσει στηνομάδα εκτέλεσηςτουέργουτουλάχιστοντέσσερεις (4) αδειούχουςτεχνικούςγια εκτέλεσηεργασιών τεχνικήςφύσεως που αφορούντο αντικείμενοτηςΣύμβασης, όπως προβλέπεται στοάρθρο 10 τουΝόμου 125(Ι)/ 2007
 | √√√√ | √**ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ****Δεν υποβλήθηκε Δεν ζητήθηκε λόγω άλλης ουσιώδους απόκλισης****ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ****Δεν υποβλήθηκε Δεν ζητήθηκε λόγω άλλης ουσιώδους απόκλισης**√ |  |
| Για το προσωπικό που έχει δηλωθεί να υποβληθούν τα παρακάτω :1. Αντίγραφο ισχύουσας άδειας επαγγέλματος στην ειδικότητα (π.χ. Μηχανολόγου/Ηλεκτρολόγου Μηχανικού), όπως αυτή εκδίδεται από την αρμόδια αρχή (π.χ. το Τεχνικό Επιστημονικό Επιμελητήριο Κύπρου)
2. Αποδεικτικά στοιχεία εργοδότησης (π.χ. κατάσταση αποδοχών και εισφορών, στο Ταμείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων)
 | √ | **ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΗ****Δεν υποβλήθηκε Δεν ζητήθηκε λόγω άλλης ουσιώδους απόκλισης** | √ |
| Στοιχεία Συμβάσεων (βλ. παρ. 2.3.8(β)(ii) του Τόμου Α) |  |  |  |
| Στοιχεία Τεκμηρίωσης της επιτυχούς εκτέλεσης των συμβάσεωνii. κατά τα τελευταία πέντε (5) χρόνια να έχει συμπληρώσει τουλάχιστον δυο (2) έργα παρόμοιας φύσης με το παρόν Έργο, αξίας τουλάχιστον εκατό πενήντα χιλιάδων ευρώ (€ 150.000), έκαστο. Η έννοια «συμπλήρωση» σημαίνει ολοκλήρωση των συμβάσεων κατά τουλάχιστον 80%,Σημ.: Το κάθε έργο ξεχωριστά να περιλαμβάνει σύστημα κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης αξίας τουλάχιστον, εκατό χιλιάδων ευρώ (€ 100.000), | √√ | **Χ (Δεν συμπληρώθηκε ο πίνακας)**√ | √ |

**√: Πληροί την απαίτηση**

**Χ: Δεν πληροί την απαίτηση**

**ΔΕ - Δεν Εφαρμόζεται**

**ΔΖ- Δε Ζητήθηκε**

**Παράρτημα 2**

**Πίνακες Αξιολόγησης**

**Πίνακας Αρ. 2.1**

 **Πίνακας Προτεινόμενων Υλικών και Κατασκευαστών**

**Πίνακας Αρ. 2.2**

**Πίνακες Αξιολόγησης Τεχνικών Χαρακτηριστικών του εξοπλισμού**

**Πίνακας αρ. 2.1**

 **Πίνακας Προτεινόμενων Υλικών και Κατασκευαστών**

**Τεχνική Αξιολόγηση**

**Προσφέροντας Wave Electronics Ltd**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Κατασκευαστής** | **Τύπος / Σειρά και Μοντέλο** | **Χώρα Προέλευσης** |
| 1 | ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ |
| 1.1 | Σύστημα Διαχείρισης Βίντεο | CBC (ElJROPE)GmbH | CORTROLPREMIER 96 | ΓΕΡΜΑΝΙΑ |
| 1.2 | Ψηφιακοί Καταγραφείς Δικτύου (ψΚΔ) | CBC (EUROPE)GmbH | VIMS-C-NVR-K18-PRE-40TB | ΓΕΡΜΑΝΙΑ |
| 1.3 | Σύστημα ανάλυσης εικόνας(ΣΑΕ) (lntelligent VideoAnalytics | CBC (EUROPE)GmbH | GANZ\/CA Advanced | ΓΕΡΜΑΝΙΑ |
| 1.4 | Μεταγωγείς Βιομηχανικού Τύπου | COMNETCOMMlJNlCATlONNETWORKS | a)CNGE28FX4TX24MSPOE 2/48b) CNGE2FE8MSPOE+ | ΓΕΡΜΑΝΙΑ |
| 1.5 | Περιστρεφόμενες ΜηχανέςΛήψης Εξωτερικού Χώρου — Τύπος Ι /ΠΜΛΕΞ-Ι | CBC (EUROPE)GmbH | ZN8-P5X40DL-H | ΓΕΡΜΑΝΙΑ |
| 1.6 | Σταθερές Μηχανές ΛήψηςΕξωτερικού ΧώρουΈγχρωμες/ΜαυρόασπρεςΜέρας/Νύχτας — Τύπος 6/ΣΜΛΕΞ-6 | CBC (ElJROPE)GmbH | ZNC-B5M212DP | ΓΕΡΜΑΝΙΑ |
| 2 | ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ |
| 2.1 | Λογισμικό Ελέγχου και Επιτήρησης | CONTINENTAL by NAPCO | CA41105S | Η.Π.Α |
| 2.2 | Τοπικές Μονάδες Ελέγχου (TME) | CONTINENTAL by NAPCO | 1. CICP1300 SuperTwo
2. CICP2100S lJniVerse
 | Η.Π.Α |
| 3 | ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ |
| 3.1 |  | ΑΤΕΙ Europe Β.ν. | ΑΡΗ30\_1ΡΡΡΜ-ΙΤ5 | Netherlands |

**Προσφέροντας JV SP Securiton& N.C Amnis**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | **Κατασκευαστής** | **Τύπος / Σειρά και Μοντέλο** | **Χώρα Προέλευσης** |
| 1 | ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ |
| 1.1 | Σύστημα Διαχείρισης Βίντεο | HONEYWELL | MAXPRO | UK |
| 1.2 | Ψηφιακοί Καταγραφείς Δικτύου (ψΚΔ) | HONEYWELL | R540MAXPRO NVRSoftware | UK |
| 1.3 | Σύστημα ανάλυσης εικόνας(ΣΑΕ) (lntelligent VideoAnalytics | HONEYWELL | Video Analytics | UK |
| 1.4 | Μεταγωγείς Βιομηχανικού Τύπου | COMNET | CNGE2FE8MSP OE+ | UK |
| 1.5 | Περιστρεφόμενες ΜηχανέςΛήψης Εξωτερικού Χώρου — Τύπος Ι /ΠΜΛΕΞ-Ι | DAHlJA | DH-SD6AE530UJ- | CHINA |
| 1.6 | Σταθερές Μηχανές ΛήψηςΕξωτερικού ΧώρουΈγχρωμες/ΜαυρόασπρεςΜέρας/Νύχτας — Τύπος 6/ΣΜΛΕΞ-6 | l-IONEYVVELL | HC60VVB5R2 | UK |
| 2 | ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ |
| 2.1 | Λογισμικό Ελέγχου και Επιτήρησης | HONEYWELL | VVIN-PAK | UK |
| 2.2 | Τοπικές Μονάδες Ελέγχου (TME) | HONEYVVELL | ΜΡΑ2 | UK |
| 3 | ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ |
| 3.1 |  | ΔΕ | ΔΕ | ΔΕ |

**Πίνακας αρ. 2.2**

**Πίνακας Συμμόρφωσης με Τεχνικές Προδιαγραφές**

**Πίνακας ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ Συστήματος ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Σύστημα Διαχείρισης Βίντεο**  |  |  |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
|  | **Σύστημα Διαχείρισης Βίντεο**  |  |  |
|  | **Γενικά** |  |  |
|  | Το Σύστημα Διαχείρισης Βίντεο (ΣΔΒ) θα χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση, τη διαχείριση και τον έλεγχο ολόκληρου του συστήματος | √ | √ |
|  | Θα αποτελείται από ένα ή περισσότερους κεντρικούς εξυπηρετητές και ένα ή περισσότερα λογισμικά χρήστη.  | √ | √ |
|  | Μέσω του ΣΔΒ θα είναι δυνατή η αυτόματη ανίχνευση των συσκευών που είναι συνδεδεμένες στο σύστημα, η παραμετροποίηση τους και ο χειρισμός τους.  | √ | √ |
|  | Θα προσφέρει στο χρήστη ένα εύκολο στη χρήση περιβάλλον εργασίας που θα διευκολύνει την καθημερινή διαχείριση και παρακολούθηση του συστήματος.  | √ | √ |
|  | Ο κεντρικός εξυπηρετητής του συστήματος θα έχει υπό τον έλεγχο του όλες τις μηχανές λήψης, τους ψηφιακούς καταγραφείς δικτύου καθώς και του κωδικοποιητές, αν αυτοί υπάρχουν.  | √ | √ |
|  | Μέσω του λογισμικού πελάτη, θα είναι δυνατή η πρόσβαση στις διαφορές λειτουργίες του συστήματος, καθώς και ο χειρισμός όλων των υπόλοιπων συσκευών του συστήματος. | √ | √ |
|  | **Δυνατότητες ΣΔΒ** |  |  |
|  | Το ΣΔΒ θα έχει τουλάχιστον τις πιο κάτω δυνατότητες: | √ | √ |
|  | **Γενικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά** |  |  |
|  | Αυτόματη ανίχνευση όλων των συσκευών IP του συστήματος | √ | √ |
|  | Δυνατότητα παραμετροποίησης όλων των συσκευών IP του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των μηχανών λήψης, και των ψηφιακών καταγραφέων δικτύου. Οι παράμετροι για τις μηχανές λήψης θα αφορούν τουλάχιστον την ευκρίνεια, το ρυθμό μετάδοσης και την IP διεύθυνση. Οι παράμετροι για τους ΨΚΔ, θα αφορούν τις μηχανές λήψης, το ρυθμό αποθήκευσης του βίντεο (πλαίσια/δευτερόλεπτο) για κάθε μηχανή λήψης ξεχωριστά, καθώς και την ευκρίνεια του αποθηκευμένου βίντεο | √ | √ |
|  | Δυνατότητα χειρισμού των περιστρεφόμενων μηχανών λήψης με ή χωρίς τη χρήση χειριστηρίων | √ | √ |
|  | Δυνατότητα εισαγωγής μακροεντολών (scripts) που θα επιτρέπουν την προσαρμογή του συστήματος ανάλογα με τις ανάγκες της τοποθεσίας καθώς και την ενσωμάτωση σε αυτό συσκευών και συστημάτων άλλων κατασκευαστών. | √ | √ |
|  | Δυνατότητα εισαγωγής χαρτών που θα περιλαμβάνουν συνδέσμους, συσκευές, ακολουθίες ενεργειών και μακροεντολές (scripts) | √ | √ |
|  | Θα υποστηρίζει τη σύνδεση πληκτρολογίων CCTV καθώς και χειριστήρια περιστρεφόμενων μηχανών λήψεως | √ | √ |
|  | Θα μπορεί να προβάλει ταυτόχρονα στις οθόνες παρακολούθησης του συστήματος, ζωντανή εικόνα από τις μηχανές λήψης, αναπαραγωγή αποθηκευμένου βίντεο, κείμενο και χάρτες. | √ | √ |
|  | Θα υποστηρίζει τη χρήση συστήματος ανάλυσης εικόνας (Video Analytics) | √ | √ |
|  | Θα έχει δυνατότητα εξαγωγής επιλεγμένου βίντεο σε DVD ή σε USB, το οποίο θα συνοδεύεται από λογισμικό αυθεντικοποίησης (watermark software). Το βίντεο θα μπορεί να εξαχθεί σε μορφή native και θα πρέπει να συνοδεύεται από το κατάλληλο λογισμικό αναπαραγωγής που θα επιτρέπει το χειρισμό του βίντεο (π.χ ψηφιακή μεγέθυνση – digital zoom). Επίσης το βίντεο θα μπορεί να εξάγεται σε κατάλληλη ανοικτή μορφή, ώστε να μπορεί να αναπαράγεται από οποιοδήποτε λογισμικό αναπαραγωγής (WMV,AVI, κτλ) | √ | √ |
|  | Θα μπορεί να συνεργαστεί με συμβατά συστήματα ασφαλείας, όπως συστήματα ελέγχου πρόσβασης και αντικλεπτικά συστήματα ασφάλειας | √ | √ |
|  | Θα υποστηρίζει συναγερμούς που θα προέρχονται είτε από τις μηχανές λήψης, είτε από άλλες συσκευές του συστήματος, είτε από άλλα συστήματα | √ | √ |
|  | Θα μπορεί να ανιχνεύει και να χειρίζεται προβλήματα στη λειτουργία των μηχανών λήψης και των ΨΚΔ, όπως απώλεια σήματος, πλήρης σκληρός δίσκος κ.α. | √ | √ |
|  | Σε περίπτωση συναγερμού ή σφάλματος σε κάποια συσκευή του συστήματος, το σύστημα θα μπορεί να ειδοποιεί τους χρήστες του συστήματος μέσω email ή sms | √ | √ |
|  | Θα έχει δυνατότητα ορισμού χρονοδιαγραμμάτων για τη διενέργεια περιπολιών και καταγραφών βίντεο. | √ | √ |
|  | Θα διατηρεί αρχεία (logbooks) στα οποία θα καταγράφονται οι συναγερμοί, οι προσβάσεις στο σύστημα, και τα σφάλματα σε συσκευές του συστήματος. Επιπλέον θα είναι δυνατή η εξαγωγή αναφορών από αυτά τα αρχεία (reports) | √ | √ |
|  | **Δυνατότητα Καταγραφής** | √ | √ |
|  | Το σύστημα θα μπορεί να καταγράφει τις ροές βίντεο με τους πιο κάτω τρόπους: | √ | √ |
|  | Συνεχής καταγραφή  | √ | √ |
|  | Καταγραφή μετά από ενέργεια του χρήστη  | √ | √ |
|  | Καταγραφή βασισμένη σε γεγονότα (event based) | √ | √ |
|  | Καταγραφή βασισμένη σε συναγερμούς (alarm based) | √ | √ |
|  | Το σύστημα θα μπορεί να καταγράφει βασιζόμενο στην ανίχνευση κίνησης από μηχανή λήψης. Ο χρόνος που η ροή βίντεο θα καταγράφεται πριν και μετά το συναγερμό θα είναι ρυθμιζόμενη. Η χρονική διάρκεια της καταγραφής πριν και μετά το συναγερμό θα είναι τουλάχιστο 5 δευτερόλεπτα | √ | √ |
|  | **Παραμετροποίηση Μηχανών Λήψης** |  |  |
|  | Για κάθε μηχανή λήψης θα είναι δυνατή η ρύθμιση, μέσω του ΣΔΒ, των πιο κάτω παραμέτρων: | √ | √ |
|  | Περιγραφή μηχανής λήψης. | √ | √ |
|  | Ευκρίνεια σε περίπτωση που αυτό υποστηρίζεται από τη μηχανή λήψης. | √ | √ |
|  | Ο ρυθμός αποστολής της ροής βίντεο (frame per second), από 1 fps μέχρι 25 fps. | √ | √ |
|  | Βαθμός συμπίεσης βίντεο, αν αυτό υποστηρίζεται από χρησιμοποιούμενο πρωτόκολλο | √ | √ |
|  | Διεύθυνση IP της μηχανής λήψης. | √ | √ |
|  | **Διαχείριση Χρηστών**  |  |  |
|  | Μέσω του συστήματος θα είναι δυνατός ο καθορισμός ομάδων χρηστών. Κάθε ομάδα χρηστών θα διαθέτει διαφορετικά δικαιώματα στον έλεγχο και τη ρύθμιση των συσκευών του συστήματος, καθώς και στη διαχείριση του ζωντανού ή του καταγραμμένου βίντεο. Θα μπορούν καθοριστούν τουλάχιστον τρεις ομάδες:  | √ | √ |
|  | Χρήστη | √ | √ |
|  | Προϊστάμενου | √ | √ |
|  | Μηχανικού | √ | √ |
|  | Οι ομάδες χρηστών και τα συγκεκριμένα δικαιώματα κάθε ομάδας θα καθοριστούν σύμφωνα με τις ανάγκες του τελικού χρήστη. | √ | √ |
|  | **Γραφική Διασύνδεση με το χρήστη** |  |  |
|  | Το σύστημα θα προσφέρει στο χρήστη ένα φιλικό και εύχρηστο περιβάλλον εργασίας. Για το σκοπό αυτό το σύστημα θα διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: | √ | √ |
|  | Γραφικό «παραθυρικό» περιβάλλον εργασίας | √ | √ |
|  | Παρουσίαση των συσκευών του συστήματος σε ιεραρχική μορφή δέντρου | √ | √ |
|  | Δυνατότητα ξεχωριστής ρύθμισης για κάθε χρήστη, του δέντρου που προβάλλεται στην οθόνη εργασίας, καθώς και των μηχανών λήψης υπό των έλεγχό του | √ | √ |
|  | Προβολή βίντεο σε οθόνη: Θα είναι δυνατή η οποιαδήποτε διαμόρφωση των προβαλλόμενων βίντεο στην οθόνη, σύμφωνα με τις ανάγκες του τελικού χρήστη | √ | √ |
|  | Έλεγχος της προβολή ζωντανής εικόνας και αναπαραγωγής βίντεο μέσω drag and drop | √ | √ |
|  | Δυνατότητα εξαγωγής επιλεγμένων από το χρήστη βίντεο ή εικόνων, τα οποία θα είναι ψηφιακά υπογραμμένα για σκοπούς αυθεντικοποίησης | √ | √ |
|  | Δυνατότητα ενδοεπικοινωνίας των χειριστών του συστήματος μέσω μηνυμάτων και δυνατότητα ανταλλαγής κειμένου, εικόνας και βίντεο | √ | √ |
|  | **Συναγερμοί** |  |  |
|  | Το σύστημα θα μπορεί να δεχτεί συναγερμούς από συσκευές του συστήματος και από άλλα συστήματα. | √ | √ |
|  | Θα πρέπει να έχει δυνατότητα κατηγοριοποίησης των συναγερμών και κατάταξης τους σε προτεραιότητα. | √ | √ |
|  | Θα έχει δυνατότητα αυτόματης ενεργοποίησης δέσμης ενεργειών μετά από συναγερμό. | √ | √ |
|  | Θα έχει δυνατότητα ανάθεσης του χειρισμού των συναγερμών σε προκαθορισμένους χρήστες.  | √ | √ |
|  | **Λογισμικό Χρήστη** |  |  |
|  | Το λογισμικό χρήστη θα παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης με το ΣΔΒ και πρόσβασης σε όλες τις δυνατότητες του ΣΔΒ, ανάλογα με τα δικαιώματα πρόσβασης του χρήστη. | √ | √ |
|  | Μέσω του λογισμικού χρήστη θα είναι δυνατή η ρύθμιση των πιο κάτω: | √ | √ |
|  | Ψηφιακών Καταγραφέων Δικτυού | √ | √ |
|  | Μηχανών Λήψης | √ | √ |
|  | Γραφικής Απεικόνισης | √ | √ |
|  | Διαχείριση Χρηστών | √ | √ |
|  | Ο χρήστης μέσω του λογισμικού θα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει τις σταθερές μηχανές λήψης. Επιπρόσθετα θα έχει πρόσβαση στα αρχεία του συστήματος. | √ | √ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Ψηφιακοί Καταγραφείς Δικτύου (ΨΚΔ)** |  |  |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
|  | **Ψηφιακοί Καταγραφείς Δικτύου (ΨΚΔ)** |  |  |
|  | **Γενικά** |  |  |
|  | Το λογισμικό του Ψηφιακού Καταγραφέα Δικτύου (ΨΚΔ), θα εγκατασταθεί σε εργοστασιακής κατασκευής εξυπηρετητή, κατάλληλο για τοποθέτηση σε ικρίωμα. | √ | √ |
|  | Ο ΨΚΔ πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο ONVIF Profile S | √ | √ |
|  | Ο αριθμός των ψηφιακών καταγραφέων και η αποθηκευτική τους ικανότητα, θα πρέπει να υπολογιστεί και να δηλωθεί από τους προσφέροντες, ώστε το σύστημα κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης να είναι ικανό να καταγράφει βίντεο από όλες τις Μηχανές Λήψης (ΜΛ), στη μέγιστη δυνατή ανάλυση, για 24 ώρες την ημέρα, και θα μπορεί να αποθηκεύει το καταγεγραμμένο βίντεο για 31 ημέρες.  | √ | √ |
|  | Ο εξυπηρετητής του ψηφιακού καταγραφέα δικτύου θα έχει εγκατεστημένους σκληρούς δίσκους σε διαμόρφωση RAID 5, οι οποίοι θα μπορούν να αφαιρεθούν και να αντικατασταθούν ενώ ο εξυπηρετητής βρίσκεται σε λειτουργία (hot swappable).  | √ | √ |
|  | Ο ΨΚΔ θα έχει τη δυνατότητα άμεσης μετάδοσης, και καταγραφής, ταυτόχρονα, και σε πραγματικό χρόνο, ρευμάτων βίντεο από όλες τις ΜΛ για τις οποίες είναι υπεύθυνος. Θα μπορεί επίσης ταυτόχρονα να αναπαραγάγει καταγεγραμμένο βίντεο στη μέγιστη δυνατή ανάλυση (σε 12fps), από τουλάχιστον το 1/3 των ΜΛ. | √ | √ |
|  | Θα μπορεί να δέχεται σήματα συναγερμού από άλλους ανιχνευτές ενώ ο ίδιος ο καταγραφέας θα μπορεί να ελέγχεται εξ αποστάσεως. | √ | √ |
|  | Ο καταγραφέας θα μπορεί να δέχεται και να αποθηκεύει, συμπιεσμένο βίντεο με βάση **τουλάχιστον** το πρότυπο Η.264, και θα μπορεί να δεχτεί και να καταγράφει βίντεο από Megapixel ΜΛ.  | √ (ΖΔ) | √ |
|  | Θα πρέπει επίσης να διαθέτει ικανότητα ψηφιακής αυθεντικοποίησης των αποθηκευμένων βίντεο για σκοπούς χρησιμοποίησης εικόνων ως αποδεικτικών στοιχείων (Water Mark Software). | √ | √ |
|  | Θα συνοδεύεται από DVD που να περιέχει το λογισμικό του καταγραφέα | √ | √ |
|  | Θα συνοδεύεται από όλες τις άδειες χρήσης του λογισμικού που απαιτείται για τη λειτουργία του συστήματος. | √ | √ |
|  | **Αριθμός Ψηφιακών Καταγραφέων** |  |  |
|  | Ο κάθε προσφέροντας θα πρέπει να υπολογίσει τον αριθμό των απαιτούμενων ψηφιακών καταγραφέων σύμφωνα με τον αριθμό των ΜΛ του συστήματος και τον απαιτούμενο χρόνο αποθήκευσης του καταγραμμένου βίντεο. | √ | √ |
|  | Συγκεκριμένα θα πρέπει υποβάλει υπολογισμούς σύμφωνα με τους οποίους τεκμηριώνεται ότι: | √ | √ |
|  | Ο προτεινόμενος αριθμός ψηφιακών καταγραφέων θα είναι σε θέση να δεχτεί συμπιεσμένο βίντεο από όλες τις ΜΛ ταυτόχρονα, στη μέγιστη δυνατή ευκρίνεια και στο μέγιστο ρυθμό αποστολής πλαισίων (Frame/Image Per Second) για κάθε ΜΛ. | √ | √ |
|  |  Επιπρόσθετα θα μπορεί να μεταφέρει ζωντανό βίντεο από όλες τις ΜΛ ταυτόχρονα, στη μέγιστη δυνατή ευκρίνεια και στο μέγιστο ρυθμό αποστολής πλαισίων (Frame/Image Per Second) για κάθε ΜΛ, προς τις οθόνες των σταθμών χρήστη. | √ | √ |
|  | Ταυτόχρονα θα μπορεί να αναπαράγει αποθηκευμένο βίντεο από τουλάχιστον το 1/3 των ΜΛ στη μέγιστη δυνατή ανάλυση και στο μέγιστο ρυθμό αποστολής πλαισίων. | √ | √ |
|  | Το σύστημα να μπορεί να καταγράψει βίντεο, στη μέγιστη δυνατή ευκρίνεια για όλες τις κάμερες, και σε ρυθμό 12 fps για 24 ώρες και θα μπορεί να αποθηκεύσει αυτό το βίντεο για 31 μέρες.  | √ | √ |
|  | Για τον υπολογισμό της χωρητικότητας των σκληρών δίσκων να ληφθεί υπόψη ότι οι καταγραφείς θα καταγράφουν βίντεο από μια μηχανή λήψης, μόνο σε περίπτωση που ανιχνευτεί κίνηση.  | √ | √ |
|  | Για τη διευκόλυνση των υπολογισμών να θεωρείται ότι ανιχνεύεται κίνηση κατά το 1/3 της διάρκειας μία ημέρας (8 ώρες). | √ | √ |
|  | Οι υπολογισμοί που θα δοθούν για τη χωρητικότητα των σκληρών δίσκων, σε κάθε ΨΚΔ, να λαμβάνουν υπόψη την εφαρμογή του RAID 5. | √ | √ |
|  | Ο προσφέροντας να υποβάλει υπολογισμούς στους οποίους, με βάση των αριθμό και τον τύπο των μηχανών λήψεως στα σχέδια, να φαίνεται ο αριθμός των απαιτούμενων ΨΚΔ και ο απαιτούμενος χώρος αποθήκευσης(σκληρός δίσκος) ανά ΨΚΔ. Στους υπολογισμούς να φαίνεται καθαρά η μέση τηλεπικοινωνιακή κίνηση για κάθε μηχανή λήψης, το αντίστοιχο μέγεθος πλαισίου και ο ρυθμός των εξερχόμενων και εισερχόμενων δεδομένων (σε Mbps) που μπορεί να χειριστεί ο κάθε ΨΚΔ, όπως αυτά χρησιμοποιήθηκαν στους υπολογισμούς. Οι υπολογισμοί να προκύπτουν με βάση λογισμικό υπολογισμών που προσφέρει ο κατασκευαστής ή να συνοδεύονται από βεβαίωση του κατασκευαστή για την ορθότητα των χρησιμοποιηθέντων μεγεθών (τηλεπικοινωνιακή κίνηση ανά μηχανή λήψης, μέγεθος πλαισίου κλπ)  | √ | √ |
|  | ~~Ο προσφέροντας στους υπολογισμούς του, να υπολογίσει ένα επιπλέον ΨΚΔ, για σκοπούς εφεδρικότητας, ώστε σε περίπτωση αποτυχίας ενός από τους ΨΚΔ, να μπορεί να τον αντικαθιστά. Ο επιπλέον ΨΚΔ να θεωρηθεί ότι, θα αντικαθιστά τον ΨΚΔ, με την μεγαλύτερη χωρητικότητα σε μνήμη (σκληρό δίσκο). Σημειώνεται ότι, ο εφεδρικός ΨΚΔ, δεν θα αντικαθιστά κατ’ ανάγκη ένα μόνο ΨΚΔ, αλλά θα μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να μπορεί να καταγράφει αριθμό μηχανής λήψης από διάφορους ΨΚΔ, σε περίπτωση πολλαπλής αποτυχίας.~~ **ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ** |  |  |
|  | Ο προσφέροντας να εξασφαλίσει και να αποδείξει μέσω υπολογισμών, ότι με τους υποβληθέντες ΨΚΔ, εξασφαλίζεται η μελλοντική επέκταση του συστήματος κατά 20%.  | √ | √ |
|  | Επιπλέον η τηλεπικοινωνιακή κίνηση από κάθε μηχανή λήψης να μη θεωρηθεί μικρότερη από τις πιο κάτω τιμές: | √ | √ |
|  | ΜΛ με ευκρίνεια μέχρι 2 MPixel: 4 Μbps | √ | √ |
|  | ΜΛ με ευκρίνεια μέχρι 3 MPixel: 6 Μbps | √ | √ |
|  | ΜΛ με ευκρίνεια μέχρι 5 MPixel: 8 Μbps | √ | √ |
|  | Για σκοπούς υπολογισμού της απαιτούμενη χωρητικότητας των μέσων αποθήκευσης, το μέγεθος πλαισίου να μη θεωρηθεί μικρότερο από τις πιο κάτω τιμές: | √ | √ |
|  | ΜΛ με ευκρίνεια μέχρι 2 MPixel: 15 Kbyte | √ | √ |
|  | ΜΛ με ευκρίνεια μέχρι 3 MPixel: 23 Kbyte | √ | √ |
|  | ΜΛ με ευκρίνεια μέχρι 5 MPixel: 1 Mbyte | √ | √ |
|  | **Ελάχιστες Δυνατότητες Λογισμικού Ψηφιακού Καταγραφέα:** |  |  |
|  | Το λογισμικό να είναι φιλικό προς το χρήστη, με τη χρήση γραφικής διεπαφής (Graphical User Interface, GUI). | √ | √ |
|  | Θα παρέχει ταυτόχρονη ζωντανή εικόνα, από όλες τις ΜΛ που καταγράφονται. | √ | √ |
|  | Θα παρέχει άμεση και ταυτόχρονη αναπαραγωγή εικόνας από όλες τις ΜΛ που καταγράφονται.  | √ | √ |
|  | Ευκρίνεια Εγγραφής Βίντεο: Ρυθμιζόμενη και ανεξάρτητη για κάθε ΜΛ, από 4CIF μέχρι τουλάχιστον 2560px Χ 1960px | √ | √ |
|  | Ταχύτητα Εγγραφής Βίντεο (Frames/Image per second): ρυθμιζόμενη και ανεξάρτητη για κάθε κάμερα, μέσω του λογισμικού προγράμματος | √ | √ |
|  | Πρότυπα Συμπίεσης Βίντεο: **Τουλάχιστον** H.264 και οποιοδήποτε άλλο πρότυπο συμπίεσης (JPEG2000,MJPEG,MPEG4) απαιτείται για τη σύνδεση με τις ΜΛ. | √ | √ |
|  | Θα έχει τη δυνατότητα αυτόματης επανεκκίνησης μετά από διακοπή και επαναφορά της ηλεκτρικής παροχής | √ | √ |
|  | Θα είναι δυνατή η ανεξάρτητη και απομακρυσμένη ρύθμιση της εστίασης(zoom) για κάθε μηχανή λήψης | √ | √ |
|  | Θα υποστηρίζει την εισαγωγή χαρτών, ώστε να διευκολύνεται η χρήση του συστήματος από τον τελικό χρήστη | √ | √ |
|  | Θα μπορεί να ανιχνεύει αυτόματα τις ΜΛ που είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο. | √ | √ |
|  | Θα υποστηρίζει την ονοματοδοσία των μηχανών λήψης με τουλάχιστον 10 χαρακτήρες | √ | √ |
|  | Θα διαθέτει δυνατότητα απομακρυσμένου χειρισμού (Σταθμός Χρήστη) μέσω δικτύου, που να περιλαμβάνει τον προγραμματισμό, τον τηλεχειρισμό περιστρεφόμενων μηχανών λήψης, την ζωντανή μετάδοση, την εγγραφή και την αναπαραγωγή υψηλής ποιότητας βίντεο | √ | √ |
|  | Θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με άλλο κέντρο ελέγχου μέσω πρωτοκόλλων επικοινωνίας Ethernet/IP/TCP | √ | √ |
|  | Δυνατότητες Τηλεχειρισμού: Έλεγχος μηχανισμών περιστροφής/κλίσεως ΜΛ, φακών αυτόματης μεταβλητής εστίασης καθώς και ξένων συσκευών | √ | √ |
|  | Θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης χειριστηρίων για το χειρισμό των περιστρεφόμενων μηχανών λήψης | √ | √ |
|  | Θα υποστηρίζει τη χρήση συσκευών αποθήκευσης δικτύου μέσω του πρωτοκόλλου iSCSI ή άλλου παρόμοιου | √ | √ |
|  | Δυνατότητα εξαγωγής των αποθηκευμένων βίντεο σε DVD ή σε εξωτερικό σκληρό δίσκο ή άλλη συσκευή μνήμης | √ | √ |
|  | Δυνατότητα εξαγωγής εικόνων σε Εγγενή (native) μορφή, καθώς και σε μορφή JPEG ή PNG | √ | √ |
|  | Δυνατότητα εκτύπωσης οποιασδήποτε εικόνας από συμβατό εκτυπωτή | √ | √ |
|  | Θα διαθέτει τρία τουλάχιστο επίπεδα ασφάλειας για τεχνικούς/μηχανικούς/χρήστες | √ | √ |
|  | Θα διαθέτει ξεχωριστούς κωδικούς πρόσβασης για τεχνικούς/μηχανικούς/χρήστες | √ | √ |
|  | Θα έχει τη δυνατότητα επιτήρησης γεγονότων που να αφορούν: | √ | √ |
|  | Σύνδεση στο σύστημα - User(s) login | √ | √ |
|  | Χειριστές | √ | √ |
|  | Αποσύνδεση από το σύστημα -User(s) logout | √ | √ |
|  | Γεγονότα που αφορούν τις ΜΛ | √ | √ |
|  | Έναρξη Κίνησης -Motion started | √ | √ |
|  | Τέλος Κίνησης - Motion ended | √ | √ |
|  | Ενεργοποίηση εισόδου Συναγερμού - Alarm input activated | √ | √ |
|  | Απενεργοποίηση εισόδου Συναγερμού Alarm input deactivated | √ | √ |
|  | Αποσύνδεση Κάμερας - Camera disconnected unexpectedly | √ | √ |
|  | Απώλεια Σήματος - Video signal lost | √ | √ |
|  | Επαναφορά Σήματος - Video signal recovered | √ | √ |
|  | Απενεργοποίηση Καταγραφής - Recording interrupted | √ | √ |
|  | Επανέναρξη Καταγραφής - Recording resumed | √ | √ |
|  | Γεγονότα Συστήματος - System Events | √ | √ |
|  | Αποτυχία αποστολής email - Email delivery failure | √ | √ |
|  | Πρόβλημα στο σημείο δικτύου - Network socket failure | √ | √ |
|  | Θα διαθέτει δυνατότητα αποστολής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) σε περίπτωση προβλήματος ή συναγερμού η λάθους | √ | √ |
|  | Σε περίπτωση συναγερμού θα έχει δυνατότητα αποστολής εικόνας ή μικρού μήκους βίντεο μέσω e-mail | √ | √ |
|  | Είσοδοι Συναγερμού: 8 προγραμματιζόμενες ανοικτής / κλειστής επαφής. Οι είσοδοι αυτοί μπορεί να υλοποιηθούν και με τη χρήση επιπρόσθετων συσκευών, οι οποίες θα δηλωθούν από τους οικονομικούς φορείς.  | √ | √ |
|  | Έξοδοι Ελέγχου Συσκευών: 8 προγραμματιζόμενες ανοικτής / κλειστής επαφής. Οι έξοδοι αυτοί μπορεί να υλοποιηθούν και με τη χρήση επιπρόσθετων συσκευών, οι οποίες θα δηλωθούν από τους οικονομικούς φορείς.  | √ | √ |
|  | Προβολή Βίντεο στην Οθόνη: Ο αριθμός και το μέγεθος των βίντεο, είτε ζωντανών είτε αποθηκευμένων, που προβάλλονται στην οθόνη θα είναι πλήρως παραμετροποιήσιμος, σύμφωνα με τις ανάγκες του τελικού χρήστη. | √ | √ |
|  | Μέθοδος Καταγραφής Βίντεο:  | √ | √ |
|  | Συνεχής | √ | √ |
|  | με ανίχνευση κίνησης μέσω της εικόνας της κάμερας | √ | √ |
|  |  με χρονοδιάγραμμα  | √ | √ |
|  | λόγω συναγερμού (Στην περίπτωση αυτή θα καταγράφεται βίντεο για ορισμένη χρονική περίοδο πριν και μετά το συναγερμό) | √ | √ |
|  | Θα υποστηρίζει γραφική παράσταση της μεθόδου εγγραφής με ημερομηνία και ώρα για κάθε κάμερα ξεχωριστά  | √ | √ |
|  | Δυνατότητα ανάκλησης βίντεο σύμφωνα με: | √ | √ |
|  | Τη μηχανή λήψης ή/και | √ | √ |
|  | Ορισμένο χρονικό πλαίσιο, περιλαμβανομένης της ημερομηνίας, και ώρας | √ | √ |
|  | Δυνατότητες χειρισμού κατά την αναπαραγωγή βίντεο | √ | √ |
|  | πάγωμα εικόνας,  | √ | √ |
|  | ψηφιακή μεγέθυνση εικόνας τουλάχιστον Χ8 φορές,  | √ | √ |
|  | επανάληψη εικόνας forward and reverse playback καταγεγραμμένων εικόνων σε ρυθμιζόμενες ταχύτητες (variable speeds) | √ | √ |
|  | **Λογισμικό Χρήστη** |  |  |
|  | Το λογισμικό χρήστη θα παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης με το ΨΚΔ και πρόσβασης σε όλες τις δυνατότητες του ΨΚΔ, ανάλογα με τα δικαιώματα πρόσβασης του χρήστη. | √ | √ |
|  | Μέσω του λογισμικού χρήστη θα είναι δυνατή η ρύθμιση των πιο κάτω: | √ | √ |
|  | ΨΚΔ | √ | √ |
|  | Μηχανών Λήψης | √ | √ |
|  | Προβολή Βίντεο στην Οθόνη του Σταθμού Χρήστη | √ | √ |
|  | Διαχείριση Χρηστών | √ | √ |
|  | Ο χρήστης μέσω του λογισμικού θα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει τις σταθερές.  | √ | √ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Σύστημα ανάλυσης εικόνας (ΣΑΕ) (Intelligent Video Analytics)** |  |  |
| **A/A** | **Περιγραφή** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
|  | **Σύστημα ανάλυσης εικόνας (ΣΑΕ) (Intelligent Video Analytics)** |  |  |
|  | **Γενικά** |  |  |
|  | Το ΣΑΕ θα χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό ατόμων, αυτοκινήτων και αντικειμένων που κινούνται, βρίσκονται, ή απομακρύνονται από τις καθορισμένες ζώνες επιτήρησης. | √ | √ |
|  | Το ΣΑΕ θα μπορεί να λειτουργεί, είτε μόνο με τη χρήση ειδικού λογισμικού σε κεντρικό/ούς εξυπηρετητές είτε με τη χρήση ειδικού λογισμικού σε συνδυασμό με τη χρήση ειδικών κυκλωμάτων επεξεργασίας σήματος (Digital Signal Processing, DSP) τα οποία να είναι ενσωματωμένα στις μηχανές λήψης. Συστήματα Ανάλυσης Εικόνας μόνο στις μηχανές λήψης δεν θα γίνονται αποδεκτά. | √ | √ |
|  | Το ΣΑΕ θα χρησιμοποιεί τις Μηχανές Λήψης Τύπος 6 /ΣΜΛΕΞ–6, οι οποίες βρίσκονται στην περίφραξη του χώρου των Διυλιστηρίων | √ | √ |
|  | **Ζώνες Συναγερμού** |  |  |
|  | Το ΣΑΕ θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καθορισμού ποικίλων ζωνών συναγερμού και θα πρέπει να είναι δυνατόν σε μία μηχανή λήψης να προγραμματιστούν πολλαπλές ζώνες ανάλογα με τις απαιτήσεις τις τοποθεσίας. Το ΣΑΕ θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τις πιο κάτω δυνατότητες καθορισμού ζωνών συναγερμού: | √ | √ |
|  | Απαγορευμένη Περιοχή (Sterile Zone) | √ | √ |
|  | Εικονική Περίφραξη (Virtual Fence) | √ | √ |
|  | Εσωτερική Ζώνη και Εξωτερική Ζώνη Περίφραξης | √ | √ |
|  | Νεκρή Ζώνη (Buffer Zone) | √ | √ |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να εντοπίζει ταυτόχρονα στις συγκεκριμένες ζώνες τουλάχιστον 20 διαφορετικά αντικείμενα ή ανθρώπους ή και οχήματα που κινούνται. | √ | √ |
|  | **Γεγονότα** | √ | √ |
|  | Το ΣΑΕ θα πρέπει να εντοπίζει τα πιο κάτω γεγονότα: | √ | √ |
|  | Είσοδος Ατόμου/Αντικειμένου σε Απαγορευμένη Περιοχή | √ | √ |
|  | Έξοδος Ατόμου/Αντικειμένου από Απαγορευμένη Περιοχή | √ | √ |
|  | Στασιμότητα Ατόμου/Αντικειμένου σε Απαγορευμένη Περιοχή | √ | √ |
|  | Κίνηση Ατόμου/Αντικειμένου προς Απαγορευμένη Περιοχή | √ | √ |
|  | Κίνηση Ατόμου/Αντικειμένου προς την Περίφραξη (Πραγματική ή Εικονική) | √ | √ |
|  | Άτομο ή Άτομα που σκαρφαλώνουν στην Περίφραξη (Εσωτερικό και Εξωτερικό μέρος) | √ | √ |
|  | Άτομο που έρπει σε απαγορευμένη ζώνη | √ | √ |
|  | Άτομο που έρπει προς την περίφραξη | √ | √ |
|  | Άτομο το οποίο ξεκίνησε να τρέχει  | √ | √ |
|  | Άτομο το οποίο σταμάτησε να τρέχει | √ | √ |
|  | Άτομα τα οποία έρχονται σε επαφή στην απαγορευμένη περιοχή | √ | √ |
|  | Αντικείμενο το οποίο κινείται | √ | √ |
|  | Αντικείμενο το οποίο σταμάτησε | √ | √ |
|  | Αντικείμενο που αφέθηκε | √ | √ |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει την ικανότητα να ανιχνεύει τα πιο πάνω γεγονότα χρησιμοποιώντας τις μηχανές λήψης του συστήματος κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης που αναφέρονται στην παράγραφο **1.1.3.**  | √ | √ |
|  | Η απόσταση ανίχνευσης των πιο πάνω γεγονότων δεν θα είναι μικρότερη από **50m** από τη μηχανή λήψης με οριζόντιο πεδίο όρασης τα περίπου στα **20m,** | √ | √ |
|  | Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα να ειδοποιεί σε περίπτωση απώλειας και επαναφοράς του σήματος (Video Loss & Video Restored) ή σε περίπτωση δολιοφθοράς ή μετακίνησης τις κάμερας από την επιτηρούμενη περιοχή. | √ | √ |
|  | Τα πιο πάνω γεγονότα θα μπορούν να προγραμματιστούν, είτε όλα μαζί είτε ορισμένα σε μία ζώνη. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της ανίχνευσης ορισμένων γεγονότων βάσει χρονοδιαγράμματος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των υπευθύνων ασφαλείας. | √ | √ |
|  | Το καθένα από τα ανιχνευμένα γεγονότα θα κατηγοριοποιείται σύμφωνα με το βαθμό σοβαρότητάς του, και θα αρχειοθετείται σε βάση δεδομένων, μαζί με όλα τα μέτα-δεδομένα (metadata) του βίντεο, για μελλοντική αναφορά και έλεγχο. | √ | √ |
|  | Σε περίπτωση ανίχνευσης κάποιου γεγονότος το ΣΑΕ θα μπορεί να ειδοποιεί τους χειριστές του συστήματος με ηχητικούς και οπτικούς συναγερμούς, όπως την επισήμανση του περιγράμματος του ατόμου/αντικειμένου που προκάλεσε το συναγερμό. | √ | √ |
|  | Το ΣΑΕ θα έχει τη δυνατότητα να ενεργοποιεί συναγερμούς ή ακολουθίες ενεργειών, όπως την καθοδήγηση της πλησιέστερης Περιστρεφόμενης Μηχανή Λήψης προς την περιοχή που ανιχνεύτηκε το γεγονός, και την παρουσίαση στο χρήστη της εικόνας, σε πλήρη ανάλυση, από την μηχανή ή μηχανές λήψης από τις οποίες ανιχνεύθηκε το γεγονός. | √ | √ |
|  | Το σύστημα θα διαθέτει λογισμικό διερεύνησης των συναγερμών που θα επιτρέπει στους χειριστές να ανατρέχουν αρχεία με ημερομηνία και ώρα και να εντοπίζουν τα πιο κάτω: | √ | √ |
|  | Ονομασία Μηχανής Λήψης | √ | √ |
|  | Τύπος Συναγερμού | √ | √ |
|  | Κατηγορία | √ | √ |
|  | Ημερομηνία και Ώρα | √ | √ |
|  | Φωτογραφία του ατόμου/αντικειμένου που προκάλεσε το συναγερμό | √ | √ |
|  | Ιχνηλάτιση της πορείας του ατόμου η αντικειμένου που σήμανε το συναγερμό | √ | √ |
|  | Μετά την αποδοχή του συναγερμού, ο χειριστής θα μπορεί σε κάθε γεγονός να αναγράψει τα σχόλια του για το συγκεκριμένο συμβάν και τις ενέργειες του οι οποίες θα καταγράφονται στην βάση δεδομένων για μελλοντική αναφορά. | √ | √ |
|  | **Επιπρόσθετες Απαιτήσεις** |  |  |
|  | Το ΣΑΕ θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα πλήρους ενσωμάτωσης, μέσω λογισμικού, με το Σύστημα Διαχείρισης Βίντεο και με τους Ψηφιακούς Καταγραφής Δικτύου. Επιπρόσθετα θα είναι δυνατή η πρόσβαση στις λειτουργίες και στις δυνατότητές του μέσω απομακρυσμένου σταθμού εργασίας που θα τρέχει το λογισμικό χρήστη του ΣΔΒ. | √ | √ |
|  | Το λογισμικό του ΣΑΕ μπορεί να εγκατασταθεί στους ίδιους εξυπηρετητές του ΣΔΒ ή των ΨΚΔ. Σε περίπτωση που απαιτείται ξεχωριστός εξυπηρετητής αυτός πρέπει να συμμορφώνεται με τις ελάχιστες απαιτήσεις που ισχύουν για τον εξυπηρετητή του ΣΔΒ. | √ | √ |
|  | **Όλες οι απαιτούμενες άδειες χρήσης, καθώς και όλα τα απαιτούμενα υλικά** για την αξιόπιστη και καλή λειτουργία και συντήρηση του ΣΑΕ θα περιλαμβάνονται στην προσφορά. | √ | √ |
|  | To Σύστημα Ανάλυσης Εικόνας πρέπει να είναι πιστοποιημένο ως σύστημα ανίχνευσης παραβίασης περιμέτρου (Perimeter Intrusion Detection System), από ανεξάρτητο οργανισμό. Να επισυναφθεί σχετικό πιστοποιητικό. | √ | √ |
|  | O Ανάδοχος θα πρέπει να επισυνάψει πιστοποιητικό από τον κατασκευαστή του συστήματος σύμφωνα με το οποίο βεβαιώνεται η εκπαίδευση του προσωπικού του στην εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση του συστήματος. | √ | √ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Μεταγωγείς Βιομηχανικού Τύπου** |  |  |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
|  | **Μεταγωγείς** |  |  |
|  | **Γενικά** |  |  |
|  | Οι μεταγωγείς (switches) θα χρησιμοποιούνται για τη συγκέντρωση των ροών βίντεο από τις Μηχανές Λήψης και τη μεταγωγή τους προς τους Ψηφιακούς Καταγραφείς Δικτύου, τους εξυπηρετητές του Συστήματος Διαχείρισης Βίντεο Βίντεο και στους σταθμούς εργασίας Βίντεο. Θα μεταφέρουν τις παραγόμενες ροές γρήγορα, αξιόπιστα και με τη μικρότερη δυνατή καθυστέρηση. | √ | √ |
|  | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** |  |  |
|  | Θύρες Ethernet: 4 Χ 10/100 BaseT. | √ | √ |
|  | Τύπος Θυρών Ethernet: Διπλής ροής και αυτόματης αναγνώρισης (Full Duplex auto sensing) | √ | √ |
|  | Οπτικές Ίνες: Πρέπει να έχουν τουλάχιστον 2 SFP ή GBIC (1000BASE-SX ή 1000BASE-LX) θύρες για σύνδεση με οπτικούς πομποδέκτες | √ | √ |
|  | Θα είναι πλήρως διαχειρίσιμο (Fully managed) μέσω εξόδου για κονσόλα και δικτύου (web interface). | √ | √ |
|  | Μέγεθος Πίνακα Διευθύνσεων MAC: 8000 διευθύνσεις | √ | √ |
|  | Δυνατότητα Μεταγωγής (Switching Capacity) non blocking: **≥ 16Gbps** | √ | √ |
|  | Τύπος Μεταγωγής: Store and Forward | √ | √ |
|  | Οι μεταγωγείς πρέπει να υποστηρίζουν τουλάχιστον τα πιο κάτω πρωτόκολλα:* ΙΕΕΕ 802.3 i/u/ab/z/x,
* IEEE 802.1Q VLAN,
* IEEE 802.1p CoS,
* IEEE 802.3ad Link Aggregation (LACP)
* IEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)
* IEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
* IEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
* IEE 802.1x
* IP,
* TCP,
* ARP,
* UDP,
* DHCP,
* ICMP,
* IGMP (για multicast πακέτα),
* SNMP v1/v2/v3,
* SSL,
* SSH
 | √ | √ |
|  | Power over Ethernet: Οι μεταγωγείς που θα συνδεθούν με τις μηχανές λήψης θα πρέπει να υποστηρίζουν το πρωτόκολλο IEEE 802.3af PoE \*\* | √ | √ |
|  | Φωτοδίοδοι (LEDs): Ανά θύρα δικτύου: 3, σύνδεση/δραστηριότητα, ταχύτητα, PoE. Ανά θύρα οπτικών ινών: 1, σύνδεση/ταχύτητα. Ανά συσκευή: 2, Ένδειξη Ενεργοποίησης, Ένδειξη μέγιστης ισχύος PoE  | √ | √ |
|  | Εφαρμοζόμενα Πρότυπα: EN 60950, EN 55022, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 | √ | √ |
|  | Κατασκευή: Κατάλληλο για εγκατάσταση σε ικρίωμα 19" | √ | √ |
|  | Περιβαλλοντικές Συνθήκες Λειτουργίας: * Θερμοκρασία: από -10οC μέχρι 60οC,
* Υγρασία: από -5 μέχρι 95% σχετική υγρασία
 | √ | √ |
|  | Πρέπει να φέρει τη σήμανση CE | √ | √ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Περιστρεφόμενες Μηχανές Λήψης Εξωτερικού Χώρου – Τύπος 1 /ΠΜΛΕΞ–1** |  |  |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
|  | **Περιστρεφόμενες Μηχανές Λήψης Εξωτερικού Χώρου – Τύπος 1 /ΠΜΛΕΞ–1** |  |  |
|  | **Γενικά** |  |  |
|  | Η περιστρεφόμενη ψηφιακή μηχανή λήψης δικτύου (IP) 5 Megapixel, έγχρωμη/ασπρόμαυρη, ημέρας/νύκτας θα είναι ολοκληρωμένου τύπου ενιαίας κατασκευής σε σφαιρικό εργοστασιακό αντιβανδαλικό περίβλημα, με βαθμό προστασίας περιβάλλοντος ΙΡ65 και με βαθμό προστασίας σε μηχανική καταπόνηση ΙΚ08 (EN62262). Θα είναι πλήρης με ενσωματωμένο μηχανισμό περιστροφής ύψωσης, μεγέθυνσης και λειτουργίες τηλεμετρίας. | √ | √ |
|  | **Μηχανή Λήψης** |  |  |
|  | Η μηχανή λήψης θα συμμορφώνεται με τις ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις: | √ | √ |
|  | Οι ΜΛ, οι ΨΚΔ και το ΣΔΒ πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή. Οι ΜΛ μπορεί να είναι διαφορετικού κατασκευαστή από τον κατασκευαστή των ΨΚΔ και του ΣΔΒ, νοουμένου ότι θα υποβληθεί βεβαίωση από τον κατασκευαστή των ΨΚΔ και του ΣΔΒ με την οποία να πιστοποιείται η συμβατότητα των συγκεκριμένων ΜΛ που προσφέρονται (κατασκευαστής, μοντέλο/σειρά) με τον προσφερόμενο ΨΚΔ (κατασκευαστής, μοντέλο/σειρά) και το προσφερόμενο ΣΔΒ (κατασκευαστής, μοντέλο/σειρά).  | √ | √ |
|  | Πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο ONVIF Profile S | √ | √ |
|  | Τεχνολογία Αισθητήρα: CMOS progressive | √ | √ |
|  | Ελάχιστη Ευκρίνεια: 2560 (ο) x 1960 (κ) px, συνολικά 5 Megapixel | √ | √ |
|  | Ευαισθησία: Έγχρωμη Λειτουργία: 1 Lux@F 1,6 (@F1,4 αν προσφέρεται φακός με F1,4) | √ | √ |
|  |  Ασπρόμαυρη Λειτουργία: 0.1 Lux@F 1,6 (@F1,4 αν προσφέρεται φακός με F1,4) | √ | √ |
|  | Εστίαση: Αυτόματη | √ | √ |
|  | Αντιστάθμιση Απέναντι Φωτισμού: ΝΑΙ | √ | √ |
|  | Προεπιλεγμένες Περιοχές (Presets): τουλάχιστον 64 | √ | √ |
|  | Περιπολίες (Tours): τουλάχιστον 2 | √ | √ |
|  | Προεπιλεγμένες Θέσεις ανά περιπολία: τουλάχιστον 8 | √ | √ |
|  | Δυναμική περιοχή του αισθητήρα: τουλάχιστον 60 dB τύπου Ευρείας Δυναμικής Περιοχής (Wide Dynamic Range) | √ | √ |
|  | Μεγέθυνση: Οπτική: Χ18, Ψηφιακή: Χ10, συνολικά Χ180  | √ | √ |
|  | Ζώνες Προστασίας Ιδιωτικής Ζωής (Privacy Zones): ΝΑΙ τουλάχιστον 4 | √ | √ |
|  | Μέθοδοι συμπίεσης σήματος βίντεο: H.264 ή MPEG-4 ή JPEG2000 ή MJPEG. Θα πρέπει να είναι συμβατή με τους ΨΚΔ και το ΣΔΒ. | √ | √ |
|  | Ονοματοδοσία Ζωνών: Μέχρι και 6 ζώνες με 10 χαρακτήρες για κάθε ζώνη | √ | √ |
|  | Ρεύματα Βίντεο (video streams): τουλάχιστον 2 | √ | √ |
|  | Ποιότητα ρεύματος βίντεο: ρυθμιζόμενη από 4CIF μέχρι και 2560px Χ 1960px | √ | √ |
|  | Ρυθμός αποστολής πλαισίων: ρυθμιζόμενος μέχρι 25 fps@ 5 MPixel | √ | √ |
|  | Θύρα Δικτύου Ethernet: ΝΑΙ 100 ΒaseT | √ | √ |
|  | Δυνατότητα Πολυεκπομπής (multicasting): ΝΑΙ | √ | √ |
|  | Εύρος ζώνης ρεύματος βίντεο: ρυθμιζόμενο από τον χρήστη | √ | √ |
|  | Υποστηριζόμενα Πρωτόκολλα: Ethernet, IP, HTTP, RTP | √ | √ |
|  | Είσοδοι συναγερμού: 2 | √ | √ |
|  | Έξοδοι συναγερμού: 2 | √ | √ |
|  | Περιβαλλοντικές Συνθήκες Λειτουργίας: Θερμοκρασία: από -10 Co μέχρι 50 Cο, Υγρασία: τουλάχιστον 80% σχετική υγρασία. | √ | √ |
|  | Τροφοδοσία: Μέσω Power over Etnernet (PoE) ή 24V DC ή 24VAC, ±10% | √ | √ |
|  | Εφαρμοζόμενα Πρότυπα: EN 55022 ή ισοδύναμο\*\* | √ | √ |
|  |  ΕΝ 55024 ή ΕΝ 50130-4 | √ | √ |
|  |  ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3 | √ | √ |
|  | **Φακός** |  |  |
|  | Μέγεθος: Ανάλογος με το μέγεθος του αισθητήρα | √ | √ |
|  | Τύπος Ίριδας: Με αυτόματο έλεγχο (P-iris) | √ | √ |
|  | Άνοιγμα: F1.6 μέχρι F 360  | √ | √ |
|  | Εστίαση: Τύπος: Αυτόματη | √ | √ |
|  | Διακύμανση Εστιακού Μήκους: από 4.0mm μέχρι 80mm περίπου (±10%), με μεγέθυνση Χ18  | √ | √ |
|  | **Μηχανισμός Κίνησης** |  |  |
|  | Τόξο Περιστροφής: 360° συνεχές | √ | √ |
|  | Τόξο Κλίσης: 90° | √ | √ |
|  | Ταχύτητα Περιστροφής: Μεταβαλλόμενη από 0.1ο μέχρι 150ο/sec | √ | √ |
|  | Ταχύτητα Κλίσης: Μεταβαλλόμενη από 0.1ο μέχρι 80ο/sec | √ | √ |
|  | Ταχύτητα Περιστροφής σε προεπιλεγμένη περιοχή: 200ο/sec | √ | √ |
|  | Ταχύτητα Κλίσης σε προεπιλεγμένη περιοχή: 100ο/sec | √ | √ |
|  | Ακρίβεια περιστροφής / ύψωσης σε προεπιλεγμένη θέση: ± 0.2° | √ | √ |
|  | Εφαρμοζόμενα Πρότυπα:EN 55022 ή ισοδύναμο\*\* | √ | √ |
|  |  ΕΝ 55024 ή ΕΝ 50130-4 | √ | √ |
|  |  ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3 | √ | √ |
| **1.5** | **Περίβλημα** |  |  |
|  | Βαθμός προστασίας έναντι εισόδου στερεών σωματιδίων και νερού: IP65 | √ | √ |
|  | Βαθμός Μηχανικής Προστασίας: ΙΚ08 | √ | √ |
|  | Υλικό Κατασκευής: Μη διαβρούμενο | √ | √ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Σταθερές Μηχανές Λήψης Εξωτερικού Χώρου Έγχρωμες/Μαυρόασπρες Μέρας/Νύχτας – Τύπος 6 /ΣΜΛΕΞ–6** |  |  |
| **Α/Α** | **Περιγραφή** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
|  | **Σταθερές Μηχανές Λήψης Εξωτερικού Χώρου Έγχρωμες/Μαυρόασπρες Μέρας/Νύχτας με ενσωματωμένες φωτοδιόδους IR LED (Bullet) – Τύπος 6 /ΣΜΛΕΞ–6** |  |  |
|  | **Γενικά** |  |  |
|  | Η σταθερή ψηφιακή μηχανή λήψης δικτύου (IP) 5 Megapixel, έγχρωμη/ασπρόμαυρη, ημέρας/νύχτας εξωτερικού χώρου θα εσωκλείεται σε εργοστασιακό αντιβανδαλικό περίβλημα υψηλής ανθεκτικότητας, τύπου bullet, με βαθμό προστασίας περιβάλλοντος ΙΡ65 και βαθμό μηχανικής προστασίας ΙΚ08 (σύμφωνα με το ΕΝ62262), και θα διαθέτει με ενσωματωμένες φωτοδιόδους IR LED.  | √ | √ |
|  | **Μηχανή Λήψης:** |  |  |
|  | Η μηχανή λήψης θα συμμορφώνεται με τις ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις: | √ | √ |
|  | Οι ΜΛ, οι ΨΚΔ και το ΣΔΒ πρέπει να είναι του ιδίου κατασκευαστή. Οι ΜΛ μπορεί να είναι διαφορετικού κατασκευαστή από τον κατασκευαστή των ΨΚΔ και του ΣΔΒ, νοουμένου ότι θα υποβληθεί βεβαίωση από τον κατασκευαστή των ΨΚΔ και του ΣΔΒ με την οποία να πιστοποιείται η συμβατότητα των συγκεκριμένων ΜΛ που προσφέρονται (κατασκευαστής, μοντέλο/σειρά) με τον προσφερόμενο ΨΚΔ (κατασκευαστής, μοντέλο/σειρά) και το προσφερόμενο ΣΔΒ (κατασκευαστής, μοντέλο/σειρά).  | √ | √ |
|  | Πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο ONVIF Profile S | √ | √ |
|  | Τεχνολογία Αισθητήρα: CMOS progressive | √ | √ |
|  | Ελάχιστη Ευκρίνεια: 2560 (ο) x 1960 (κ) px, συνολικά 5 Megapixel | √ | √ |
|  | Η ευκρίνεια θα είναι ρυθμιζόμενη από 4CIF μέχρι 2560 Χ 1960 px | √ | √ |
|  | Ενσωματωμένες Φωτοδιόδους Υπερύθρων (IR LEDs): ΝΑΙ  | √ | √ |
|  | Εμβέλεια IR LEDs: Τουλάχιστον 20m | √ | √ |
|  | Ευαισθησία: Έγχρωμη Λειτουργία: 1 Lux @ F1,6 (@F1,4 αν προσφέρεται φακός με F1,4) | √ | √ |
|  | Μαυρόασπρη Λειτουργία: 0 Lux @F1,6 με τα IR LEDs σε λειτουργία (@F1,4 αν προσφέρεται φακός με F1,4) | √ | √ |
|  | Δυναμική περιοχή του αισθητήρα: τουλάχιστον **100** **dB** τύπου Ευρείας Δυναμικής Περιοχής (True Wide Dynamic Range)  | √ | √ |
|  | Δυνατότητα Αντιστάθμισης Απέναντι Φωτισμού (Backlight Compensation): ΝΑΙ | √ | √ |
|  | Δυνατότητα ανίχνευσης κίνησης: ΝΑΙ | √ | √ |
|  | Δυνατότητα για simple video analytics processing (“line cross”): NAI | √ | √ |
|  | Αναλογική έξοδο βίντεο: ΟΧΙ | √ | √ |
|  | Είσοδος συναγερμού: NAI | √ | √ |
|  | Έξοδος συναγερμού: ΟΧΙ | √ | √ |
|  | Είσοδος Ήχου: NAI | √ | √ |
|  | Έξοδος Ήχου: ΝΑΙ  | √ | √ |
|  | Διεπαφή δικτύου: 100 ΒaseT  | √ | √ |
|  | Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα: Ethernet, IP, HTTP, RTP | √ | √ |
|  | Μέθοδοι συμπίεσης σήματος βίντεο: H.264 ή H.265 ή MPEG-4 ή MJPEG, πάντα συμβατό με τους ΨΚΔ και το ΣΔΒ. | √ | √ |
|  | Ρεύματα Βίντεο (video streams): τουλάχιστον 2 | √ | √ |
|  | Ποιότητα ρεύματος βίντεο: ρυθμιζόμενη από 4CIF μέχρι 2560 Χ 1960 px | √ | √ |
|  | Ρυθμός αποστολής πλαισίων: ρυθμιζόμενος μέχρι 25 fps@ 5 MPixel | √ | √ |
|  | Εύρος ζώνης ρεύματος βίντεο: ρυθμιζόμενο από τον χρήστη | √ | √ |
|  | Ζώνες Ιδιωτικότητας (Privacy Zones): Τουλάχιστον 4 | √ | √ |
|  | Δυνατότητα για τοπική αποθήκευση: ΟΧΙ | √ | √ |
|  | Τροφοδοσία: Μέσω Power over Ethernet (PoE) ή 12VDC ή 24VAC, ±10% | √ | √ |
|  | Συνθήκες Λειτουργίας: Θερμοκρασία: -10ο μέχρι και 500C | √ | √ |
|  |  Υγρασία: 10 μέχρι και 90% | √ | √ |
|  | Εφαρμοζόμενα Πρότυπα: EN 60950 ή EN 60065 | √ | √ |
|  |  EN 55022 ή ισοδύναμο\*\* | √ | √ |
|  |  ΕΝ 55024 ή ΕΝ 50130-4 | √ | √ |
|  |  ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3  | √ | √ |
|  | **Φακός** |  |  |
|  | Μέγεθος: Το ίδιο μέγεθος με τον αισθητήρα | √ | √ |
|  | Τύπος Ίριδας: Με αυτόματο έλεγχο (P-iris)  | √ | √ |
|  | Άνοιγμα Ίριδας: F1.6 - F2.8 | √ | √ |
|  | Εστίαση/Μεγέθυνση Ίριδας: Ρυθμιζόμενη απομακρυσμένα (Remote Focus and Zoom) μέσω του λογισμικού του ψηφιακού καταγραφέα ή μέσω του λογισμικού της μηχανής λήψης | √ | √ |
|  | Εστιακό μήκος φακού: περίπου (±10%) 3mm-10mm | √ | √ |
|  | Προσαρμογή σε υπέρυθρο φωτισμό: ΝΑΙ, Αυτόματη μέσω φίλτρων IR (IR Cut of Filter) | √ | √ |
|  | Εφαρμοζόμενα Πρότυπα: EN 55022 ή ισοδύναμο\*\* | √ | √ |
|  | ΕΝ 55024 ή ΕΝ 50130-4 | √ | √ |
|  | ΕΝ 61000-3-2, ΕΝ 61000-3-3 | √ | √ |
| **1.4** | **Περίβλημα** |  |  |
|  |  Περιβλήματος: Τύπου Bullet | √ | √ |
|  | Βραχίονας: Η μηχανή λήψης θα διαθέτει εργοστασιακό βραχίονα εγκατάστασης με δυνατότητα ρύθμισης της θέσης του περιβλήματος | √ | √ |
|  | Καλωδίωση : Εσωτερικά του βραχίονα | √ | √ |
|  | Βαθμός προστασίας έναντι εισόδου στερεών σωματιδίων και νερού: IP66 | √ | √ |
|  | Βαθμός Μηχανικής Προστασίας: ΙΚ08  | √ | √ |
|  | Υλικό Κατασκευής: Μη διαβρούμενο | √ | √ |
|  | Προστασία από το ηλιακό φως: ΝΑΙ με ρυθμιζόμενο προστατευτικό κάλυμμα | √ | √ |

**√: Πληροί την απαίτηση**

**√(ZΔ) : Πληροί την απαίτηση με διευκρίνιση που ζητήθηκε**

**Χ: Δεν πληροί την απαίτηση**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Λογισμικό Ελέγχου και Επιτήρησης** |  |  |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
| **Λογισμικό Ελέγχου και Επιτήρησης** |
|  | Το λογισμικό ελέγχου και επιτήρησης του συστήματος είναι υπεύθυνο για την παραμετροποίηση, τον έλεγχο και την επιτήρηση του συστήματος. | √ | √ |
|  | Πρέπει να συνδέεται και να υποστηρίζει τη λειτουργία σχεσιακής (Relational Database, RDB) βάσης δεδομένων . Η σχεσιακή βάση δεδομένων θα συνοδεύει απαραίτητα το λογισμικό και θα εγκατασταθεί δωρεάν. | √ | √ |
|  | Στη βάση δεδομένων θα αποθηκεύονται και θα είναι προσπελάσιμες όλες οι πληροφορίες σχετικά με τα δικαιώματα πρόσβασης των χρηστών του συστήματος. | √ | √ |
|  | Εκτός από τα στοιχεία του κάθε χρήστη, θα είναι δυνατή η αποθήκευση στη βάση δεδομένων και φωτογραφιών που να αντιστοιχούν στους χρήστες. | √ | √ |
|  | Τα δικαιώματα πρόσβασης θα πρέπει να είναι στο μέγιστο βαθμό παραμετροποιήσιμα, έτσι ώστε να καλύπτονται όλοι οι δυνατοί συνδυασμοί χρονικών και γεωγραφικών περιορισμών πρόσβασης των χρηστών, τόσο σε επίπεδο ομάδων όσο και σε επίπεδο μεμονωμένων χρηστών. Η παραμετροποίηση των δικαιωμάτων πρόσβασης θα γίνεται μέσω του λογισμικού. | √ | √ |
|  | Το λογισμικό θα μπορεί να επιτηρεί τουλάχιστον 32 ΤΜΕ, και τουλάχιστον 128 σημεία πρόσβασης (Θύρες). | √ | √ |
|  | Θα μπορεί να υποστηρίζει τουλάχιστον 1000 χρήστες και τουλάχιστον 1000 διαφορετικές ομάδες χρηστών. | √ | √ |
|  | Το λογισμικό θα υποστηρίζει επίσης τον προγραμματισμό τουλάχιστον 50 αργιών. | √ | √ |
|  | Μέσω του λογισμικού θα αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων όλα τα καταγεγραμμένα συμβάντα από τις ΤΜΕ. | √ | √ |
|  | Τα καταγεγραμμένα γεγονότα θα μεταφέρονται από τις ΤΜΕ, στη βάση δεδομένων ανά τακτά χρονικά διαστήματα  | √ | √ |
|  | Το λογισμικό θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας μέσω των πρωτοκόλλων TCP/IP και RS232. | √ | √ |
|  | Το λογισμικό πρέπει να υλοποιεί τα κατάλληλα μέτρα έτσι ώστε να αποτρέπεται η τροποποίηση των κανόνων πρόσβασης και των δικαιωμάτων πρόσβασης των χρηστών, χωρίς την κατάλληλη εξουσιοδότηση. Οι τροποποίηση των πιο πάνω θα είναι δυνατή μόνο μετά την εισαγωγή του κατάλληλου κωδικού από το χειριστή του συστήματος. | √ | √ |
|  | Κάθε τροποποίηση των κανόνων πρόσβασης και των δικαιωμάτων πρόσβασης των χρηστών θα πρέπει να καταγράφεται. Η καταχώρηση θα πρέπει περιλαμβάνει την περιγραφή της τροποποίησης, την ώρα και ημερομηνία και την ταυτότητα του χειριστή που διενήργησε την τροποποίηση. | √ | √ |
|  | Μέσω του λογισμικού ελέγχου και επιτήρησης πρέπει να είναι δυνατός ο χειρισμός των σημείων πρόσβασης και των αισθητήρων συναγερμού. | √ | √ |
|  | Μέσω του λογισμικού θα είναι δυνατός ο καθορισμός δύο ή περισσότερων σημείων πρόσβασης (θύρες) σε λειτουργία ενδοασφάλισης (interlock). | √ | √ |
|  | Θα έχει τη δυνατότητα εισαγωγής χαρτών, ώστε να απεικονίζονται σε αυτούς τα σημεία ελέγχου και να διευκολύνεται ο χρήστης στο χειρισμό του συστήματος | √ | √ |
|  | Θα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με σύστημα κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, ώστε σε περίπτωση ανοίγματος ενός σημείου πρόσβασης, με ή χωρίς εξουσιοδότηση, να προβάλλεται και να καταγράφεται βίντεο από μηχανή λήψης που καλύπτει το συγκεκριμένο σημείο. | √ | √ |
|  | Το λογισμικό πρέπει να είναι φιλικό στη λειτουργία και στην παρουσίαση προς τον χρήστη μέσω της χρήσης Γραφικής Διεπαφής Χρήστη (GUI). | √ | √ |
|  | Το λογισμικό θα χρησιμοποιεί είτε την ελληνική είτε την αγγλική γλώσσα. | √ | √ |
|  | Το λογισμικό θα πρέπει να παρουσιάζει με σαφή και ευκρινή τρόπο στο χειριστή (ή χειριστές) την κατάσταση που βρίσκεται το σύστημα, καθώς και τα συμβάντα τα οποία χρειάζονται την προσοχή του, όπως παραβίαση σημείου πρόσβασης, σημείο πρόσβασης ανοικτό κ.ο.κ. | √ | √ |
|  | Το λογισμικό είτε αυτόνομα είτε με τη βοήθεια βοηθητικού λογισμικού που θα εγκατασταθεί δωρεάν, θα έχει τη δυνατότητα προγραμματισμού ή και εκτύπωσης νέων καρτών.  | √ | √ |
|  | Μέσω του λογισμικού θα είναι δυνατή, με εύκολες και απλές διαδικασίες, η εξαγωγή αναφορών σχετικά με τους χρήστες, τις ομάδες χρηστών, τα γεγονότα και τα ελεγχόμενα σημεία πρόσβασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους, με ή χωρίς καθορισμένο χρονικό διάστημα έρευνας.  | √ | √ |
|  | Το λογισμικό θα παραδοθεί με όλα τα αντίγραφα ασφαλείας και τις απαιτούμενες άδειες χρήσης. | √ | √ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Τοπικές Μονάδες Ελέγχου (ΤΜΕ)** |  |  |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | Wave Electronics Ltd | JV SP Securiton& N.C Amnis |
| **Τοπικές Μονάδες Ελέγχου (ΤΜΕ)** |
|  | Κάθε ΤΜΕ θα μπορεί είτε να λειτουργεί αυτόνομα είτε με τη συνδρομή του λογισμικού ελέγχου και επιτήρησης, και θα έχει υπό τον έλεγχο και την επιτήρηση της τα σημεία πρόσβασης που τις έχουν ανατεθεί. Για το σκοπό αυτό κάθε ΤΜΕ θα δέχεται δεδομένα από τους αναγνώστες καρτών, τους ωστικούς διακόπτες εξόδου, τους διακόπτες εξόδου κινδύνου και τις μαγνητικές επαφές επιτήρησης και μέσω των διεπαφών εξόδου τους θα ελέγχουν τις ηλεκτρομαγνητικές κλειδαριές.  | √ | √ |
|  | Οι αναγνώστες κάρτας αφού αποκωδικοποιήσουν τα δεδομένα από την κάρτα θα τα μεταφέρουν στην ΤΜΕ. Η ΤΜΕ θα ελέγχει τοπικά αρχικά, ή αν χρειαστεί μέσω του λογισμικού ελέγχου και επιτήρησης, τα δικαιώματα πρόσβασης του χρήστη και θα αποφασίζει αν θα παραχωρήσει ή όχι πρόσβαση σε αυτόν | √ | √ |
|  | Σε περίπτωση, που δεν χρησιμοποιούνται αναγνώστες κάρτας, αλλά ωστικοί διακόπτες εξόδου, η ΤΜΕ θα παραχωρεί πρόσβαση με το κλείσιμο του σχετικού διακόπτη. | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα περιέχει όλα τα δεδομένα των δικαιωμάτων πρόσβασης των χρηστών του συστήματος, έτσι ώστε να είναι δυνατή η τοπική επεξεργασία και διασταύρωση των δεδομένων που λήφθηκαν από την κάρτα. Για το σκοπό αυτό θα είναι εφοδιασμένες με γρήγορη μνήμη (Flash) και θα ενσωματώνουν μικροεπεξεργαστή (microprocessor).  | √ | √ |
|  | Όλα τα συμβάντα (είσοδοι, έξοδοι, συναγερμοί) στα σημεία πρόσβασης υπό τον έλεγχο της ΤΜΕ θα καταγράφονται στη μνήμη της συσκευής. Τα στοιχεία θα μεταφέρονται αυτόματα ή μετά από σχετικές οδηγίες του χειριστή μέσω του λογισμικού ελέγχου και επιτήρησης, στη βάση δεδομένων του συστήματος για φύλαξη και αρχειοθέτηση. | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα είναι ικανή να ανιχνεύσει και να καταγράψει τα ακόλουθα συμβάντα σχετικά με τα σημεία πρόσβασης: | √ | √ |
|  | ανοιχτό,  | √ | √ |
|  | ανοικτό για μεγαλύτερο διάστημα από τον προκαθορισμένο χρόνο, | √ | √ |
|  | κλειστό και η αυτόματη κλειδαριά έχει ασφαλιστεί ή έχει παραβιαστεί.  | √ | √ |
|  | ανοικτό σημείο πρόσβασης χωρίς να έχει δοθεί πρόσβαση | √ | √ |
|  | Σημείο πρόσβασης που να έχει ανοίξει μετά από την επιτρεπόμενη χρονική περίοδο μετά που είχε παραχωρηθεί πρόσβαση | √ | √ |
|  | Δολιοφθορά (Tamper) | √ | √ |
|  | Η κάθε καταχώρηση συμβάντος θα περιλαμβάνει τον τύπο του συμβάντος, την ημερομηνία, την ώρα σε επίπεδο λεπτού, και τα στοιχεία ταυτότητας τους χρήστη, αν υπάρχει | √ | √ |
|  | Κάθε ΤΜΕ πρέπει να έχει επαρκή μνήμη για την καταγραφή τουλάχιστον δέκα χιλιάδων (10.000) συμβάντων, την αποθήκευση δικαιωμάτων πρόσβασης για χίλιους (1000) χρήστες, και για 250 διαφορετικές ομάδες χρηστών και γενικά ικανή μνήμη έτσι ώστε να μπορεί να λειτουργεί αυτόνομα χωρίς τη μεσολάβηση του λογισμικού ελέγχου και επιτήρησης του συστήματος. | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα μπορεί να δέχεται παραμετροποίηση, εντολές ή ανανέωση των δεδομένων που έχει αποθηκευμένα στην τοπική μνήμη, από το λογισμικό ελέγχου και λειτουργίας του συστήματος.  | √ | √ |
|  | Για το σκοπό αυτό θα υπάρχει κρυπτογραφημένη επικοινωνία με το λογισμικό ελέγχου και επιτήρησης. | √ | √ |
|  | Σε περίπτωση αποτυχίας της επικοινωνίας η ΤΜΕ θα μπορεί να λειτουργεί αυτόνομα με βάση τα δεδομένα που είχε συλλέξει μέχρι την τελευταία ενημέρωση. | √ | √ |
|  | Με την αποκατάσταση της επικοινωνίας θα πρέπει να επανέρχεται πλήρης συγχρονισμός μεταξύ ΤΜΕ και συστήματος ελέγχου και επιτήρησης, χωρίς καμία επέμβαση του χειριστή του συστήματος. | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα μπορεί να συνδεθεί με το λογισμικό ελέγχου μέσω σειριακής θύρας (RS 232 ή RS485) και θύρας Ethernet/IP | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα μπορεί να ενωθεί σε δίκτυο με άλλες ΤΜΕ, μέσω σειριακής σύνδεσης RS485/422 | √ | √ |
|  | Η τοπολογία του δικτύου μπορεί να είναι σε μορφή από σημείο σε σημείο (daisy chain) είτε σε ακτινωτή μορφή (star). | √ | √ |
|  | Ο αριθμός των ΤΜΕ σε κάθε δίκτυο δεν μπορεί να είναι μικρότερος από 32. | √ | √ |
|  | Κάθε ΤΜΕ θα διαθέτει τις εξής δυνατότητες διασύνδεσης: | √ | √ |
|  | Μέσω σειριακής θύρας RS485/422. | √ | √ |
|  | Μέσω σειριακής θύρας RS232. | √ | √ |
|  | Μέσω Δικτύου Ethernet/IP (TCP/IP) | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ πρέπει να διαθέτει εσωτερικό ρολόι πραγματικού χρόνου με μέγιστη απόκλιση χρόνου 5 sec ανά εβδομάδα. | √ | √ |
|  | Πρέπει να μπορεί να υποστηρίζει τουλάχιστον 50 αργίες. | √ | √ |
|  | Κάθε ΤΜΕ θα μπορεί να ελέγχει μέχρι δύο (2) σημεία πρόσβασης (θύρες), σύμφωνα με τα σχέδια. Θα πρέπει να διαθέτει τις αναγκαίες επαφές για τη λειτουργία του συστήματος όπως προβλέπεται στις προδιαγραφές, όπως διεπαφές αναγνωστών κάρτας, εισόδου συναγερμού (Alarm Inputs) και διεπαφές εξόδου ηλεκτρονόμων (Relay Outputs). Συγκεκριμένα κάθε ΤΜΕ θα πρέπει τουλάχιστον: Συμπληρωματικό Έγγραφο Αρ.1 | √ | √ |
|  | Να διαθέτει δύο (2) διεπαφές εισόδου για σύνδεση με αντίστοιχο αριθμό αναγνωστών καρτών, σύμφωνα με όσα καθορίζονται στα σχέδια. | √ | √ |
|  | Θα πρέπει να διαθέτει, τουλάχιστον έξι (6) διεπαφές εισόδου για σύνδεση με αισθητήρες συναγερμού (Alarm Inputs) και έξι (6) διεπαφές εξόδου για σύνδεση με ηλεκτρονόμους (Relay Outputs). | √ | √ |
|  | Για κάθε διεπαφή εισόδου για σύνδεση με αναγνώστη κάρτας, θα πρέπει να διαθέτει και είσοδο για διακόπτη δολιοφθοράς (tamper) από αυτόν | √ | √ |
|  | Οι διεπαφές ελέγχου των ΤΜΕ θα πρέπει να είναι εγκατεστημένες μέσα ειδικό περίβλημα που να είναι εξοπλισμένο κατάλληλα με κλειδαριά ασφάλειας που θα τοποθετείται στο χώρο προστασίας, έτσι ώστε να μπορεί να ανιχνεύει τυχόν προσπάθειες δολιοφθοράς. | √ | √ |
|  | Όταν η ΤΜΕ έχει εγκατασταθεί με βάση τις οδηγίες του κατασκευαστή, δεν θα είναι δυνατή η πρόσβαση στις συνδέσεις του κυκλώματος απασφάλισης των σημείων πρόσβασης που ελέγχει η ΤΜΕ, από χώρους εκτός του χώρου προστασίας. | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα εξουδετερώνει προσωρινά τον αναγνώστη κάρτας μετά που κάτοχος κάρτας έχει σχηματίσει τέσσερις συνεχόμενους λανθασμένους τετραψήφιους αριθμούς στο πληκτρολόγιο. (Άλλες παρόμοιες δυνατότητες μπορούν να γίνουν αποδεκτές). | √ | √ |
|  | Το σύστημα πρέπει να αποτρέπει την είσοδο σε ελεγχόμενο χώρο με κάρτα που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί για είσοδο στον ελεγχόμενο χώρο, χωρίς να έχει μεσολαβήσει έξοδος (anti-passback) | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα διαθέτει επεκτάσιμη αρχιτεκτονική, ώστε με την προσθήκη κατάλληλων επεκτάσεων (modules) να μπορεί να επιτρέπεται η σύνδεση επιπλέον διεπαφών εισόδου και εξόδου, για τη σύνδεση αισθητήρων και ανιχνευτών κινήσεως και φωτιάς, καθώς και τον έλεγχο επιπλέον συσκευών μέσω ηλεκτρονόμων (relays) όπως ηλεκτρικές θύρες, ανελκυστήρες κ.τλ. | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα διαθέτει τροφοδοτικό, ικανό να τροφοδοτήσει την ίδια και τα συστήματα κάτω από τον έλεγχό της. Το τροφοδοτικό θα έχει τάση λειτουργίας 230 V και συχνότητα λειτουργίας 50 Hz. | √ | √ |
|  | θα διαθέτει εφεδρικές μπαταρίες για διατήρηση της μνήμης για 72 ώρες σε περίπτωση απώλειας ρεύματος. Επιπρόσθετα η ίδια και τα υποσυστήματα υπό τον έλεγχό της (αναγνώστες κάρτας, κλειδαριές), θα παραμένουν λειτουργικά για 4 ώρες, μετά από διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος. Αυτό θα επιτυγχάνεται με την ύπαρξη εφεδρικού συστήματος τροφοδοσίας με τη χρήση μπαταριών και τροφοδοτικού. Οι υπολογισμοί για τη δυναμικότητα της απαιτούμενης μπαταρίας, οι οποίοι θα αποδεικνύουν τη συμμόρφωση του εφεδρικού συστήματος τροφοδοσίας με την απαίτηση για 4 ώρες λειτουργίας υπό πλήρες φορτίο (να καθορίζεται από τον λειτουργό), πρέπει να υποβληθούν με την προσφορά.Ο προσφοροδότης πρέπει να υποβάλει και δηλώσει:1. Την ονομαστική τιμή της χωρητικότητας των συσσωρευτών, της τροφοδοτικής ισχύος του συστήματος και της συσκευής φόρτισης των μπαταριών.
2. Ικανοποιητικές πληροφορίες και λεπτομερείς υπολογισμούς για απόδειξη της ικανότητας του συστήματος να ικανοποιεί τις πιο πάνω απαιτήσεις.
 | √ | √ |
|  | Η ΤΜΕ θα διαθέτει επίσης λαμπτήρες LED, που να δεικνύουν την κατάσταση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας καθώς και των εφεδρικών μπαταριών. | √ | √ |
|  | Περιβαλλοντικές Συνθήκες Λειτουργίας: * Θερμοκρασία: 0-40οC
* Υγρασία: τουλάχιστον 75% σχετική υγρασία
 | √ | √ |
|  | Κάθε ΤΜΕ θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα πιο κάτω πρότυπα:* ΕΝ 50133-1 ή UL 294 ή ισοδύναμο**\*\***
* ΕΝ 55022 ή ΕΝ 61000-6-3 ή ΕΝ 61000-6-4
* ΕΝ 50130-4 ή ΕΝ 61000-6-1 ή ΕΝ 61000-6-2
* EN 60950 ή ΕΝ 60065
 | √ | √ |

**√: Πληροί την απαίτηση**

**√(ZΔ) : Πληροί την απαίτηση με διευκρίνιση που ζητήθηκε**

**Χ: Δεν πληροί την απαίτηση**

**Παράρτημα 3**

**Διευκρινιστική Αλληλογραφία**

**Παράρτημα 4**

**Συμπληρωματικά έγγραφα**

**Παράρτημα 5**

**Αναθεωρημένο Παράρτημα 14.5 – Κατάλογος Τιμών Μονάδος για αλλαγές**

**Παράρτημα 6**

**Δηλώσεις ευσυνείδητης και αμερόληπτης εκτέλεσης των καθηκόντων**

**των μελών της Επιτροπής Αξιολόγησης**

**Παράρτημα 7**

**Πρακτικά συνεδριάσεων Επιτροπής Αξιολόγησης**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 |  | logo |
| ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ |  |
| **ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ** |  |
| **ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ** |  |
|  |  |  |  |
| Αρ. Φακ.: 13.25.020.21.065.Ε.HMY |  |
| Αρ. Τηλ.: 22800439 |  |
|  |  |
| **16 Ιουλίου, 2021** |  |

**Θέμα: Διαγωνισμός για την προμήθεια, εγκατάσταση και 10ετή συντήρηση ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας των εγκαταστάσεων του Διυλιστηρίου Ασπρόκρεμμου – Φάση Β’**

**Αρ. Διαγωνισμού: 21.065.Ε.ΗΜΥ**

 **Πρακτικά Συνεδρίας της Επιτροπής Αξιολόγησης**

1. Η Επιτροπή Αξιολόγησης συνεδρίασε στις 16 Ιουλίου, 2021 στα γραφεία του Τμήματος.

Στη συνεδρία παρέστησαν όλα τα μέλη της Επιτροπής Αξιολόγησης, ως ακολούθως:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Ονοματεπώνυμο** |  | **Τίτλος** |
| 1. | Χάρης Χαραλάμπους |  | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός– ΗΜΥ (Συντονιστής) |
| 2. 3.  | Άκης ΣαμούτηςΣτέλιος Στυλιανίδης |  | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός – ΗΜΥ (Μέλος)Λειτουργός Διεύθυνσης Ελέγχου, Υ.Μ.Ε.Ε (Μέλος) |

Δεν παρέστησαν παρατηρητές κατά τη συνεδρία της Επιτροπής.

1. Κατά τη συνεδρία, η Επιτροπή μελέτησε τα έγγραφα του διαγωνισμού και τις προσφορές που υποβλήθηκαν ως ακολούθως:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Α/α | Προσφέρων | Αριθμός Προσφοράς |
| 1 | WAVE ELECTRONICS LTD | 1/3 |
| 2 | LAM LYSI ALARM SECURITY LTD | 2/3 |
| 3 | JV SP Securiton& N.C Amnis | 3/3 |

1. Η Επιτροπή Αξιολόγησης συμπλήρωσε τους Πίνακες Ελέγχου Προϋποθέσεων Συμμετοχής σύμφωνα με τις παραγράφους 5.6, και 6.5 του Μέρους Α των εγγράφων του διαγωνισμού και διαπίστωσε ότι η προσφορά με αριθμό 2/3 ‘LAM LYSI ALARM SECURITY LTD ‘ δεν πληροί τις Προϋποθέσεις Συμμετοχής και συγκεκριμένα δεν συμπληρώθηκε ο πίνακας για τα στοιχεία τεκμηρίωσης της επιτυχούς εκτέλεσης των συμβάσεων.

1. Η Επιτροπή Αξιολόγησης αποφάσισε ομόφωνα όπως σταλούν διευκρινιστικές επιστολές στον προσφέροντα με αρ. 1/3 ‘WAVE ELECTRONICS LTD΄, αντίγραφο της επιστολής επισυνάπτεται στο Παράρτημα 3 της Έκθεσης Αξιολόγησης.
2. Η Επιτροπή Αξιολόγησης αποφάσισε όπως η επόμενη συνεδρία της Επιτροπής γίνει στις 30 Ιουλίου, 2021 στα Γραφεία του Τμήματος.

Χάρης Χαραλάμπους

Συντονιστής Επιτροπής Αξιολόγησης

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 |  | logo |
| ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ |  |
| **ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ** |  |
| **ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ** |  |
|  |  |  |  |
| Αρ. Φακ.: 13.25.020.21.065.Ε.HMY |  |
| Αρ. Τηλ.: 22800439 |  |
|  |  |
| **30 Ιουλίου, 2021** |  |

**Θέμα: Διαγωνισμός για την προμήθεια, εγκατάσταση και 10ετή συντήρηση ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας των εγκαταστάσεων του Διυλιστηρίου Ασπρόκρεμμου – Φάση Α’**

**Αρ. Διαγωνισμού: 21.065.Ε.ΗΜΥ**

 **Πρακτικά Συνεδρίας της Επιτροπής Αξιολόγησης**

1. Η Επιτροπή Αξιολόγησης συνεδρίασε στις 30 Ιουλίου, 2021 στα γραφεία του Τμήματος.

Στη συνεδρία παρέστησαν όλα τα μέλη της Επιτροπής Αξιολόγησης, ως ακολούθως:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Ονοματεπώνυμο** |  | **Τίτλος** |
| 1. | Χάρης Χαραλάμπους |  | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός– ΗΜΥ (Συντονιστής) |
| 2.3.  | Άκης ΣαμούτηςΣτέλιος Στυλιανίδης |  | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός – ΗΜΥ (Μέλος)Λειτουργός Διεύθυνσης Ελέγχου, Υ.Μ.Ε.Ε (Μέλος) |

Δεν παρέστησαν παρατηρητές κατά τη συνεδρία της Επιτροπής.

1. Κατά τη συνεδρία, η Επιτροπή έλεγξε το περιεχόμενο της απαντητικής επιστολής από τον προσφέροντα με αρ. 1/3 ‘WAVE ELECTRONICS LTD και διαπίστωσε ότι η προσφορά πληροί τις Προϋποθέσεις Συμμετοχής.
2. Στη συνέχεια μελέτησε τις τεχνικές προδιαγραφές των οικονομικών φορέων, σε συνάρτηση με τον προσφερόμενο εξοπλισμό, για να ελεγχθεί κατά πόσο αυτές ικανοποιούν τις απαιτήσεις των εγγράφων του Διαγωνισμού.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Α/α | Προσφέρων | Αριθμός Προσφοράς |
| 1 | WAVE ELECTRONICS LTD | 1/3 |
| 2 | JV SP Securiton& N.C Amnis | 3/3 |

1. Η Επιτροπή Αξιολόγησης αποφάσισε ομόφωνα όπως σταλεί διευκρινιστική επιστολή στον προσφέροντα με αρ., 1/3 ‘WAVE ELECTRONICS LTD’, αντίγραφο της επιστολής επισυνάπτεται στο Παράρτημα 3 της Έκθεσης Αξιολόγησης.
2. Η Επιτροπή Αξιολόγησης αποφάσισε όπως η επόμενη συνεδρία της Επιτροπής γίνει στις 27 Αυγούστου, 2021 στα Γραφεία του Τμήματος.

Χάρης Χαραλάμπους

Συντονιστής Επιτροπής Αξιολόγησης

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 |  | logo |
| ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ |  |
| **ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ** |  |
| **ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ** |  |
|  |  |  |  |
| Αρ. Φακ.: 13.25.020.21.065.Ε.HMY |  |
| Αρ. Τηλ.: 22800439 |  |
|  |  |
| **27 Αυγούστου, 2021** |  |

**Θέμα: Διαγωνισμός για την προμήθεια, εγκατάσταση και 10ετή συντήρηση ηλεκτρονικών συστημάτων ασφαλείας των εγκαταστάσεων του Διυλιστηρίου Ασπρόκρεμμου – Φάση Β’**

**Αρ. Διαγωνισμού: 21.065.Ε.ΗΜΥ**

 **Πρακτικά Συνεδρίας της Επιτροπής Αξιολόγησης**

1. Η Επιτροπή Αξιολόγησης συνεδρίασε στις 27 Αυγούστου, 2021 στα γραφεία του Τμήματος.

Στη συνεδρία παρέστησαν όλα τα μέλη της Επιτροπής Αξιολόγησης, ως ακολούθως:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **Ονοματεπώνυμο** |  | **Τίτλος** |
| 1. | Χάρης Χαραλάμπους |  | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός– ΗΜΥ (Συντονιστής) |
| 2.3.  | Άκης ΣαμούτηςΣτέλιος Στυτλιανίδης |  | Ηλεκτρολόγος Μηχανικός – ΗΜΥ (Μέλος)Λειτουργός Διεύθυνσης Ελέγχου, Υ.Μ.Ε.Ε (Μέλος) |

Δεν παρέστησαν παρατηρητές κατά τη συνεδρία της Επιτροπής.

1. Κατά τη συνεδρία, η Επιτροπή μελέτησε την απαντητική επιστολή του προσφέροντα με αρ. 1/3 ‘WAVE ELECTRONICS LTD’’, σε σχέση με την διευκρινιστική επιστολή της επιτροπής αξιολόγησης.
2. Επιπρόσθετα, η επιτροπή αξιολόγησης ζήτησε από τον προσφέροντα στο οποίο έχει πρόθεση να αναθέσει την σύμβαση, να τεκμηριώσει γραπτώς την τιμή που υπόβαλε με την προσφορά του, αφού διαφαίνεται να είναι ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με την εκτίμηση κόστους του Τμήματος.
3. Ο προσφέροντας υπέβαλε την ίδια μέρα, επιστολή στην οποία γίνεται σαφής αναφορά
4. Με βάση την αξιολόγηση των προϋποθέσεων συμμετοχής των τεχνικών προσφορών, καθώς επίσης των πιο πάνω απαντητικών επιστολών, η Επιτροπή αποφάσισε την ανάθεση της σύμβασης στον προσφέροντα ΄ WAVE ELECTRONICS LTD’’, που υπέβαλε την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής, που ικανοποιεί τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές του διαγωνισμού

Χάρης Χαραλάμπους

Συντονιστής Επιτροπής Αξιολόγησης