      Μαρούσι,  18/01/12  
                                                                                                      Αρ.Πρ.    4/342      
                                                                                                      Aρ. Διακ.:150  
  
  
  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Οικονομικού  
ΤΜΗΜΑ: Προμηθειών  
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Παπαγιαννίδου  Κων/να  
ΤΗΛ: 210-6834569  
  
Προς: Όλους τους ενδιαφερόμενους,  
  
  
Aνάρτηση στην Ιστοσελίδα  
  
Θέμα : Πρόχειρος διαγωνισμός για την επιλογή αναδόχου για τη συντήρηση των συστημάτων  διαχείρισης του Η/Μ εξοπλισμού (BMS)  
 του Ο.Α.Κ.Α. «ΣΠΥΡΟΣ ΛΟΥΗΣ».  
  
  
ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ  
ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ  ΜΕΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ Η/Μ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (BMS)  ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ ΤΟΥ Ο.Α.Κ.Α. «ΣΠΥΡΟΣ ΛΟΥΗΣ»  
  
    Το κρατικό Ν.Π.Ι.Δ. με την επωνυμία «Ο.Α.Κ.Α. Σπύρος Λούης» προκηρύσσει Πρόχειρο Μειοδοτικό Διαγωνισμό, προκειμένου να προβεί στην επιλογή αναδόχου για τη διετή  συντήρηση των συστημάτων διαχείρισης του Η/Μ εξοπλισμού (BMS) των κτιριακών εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντα χώρου.   
    Ο διαγωνισμός θα γίνει  στις 14 Φεβρουαρίου 2012, ημέρα Τρίτη  και ώρα 11:00,  στην αίθουσα Τύπου του Ο.Α.Κ.Α., Κηφισίας 37, Μαρούσι, ενώπιον Επιτροπής, με σφραγισμένες προσφορές. Η υποβολή των φακέλων των προσφορών θα γίνεται καθημερινά εργάσιμες ημέρες  και ώρες , στο Γραφείο Πρωτοκόλλου του Ο.Α.Κ.Α.,  έως και τις 13/2/2012, ημέρα Δευτέρα και ώρα 14:30 .    
    Πληροφορίες για τον  διαγωνισμό, καθώς και οι τεχνικές προδιαγραφές θα παρέχονται στους ενδιαφερόμενους από το Τμήμα Προμηθειών του Ο.Α.Κ.Α. και στο τηλέφωνο 210-6834569.  
  
  
  
  
                                                                                    Λάζαρος  Γρύλλης  
                                                                                 Πρόεδρος  Δ.Σ. Ο.Α.Κ.Α.  
                                                    «Σπύρος  Λούης»   
  
  
Συνημμένo 1  
  
Τα προς συντήρηση Συστήματα Διαχείρισης του Η/Μ εξοπλισμού (BMS) των κτιριακών εγκαταστάσεων και του περιβάλλοντα χώρου του Ο.Α.Κ.Α περιγράφονται στον κάτωθι πίνακα.  
  
Πίνακας 1.  
  
    ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ    ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ  
1    Κεντρικό Στάδιο    SIEMENS  
2    Μπάσκετ    Johnson Controls  
3    Κολυμβητήριο    Adnover  
4    Ποδηλατοδρόμιο    Honeywell  
5    Τένις    Adnover  
6    Περιβάλλοντας χώρος    SAUTER S.A.  
7    Αγωνιστικός Φωτισμός  
Στέγαστρο Καλατράβα    SIEMENS  
  
  ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ  ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ  
  
  
ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ  
Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται 1 φορά τον χρόνο.  
    Στην διάθεση της τεχνικής υπηρεσίας του Ο.Α.Κ.Α. τίθενται χωρίς επιπλέον κόστος τέσσερις (4) τετράωρες, επισκέψεις ενός συνεργείου τεχνικών για την αντιμετώπιση έκτακτων βλαβών ή προβλημάτων των προς συντήρηση συστημάτων (εργασίες έκτακτης συντήρησης) κατόπιν κλήσης του Ο.Α.Κ.Α.  
    Για κάθε ώρα έκτακτης συντήρησης, επιπλέον των 16 ωρών,  θα πρέπει να δοθεί με την οικονομική προσφορά ξεχωριστή τιμή ωριαίας εργασίας του συνεργείου τεχνικών.  
    Η συντήρηση θα περιλαμβάνει επίσης την απομακρυσμένη επίλυση προβλημάτων του συστήματος μέσω του διαδικτύου, καθώς και τηλεφωνική υποστήριξη (χωρίς επιπλέον κόστος).  
  
  ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
    Τα υλικά συντήρησης τα διαθέτει ο συντηρητής από ίδια αποθέματα. Την οικονομική προσφορά θα συνοδεύει τιμοκατάλογος των υλικών που είναι εγκατεστημένα στο χώρο των εγκαταστάσεων και είναι μέρος του BMS με αναφορά σε διαθεσιμότητα, χρόνο παράδοσης και τυχόν έκπτωση επί του τιμοκαταλόγου.  
  
ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
    Μετά το πέρας των εργασιών τακτικής ή έκτακτης συντήρησης θα συμπληρώνεται αναλυτικό έντυπο δελτίο εργασιών με τους επιμέρους ελέγχους και θα ενημερώνεται το ημερολόγιο συντηρήσεων. Το δελτίο θα υπογράφεται από τον μηχανικό του συντηρητή που εκτέλεσε τις εργασίες και εκ μέρους του Ο.Α.Κ.Α. από τον υπεύθυνο του αρμόδιου τμήματος για το αντικείμενο αυτό.   
  
  
  
  
  
  
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ  
  
Α. ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  
Οι εργασίες οι οποίες εκτελούνται είναι οι ακόλουθες:  
•    Έλεγχος λειτουργικότητας του Κεντρικού Συστήματος Ελέγχου (BMS) από τον κεντρικό υπολογιστή.  
•    Έλεγχος επικοινωνίας των Απομακρυσμένων Κέντρου Ελέγχου (ΑΚΕ) με τους Controllers.  
•    Έλεγχος ορθής λειτουργίας του λογισμικού (Software) των controller.  
Απαιτείται back-up του λογισμικού σε περίπτωση απώλειας.  
•    Αποκατάσταση δυσλειτουργιών του λογισμικού  και ρυθμίσεις σε συνεργασία με τους εξειδικευμένους τεχνικούς, χρήστες της εγκατάστασης.  
Δειγματοληπτικός έλεγχος ορθής λειτουργίας των εγκατεστημένων  περιφερειακών    
υλικών.  
Περιφερειακά  υλικά θεωρούνται τα αισθητήρια Θερμοκρασίας, Σχετικής Υγρασίας, Πίεσης, Μετρητές Ηλεκτρικών Μεγεθών καθώς και ηλεκτροκίνητες Βαλβίδες, κινητήρες διαφραγμάτων κ.λπ.  
•    Έλεγχος του προγράμματος διαχείρισης και καταγραφής σφαλμάτων καθώς και έλεγχος των καταγεγραμμένων alarms του συστήματος ή της εφαρμογής.  
•    Δημιουργία δειγματοληπτικών εικονικών συναγερμών.  
•    Αναφορά κατάστασης του συστήματος (Status Report).  
  
Η Προληπτική Συντήρηση διενεργείται από το απαραίτητο σε αριθμό ειδικευμένο προσωπικό του Συντηρητή και μόνο, ο οποίος συνοδεύεται στο έργο του και συνεπικουρείται  από τεχνικό προσωπικό  του Ο.Α.Κ.Α., το οποίο εξασφαλίζει την απρόσκοπτη πρόσβαση στους χώρους που είναι απαραίτητο για να διενεργηθεί η συντήρηση.  
  
Β. ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  
Ειδική ή Έκτακτη Συντήρηση νοείται η έκτακτη επίσκεψη συνεργείου (αποτελούμενο από τον απαραίτητο σε αριθμό ειδικευμένο προσωπικό) του συντηρητή κατόπιν κλήσης της τεχνικής υπηρεσίας του Ο.Α.Κ.Α. για την αποκατάσταση της λειτουργικότητας του συστήματος σε περίπτωση βλάβης.  
Το Ο.Α.Κ.Α. θα ενημερώνει τον ανάδοχο συντήρησης για τυχόν βλάβες ώστε να προβαίνει  στις απαραίτητες ενέργειες αποκατάστασης αυτών.  Η πρώτη επίσκεψη μέσα στο προβλεπόμενο χρόνο απόκρισης θα γίνεται με στόχο την άμεση αποκατάσταση της βλάβης. Εφόσον αυτό δεν είναι εφικτό θα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια από τη μεριά του συντηρητή για την τεχνικά εφικτή μερική αποκατάσταση αυτόματης λειτουργίας κατ΄ ελάχιστο και σε περίπτωση εξάντλησης κάθε δυνατής προσπάθειας θα δίνονται σαφείς και έγγραφες οδηγίες για τη χειροκίνητη ανάληψη λειτουργίας από τη μεριά των στελεχών της τεχνικής υπηρεσίας. Μετά από την επίσκεψη αξιολόγησης θα αποστέλλεται την επόμενη ημέρα, έκθεση αιτιών του προβλήματος και προτάσεις επίλυσης με παράλληλη οικονομική προσφορά υλικών (από τη λίστα του επισυνημμένου της σύμβασης τιμοκαταλόγου). Τέλος θα περιγράφονται λεπτομερώς οι ενέργειες αποκατάστασης.  
  
  
  
  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ  
  
Οι ειδικές  προϋποθέσεις συμμετοχής ανά συστήματα αναλύονται στα αντίστοιχα εδάφια του συνημμένου 3 που περιγράφουν τα BMS των εγκαταστάσεων και πρέπει να αποδεικνύονται με τα κατάλληλα έγγραφα τα οποία θα περιέχονται στο φάκελο της τεχνικής προσφοράς.  
  
  
  
  
  
  
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ  
  
To συνολικό  εκτιμώμενο κόστος της συντήρησης ανέρχεται στο ποσό των 50.000€, πλέον Φ.Π.Α. για δύο έτη.  
  
Η οικονομική προσφορά θα αναλύεται σε ετήσιο κόστος προληπτικής συντήρησης (Α) και ωριαίο κόστος έκτακτης συντήρησης (Β). Η αξιολόγηση θα γίνει βάσει του ετήσιου εκτιμώμενου κόστους που θα υπολογίζεται από τον εξής τύπο Α + 12 x Β.  
Η σύμβαση θα είναι 2ετούς διάρκειας.  
     Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς θα περιέχει 7 υποφακέλους .   
Ο κάθε υποφάκελος θα αναφέρεται αντίστοιχα σε κάθε σύστημα του πίνακα 1 χωριστά.  
Παρόμοια διαδικασία θα ακολουθηθεί και με το φάκελο της τεχνικής προσφοράς.  
Υπάρχει δυνατότητα προσφοράς  είτε  για όλα τα συστήματα BMS του πίνακα 1 ή για κάποια από αυτά. Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει ξεχωριστά για καθένα των συστημάτων BMS.  
   Το   Ο.Α.Κ.Α. δύναται να κατακυρώσει τον διαγωνισμό σε περισσότερους  του ενός αναδόχους, σύμφωνα με την ανωτέρω αξιολόγηση των προσφορών.  
   Το Ο.Α.Κ.Α. θα γνωστοποιήσει εγγράφως το αποτέλεσμα της τελικής αξιολόγησης στο συμμετέχοντα, στον οποίο θα κατακυρωθεί ο διαγωνισμός, καλώντας τον για την υπογραφή της μεταξύ τους σύμβασης, εντός 20 ημερών.   
     Ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς θα περιέχει και Τιμοκατάλογο των κυριοτέρων  υλικών ή συμβατικών που πιθανώς να χρησιμοποιηθούν στο έργο.  
 Εφ΄όσον ο συμμετέχων στον οποίο κατακυρώθηκε ο διαγωνισμός δεν προσέλθει για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, στην παραπάνω προθεσμία, το Ο.Α.Κ.Α. θα τον κηρύξει έκπτωτο και θα προχωρήσει στην σύναψη σύμβασης με τον αμέσως επόμενο συμμετέχοντα που κατέθεσε τη συμφερότερη  προσφορά  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
Συνημμένο 2  
  
  
  
  
ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ  
  
  
  
Μαζί με την οικονομική προσφορά, και τη τεχνική προσφορά θα πρέπει να υποβληθεί φάκελος δικαιολογητικών που να περιέχει:   
  
1.  Υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με θεώρηση του γνήσιου της υπογραφής στην οποία   να αναγράφονται τα στοιχεία του Διαγωνισμού στον οποίο συμμετέχουν και να  
δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους:  
  
α) δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για αδίκημα σχετικό με την  
      άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας  
β) δεν τελούν υπό πτώχευση ή πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό άλλη ανάλογη  
 διαδικασία  
γ) είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους, στους  
αρμόδιους φορείς  ( τα σχετικά πιστοποιητικά πρέπει να προσκομισθούν εντός 20  
ημερών, μετά την κατακύρωση του διαγωνισμό, από τον ανακηρυχθέντα μειοδότη).  
  
2. Πιστοποιητικό του Οικείου Επιμελητηρίου, με το οποίο θα  πιστοποιείται η  εγγραφή τους  σε αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους, που θα έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες, πριν την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.  
  
3.Υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα δηλώνουν ότι έχουν λάβει γνώση των ιδιαιτεροτήτων  και των προβλημάτων του συστήματος ή των συστημάτων για το οποίο καταθέτουν προσφορά.  
                                                                                                                                                                                                                                                                                                             
4.Υπεύθυνη δήλωση ότι όλα τα άτομα που πρόκειται να απασχοληθούν στο έργο θα είναι ασφαλισμένα στους αρμόδιους ασφαλιστικούς φορείς.  
  
Το  Ο.Α.Κ.Α. ,   διατηρεί το δικαίωμα ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών.  
  
  
  
  
  
  
  
  
Συνημμένο 3  
  
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 1 –  ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ  
  
To κεντρικό σύστημα ελέγχου είναι της εταιρείας SIEMENS, software DESIGO INSIGHT  
Οι ελεγκτές που απαρτίζουν το σύστημα είναι τύπου RS (Landis and Staefa)   
  
To σύστημα αποτελείται από 6 ΑΚΕ (Απομακρυσμένα Κέντρα Ελέγχου)   
DI 310, DO 160, AI 109 AO 20  
Με το παραπάνω σύστημα ελέγχονται τα παρακάτω συστήματα:   
  
•    ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ( πλήρης έλεγχος των παρακάτω 22 κλιματιστικών μονάδων  
  
ΚΚΜ-1     ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΑΘΛΗΤΩΝ ΤΟΥΝΕΛ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ  
ΚΚΜ-2    1ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΩΡΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΑΘΛΗΤΩΝ  
ΚΚΜ-3    1ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ  
ΚΚΜ-4    1ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ  
ΚΚΜ-5    2ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΝΑΠΑΥΣΗΣ ΑΘΛΗΤΩΝ   
ΚΚΜ-6    1ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΙΘΟΥΣΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ-ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
ΚΚΜ-7    ΤΟΥΝΕΛ-ΔΩΜΑΤΙΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ  
ΚΚΜ-8    VIP  
ΚΚΜ-9    VIP  
ΚΚΜ-10    2ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΙΘΟΥΣΑ-ΣΑΛΟΝΙ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΩΝ   
ΚΚΜ-11    1ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ  
ΚΚΜ-12    1ο ΕΠΙΠΕΔΟ ΙΑΤΡΕΙΟ  
ΚΚΜ-13a    SPORTS HALL - ΜΕΓΑΛΗ ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ  
ΚΚΜ-13b    1ο ΕΠΙΠΕΔΟ SPORTS HALL-ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΩΝ  
ΚΚΜ-14a,b,c,d    MEΓΑΛΗ ΑΙΘΟΥΣΑ SPORTS HALL  
ΚΚΜ-15    1ο EΠΙΠΕΔΟ SPORTS HALL ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΤΥΠΟΥ-ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ  
ΚΚΜ-16    2ο ΕΠΙΠΕΔΟ SPORTS HALL ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΩΝ  
ΚΚΜ-17    2ο ΕΠΙΠΕΔΟ SPORTS HALL ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΩΝ  
ΚΚΜ-18    1ο EΠΙΠΕΔΟ SPORTS HALL ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΤΥΠΟΥ-ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ  
•    ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ (πλήρης έλεγχος 27 ανεμιστήρων εξαερισμού ή νωπού άερα)  
•    FCUs (πλήρης έλεγχος 5 τεμαχίων)  
•    ΨΥΚΤΕΣ - ΑΝΤΛΙΕΣ ΨΥΧΡΟΥ ΝΕΡΟΥ   
•    ΛΕΒΗΤΕΣ - ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΥ ΝΕΡΟΥ  
•    ΦΩΤΙΣΜΟΣ - ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ PLC SIMATIC S7-200 (ΠΙΝΑΚΕΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ EΠΙΠΕΔΩΝ 2,4 KAI 5)  
•    ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ (ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ, Η/Ζ, ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ 5 ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ)  
•    ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ, ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ, ΛΟΙΠΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ  
•    ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΣΗΜΑΤΩΝ ΓΗΠΕΔΟΥ (ΒΩΜΟΣ, ΦΑΝΟΙ, ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ, ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ, ΑΝΤΛΙΕΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ, ΑΡΔΕΥΣΗΣ, ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ)  
  
ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: Δύο ημέρες  
  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ : Οι συμμετέχοντες πρέπει να είναι πιστοποιημένοι συνεργάτες της Siemens (VAP) στην παροχή υλικών και υπηρεσιών τόσο στα υλικά desigo (τύπου PX) όσο και στα παλαιότερα τύπου RS integral.  
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  2 – ΜΠΑΣΚΕΤ  
  
Το κεντρικό σύστημα ελέγχου βασίζεται στην τεχνολογία των μικροεπεξεργαστών και είναι κατασκευασμένο από την Johnson Controls.  Η φιλοσοφία κατασκευής είναι εκείνη του τοπικού, απομακρυσμένου και ανεξάρτητου ελέγχου. Το κεντρικό σύστημα ελέγχου είναι εύκολα επεκτάσιμο με προσθήκη ανάλογων μονάδων ελέγχου.  
Αποτελείται από:  
1.    Τοπικούς πίνακες αυτοματισμού και συλλογής πληροφοριών (Α.Κ.Ε.).  
2.    Κεντρικούς Ελεγκτές διαχείρισης δικτύου  
3.    Οθόνη απεικόνισης παραμέτρων / χειρισμού της εγκατάστασης.  
4.    Αισθητήρια και τελικά όργανα ελέγχου (βαλβίδες, relays κλπ)  
5.    Όλες τις απαραίτητες καλωδιώσεις μεταξύ των τοπικών πινάκων, αισθητηρίων και  τελικών οργάνων ελέγχου.  
Οι τοπικοί πίνακες αυτοματισμού περιέχουν τους αυτόνομους ηλεκτρονικούς ελεγκτές (DX series controllers). Αυτοί οι ελεγκτές διαθέτουν το απαραίτητο λογισμικό για τον έλεγχο και τη διαχείριση όλων των σημείων ελέγχου που είναι συνδεδεμένα με αυτόν. Διαθέτουν επίσης οθόνη φωτεινών ενδείξεων η οποία επιτρέπει την παρακολούθηση των τιμών ή καταστάσεων των σημείων ελέγχου. Μέσω πληκτρολογίου είναι εφικτή η αλλαγή παραμέτρων (όπως setpoints, χρονοπρογραμμάτων, κλπ) τοπικά. Οι ελεγκτές είναι επεκτάσιμοι με την προσθήκη μονάδων η κάθε μία από τις οποίες διαθέτει αναλογικές ή ψηφιακές εξόδους ή εισόδους. Οι ελεγκτές διαθέτουν θύρα (RS 485 N2open) για σειριακή επικοινωνία μεταξύ τους. Μέσω της σειριακής θύρας δίνεται επίσης ή δυνατότητα προγραμματισμού των ελεγκτών από υπολογιστή.   
Το δίκτυο  αποτελείται από καλώδιο LiCyi 4x1 mm² που περιλαμβάνει τους ελεγκτές και το οποίο καταλήγει στους κεντρικούς ελεγκτές δικτύου στο control room.  
     Ο υπολογιστής χρησιμοποιεί λειτουργικό Windows XP όπου έχει εγκατασταθεί το λειτουργικό Μ5i της Johnson Controls και ελέγχει  2500 περίπου φυσικά σημεία ελέγχου κλιματισμού, φωτισμού, γενικών εγκαταστάσεων. Το λειτουργικό Μ5i περιέχει τις βασικές λειτουργίες του ορισμού όλων των σημείων στον υπολογιστή, τη δημιουργία χρονικών λειτουργίας των υπό έλεγχο Η/Μ εγκαταστάσεων  και την απεικόνισή τους σε γραφικά , για την αποτελεσματική διαχείριση και παρακολούθησή τους από το χρήστη. Έχει τη δυνατότητα καταγραφής των σφαλμάτων (φυσικά και software σημεία ) σε πραγματικό χρόνο και διατήρησης ιστορικού καταγραφών (Alarm Report). Επίσης, έχει τη δυνατότητα να καταγράφει αναλογικά και ψηφιακά σημεία σε 24ωρη βάση και να τα αποδίδει σε διαγράμματα ή πίνακα σε μορφή text (Trends).   
  
  
ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: Μία ημέρα  
  
  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι της Johnson Controls.  
  
  
   
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  3 – ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ  
  
Στο Ολυμπιακό Κολυμβητήριο του ΟΑΚΑ υπάρχει εγκατεστημένο Σύστημα Διαχείρισης Κτιρίου (BMS) για τον έλεγχο των Η/Μ εγκαταστάσεων (κλιματισμός, φωτισμός, αερισμός, εξυγίανση νερού κολυμβητικών δεξαμενών).  
Το σύστημα ανήκει στη σειρά Andover Continuum του οίκου Schneider Electric και περιλαμβάνει:  
1.    Κεντρικό Η/Υ με λογισμικό Cyberstation 1.93  
2.    Δίκτυο ρυθμιστών σε 22 πίνακες ΑΚΕ με ρυθμιστές LCX810,EMX150, EMX160, EMX155, LCX800i, CX9900, i2867, CX9400, UI32  
3.    Περιφερειακά όργανα λήψης μετρήσεων (αισθητήρες θερμοκρασίας, πίεσης, σχετικής υγρασίας) και καταστάσεων (διακόπτες διαφορικής πίεσης, ροής νερού) καθώς και εντολών (κινητήρες τριόδων/διόδων βαλβίδων, ρελέ)  
4.    Πολυόργανα ηλεκτρικών μετρήσεων μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας  
5.   Οθόνες αφής για τον έλεγχο-τηλεχειρισμό των κεντρικών μηχανοστασίων  
  
ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: Δύο ημέρες  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: Πιστοποιημένος συνεργάτης της Schneider Electric για τη σειρά Andover Continuum των συστημάτων BMS που είναι εγκατεστημένο στο Ολυμπιακό Κολυμβητήριο.  
  
  
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  4 – ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΙΟ  
  
Το σύστημα αυτοματισμού του Ολυμπιακού Ποδηλατοδρομίου είναι ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό σύστημα ελέγχου των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του κτιρίου.  
Περιλαμβάνει έντεκα (11) απομακρυσμένα κέντρα ελέγχου (ΑΚΕ) εφοδιασμένα με ψηφιακούς προγραμματιζόμενους ελεγκτές, οι οποίοι συνδεόμενοι με τα αντίστοιχα αισθητήρια και όργανα ελέγχου παρακολουθούν τις ακόλουθες εγκαταστάσεις:  
•    Κλιματισμός:  Λέβητες, Ψύκτες, Αντλίες Θερμότητας, Αντλίες Ψυχρού και Θερμού Νερού, Κλιματιστικές Μονάδες, FCU.  
•    Εξαερισμός: Ανεμιστήρες Νωπού, Απόρριψης.  
•    Ηλεκτρικά: Γενικός Φωτισμός, Φωτισμός Πίστας, Εξωτερικός Φωτισμός.  
  
Το σύστημα παρακολουθείται από κεντρικό σταθμό παρακολούθησης και ελέγχου που είναι εγκατεστημένος στο πρώτο επίπεδο στο χώρο του computer room.  
Το σύνολο του παραπάνω ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ελεγκτών, αισθητηρίων και οργάνων και κεντρικού σταθμού παρακολούθησης και ελέγχου) είναι του κατασκευαστικού οίκου Honeywell.  
Το σύστημα έχει προγραμματιστεί με βάση συγκεκριμένες απαιτήσεις της υπηρεσίας.  Η συντήρηση του συστήματος συνίσταται στην διατήρηση του σε καλή λειτουργία και στην πραγματοποίηση των απαραίτητων τροποποιήσεων ή/και μεταβολών προκειμένου να ανταποκρίνεται με επιτυχία στις εκάστοτε ανάγκες του κέντρου.  
      
  
ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: Δύο ημέρες  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να είναι πιστοποιημένοι συνεργάτες του κατασκευαστικού οίκου του συστήματος (Honeywell) για το συγκεκριμένο σύστημα BMS του Ολυμπιακού Ποδηλατοδρομίου.  
  
  
  
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  5 – ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΤΙΣΦΑΙΡΙΣΗΣ  
  
  
Στις Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις Αντισφαίρισης (ΤΕΝΝΙΣ) στο ΟΑΚΑ υπάρχει εγκατεστημένο Σύστημα Διαχείρισης Κτιρίου (BMS) για τον έλεγχο των Η/Μ εγκαταστάσεων (κλιματισμός, φωτισμός, αερισμός).  
Το σύστημα ανήκει στη σειρά Andover Continuum του οίκου Schneider Electric και περιλαμβάνει:  
1.    Κεντρικό Η/Υ με λογισμικό Cyberstation έκδοση 1.61  
2.    Δίκτυο ρυθμιστών σε 15 πίνακες ΑΚΕ με ρυθμιστές τύπου i2867, LCX800i και CX9900  
3.    Περιφερειακά όργανα λήψης μετρήσεων (αισθητήρες θερμοκρασίας, πίεσης, σχετικής υγρασίας) και καταστάσεων (διακόπτες διαφορικής πίεσης, ροής νερού) καθώς και εντολών (κινητήρες τριόδων/διόδων βαλβίδων, ρελέ)  
4.    Πολυόργανα ηλεκτρικών μετρήσεων μέσω πρωτοκόλλου επικοινωνίας  
5.    Οθόνη αφής για τον έλεγχο-τηλεχειρισμό κυκλωμάτων φωτισμού στα εξωτερικά γήπεδα  
  
  
ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ:  Μία ημέρα  
  
  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: Πιστοποιημένος συνεργάτης της Schneider Electric για τη σειρά Andover Continuum των συστημάτων BMS που είναι εγκατεστημένα στις Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις Αντισφαίρισης.  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  6 – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑΣ ΧΩΡΟΣ  
  
  
Tο Ολυμπιακό Αθλητικό Κέντρο Αθηνών διαθέτει εξοπλισμό αυτόματου ελέγχου και  κεντρικής παρακολούθησης Ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων της “SAUTER S.A.” ο οποίος είναι εγκατεστημένος στον περιβάλλοντα χώρο του Ολυμπιακού Αθλητικού Κέντρου Αθηνών (Ο.Α.Κ.Α.) στο Μαρούσι. Το σύστημα απαρτίζεται από το κεντρικό σταθμό ελέγχου (BMS STATION) στον οποίο εκτελείται το λογισμικό NovaPro του οίκου SAUTER AG. Κάτω από το σταθμό βρίσκονται δικτυωμένοι 58 πίνακες αυτοματισμού με ενσωματωμένους 89 ψηφιακούς ελεγκτές του ιδίου οίκου (ενδεικτικά τύπου EYR203, EYE202, EYL220) με γεωγραφική κατανομή στη συνολική έκταση του περιβάλλοντος χώρου (εκτός των αθλητικών εγκαταστάσεων) .    
  
  
Τα ηλεκτρολογικά και μηχανολογικά συστήματα που υπάγονται σε άμεσο ψηφιακό έλεγχο είναι:  
1.    Διαχείριση φωτισμού περιβάλλοντος χώρου (χώροι parking, εκθέσεων, πεζόδρομοι, σιντριβάνια, αναδείξεις). Στη διαχείριση φωτισμού λαμβάνονται υπόψη οι πληροφορίες ημερήσιας στάθμης φωτός, οι χρόνοι λυκόφωτος και χρονοπρογράμματα λειτουργίας φωτισμού ασφαλείας.  
2.    Σύστημα διαχείρισης  νερού άρδευσης με έλεγχο των αρδευτικών πηγών και του αντλιοστασίου άρδευσης με τις δεξαμενές νερού και το κεντρικό πιεστικό.  
3.    Διαχείριση και έλεγχος σιντριβανιών στο περιβάλλον χώρο και παρακολούθηση κατάστασης και σφαλμάτων στα μηχανοστάσια τους.   
4.    Παρακολούθηση ηλεκτρικών μεγεθών,  κατάστασης και σφαλμάτων στους ηλεκτρικούς υποσταθμούς που εξυπηρετούν το περιβάλλοντα χώρο του Αθλητικού Κέντρου.   
5.    Παρακολούθηση αντλιοστασίων όμβριων  στους υπόγειους τεχνικούς χώρους του συγκροτήματος. και σήμανση υπερχείλισης τους.  
  
Για την αδιάλειπτη και αποδοτική λειτουργία του παραπάνω συστήματος και εξοπλισμού και κυρίως για την διασφάλιση της βελτιστοποίησης της αποδοτικότητας και οικονομικής λειτουργίας των υπαγόμενων σε άμεσο έλεγχο ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων απαιτούνται οι παρακάτω ενέργειες προληπτικής συντήρησης.  
  
ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: Δύο ημέρες  
  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν  αποδεδειγμένη εμπειρία επί τουλάχιστον 10 έτη σε συστήματα κεντρικού ελέγχου (BMS) και συγκεκριμένα στην σειρά EY-3600 ή EY-2400 του Ελβετικού οίκου συστημάτων αυτοματισμού SAUTER A.G. Η εμπειρία θα τεκμηριώνεται με βάση λίστα έργων αναφοράς, με ιδιαίτερη αναφορά στο όνομα του κάθε έργου και το πλήθος σημείων που αυτό συγκέντρωσε υπό τον έλεγχο του κεντρικού συστήματος. Επίσης πρέπει να τεκμαίρεται η ικανότητα των συμμετεχόντων για  αναπροσαρμογή του συστήματος σε νέα δεδομένα του δομημένου περιβάλλοντος,  ανάλογα με τα μελλοντικά πλάνα χρήσης του περιβάλλοντος χώρου του Ο.Α.ΚΑ.  
  
  
  
  
  
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 7 – ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ, ΚΑΛΑΤΡΑΒΑ  
  
  
To κεντρικό σύστημα ελέγχου είναι της εταιρείας SIEMENS, software DESIGO INSIGHT  
Οι ελεγκτές που απαρτίζουν το σύστημα είναι modular τύπου PXCxxU και τα modules τύπου PΤΜ1xx και compact τύπου PXCxx  
  
  
  
To σύστημα αποτελείται από οκτώ (8) ΑΚΕ (Απομακρυσμένα Κέντρα Ελέγχου) και το πλήθος σημείων ανά τύπο αναλύεται ως εξής:  
  
 ΑΚΕ    DI    DO    AI    AO  
P1    185    30          
P2    186    30          
P3    178    30          
P4    178    30          
P5    25    1          
P6        1          
P7        1          
P8        2          
  
Όπου DI = ψηφιακή είσοδος, ΑΙ : αναλογική είσοδος, DO : ψηφιακή έξοδος, ΑΟ : αναλογική έξοδος   
  
Με το παραπάνω σύστημα ελέγχονται τα παρακάτω συστήματα:   
  
•    ΦΩΤΙΣΜΟΣ (δίνονται εντολές στα κυκλώματα φωτισμού και λαμβάνονται επιβεβαιώσεις λειτουργίας, επιτηρούνται διακόπτες σεναρίων κλπ)  
•    RACKS ( δίνονται εντολές και λαμβάνονται επιβεβαιώσεις λειτουργίας)   
  
  
  
ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: Μία ημέρα  
  
  
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ: Οι συμμετέχοντες πρέπει να είναι πιστοποιημένοι συνεργάτες της Siemens (VAP) στην παροχή υλικών και υπηρεσιών τόσο στα υλικά desigo (τύπου PX) όσο και στα παλαιότερα τύπου RS integral.