



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2^{ΗΣ} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ
ΑΙΓΑΙΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
«ΑΤΤΙΚΟΝ»
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΑΡ. ΠΡΩΤ. : 14159
ΧΑΪΔΑΡΙ, 03-04-2024

Ταχ. Δ/νση: ΠΙΜΙΝΙ 1 ΧΑΪΔΑΡΙ, Τ.Κ.:124-62
Κωδ.Νuts EL300
Τηλέφωνο: 2105831066-1025-1026-1058
Φαξ: 2105326509
Email: chkre@attikonhospital.gr
foabr@attikonhospital.gr
mkara@attikonhospital.gr
elfatourou@attikonhospital.gr

ΕΠΑΝΑΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΑΝΤΙ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ
σύμφωνα με το άρθρο 118 του Ν 4412/2016 ως ισχύει για την εκπόνηση μελέτης για όλα τα υδραυλικά
δίκτυα του κτιρίου σε στάδιο πλήρους εφαρμογής και τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης του έργου
«Ανακατασκευή δικτύων κλιματισμού και ύδρευσης του Νοσοκομείου ΑΤΤΙΚΟΝ» (CPV: 71335000-5),
συνολικού προϋπολογισμού 30.000€ (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) με κριτήριο κατακύρωσης την
πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής.

(Δ11/2024 Α.Α)

Το ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΑΤΤΙΚΟΝ»

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 118 και 120 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» όπως ισχύει, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει από 01-06-2021, σύμφωνα με το οποίο: «1. Προσφυγή στη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης επιτρέπεται, όταν η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης, είναι ίση ή κατώτερη από το όριο των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ. ...».
2. Την υπ' αριθμ. 10ηΕκτ/Θ.9ο/02-04-2024 Απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου για την ματαίωση και επαναπροκήρυξη της Δ11/2024 Α.Α Πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος αντί απευθείας ανάθεσης (ΑΔΑ: 6Δ4Λ4690ΩΔ-ΗΜΠ).
3. Την υπ' αριθμ.00897/2024 απόφαση Διοικητή περί ανάληψης υποχρέωσης (ΑΔΑ: ΨΙ004690ΩΔ-ΞΩΘ).

ΚΑΛΕΙ

τους οικονομικούς φορείς να υποβάλλουν εκ νέου γραπτή σφραγισμένη προσφορά για την ανάδειξη αναδόχου για την εκπόνηση μελέτης για όλα τα υδραυλικά δίκτυα του κτιρίου σε στάδιο πλήρους εφαρμογής και τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης του έργου «Ανακατασκευή δικτύων κλιματισμού και ύδρευσης του Νοσοκομείου ΑΤΤΙΚΟΝ» (CPV: 71335000-5), συνολικού προϋπολογισμού 30.000€ (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά μόνο βάσει τιμής.

Η δαπάνη θα βαρύνει τις πιστώσεις του τακτικού προϋπολογισμού του Νοσοκομείου **ΚΑΕ 0439**.

ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
	ΕΝΑΡΞΗ	ΛΗΞΗ	
ΤΜΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ Π.Γ.Ν. ΑΤΤΙΚΟΝ ΡΙΜΙΝΙ 1 ΧΑΪΔΑΡΙ	03/04/2024 ΗΜΕΡΑ: ΤΕΤΑΡΤΗ ΩΡΑ: 11:00 Π.Μ.	09/04/2024 ΗΜΕΡΑ: ΤΡΙΤΗ ΩΡΑ: 13:00 Μ.Μ.	09/04/2024 ΗΜΕΡΑ: ΤΡΙΤΗ ΩΡΑ: 14:00 Μ.Μ.

Προσφορές που κατατίθενται μετά την ημερομηνία και ώρα λήξης των προσφορών, είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται.

Κάθε οικονομικός φορέας μπορεί να συμμετέχει στον διαγωνισμό υποβάλλοντας μια και μοναδική προσφορά.

Αρμόδια για την αποσφράγιση και την αξιολόγηση των προσφορών είναι η τριμελής Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης, η οποία θα συγκροτηθεί με Απόφαση Διοικητή ειδικά για το σκοπό αυτό και η οποία λειτουργεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στις κείμενες διατάξεις περί λειτουργίας των συλλογικών οργάνων.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΤΤΙΚΟΝ
ΑΦΜ: 999696736, ΔΟΥ: Χαϊδαρίου-Αιγάλεω
Ρίμινι 1 Χαϊδάρη, ΤΚ 12462
Κωδικός Nuts EL300

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ανδριανή Χριστίνα Κρεμμύδα, τηλ. 210 5831066, chkre@attikonhospital.gov.gr
Φωτεινή Αβραμοπούλου, τηλ. 210 5831025, foabr@attikonhospital.gov.gr
Μαρία Καρακούνου, τηλ. 210 5831026, mkara@attikonhospital.gov.gr
Ελένη Φατούρου, τηλ. 210 5831058, elfatourou@attikonhospital.gov.gr

ΚΑΝΟΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ

Η πρόσκληση αναρτήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) και στη διαδικτυακή εφαρμογή ΔΙΑΥΓΕΙΑ, στις 03/04/2024, καθώς επίσης και στην ιστοσελίδα του ΤΕΕ

ΜΕΡΟΣ Α' **ΟΡΟΙ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

Άρθρο 1

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η εκπόνηση μελέτης για όλα τα υδραυλικά δίκτυα του κτιρίου σε στάδιο πλήρους εφαρμογής και τη σύνταξη τευχών δημοπράτησης του έργου «Ανακατασκευή δικτύων κλιματισμού και ύδρευσης του Νοσοκομείου ΑΤΤΙΚΟΝ».

ΚΑΤ'ΕΛΑΧΙΣΤΟΝ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

A/A	ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
1	Την επιτόπου επιβεβαίωση / αποτύπωση των υφιστάμενων δικτύων καθώς και του εξοπλισμού που αυτά περιλαμβάνουν.
2	Την αποτύπωση / αναθεώρηση όλων των σχεδίων των υφιστάμενων δικτύων, σύμφωνα με τα ευρήματα της επιτόπου επιβεβαίωσης / αποτύπωσης. Σε περίπτωση όπου δεν υπάρχουν σχέδια των υφιστάμενων δικτύων / εξοπλισμού, η δημιουργία νέων σχεδίων αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.
3	Τον Αρχικό / Βασικό Σχεδιασμό, ο οποίος περιλαμβάνει την πλήρη μελέτη καταλληλότητας του υπάρχοντος εξοπλισμού και των κυκλωμάτων σωληνώσεων / οργάνων των δικτύων.

4	Τον Τελικό / Λεπτομερή Σχεδιασμό, ο οποίος περιλαμβάνει την πλήρη μελέτη, όλες τις τυχόν προτάσεις και βελτιώσεις των δικτύων, την μελέτη αποξήλωσης των υπαρχουσών σωληνώσεων καθώς και την πλήρη μελέτη (εξοπλισμός, όδευση, ανάλυση τάσεων, μελέτη στηριγμάτων, θερμική μόνωση, καθοδική προστασία, ποιοτικό και ποσοτικό προσδιορισμό αναγκαίων υλικών, τεχνικών προδιαγραφών / περιγραφών εξοπλισμού, υλικών, οργάνων μέτρησης και ελέγχου, κλπ.) είτε ως αυτόνομες μελέτες ή/και σχέδια, είτε ενσωματωμένη στα κατασκευαστικά σχέδια των νέων δικτύων.
5	Την πλήρη μελέτη καταστροφικής ή μη παρέμβασης σε δομικά και μη στοιχεία των κτιριακών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου, καθώς και την μελέτη αποκατάστασης κάθε αναγκαίας επέμβασης.
6	Την εκπόνηση μελέτης ανάλυσης τάσεων σωληνώσεων (ripping stress analysis) για όλα τα κυκλώματα / δίκτυα σωληνώσεων.
7	Τη μελέτη στήριξης ή/και πάκτωσης ή/και ελεύθερης «κατά μία φορά» κίνησης των σωληνώσεων σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης ανάλυσης τάσεων.
8	Τη μελέτη καθοδικής προστασίας των δικτύων.
9	Τη πλήρη και αναλυτική τεχνική περιγραφή του συνόλου των εργασιών – Τεύχη Δημοπράτησης.
10	Την προετοιμασία πλήρους και αναλυτικού χρονοδιαγράμματος όλων των εργασιών μελέτης το οποίο θα υποβληθεί στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου (Τεχνική Υπηρεσία) προς έγκριση.

Σκοπός της διαγωνιστικής διαδικασίας είναι η πλήρης και εμπειρισταωμένη μελέτη για την αναβάθμιση των υπαρχόντων δικτύων κλιματισμού & ύδρευσης στο χώρο του Νοσοκομείου, με βάση τις νεότερες εξελίξεις (state of the art) της επιστήμης και τεχνολογίας.

Άρθρο 2 ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Το συμβατικό αντικείμενο θα πρέπει να παραδοθεί μέσα σε ενενήντα (90) ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

Άρθρο 3 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ

Ο προϋπολογισμός του παρόντος Διαγωνισμού ανέρχεται στο ποσό των **30.000,00€** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% **37.200,00€**).

Η δαπάνη θα βαρύνει τον τακτικό προϋπολογισμό του Νοσοκομείου κι ειδικότερα τον **ΚΑΕ 0439**.

Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι εκ του νόμου επιβαλλόμενες κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, στην οποία θα υποβληθεί ο οικονομικός φορέας για την παρεχόμενη υπηρεσία στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπονται από την παρούσα.

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει από την αρμόδια υπηρεσία του Νοσοκομείου, ύστερα από την κατάθεση πρακτικού ορθής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης από επιτροπή που θα οριστεί για τον σκοπό αυτό.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει τα νόμιμα παραστατικά και δικαιολογητικά που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 5 του Ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλο δικαιολογητικό που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Άρθρο 4 ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

Οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 73 παρ.1, 2 & 4 του Ν.4412/2016. Σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, το Νοσοκομείο αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, όταν αποδειχθεί ότι αυτός βρίσκεται λόγω πράξεων ή παραλείψεων αυτού είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις περιπτώσεις των παραγράφων 1-3 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016

Άρθρο 5 **ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προσφέροντες για δώδεκα (12) μήνες από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών. Ο χρόνος ισχύος της προσφοράς αναγράφεται ρητά στην κατατεθείσα προσφορά.

Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του παραπάνω αναφερόμενου χρόνου ή δεν ορίζει χρόνο ισχύος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η ισχύς της προσφοράς δύναται να παραταθεί, εφόσον ζητηθεί από το Νοσοκομείο, πριν από τη λήξη της, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με το προβλεπόμενο από τη διακήρυξη.

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν το Νοσοκομείο κρίνει αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Άρθρο 6 **ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ**

Επίσημη γλώσσα της διαδικασίας είναι η Ελληνική. Όλα τα ξενόγλωσσα δικαιολογητικά και έγγραφα οφείλουν να συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, εκτός από τα τυχόν υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια που δύνανται να αναφέρονται και στην Αγγλική.

Άρθρο 7 **ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι προσφορές υποβάλλονται μέσα σε σφραγισμένο φάκελο, στον οποίο πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- α) η λέξη «ΠΡΟΣΦΟΡΑ»
- β) η επωνυμία της Αναθέτουσας Αρχής,
- γ) ο τίτλος της παρούσας
- δ) η ημερομηνία λήξης προθεσμίας υποβολής προσφορών
- ε) τα στοιχεία του οικονομικού φορέα.

Στον φάκελο της προσφοράς, οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν τα παρακάτω:

7.1 Τα κάτωθι «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ»

1. **Υπεύθυνη Δήλωση** του Ν.1599/1986, στην οποία θα αναφέρεται ότι ο οικονομικός φορέας :
 - i. Ότι δεν εμπίπτει στους λόγους αποκλεισμού των άρθρων 73 και 74 του ν. 4412/2016.
 - ii. ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
 - iii. ότι έχει λάβει γνώση για τους όρους της παρούσας πρόσκλησης, τους οποίους αποδέχεται ανεπιφύλακτα.
2. **Απόσπασμα του σχετικού μητρώου**, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν.4412/2016, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.
Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.
3. **Πιστοποιητικό** που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους-μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτει πως ο οικονομικός φορέας είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν εισφορές σε ασφαλιστικά ταμεία, προς όλους τους ασφαλιστικούς φορείς προς τους οποίους υποχρεούνται στην

καταβολή εισφορών. Διευκρινίζεται ότι το πιστοποιητικό ασφαλιστικής ενημερότητας:

- αφορά τους φορείς κύριας & επικουρικής ασφάλισης,
- αφορά όλους τους απασχολούμενους στην επιχείρηση, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, που είναι ασφαλισμένοι σε οποιονδήποτε ασφαλιστικό οργανισμό,
- Σε περίπτωση ατομικών επιχειρήσεων, αφορά και όσους είναι ασφαλισμένοι ως εργοδότες ή ελεύθεροι επαγγελματίες σε ασφαλιστικούς οργανισμούς,
- Σε περίπτωση νομικών προσώπων, αφορά το ίδιο το νομικό πρόσωπο και όχι τα φυσικά πρόσωπα που τη διοικούν ή την εκπροσωπούν, εκτός αν αυτά έχουν εργασιακή σχέση με τη εταιρεία.

Πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται **υπεύθυνη δήλωση** του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

4. **Πιστοποιητικό** που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους – μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνο ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του, από το οποίο να προκύπτει πώς οι οικονομικοί φορείς είναι ενήμεροι ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις.
5. **Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας** από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης. Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών (να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του
6. **Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η.** από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταιρών
7. **Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης**, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν αυτό φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.
8. **Εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης”** από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxishot, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς.

7.2 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ», Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της παρούσης Πρόσκλησης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για τις υπηρεσίες βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα τους, σύμφωνα με το άρθρο 1 και με τις Τεχνικές Προδιαγραφές στο Μέρος Β' της παρούσης.

7.3. «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται σύμφωνα με το «Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς» που παρατίθεται στο Μέρος Β της παρούσης.

Η αναγραφή της τιμής σε Ευρώ (€) μπορεί να γίνεται μέχρι δύο δεκαδικά ψηφία. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, στην οποία θα υποβληθεί ο οικονομικός φορέας για την παρεχόμενη υπηρεσία στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπονται από την παρούσα.

Οι τιμές της προσφοράς είναι δεσμευτικές για τον προμηθευτή και δεν αναπροσαρμόζονται για κανένα λόγο, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων του άρθρου 388 Α.Κ. και των επομένων του.

Προσφορές που θέτουν όρο αναπροσαρμογής της τιμής απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Το αποτέλεσμα θα κατακυρωθεί στον προσφέροντα, που θα προσφέρει την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής. Εφόσον υφίστανται έγκυρες οικονομικές προσφορές που ταυτίζονται απόλυτα, διενεργείται δημόσια κλήρωση από την Επιτροπή Διαγωνισμού, κατόπιν προσκλήσεως των διαγωνιζομένων που υπέβαλαν τις ίδιες προσφορές (οι οποίοι δικαιούνται να παρίστανται στη διαδικασία), με τρόπο που να διασφαλίζει τη διαφάνεια της διαδικασίας.

Άρθρο 8

ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η αποσφράγιση των προσφορών θα πραγματοποιηθεί ενιαία, χωρίς διάκριση σταδίων/φάσεων σε μία δημόσια συνεδρίαση στις **09/04/2024 στις 14.00 μμ** από την αρμόδια Επιτροπή Διενέργειας και Αξιολόγησης.

Η Επιτροπή αξιολογεί τις υποβληθείσες προσφορές σε κλειστή συνεδρίαση της και συντάσσει σχετικό πρακτικό, το οποίο διαβιβάζει προς το Διοικητικό Συμβούλιο.

Άρθρο 9**ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Το Νοσοκομείο με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει προσφορά, ιδίως όταν:

1. Υποβλήθηκε κατά παράβαση των όρων της παρούσας περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, θεωρούμενων όλων ως ουσιωδών.
2. Περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή, εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και τη συμπλήρωση της, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας
3. Ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας
4. Είναι εναλλακτική ή τελεί υπό αίρεση
5. το συνολικό της τίμημα υπερβαίνει τον προϋπολογισμό του Νοσοκομείου ή περιλαμβάνει όρο αναπροσαρμογής του τιμήματος.

Άρθρο 10**ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ**

Η κατακύρωση γίνεται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου ύστερα από γνώμη της Επιτροπής Αξιολόγησης του διαγωνισμού. Η ανακοίνωση της κατακύρωσης του Διαγωνισμού γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 105 του Ν.4412/2016.

Η υποβολή μόνο μιας προσφοράς δεν αποτελεί κώλυμα για τη συνέχιση της διαδικασίας του διαγωνισμού και την ανάθεση της σύμβασης.

Άρθρο 11**ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ**

Για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει εγγυητική επιστολή που να καλύπτει το 4% της προϋπολογισθείσας αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α. Επισημαίνεται ότι ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της προς υπογραφή σύμβασης πρέπει να είναι αορίστου χρόνου, δηλαδή θα ισχύει μέχρι επιστροφής της στην Τράπεζα.

Η εγγύηση κατατίθεται προ της υπογραφής της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα πρέπει να περιλαμβάνει ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΩΣ τα ακόλουθα:

1. Την ημερομηνία έκδοσης.
2. Τον αριθμό της σχετικής σύμβασης, το είδος της προμήθειας,
3. Τον εκδότη.
4. Τον αριθμό της εγγύησης.
5. Το ποσό που καλύπτει η εγγύηση.
6. Την πλήρη επωνυμία και τη διεύθυνση του προσφέροντα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση,
7. Την υπηρεσία προς την οποία απευθύνεται,
8. ότι η εγγύηση ισχύει μέχρι την επιστροφή της
9. Τους όρους ότι:
 - i. Η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται της ένστασης της διζήσεως.
 - ii. Το ποσό της εγγύησης τηρείται στην διάθεση της Υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά μέσα σε τρεις (3) έως (5) πέντε ημέρες μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση.
 - iii. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται σε πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Άρθρο 12**ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΑΤΑΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

Η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει ή δύναται να ματαιώσει εν όλω ή εν μέρει, αιτιολογημένα, τη διαδικασία ανάθεσης, για τους λόγους και υπό τους όρους του άρθρου 106 του ν. 4412/2016, μετά από γνώμη της αρμόδιας Επιτροπής του Διαγωνισμού. Επίσης, αν διαπιστωθούν σφάλματα ή παραλείψεις σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας ανάθεσης, μπορεί, μετά από γνώμη της ως άνω Επιτροπής, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του δευτέρου εδαφίου της παρ. 7 του άρθρου 105, περί κατακύρωσης και σύναψης σύμβασης.

Επίσης μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι

οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από οικονομική άποψη, ε) στην περίπτωση των παρ. 3 και 4 του άρθρου 97, περί χρόνου ισχύος προσφορών, στ) για άλλους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, όπως ιδίως, δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος.

Άρθρο 13

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

Η υπογραφή της σύμβασης έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει τη σύμβαση μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.

Άρθρο 14

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής Αξιολόγησης.

Άρθρο 15

ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Το Νοσοκομείο μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- i. η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του Ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- ii. ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στα άρθρα 73 και 74 του Ν. 4412/2016 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης
- iii. η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.
- iv. ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στα άρθρα 73 και 74 του Ν. 4412/2016

Άρθρο 16

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1. Για την παρακολούθηση και την πιστοποίηση της ορθής εκτέλεσης όλων των όρων της σύμβασης συγκροτείται τριμελής Επιτροπή, η οποία εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, στους αναγκαίους ελέγχους, όποτε κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων.

2. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η επιτροπή παραλαβής: α) είτε παραλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες ή και παραδοτέα, εφόσον καλύπτονται οι απαιτήσεις της σύμβασης χωρίς έγκριση ή απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου, β) είτε εισηγείται για την παραλαβή με παρατηρήσεις ή την απόρριψη των παρεχομένων υπηρεσιών ή και παραδοτέων.

3. Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή και τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχομένων υπηρεσιών ή και παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

4. Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι, δεν επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η παραλαβή των εν λόγω παρεχομένων υπηρεσιών ή και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, η οποία θα πρέπει να είναι ανάλογη προς τις διαπιστωθείσες παρεκκλίσεις. Μετά την έκδοση της ως άνω απόφασης, η επιτροπή παραλαβής υποχρεούται

να προβεί στην οριστική παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή και παραδοτέων της σύμβασης και να συντάξει σχετικό πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην απόφαση.

5. Αν διαπιστωθεί ότι επηρεάζεται η καταλληλότητα, με αιτιολογημένη απόφαση του ΔΣ του Νοσοκομείου απορρίπτονται οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή και τα παραδοτέα,

6. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρου ή μέρους των παρεχόμενων υπηρεσιών ή /και παραδοτέων, με έκπτωση επί της συμβατικής αξίας, με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάσταση των υπηρεσιών ή/και παραδοτέων αυτών με άλλα, που να είναι, σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή. Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 25% της συνολικής διάρκειας της σύμβασης, ο δε πάροχος των υπηρεσιών θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε ποινικές ρητρες, λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

7. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τις υπηρεσίες ή/και τα παραδοτέα που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει η συνολική διάρκεια, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

8. Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης διενεργείται και από την καθ' ύλην αρμόδια υπηρεσία του Νοσοκομείου, η οποία μπορεί να εισηγείται στο Διοικητικό Συμβούλιο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης

Άρθρο 17 **ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

1. Σε περίπτωση παράβασης οιοδήποτε όρου της παρούσας, θεωρούμενων όλων ουσιωδών η αρμόδια επιτροπή πιστοποίησης της ορθής εκτέλεσης των όρων της σύμβασης βεβαιώνει την παράβαση. Το Νοσοκομείο είναι δυνατόν να επιβάλλει σε βάρος του αναδόχου, με αιτιολογημένη απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου, ποινικές ρητρες, ανάλογα με τη βαρύτητα.
2. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.
3. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από το Νοσοκομείο το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.
4. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος είναι ένωση, η υποχρέωση καταβολής της ποινικής βαρύνει όλα τα μέλη της εις ολόκληρον.

Άρθρο 18 **ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ**

1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου:
 - α) στην περίπτωση που δεν προσέλθει να υπογράψει τη σύμβαση εντός της προθεσμίας που του έχει τεθεί.
 - β) αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνα με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και
 - γ) αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.
2. Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:
 - α) Ολική κατάρπωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση.
 - β) Προμήθεια της υπηρεσίας σε βάρος του εκπτώτου αναδόχου.

Άρθρο 19 **ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

Ο ανάδοχος απαλλάσσεται από τις υποχρεώσεις του μόνο στις περιπτώσεις ανωτέρα βίας, οι οποίες παρατίθενται περιοριστικά:

- Πυρκαγιά
- Πλημμύρα
- Σεισμός
- Πόλεμος
- Τρομοκρατική ενέργεια

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία

Άρθρο 20

ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

- α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους
- β) δεν θα ενεργήσουν αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης, αλλά και κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν
- γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηριστεί ως τέτοιες.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ**

ΜΕΡΟΣ Β'**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ****ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ****ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΥΔΡΕΥΣΗΣ****1. ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής είναι η πλήρης και εμπειριστατωμένη μελέτη για την αναβάθμιση των υπαρχόντων δικτύων κλιματισμού & ύδρευσης στο χώρο του Νοσοκομείου, με βάση τις νεώτερες εξελίξεις (state of the art) της επιστήμης και τεχνολογίας.

2. ΓΕΝΙΚΑ

Για την επίτευξη του στόχου της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής, είναι απαραίτητη η διεξαγωγή σειράς εργασιών, οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στα οικεία κεφάλαια της παρούσας, έτσι ώστε τελικά να παραδοθεί στο Νοσοκομείο μία πλήρης και ολοκληρωμένη μελέτη συνοδευόμενη από το σχετικό πλήρες Τεύχος Δημοπράτησης.

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (Scope of Work)

Το αντικείμενο των εργασιών του Αναδόχου, περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστον, τα ακόλουθα :

- Την επιτόπου επιβεβαίωση / αποτύπωση των υφιστάμενων δικτύων καθώς και του εξοπλισμού που αυτά περιλαμβάνουν.
- Την αποτύπωση / αναθεώρηση όλων των σχεδίων των υφιστάμενων δικτύων, σύμφωνα με τα ευρήματα της επιτόπου επιβεβαίωσης / αποτύπωσης. Σε περίπτωση όπου δεν υπάρχουν σχέδια των υφιστάμενων δικτύων / εξοπλισμού, η δημιουργία νέων σχεδίων αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.
- Τον Αρχικό / Βασικό Σχεδιασμό, ο οποίος περιλαμβάνει την πλήρη μελέτη καταλληλότητας του υπάρχοντος εξοπλισμού και των κυκλωμάτων σωληνώσεων / οργάνων των δικτύων.
- Τον Τελικό / Λεπτομερή Σχεδιασμό, ο οποίος περιλαμβάνει την πλήρη μελέτη, όλες τις τυχόν προτάσεις και βελτιώσεις των δικτύων, την μελέτη αποξήλωσης των υπαρχουσών σωληνώσεων καθώς και την πλήρη μελέτη (εξοπλισμός, όδευση, ανάλυση τάσεων, μελέτη στηριγμάτων, θερμική μόνωση, καθοδική προστασία, ποιοτικό και ποσοτικό προσδιορισμό αναγκαιών υλικών, τεχνικών προδιαγραφών / περιγραφών εξοπλισμού, υλικών, οργάνων μέτρησης και ελέγχου, κλπ.) είτε ως αυτόνομες μελέτες ή/και σχέδια, είτε ενσωματωμένη στα κατασκευαστικά σχέδια των νέων δικτύων.
- Την πλήρη μελέτη καταστροφικής ή μη παρέμβασης σε δομικά και μη στοιχεία των κτιριακών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου, καθώς και την μελέτη αποκατάστασης κάθε αναγκαίας επέμβασης.

Η πλήρης και αναλυτική περιγραφή του Αντικειμένου των Εργασιών του Αναδόχου, ακολουθεί στα επόμενα κεφάλαια.

4. ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει την πλήρη μελέτη, τον βασικό και τον λεπτομερή σχεδιασμό της εγκατάστασης, την προετοιμασία και έκδοση όλων των απαραίτητων τεχνικών μελετών, σχεδίων και τεχνικών προδιαγραφών / περιγραφών εξοπλισμού και υλικών καθώς και κάθε άλλη ενέργεια ή/και εργασία είναι απαραίτητη για την ολοκλήρωση αυτού. Αναλυτικά:

4.1 Επιβεβαίωση Υφιστάμενων Δικτύων και Εξοπλισμού.

Ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει, με επί τόπου έλεγχο, τον πλήρη εντοπισμό των υφιστάμενων δικτύων καθώς και του υπάρχοντος εξοπλισμού. Ο έλεγχος θα πραγματοποιηθεί με κάθε πρόσφορο μέσο (οπτική επαφή, εντοπισμός με κατάλληλα όργανα, κλπ.) ανάλογα με την προσβασιμότητα του δικτύου. Ιδιαίτερα τονίζεται ότι ο Ανάδοχος οφείλει εργασθεί με ιδιαίτερη προσοχή και να αποφύγει **στο μέγιστο δυνατό βαθμό**, την αποξήλωση δομικών στοιχείων στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου (ψευδοροφές, τοιχοποιία κλπ) ώστε να αποφευχθούν ζημιές και φθορές στους χώρους και στον εξοπλισμό και κυρίως να μην διαταραχθεί η ομαλή λειτουργία του Νοσοκομείου. Για την πραγματοποίηση των απαραίτητων μετρήσεων, ο Ανάδοχος οφείλει να χρησιμοποιήσει τις πλέον πρόσφορες και τεχνικά άριστες μεθόδους, καθώς και τα πλέον σύγχρονα όργανα μετρήσεων, ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο δυνατόν, η παρέμβαση στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου. Τα αποτελέσματα των ελέγχων / μετρήσεων, θα αποτυπωθούν σε κατάλληλα σχέδια (field survey drawings) τα οποία θα βασίζονται στα υπάρχοντα σχέδια των εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν κατάλληλα σχέδια, η δημιουργία νέων σχεδίων αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.

4.2 Αρχικός / Βασικός Σχεδιασμός.

Με βάση τα αποτελέσματα της επιβεβαίωσης των υφιστάμενων δικτύων, ο Ανάδοχος θα προχωρήσει στη μελέτη των νέων δικτύων, λαμβάνοντας υπόψη ότι η υπάρχουσα φιλοσοφία σχεδιασμού, καθώς και η δρομολόγηση των σωληνώσεων, θα πρέπει να ακολουθήσει την υπάρχουσα κατάσταση, στο μέγιστο δυνατό βαθμό. Οι τυχόν επεμβάσεις / προσθήκες / αφαιρέσεις / μετατροπές και γενικά κάθε μεταβολή της υπάρχουσας φιλοσοφίας σχεδιασμού, θα πρέπει να αποσκοπεί στη βελτίωση της υπάρχουσας κατάστασης. Οι σχετικές προτάσεις της μελέτης του Αναδόχου, θα υποβληθούν για έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία. Η μελέτη και ο σχεδιασμός των νέων δικτύων, θα γίνουν σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από την αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου. Σε περίπτωση όπου δεν έχουν σαφώς καθορισθεί είτε απαιτήσεις, είτε προδιαγραφές για οποιαδήποτε εργασία, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να το αναφέρει στην αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου και να ζητήσει οδηγίες / διευκρινήσεις. Ο Ανάδοχος έχει τη δυνατότητα να προτείνει τη χρήση κατάλληλων προδιαγραφών, προς την αρμόδια Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.

4.3 Αποξήλωση υπάρχοντος εξοπλισμού / σωληνώσεων δικτύου.

Τα προς αποξήλωση τμήματα των υπαρχόντων δικτύων καθώς και ο τυχόν εξοπλισμός, όπως αυτά θα έχουν προσδιορισθεί στην προηγούμενη φάση των εργασιών, θα αποτυπωθούν από τον Ανάδοχο σε κατάλληλα σχέδια (dismantling drawings) ή σε κατάλληλη Τεχνική Έκθεση, τα οποία θα υποβληθούν για έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία.

4.4 Τελικός Σχεδιασμός.

Έχοντας ως βάση τα αποτελέσματα των ενεργειών που περιγράφονται στις ανωτέρω παραγράφους, ο Ανάδοχος θα προχωρήσει στον Τελικό Σχεδιασμό των δικτύων.

Οι βασικές αρχές που θα ακολουθηθούν από τον Ανάδοχο, περιγράφονται κατωτέρω:

- Ο σχεδιασμός θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές που αναφέρονται στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή.
- Ο σχεδιασμός θα περιλαμβάνει τον έλεγχο του υπάρχοντος εξοπλισμού ώστε να εξασφαλισθεί ότι καλύπτει τις ανάγκες των νέων δικτύων.
- Οι διάμετροι σωληνώσεων των υφιστάμενων δικτύων, θα ελεγχθούν και τυχόν διαφοροποίηση αυτών είτε αυξητικά, είτε μειωτικά, θα προκύψει από την μελέτη Αρχικού / Βασικού σχεδιασμού.
- Η φιλοσοφία σχεδιασμού των υφιστάμενων δικτύων, θα διατηρηθεί στο μέγιστο δυνατό βαθμό, όσον αφορά την όδευση των σωληνώσεων. Οι διατάξεις φραγής (βάνες φραγής) και λειτουργίας (βάνες λειτουργίας) είναι δυνατόν να τροποποιηθούν, είτε αυξητικά, είτε μειωτικά, όταν αυτές συμβάλλουν στην καλύτερη λειτουργία του δικτύου.
- Τα δίκτυα, θα διαχωριστούν (κατά το δυνατόν) σε επί μέρους μικρότερα δίκτυα / κυκλώματα, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας αυτών, σε περίπτωση βλάβης σε κάποιο από τα υπόλοιπα.
- Ο διαχωρισμός των δικτύων σε επιμέρους τοπικά κυκλώματα (π.χ. ανά όροφο) θα πραγματοποιηθεί με χρήση κατάλληλων διατάξεων βανών φραγής και αντεπιστροφής.
- Για κάθε κύριο και τοπικό κύκλωμα των δικτύων, θα προβλεφθεί διάταξη αποστράγγισης και εξαέρωσης, με χρήση κατάλληλων διατάξεων.
- Οι διατάξεις αντλιοστασίων, σταθμών διανομής, σταθμών συλλογής, διατάξεων ελέγχου (μέσω βανών ελέγχου) διατάξεων υποβιβασμού πίεσης, όργανα ελέγχου (πίεσης, θερμοκρασίας, ροής κλπ.) κλπ., καθώς και εξοπλισμός κάθε είδους, είναι επιθυμητό να παραμείνουν, κατά το δυνατόν, ως έχουν. Ανάγκη μετατροπής / αλλαγής / προσθήκης / αφαίρεσης διατάξεων ή/και εξοπλισμού, πρέπει να προκύπτει σαφώς από την μελέτη του Αναδόχου και να τύχει έγκρισης από την αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία.
- Όλα τα σχέδια που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος θα είναι σε ηλεκτρονική μορφή με χρήση κατάλληλου λογισμικού (AutoCAD).

Μετά την ολοκλήρωση του Τελικού Σχεδιασμού, αυτός θα υποβληθεί για έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία.

4.5 Μελέτη και Σχεδιασμός παρεμβάσεων σε άλλες εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου.

Δεδομένου ότι οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν εντός των υπαρχουσών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προχωρήσει σε μελέτη / σχεδιασμό κάθε είδους παρέμβασης σε αυτές.

Οι μελέτες αυτές θα είναι ομαδοποιημένες κατά τύπους εγκαταστάσεων, (π.χ. δομικά στοιχεία κτιριακών εγκαταστάσεων, ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, υδραυλικές εγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις κλιματισμού / θέρμανσης, εγκαταστάσεις αερισμού, εγκαταστάσεις καλωδιώσεων δικτύου, κλπ.) και θα καλύπτουν κάθε είδους εγκατάσταση του Νοσοκομείου, στην οποία θα πραγματοποιηθούν επεμβάσεις.

Η έννοια των επεμβάσεων σε εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου, δεν περιορίζεται σε μετατροπές / αλλαγές υπαρχουσών εγκαταστάσεων, αλλά περιλαμβάνει και οποιαδήποτε άλλη παρέμβαση, όπως,

μη καταστρεπτική αποξήλωση και επανατοποθέτηση μερών των εγκαταστάσεων (π.χ. ψευδοροφές, φωτιστικά σώματα κλπ.).

Οι μελέτες αυτές είναι απαραίτητο να συνοδεύονται από κατάλληλα σχέδια, βασισμένα στα αντίστοιχα υπάρχοντα του Νοσοκομείου. Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν κατάλληλα σχέδια, η δημιουργία νέων σχεδίων αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου. Οι μελέτες αυτές, θα υποβληθούν για έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία.

Ειδικά για τις εργασίες μη καταστρεπτικής αποξήλωσης και επανατοποθέτησης, δεν είναι απαραίτητη η ύπαρξη σχεδίων, αλλά είναι απαραίτητη η υποβολή τεχνικής περιγραφής εργασιών, για έγκριση, στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία.

Τονίζεται ιδιαίτερος ότι τα παραπάνω ισχύουν για **κάθε είδους** εγκατάσταση του Νοσοκομείου, ακόμα και εάν δεν αναφέρεται ρητώς στην παρούσα Τεχνική Περιγραφή, αποτελεί όμως αναγκαία και ικανή προϋπόθεση για τη ολοκλήρωση των εργασιών.

4.6 Ανάλυση Τάσεων Σωληνώσεων.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει ότι όλα τα κυκλώματα / δίκτυα, του εξοπλισμού συμπεριλαμβανόμενου, είναι ασφαλή και ικανά να ανταπεξέλθουν στις αναπτυσσόμενες δυνάμεις – τάσεις – φορτία από οπουδήποτε αυτά είναι δυνατόν να προέλθουν (π.χ. υδροστατική / δυναμική πίεση, βάρος εξοπλισμού, βάρος σωληνώσεων και παρεπιπέδων, δονήσεις προερχόμενες από περιστρεφόμενο εξοπλισμό, σεισμικά φορτία, θερμική διαστολή κλπ.) για τις καθορισμένες συνθήκες σχεδιασμού και λειτουργίας.

Η μελέτη / σχεδιασμός του Αναδόχου, θα εξασφαλίζει την ύπαρξη της απαραίτητης ευκαμψίας (flexibility) και στήριξης (support) των κυκλωμάτων / δικτύων, καθιστώντας αυτά ικανά να ανταπεξέλθουν στις αναπτυσσόμενες δυνάμεις – τάσεις – φορτία.

Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει μελέτη ανάλυσης τάσεων σωληνώσεων (piping stress analysis) για όλα τα κυκλώματα / δίκτυα σωληνώσεων με διάμετρο μεγαλύτερη των δύο ιντσών (2") και θερμοκρασία σχεδιασμού μεγαλύτερη των ογδόντα βαθμών Κελσίου (80° C). Η μελέτη μπορεί να εκτελεσθεί με χρήση κατάλληλου υπολογιστικού λογισμικού (π.χ. CEASAR II).

Για την εκτέλεση της μελέτης θα ληφθούν υπόψη οι κατά περίπτωση δυσμενέστερες συνθήκες, είτε αυτές είναι οι συνθήκες σχεδιασμού, είτε οι συνθήκες λειτουργίας, είτε οι συνθήκες συντήρησης (π.χ. καθαρισμός με ατμό – steam out).

Για τα κυκλώματα / δίκτυα σωληνώσεων με διάμετρο ίση ή μικρότερη των δύο ιντσών (2") δεν απαιτείται η εκπόνηση μελέτης ανάλυσης τάσεων. Η εξασφάλιση της απαραίτητης ευκαμψίας (flexibility) και στήριξης (support) των κυκλωμάτων / δικτύων αυτών, θα πραγματοποιηθεί με εκτίμηση στο πεδίο (in field) με βάση την εμπειρία και την επιστημονική κρίση (sound engineering judgement).

Με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης ανάλυσης τάσεων, θα καθορισθούν οι βέλτιστες διαδρομές των σωληνώσεων των κυκλωμάτων / δικτύων, αξιοποιώντας μεν στο έπακρο, τις μηχανικές ιδιότητες (ευκαμψία) των σωληνώσεων, εξασφαλίζοντας όμως, σε κάθε περίπτωση, ότι δεν παραβιάζονται τα όρια ελαστικής παραμόρφωσης των υλικών.

Στις περιπτώσεις όπου η αλλαγή κατεύθυνσης των σωληνώσεων είναι απαραίτητη για την απόσβεση των φορτίων, αυτή θα επιτυγχάνεται με δημιουργία βρόγχων διαστολής (piping loops). **Ιδιαίτερα τονίζεται ότι η χρήση διάταξης μηχανικού αρμού διαστολής (expansion joint) ΔΕΝ είναι αποδεκτή, παρά μόνο, εάν και εφόσον, οποιαδήποτε άλλη μέθοδος ή/και διάταξη δεν μπορεί να υλοποιηθεί.**

Τα σημεία τερματισμού των σωληνώσεων σε εξοπλισμό (δοχεία πίεσης, εναλλάκτες θερμότητας, αντλίες κλπ.) θα θεωρούνται σημεία πάκτωσης. Το ακριβές σημείο πάκτωσης και υπολογισμού των φορτίων, καθορίζεται ως το σημείο ένωσης του λαιμού της φλάντζας (nozzle) με το σώμα του εξοπλισμού. Ειδικά για τις αντλίες και μόνο, ο λαιμός της φλάντζας (nozzle) καθορίζεται ως το ακριβές σημείο πάκτωσης και υπολογισμού των φορτίων.

Επισημαίνουμε ότι με βάση τις πρόνοιες των άρθρων 119.7.1/319.4.1 του κώδικα ASME B 31.1/13 31.3 (American Society of Mechanical Engineers – Pressure Piping) ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ μελέτη ανάλυσης τάσεων σωληνώσεων, σε περιπτώσεις πλήρους ή μερικής αντικατάστασης κυκλωμάτων / δικτύων σωληνώσεων με απολύτως πανομοιότυπα, τα οποία έχουν λειτουργήσει επί μακρό χρονικό διάστημα, με άρτια συμπεριφορά. Στην περίπτωση αυτή, οι διατάξεις αυτές θεωρούνται αποδεκτές, ως έχουν.

4.7 Στήριξη Σωληνώσεων.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης ανάλυσης τάσεων, θα μελετηθεί και πραγματοποιηθεί η στήριξη ή/και πάκτωση ή/και ελεύθερη «κατά μία φορά» κίνηση των σωληνώσεων. Για το σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθούν μεταλλικά στηρίγματα, διαφόρων τύπων, ανάλογα με τις συνθήκες επί του πεδίου και τις διαθέσιμες επιλογές. Σε κάθε περίπτωση, τα στηρίγματα αυτά θα είναι κατάλληλα σχεδιασμένα και κατασκευασμένα, για την χρήση που προορίζονται. Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει στην αρμόδια

Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία, όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την έγκριση των υλικών και μεθόδων στήριξης.

4.8 Θερμική μόνωση Υλικών - Υγρομόνωση.

Όλες οι σωληνώσεις των κυκλωμάτων / δικτύων θα μονωθούν θερμικά. Η θερμική μόνωση των σωληνώσεων θα είναι συνεχής, θα καλύπτει πλήρως την περιμετρο των σωληνώσεων και θα εκτείνεται καλύπτοντας το συνολικό μήκος αυτών. Η μόνωση μπορεί να αποτελείται από υαλοβάμβακα (fiber glass) ή πετροβάμβακα (mineral wool) ή ελαστομερές υλικό (π.χ. armaflex) με κέλυφος υγρομόνωσης / μηχανικής προστασίας με επικάλυψη από αλουμίνιο, ελάχιστου πάχους 0,06mm, ή εναλλακτικά επικάλυψη από μεμβράνη αλουμινίου. Η επιλογή του κατάλληλου υλικού μόνωσης μεταξύ των προαναφερθέντων τύπων, θα γίνει ανάλογα με τη θερμοκρασία λειτουργίας. Το πάχος της μόνωσης καθορίζεται με βάση τη θερμοκρασία σχεδιασμού / λειτουργίας και την διάμετρο των σωληνώσεων, όπως εμφανίζεται στον κατωτέρω πίνακα.

Θερμοκρασία από 65° C έως 100° C

	30 mm	40 mm	50 mm
1/2" ÷ 3"	X		
4" ÷ 8"		X	
10" ÷ 24"			X

Θερμική μόνωση και υγρομόνωση / μηχανική προστασία θα αποτελούν ενιαίο σύνολο, κατάλληλα εφαρμοσμένο και στερεωμένο / ασφαλισμένο, ώστε να ακολουθεί ομαλά και απόλυτα τη μορφή των σωληνώσεων. Ο Ανάδοχος μπορεί να επιλέξει την χρήση προκατασκευασμένου κελύφους αλουμινίου – θερμικής μόνωσης, μετά από για έγκριση της αρμόδιας Υπηρεσίας του Νοσοκομείου – Τεχνικής Υπηρεσίας.

Στην περίπτωση όπου σωληνώσεις δεν απαιτείται να μονωθούν θερμικά, θα επικαλυφθούν με κέλυφος υγρομόνωσης / μηχανικής προστασίας αποτελούμενο από ελαστομερές υλικό (π.χ. armaflex) ελάχιστου πάχους 9 mm με επικάλυψη από αλουμίνιο, ελάχιστου πάχους 0,06mm ή εναλλακτικά επικάλυψη από μεμβράνη αλουμινίου.

4.9 Ποιοτικός προσδιορισμός Η/Μ Εξοπλισμού.

Σε περίπτωση που, ως αποτέλεσμα της μελέτης, προκύπτει η ανάγκη προσθήκης / αντικατάστασης Η/Μ εξοπλισμού του Νοσοκομείου, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιλάβει στην μελέτη του, τον ποιοτικό και ποσοτικό προσδιορισμό του εξοπλισμού. Επομένως, μέρος της μελέτης αποτελεί η προετοιμασία κατάλληλων Τεχνικών Προδιαγραφών Εξοπλισμού (Equipment Requisition) βασισμένων στις απαιτήσεις του Νοσοκομείου και τις ακόλουθες προδιαγραφές / κώδικες ή/και τις αντίστοιχες διεθνείς και ελληνικές

- Δεξαμενές – API 650
- Αντλίες – ASME B73
- Δοχεία πίεσης - ASME Section 8, Division I
- Εναλλάκτες θερμότητας – TEMA code

Ο Ανάδοχος οφείλει να υποβάλλει για έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία, τις εν λόγω Τεχνικές Προδιαγραφές Εξοπλισμού.

4.10 Ποιοτικός και Ποσοτικός προσδιορισμός Υλικών.

4.10.1 Υλικά Σωληνώσεων – Ποιοτικός προσδιορισμός.

Όλα τα υλικά σωληνώσεων (σωλήνες, βάνες, παρελκόμενα σωληνώσεων κλπ.) θα είναι σε απόλυτη συμφωνία, όσον αφορά την ποιότητα, με την AUH-WATER-001 Προδιαγραφή Υλικών του Νοσοκομείου. Η προδιαγραφή αυτή, αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής και επισυνάπτεται στο Παράρτημα II.

Ο Ανάδοχος μπορεί να προτείνει, την χρήση σωληνώσεων και παρελκόμενων από Πολυπροπυλένιο (PPR) ή Πολυαιθυλένιο πολυστρωματικού τύπου με προ-εγκατεστημένη μόνωση (όπου απαιτείται) ικανό να λειτουργήσει στις συνθήκες λειτουργίας (πίεση, θερμοκρασία, σύσταση νερού κλπ.) του δικτύου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές ASTM F876, ASTM F877, ASTM F2023, CSA B137.5 ή/και DIN 4726, DIN 9076, DIN 8077 και DIN 8078.

Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος θα υποβάλλει για έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία, αναλυτικές πληροφορίες για τις ιδιότητες των επιλεγμένων υλικών καθώς και πλήρη τεχνική αιτιολόγηση για τα προταθέντα υλικά.

4.10.2 Υλικά Σωληνώσεων – Ποσοτικός προσδιορισμός.

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει και θα υποβάλει για έγκριση στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία, Κατάλογο Υλικών Σωληνώσεων. Ο κατάλογος αυτός θα περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία υλικά σωληνώσεων και τα παρελκόμενα αυτών, αναλυτικά ανά είδος και διάμετρο, σύμφωνα με τις ποσότητες και είδη που έχουν προκύψει από την σχετική μελέτη.

4.10.3 Υλικά εκτός υλικών Σωληνώσεων – Ποιοτικός και Ποσοτικός προσδιορισμός.

Ο Ανάδοχος θα ετοιμάσει και θα υποβάλει στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία, Κατάλογο Υλικών εκτός Σωληνώσεων. Ο κατάλογος αυτός θα περιλαμβάνει όλα τα αναγκαία υλικά εκτός σωληνώσεων και τα παρελκόμενα αυτών, αναλυτικά ανά είδος και διάσταση, σύμφωνα με τις ποσότητες και είδη που έχουν προκύψει από την σχετική μελέτη.

Ως υλικά εκτός σωληνώσεων, θεωρούνται όλα τα υλικά για την στήριξη των σωληνώσεων των δικτύων / κυκλωμάτων, τα υλικά θεμελίωσης, σιδηρών κατασκευών, κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, τα υλικά κατασκευής / αποκατάστασης δομικών στοιχείων, κτιριακών εγκαταστάσεων, ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, υδραυλικών εγκαταστάσεων, εγκαταστάσεων κλιματισμού / θέρμανσης, εγκαταστάσεων αερισμού, εγκαταστάσεων καλωδιώσεων δικτύου, κλπ.).

Για τα παραπάνω υλικά, ο Ανάδοχος θα προτείνει υλικά ποιότητας ίσης ή/και ανώτερης των υπαρχόντων στο Νοσοκομείο, τα οποία θα πρέπει να τύχουν έγκρισης από αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία.

4.11 Καθοδική Προστασία.

Ο Ανάδοχος θα προχωρήσει σε έλεγχο της υπάρχουσας μελέτης καθοδικής προστασίας των δικτύων του Νοσοκομείου. Σε περίπτωση που απαιτηθεί, ο Ανάδοχος θα αναθεωρήσει την μελέτη αυτή, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις καθοδικής προστασίας του δικτύου, με χρήση κατάλληλου λογισμικού (π.χ. PROCOR).

4.12 Παραδοτέα.

Ο Ανάδοχος θα παραδώσει μετά την ολοκλήρωση των εργασιών πλήρη τη λεπτομερή μελέτη / σχεδιασμό, περιλαμβάνοντας κατά ελάχιστον τα ακόλουθα:

- ✓ Κατάλογος Εξοπλισμού.
- ✓ Κατάλογος Σωληνώσεων.
- ✓ Διαγράμματα ροής (EFD).
- ✓ Σχέδια διαδρομών σωληνώσεων (αποτύπωση υφιστάμενης κατάστασης - field survey drawings).
- ✓ Σχέδια διαδρομών σωληνώσεων προς αποξήλωση (dismantling drawings).
- ✓ Κατασκευαστικά σχέδια διαδρομών (ripping arrangement drawings) σωληνώσεων.
- ✓ Μελέτη Ανάλυσης Τάσεων Σωληνώσεων.
- ✓ Μελέτη Στήριξης Σωληνώσεων.
- ✓ Μελέτη Καθοδικής Προστασίας.
- ✓ Κατάλογος Εξοπλισμού.
- ✓ Κατάλογος Υλικών Σωληνώσεων.
- ✓ Πλήρη και αναλυτική τεχνική περιγραφή του συνόλου των εργασιών – Τεύχη Δημοπράτησης

Οποιοδήποτε άλλο σχέδιο, μελέτη, τεχνική προδιαγραφή / περιγραφή, είναι απαραίτητα, για την καλή εκτέλεση των εργασιών.

5. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προετοιμάσει πλήρες και αναλυτικό χρονοδιάγραμμα όλων των εργασιών μελέτης, το οποίο θα υποβληθεί στην αρμόδια Υπηρεσία του Νοσοκομείου – Τεχνική Υπηρεσία, για έγκριση.

Για την προετοιμασία του χρονοδιαγράμματος, είναι επιθυμητή, αλλά όχι αναγκαία, η χρήση κατάλληλου λογισμικού (π.χ. Primavera, Microsoft Project, κλπ.).

Το χρονοδιάγραμμα αυτό αποτελεί δεσμευτικό, ως προς τους χρόνους εκτέλεσης της μελέτης.

6. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ.

Μετά το πέρας των εργασιών και εντός διαστήματος δεκαπέντε ημερών, ο Ανάδοχος θα παραδώσει όλα τα σχέδια του λεπτομερούς σχεδιασμού, ενημερωμένα σύμφωνα με την τελική διαμόρφωση αυτών. Το αυτό ισχύει

για μελέτες, προδιαγραφές, καταλόγους, τεχνικές περιγραφές, κλπ. Όλα τα σχέδια / έγγραφα θα παραδοθούν σε τουλάχιστον μία έντυπη πλήρη σειρά καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή (AutoCAD / PDF, αντίστοιχα). Επιπλέον ο Ανάδοχος θα παραδώσει τα πλήρη Τεύχη Δημοπράτησης σε τουλάχιστον μία έντυπη πλήρη σειρά καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή (PDF).

7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ.

Για όλα τα υλικά σωληνώσεων και παρελκόμενα αυτών, ισχύουν οι παρακάτω Τεχνική Προδιαγραφή AUH-WATER-001, συνημμένη στο Παράρτημα II της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής.

8. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΡΓΟΔΟΤΗ.

Ο Εργοδότης (Νοσοκομείο) είναι υποχρεωμένος:

- i) Να παρέχει πρόσβαση στους χώρους που θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες επιβελτίωσης / εντοπισμού του υφιστάμενου δικτύου).
- ii) Να παρέχει οποιοδήποτε μηχανολογικό ή μη, σχέδιο κριθεί απαραίτητο για το έργο, εφόσον αυτό είναι διαθέσιμο.

9. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.

Ο Ανάδοχος:

- i) Θα παραδώσει την μελέτη πλήρη, σύμφωνα με τις προβλέψεις της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής.
- ii) Θα έχει την πλήρη ευθύνη του προσωπικού που θα εργαστεί στους χώρους του Νοσοκομείου.
- iii) Οφείλει να συμμορφώνεται με τις οδηγίες και τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου.
- iv) Είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την έντεχνη, ασφαλή και **ταχεία** εκτέλεση της μελέτης, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, τις οδηγίες, στοιχεία, υποδείξεις και εντολές που θα του δίνει η Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.
- v) Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπόχρεος για κάθε ασφάλιση και καταβολή εισφορών σε οικείου ασφαλιστικούς οργανισμούς για το προσωπικό που απασχολεί καθώς επίσης και για την τήρηση και πιστή εφαρμογή των διατάξεων νομοθεσίας που ισχύει για την ασφάλεια του προσωπικού.

10. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει:

- i) Οικονομική προσφορά που θα συμπεριλαμβάνει το κόστος του συνόλου των εργασιών που απαιτούνται για την υλοποίηση της μελέτης.
- ii) Έγγραφο βεβαίωση από την Δ.Τ.Υ. ότι έλαβε γνώση των συνθηκών και της υπάρχουσας κατάστασης των χώρων, η οποία θα παρασχεθεί **ΜΟΝΟ ΜΕΤΑ** από επί τόπου επίσκεψη του Υποψήφιου Αναδόχου.
- iii) Δύο βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης παρόμοιων εργασιών μελέτης.
- iv) Χρονοδιάγραμμα εργασιών.
- v) Ιδιαίτερώς τονίζονται τα ακόλουθα:

Οι Τεχνικές και Οικονομικές προσφορές ΠΡΕΠΕΙ ΟΠΩΣΔΗΠΟΤΕ να συμπεριλαμβάνουν το σύνολο των απαιτούμενων εργασιών μελέτης.

Ο Μειοδότης θα καθορισθεί με βάση το συνολικό κόστος όπως προκύπτει από τα παραπάνω αναφερθέντα.

Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί μετά την οριστική παραλαβή του έργου από αρμόδια επιτροπή.

11. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΕΙΔΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Δεδομένων των υπάρχουσών συνθηκών στα υπό μελέτη κυκλώματα, οι ακόλουθες ειδικές διατάξεις θα εφαρμοσθούν:

- 11.1 Τα υπάρχοντα σχέδια διάταξης σωληνώσεων για τα υπό μελέτη συστήματα ψύξης – θέρμανσης, κρίνεται ότι απεικονίζουν την υπάρχουσα κατάσταση επαρκώς, επομένως η παράγραφος 4.1 της παρούσας Τεχνικής Περιγραφής (Επιβελτίωση Υφισταμένων Δικτύων και Εξοπλισμού) θα ισχύει **μόνο** σε περίπτωση που εντοπισθούν μέγιστες αποκλίσεις. Τα υπάρχοντα σχέδια, θα χρησιμοποιηθούν ως field survey drawings.
- 11.2 Υπό την προϋπόθεση ότι οι νέες διατάξεις σωληνώσεων διαμέτρου μεγαλύτερης των 2" διατηρηθούν επακριβώς ως έχουν οι υπάρχουσες (αντικατάσταση κυκλωμάτων / δικτύων

σωληνώσεων με απολύτως πανομοιότυπα) **και** όσον αφορά τα υλικά κατασκευής **και** όσον αφορά τα γεωμετρικά στοιχεία διάταξης / διαδρομών κλπ., τότε λαμβάνοντας υπόψη τις πρόνοιες των άρθρων 119.7.1/319.4.1 του κώδικα ASME B 31.1/13 31.3 (American Society of Mechanical Engineers – Pressure Piping) θεωρούνται αποδεκτές **«ως έχουν»**, όσον αφορά την μελέτη ανάλυσης τάσεων σωληνώσεων.

12. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ

ITEM	RANGE	SCHEDULE/FACING	DESCRIPTION	C.A
PIPE	1/2" - 2"	XS	CS, SMLS, ASTM A106 GR.B	1,5
	2 1/2" - 8"	STD	CS, SMLS, ASTM A106 GR.B	1,5
	10" - 12"	STD	CS, E.R.W. LONG SEAM, 100% RX, API 5L GR.B, LEVEL PSL2	1,5
FLANGE	1/2" - 1 1/2"	150 RF	S.W., BORE XS, FS, ASTM A105, ASME B16.5	
	2"	150 FF	W.N., BORE XS, FS, ASTM A105, ASME B16.5	
	2 1/2" - 12"	150 FF	W.N., BORE STD, FS, ASTM A105, ASME B16.5	
BLIND FLANGE	1/2" - 1 1/2"	150 RF	FS, ASTM A105, ASME B16.5	
	2" - 12"	150 FF	FS, ASTM A105, ASME B16.5	
FIGURE 8 FLANGE	1" - 12"	150 RF	CS, ASTM A515 GR. 70, ASME B16.48	
GASKET	1/2" - 1 1/2"	150 RF	1,5 mm THICK, COMPRESSED (FREE ASBESTOS) SYNTHETIC FIBER, FULL FACE, ASME B16.21	
	2" - 12"	150 FF	1,5 mm THICK, COMPRESSED (FREE ASBESTOS) SYNTHETIC FIBER, FULL FACE, ASME B16.21	
STUD OR BOLTS	1/2" - 12"		ALLOY STEEL, ASTM A193 GR. B7, WITH 2 HEMI-FINISHED HEAVY HEXAGON NUTS, ASTM A194 GR. 2H	
90° ELBOW	1/2" - 1 1/2"	3000, Socket Weld	FS, ASTM A105, ASME B16.11	
	2"	XS, Butt Weld	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9, LONG RADIUS	
	2 1/2" - 12"	STD, Butt Weld	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME	

B16.9, LONG RADIUS			
45° ELBOW	1/2" - 1 1/2"	3000 SW	FS, ASTM A105, ASME B16.11
	2"	XS, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
	2 1/2" - 12"	STD, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
TEE	1/2" - 1 1/2"	3000 SW	FS, ASTM A105, ASME B16.11
	2"	XS, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
	2 1/2" - 12"	STD, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
REDUCING TEE	2"	XS, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
	2 1/2" - 12"	STD, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
CONCENTRIC SWAGE	1/2" - 2"	XS	SWAGE NIPPLE, CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, LARGE END BEVEL SMALL END PLAIN, MMS SP-95
	2 1/2" - 4"	STD	SWAGE NIPPLE, CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, LARGE END BEVEL SMALL END PLAIN, MMS SP-95
CONCENTRIC SWAGE NIPPLE	1/2" - 1 1/2"	XS	SWAGE NIPPLE, CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, MMS SP-95
CONCENTRIC REDUCER	2"	XS, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
	2 1/2" - 12"	STD, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
ECCENTRIC SWAGE	1/2" - 2"	XS	SWAGE NIPPLE, CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, LARGE END BEVEL SMALL END PLAIN, MMS SP-95
	2 1/2" - 4"	STD	SWAGE NIPPLE, CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, LARGE END BEVEL SMALL END PLAIN, MMS SP-95

ECCENTRIC SWAGE NIPPLE	1/2" - 1 1/2"	XS	SWAGE NIPPLE, CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, MMS SP-95
ECCENTRIC REDUCER	2"	XS, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
	2 1/2" - 24"	STD, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
CAP	1/2" - 1 1/2"	3000 SW	FS, ASTM A105, ASME B16.11
	2"	XS, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
	2 1/2" - 24"	STD, BW	CS, SEAMLESS, ASTM A234 GR. WPB, ASME B16.9
COUPLING	1/2" - 1 1/2"	3000 SW	FS, ASTM A105, ASME B16.11
HALF COUPLING	1/2" - 1 1/2"	3000 SW	FS, ASTM A105, ASME B16.11
REDUCING INSERT	1/2" - 1 1/2"	3000 SW	FS, ASTM A105, MSS SP-79
CAP SCREWED	1/2" - 1 1/2"	300 SC	FS, ASTM A105, ASME B16.11
COUPLING SCREWED	1/2" - 1 1/2"	300 SC	FS, ASTM A105, ASME B16.11
UNION	1/2" - 1 1/2"	3000 SW	FS, ASTM A105, BRONZE TO BRONZE SEATS, MSS SP-83
GATE VALVE	1/2" - 2"	800 SWSW	GATE, API 602, BODY BONNET OS & Y, SOLID WEDGE - RENEWABLE SEATS, BODY ASTM A105, TRIM No8, BONNET GASKET SPIRAL WOUND 316 CERAMIC FIBER FILLED
	3" - 8"	125 FF	GATE, API 595, MSS SP-6, BODY BONNET OS & Y, SOLID WEDGE - RENEWABLE SEATS, BODY ASTM A126B, TRIM No13 BRONZE, BONNET GASKET NON ASBESTOS COMPRESSED SOFT FIBER.
BUTTERFLY VALVE	10" - 12"	125 FF	BUTTERFLY LUG TYPE, MSS SP-67 TYPE 1, BODY SINGLE FLANGE LUGGED DESIGN, ONE PIECE DISC - RENEWABLE SEAT, BODY ASTM A126B, TRIM ALUMINIUM BRONZE DISK 316 SS STEM BUNA-N SEAT.

GLOBE VALVE	1/2" - 2"	800 SWSW	GLOBE, API 602/ASME B16.34, BODY BONNET OS & Y, PLUG TYPE DISK - RENEWABLE SEATS, BODY ASTM A105, TRIM No8, BONNET GASKET SPIRAL WOUND 316 CERAMIC FIBER FILLED
	3" - 6"	125 FF	GLOBE, API 595, MSS SP-6, BODY BONNET OS & Y, PLUG TYPE DISK - RENEWABLE SEATS, BODY ASTM A126B, TRIM No13 BRONZE, BONNET GASKET NON-ASBESTOS COMPRESSED SOFT FIBER.
CHECK VALVE	1/2" - 2"	800 SWSW	CHECK BALL, ASME B16.34 / API 602, BODY BOLTED COVER, TRIM INTEGRAL SEAT, BODY ASTM A105, TRIM No8, BONNET GASKET SPIRAL WOUND 316 FLEXIBLE GRAPHITE FILLED.
	3" - 12"	125 FF	WAFFER CHECK BALL, API 594, MSS SP-6, BODY WAFFER TYPE DUAL PLATES, TRIM SYNTHETIC VULCANIZED IN PLACE, BODY ASTM A126B, TRIM ALLUMINIUM BRONZE DISK 316SS SHAFT BUNA-N SEALS.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Υπόδειγμα οικονομικής προσφοράς

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ (€)	ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ (€)
Υπηρεσίες εκπόνησης μελέτης για όλα τα υδραυλικά δίκτυα του κτιρίου σε στάδιο πλήρους εφαρμογής και της σύνταξης τευχών δημοπράτησης του έργου «Ανακατασκευή δικτύων κλιματισμού και ύδρευσης του Νοσοκομείου ΑΤΤΙΚΟΝ».		