



**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

**Τμήμα Διαχείρισης Συμβάσεων
(Contract Management)**

Πληροφορίες : Σπύρου Δώρα

Τηλέφωνο : 213 - 13 00771

Fax : 213 - 13 00 800-1

e-mail : dspyrou@ktpae.gr

Προς:

Παραλήπτες της υπ' αρ 18551/16-12-2021 Διακήρυξης της ΚτΠ Μ.Α.Ε.

ΘΕΜΑ: Παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών και διευκρινίσεων επί των όρων της υπ' αρ. 18551/16-12-2021 Διακήρυξης του Ηλεκτρονικού Διεθνούς Ανοικτού Άνω των Ορίων Διαγωνισμού για το έργο: «**Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας Ενόπλων Δυνάμεων - ΟΠΣΥΕΔ**» με κωδικό ΟΠΣ 5047958.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ανωτέρω αναφερόμενη διακήρυξη Παρ. 2.1.3 παρέχουμε τις ακόλουθες συμπληρωματικές πληροφορίες - διευκρινίσεις, απαντώντας σε ερωτήματα που υποβλήθηκαν εντός του προβλεπόμενου χρονικού ορίου.

Διευκρινίσεις επί κειμένου Διακήρυξης

A/A	Σελίδα	Ενότητα Τεύχους Διακήρυξης	Διευκρινίσεις
1	310 - 414	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ -Πίνακας Συμμόρφωσης "ΟΘΟΝΗΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΛΥΓ ΤΥΠΟΥ Β"	Διευκρινίζεται ότι η απαίτηση 4 του πίνακα συμμόρφωσης ΟΘΟΝΗΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΣΕΙΡΑΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΛΥΓ ΤΥΠΟΥ Β αφορά στην ελάχιστη απαίτηση δηλαδή έχει ως εξής: - Διαγώνιος οθόνης: $\geq 32''$
2	272 έως 305 - 414	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ –Πίνακες Συμμόρφωσης «ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΙΑΙΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΑΠΕΙΛΩΝ	Διευκρινίζεται ότι η προδιαγραφή 9 του πίνακα συμμόρφωσης ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΙΑΙΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΑΠΕΙΛΩΝ (UTM) τροποποιείται ως εξής: - Το σύστημα να διαθέτει την δυνατότητα για logging & Reporting για τουλάχιστον 90 ημέρες. Σε



Α/Α	Σελίδα	Ενότητα Τεύχους Διακήρυξης	Διευκρινίσεις
		(UTM)» και ΣΥΣΤΗΜΑ Ενιαίας Αντιμετώπισης Δικτυακών Απειλών (UTM) ΤΥΠΟΥ Α, ΣΥΣΤΗΜΑ Ενιαίας Αντιμετώπισης Δικτυακών Απειλών (UTM) ΤΥΠΟΥ Β, Προδιαγραφές ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ Ενιαίας Αντιμετώπισης Δικτυακών Απειλών (UTM) ΤΥΠΟΥ Γ, ΣΥΣΤΗΜΑ Ενιαίας Αντιμετώπισης Δικτυακών Απειλών (UTM) ΤΥΠΟΥ Δ,	περίπτωση που απαιτείται πρόσθετος εξοπλισμός, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τον προσφέρει χωρίς κόστος. Σημειώνεται ότι είναι αποδεκτή η προσφορά των UTMs τύπου Α, Β, Γ, Δ χωρίς ενσωματωμένο δίσκο SSD, σε περίπτωση που προσφερθεί εξωτερική υποδομή για logging & reporting με ενσωματωμένους δίσκους υψηλής ταχύτητας (Solid State Drive - SSD)
3	267-414 & 269-414	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ –Πίνακες Συμμόρφωσης «ΑΣΥΡΜΑΤΟ ACCESS POINT ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ» & «ΑΣΥΡΜΑΤΟ ACCESS POINT ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ»	Διευκρινίζεται ότι η απαίτηση 8 του πίνακα συμμόρφωσης ΑΣΥΡΜΑΤΟ ACCESS POINT ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ και η απαίτηση 7 του πίνακα συμμόρφωσης ΑΣΥΡΜΑΤΟ ACCESS POINT ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ διαμορφώνονται ως εξής: - Υποστήριξη είτε και των δύο πρωτοκόλλων (802.3at, 802.3af) είτε μόνο του 802.3at
4	265-414, 305-414, 308-414	Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι- "Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης", Κεφ. 1.3.1.2 «Αρχιτεκτονική Πληροφορικής Υποδομής και Επικοινωνιών αναφορικά με το Τοπικό Δίκτυο (LAN)» ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ –Πίνακες Συμμόρφωσης «ΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 2 (L2 MANAGED SWITCH)» & «ΜΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟΣ ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 2 (L2 UNMANAGED SWITCH)» & «Μεταγωγείς ασύρματης Υποδομής»	Διευκρινίζονται τα κάτωθι αναφορικά με τον τρόπο διασύνδεσης των L2 μεταγωγέων (Διαχειριζόμενοι Μεταγωγείς Δικτύου Επιπέδου 2 & Μη διαχειριζόμενοι Μεταγωγείς Δικτύου Επιπέδου 2 & Μεταγωγείς ασύρματης Υποδομής) στο προσφερόμενο δίκτυο και εγκαταστάσεις ΟΠΣΥΕΔ των ΣΝ. 1) οι διασυνδέσεις στο δίκτυο των L2 μεταγωγέων, που θα παρασχεθούν από τον ανάδοχο, θα γίνουν μέσω των GE RJ45 πορτών. 2) Τα νοσοκομεία είναι δυναμικοί οργανισμοί με μεταβαλλόμενο περιβάλλον και ως εκ τούτου, η πρώτη φάση του έργου που περιλαμβάνει την μελέτη εφαρμογής, που αποτελεί τον βασικό πυλώνα ως προς την ορθή εκτέλεση των Φάσεων που θα ακολουθήσουν. Σε αυτήν θα πραγματοποιηθεί η ανάλυση των απαιτήσεων με βάση τις ανάγκες του Κυρίου του Έργου και του Φορέα Λειτουργίας που θα κάνει χρήση του Πληροφοριακού Συστήματος. Αναλυτικότερα: Σύμφωνα με την ενότητα 1.6.1 Φάσης 1 – Μελέτη Εφαρμογής και βάσει του παραδοτέου Π1.2 Καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης, που υποβάλλεται ανά ΣΝ, ο ανάδοχος μεταξύ άλλων, θα προβεί στην καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης εκείνης της χρονικής στιγμής των δικτύων (ενσύρματων και ασύρματων). Με το παραδοτέο Π1.3 Ανάλυση απαιτήσεων Συστήματος, θα καταγραφούν από τον ανάδοχο, σε συνεργασία με τον Φορέα ανάπτυξης του λογισμικού ΟΠΣΥΕΔ, οι επιχειρησιακές απαιτήσεις λειτουργίας του ΟΠΣΥΕΔ (βλέπε διευκρίνιση υπ. αριθμ 6).

Α/Α	Σελίδα	Ενότητα Τεύχους Διακήρυξης	Διευκρινίσεις
			<p>Με το παραδοτέο Π1.4 Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής Λύσης, μεταξύ άλλων καθορίζεται η σχηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής προσέγγισης του Αναδόχου (συστήματος Βάσεων Δεδομένων και λειτουργικών συνιστωσών για το ΚΣΔ και τα ΣΝ), σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Έργου και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές και τυποποιήσεις.</p> <p>Η μελέτη εφαρμογής θα εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή σε συμφωνία με τον Φορέα παρακολούθησης του Έργου, του κυρίου του έργου (ΓΕΕΘΑ/Γ4).</p>
5	107-108	<p>Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι- Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης στο κεφάλαιο 1.3.1.2 Αρχιτεκτονική Πληροφορικής Υποδομής και Επικοινωνιών</p>	<p>Σχετικά με τις κάτωθι αναφορές του Κεφ. 1.3.1.2 Αρχιτεκτονική Πληροφορικής Υποδομής και Επικοινωνιών (σελ. 107-108):</p> <ul style="list-style-type: none"> - «στα ΣΝ Τύπου Α και Β, θα εγκατασταθούν: σε υπάρχοντα Server Room που θα υποδειχθούν από το ΣΝ: Διασύνδεση με το διαδίκτυο μεγάλου εύρους, με τον απαραίτητο εξοπλισμό» καθώς επίσης και - «Δίκτυο Ευρείας Περιοχής (WAN): Οι γραμμές διασύνδεσης των νοσοκομείων με την κεντρική υποδομή θα πρέπει να είναι αξιόπιστες μεγάλου εύρους από το ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Δεν προβλέπονται στο έργο επιπλέον γραμμές διασύνδεσης ευρείας περιοχής (WAN)» <p>διευκρινίζονται τα ακόλουθα:</p> <p>Βασικό δομικό στοιχείο για την εγκατάσταση και επιχειρησιακή αξιοποίηση του ΟΠΣΥΕΔ, σύμφωνα με το Κεφ. 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης, αποτελεί η διασύνδεση των κόμβων των ΣΝ και του ΚΣΔ μέσω «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».</p> <p>Σύμφωνα με την παράγραφο 1.3.1.2 «Αρχιτεκτονική Πληροφορικής Υποδομής και Επικοινωνιών» οι γραμμές διασύνδεσης των Νοσοκομείων με την κεντρική υποδομή θα πρέπει να είναι αξιόπιστες μεγάλου εύρους από το ΣΥΖΕΥΞΙΣ.</p> <p>Συνεπώς, σε όλα τα ΣΝ και ΚΣΔ απαιτείται η εγκατάσταση νέων δρομολογητών και γραμμών WAN, όμως η δράση του ΣΥΖΕΥΞΙΣ, δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου και του υποψηφίου αναδόχου.</p> <p>Παράλληλα σημειώνεται ότι στο πλαίσιο του έργου ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ σχεδιάζεται η διάθεση συσκευών πρόσβασης / ασφάλειας και ικριωμάτων στα Στρατιωτικά Νοσοκομεία. Η διάθεση τους είναι σε εξέλιξη και εκτιμάται ότι μέχρι το τέλος του 2022 θα έχουν εγκατασταθεί στην πλειονότητα των περιπτώσεων, ωστόσο στην παρούσα φάση δεν μπορεί να δοθεί ακριβής εκτίμηση ημερομηνίας εγκατάστασης σε καθένα από αυτά</p>

Α/Α	Σελίδα	Ενότητα Τεύχους Διακήρυξης	Διευκρινίσεις
			<p>Επιπλέον σημειώνεται ότι αναφορικά με το:</p> <ul style="list-style-type: none"> - εάν απαιτείται απευθείας φυσική διασύνδεση του υφιστάμενου Router πρόσβασης στο διαδίκτυο με την προσφερόμενη LAN υποδομή του ΟΠΣΥΕΔ των ΣΝ - εάν η επικοινωνία της νέας υποδομής με τον υφιστάμενο δρομολογητή, μπορεί να γίνει μέσω της διασύνδεσης του LAN κεντρικού κόμβου του φορέα (π.χ υφιστάμενο/a Core switch/es του νοσοκομείου) με την νέα προσφερόμενη LAN υποδομή ΟΠΣΥΕΔ (π.χ μεταγωγείς κορμού 10GB) <p>βλ. διευκρίνιση υπ. αριθμ. 4 (δηλαδή ως ενότητα 1.6.1 Φάσης 1 – Μελέτη Εφαρμογής).</p>
6	128-414	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-“Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης”, Κεφ. 1.6.1 Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής Ενότητα 3. Ανάλυση απαιτήσεων Συστήματος (παραδοτέο Π1.3)	<p>Διευκρινίζεται ρητά ότι το παραδοτέο Π1.3 Ανάλυση Απαιτήσεων Συστήματος, αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου.</p> <p>Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-“Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης”, Κεφ. 1.6.1 Φάση 1: Μελέτη Εφαρμογής η ενότητα 3. Ανάλυση απαιτήσεων συστήματος (παραδοτέο Π1.3) δεν προδιαγράφει την ανάλυση απαιτήσεων ως προς το υπό ανάπτυξη λογισμικό του ΟΠΣΥΕΔ.</p> <p>Η ενότητα προδιαγράφει τις επιχειρησιακές απαιτήσεις λειτουργίας του ΟΠΣΥΕΔ, που θα καταγραφούν από τον Ανάδοχο, σε συνεργασία με τον Φορέα Ανάπτυξης του λογισμικού του ΟΠΣΥΕΔ, κατά την διάρκεια της Φάσης 1 – Μελέτη Εφαρμογής.</p> <p>Μέσω του παραδοτέου ο ανάδοχος θα γνωρίσει τις επιχειρησιακές απαιτήσεις, ως προς την παραγωγική λειτουργία, του ΠΣ του ΟΠΣΥΕΔ, προκειμένου να τις υλοποιήσει. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <ul style="list-style-type: none"> α. Αρχιτεκτονική εξυπηρετητών που υποστηρίζουν το ΠΣ του ΟΠΣΥΕΔ. β. Χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες και λογισμικό εξυπηρετητών. γ. Επικοινωνία και ανταλλαγή δεδομένων με ετερογενή ΠΣ, όπως το νέο σύστημα απεικονιστικών αρχείων και διαγνώσεων, στο οποίο θα διασυνδεθεί υπάρχον εξοπλισμός του ΣΝ. δ. Διασύνδεση ΣΝ με ΚΣΔ. ε. κ.λ.π
7	141-414	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-“Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης”, Ενότητα 1.6.3 Φάση 3: Έλεγχος καλής λειτουργίας - πιλοτική Λειτουργία	<p>Διευκρινίζεται ότι όσον αφορά την παράγραφο 4 (Την επίτευξη των μέγιστων αποδεκτών χρόνων απόκρισης των συστημάτων, για την εξυπηρέτηση των επιχειρησιακών ροών ...” της Φάσης 3: Έλεγχος καλής λειτουργίας - πιλοτική Λειτουργία στο παραδοτέο Π1.3 Ανάλυση Απαιτήσεων Συστήματος, θα καταγραφούν οι μέγιστοι αποδεκτοί χρόνοι απόκρισης όλων των συστημάτων, για την εξυπηρέτηση των επιχειρησιακών ροών που καλύπτει το λογισμικό του ΟΠΣΥΕΔ (από το αρχικό request,</p>

Α/Α	Σελίδα	Ενότητα Τεύχους Διακήρυξης	Διευκρινίσεις
			<p>μέχρι την προβολή των αποτελεσμάτων στο τελικό χρήστη). Η επίτευξη των χρόνων απόκρισης προκύπτει από συνδυασμό συνιστωσών, πλέον του ίδιου του ΠΣ. Ενδεικτικά αναφέρονται:</p> <p>α. Διατιθέμενοι υπολογιστικοί πόροι στους εξυπηρετητές. β. Network traffic και collisions. γ. Παραμετροποίηση εξυπηρετητών δ. Διαχείριση φόρτου μεταξύ εξυπηρετητών και παραμετροποίηση αυτών, προς τούτο. ε. Αρχιτεκτονική στ. κλπ</p> <p>Ως εκ τούτου, η υπέρβαση των μέγιστων αποδεκτών χρόνων απόκρισης, αποτελεί ευθύνη του αναδόχου. Εξαιρείται η περίπτωση που τεκμηριωμένα, μέσω λογισμικού καταγραφής σφαλμάτων και απόδοσης, η <u>υπέρβαση οφείλεται</u> αποκλειστικά στο λογισμικό του ΟΠΣΥΕΔ. Διευκρινίζεται επίσης ότι χρόνοι απόκρισης, κατά περίπτωση, προβλέπονται και για το νέο κεντρικό σύστημα διαχείρισης διαγνώσεων απεικονιστικών αρχείων, σύμφωνα με τον αντίστοιχο πίνακα συμμόρφωσης .</p>
8	136-414	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-“Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης”, Ενότητα 3. Φάση 2.3 Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού στα ΣΝ και στο ΚΣΔ	<p>Το παραδοτέο Π2.3. <i>Εγκατεστημένος εξοπλισμός / λογισμικό/εφαρμογές σε λειτουργική ετοιμότητα για τη Πιλοτική Λειτουργία (Φάση 3)</i>, δε δύναται να παραδοθεί χωρίς την ολοκλήρωση των εργασιών της ενότητας 3 της Φάσης 2.3 - Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού στα ΣΝ και στο ΚΣΔ:</p> <p>ε. Εγκατάσταση του λογισμικού του ΟΠΣΥΕΔ στις υποδομές των ΣΝ και ΚΣΔ. στ. Επιτυχής απομακρυσμένες εγκαταστάσεις (remote deploys) του λογισμικού του ΟΠΣΥΕΔ, προς τα ΣΝ και τα ΚΣΔ. όπου περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση του λογισμικού του ΟΠΣΥΕΔ στις υποδομές των ΣΝ και ΚΣΔ.</p> <p>Ως εκ τούτου, η λειτουργική ετοιμότητα του έργου για τη Φάση 3: Έλεγχος καλής λειτουργίας - πιλοτική λειτουργία, αποτελεί ευθύνη του ανάδοχου, πλην της ανάπτυξης του ΠΣ του ΟΠΣΥΕΔ, που αποτελεί αποκλειστική αρμοδιότητα του ΓΕΣ/ΔΕΠΛΗ.</p>

Α/Α	Σελίδα	Ενότητα Τεύχους Διακήρυξης	Διευκρινίσεις
9	136-414	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι-“Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου της Σύμβασης”, Ενότητα 3. Φάση 2.3 Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού στα ΣΝ και στο ΚΣΔ	<p>Διευκρινίζεται ότι στο πλαίσιο υλοποίησης των κάτωθι εργασιών της <i>Φάσης 2.3 Εγκατάσταση και Παραμετροποίηση Εξοπλισμού και Έτοιμου Λογισμικού στα ΣΝ και στο ΚΣΔ</i>:</p> <p>ι. Εγκατάσταση λογισμικού παρακολούθησης αρχείων καταγραφής εφαρμογών, που θα υποδείξει και διαθέσει ο Φορέας που αναπτύσσει το λογισμικό του ΟΠΣΥΕΔ.</p> <p>ια. Εγκατάσταση λογισμικού παρακολούθησης σφαλμάτων εκτέλεσης κώδικα εφαρμογών, που θα υποδείξει και διαθέσει ο Φορέας που αναπτύσσει το λογισμικό του ΟΠΣΥΕΔ.</p> <p>ιβ. Εγκατάσταση ολοκληρωμένου συστήματος λογισμικού παρακολούθησης (monitoring) και διαχείρισης (management) των συστημάτων και υπηρεσιών του ΟΠΣΥΕΔ</p> <p>θα παρασχεθούν λογισμικά ανοικτού κώδικα (open source) και επιχειρησιακές κατευθύνσεις παραμετροποίησης αυτών.</p> <p>Τα λογισμικά θα φιλοξενοούνται και λειτουργούν σε container (όχι περιοριστικά).</p>

Κατ' εντολή Διευθύνοντος Συμβούλου
Ο Γενικός Διευθυντής Λειτουργίας

Βασίλειος Δεμέστιχας

Συνημμένα:

Κοινοποίηση:

- Γραφείο Υπουργού Εθνικής Άμυνας (κ. Ν Παναγιωτόπουλο ΥΠΕΘΑ Σ.Γ. κου ΥΕΑΘΑ)
- ΓΕΕΘΑ/Γ5, Άνχη (ΥΝ) κ. Σ/ Παρδάλη
- Πρόεδρο ΕΕΠΣ (Πχο (Ο) κο Π. Σταθόπουλο)
- Μέλος ΕΕΠΣ (Διευθύντρια ΔΔΕ. ΚτΠ Α.Ε. κα Σ. Πλούμπη)
- ΕΥΔΕ ΤΠΕ (Προϊστάμενος Υπηρεσίας/Γιαμπουράς Εμ., Προϊστάμενος Μονάδας Β' ΕΥΔΕ-ΤΠΕ/Καρούμπαλης Θεόδωρος, Μονάδα Β' ΕΥΔΕ-ΤΠΕ/Πραγματευτέλη Μ.)

Εσωτερική Διανομή:

- Γραμματεία ΔΣ
- Γραμματεία Διοίκησης
- Γραφείο Υποστήριξης Διευθύνοντος Συμβούλου
- Διεύθυνση Διαχείρισης Έργων
- Γενική Διεύθυνση Λειτουργίας
- Διεύθυνση Οικονομικής Διαχείρισης
- Τμήμα Διαχείρισης Συμβάσεων (Contract Management)