



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

20PROC007434484 2020-10-07
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2014-2020



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

Στοιχεία

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλέφωνο: Ημερομ
,

Fax:

E-mail:

Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας

Πράξη Πολυκεντρικό Μουσείο Βεργίνας - Κεντρικό Μουσειακό Κτίριο
- Φάση Β'

Διακήρυξη αριθ. 5398/2020

Ο Διαγωνιζόμενος φέρει την απόλυτη ευθύνη στις ακρίβειες των δεδομένων που δηλώνει.

Στις Στήλες «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ» και «ΑΠΑΙΤΗΣΗ», περιγράφονται αναλυτικά τα ζητούμενα είδη για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.

Στη στήλη «ΑΠΑΝΤΗΣΗ» σημειώνεται η απάντηση του Αναδόχου που έχει τη μορφή ΝΑΙ/ΣΤΙΣ εάν το αντίστοιχο είδος περιλαμβάνεται ή όχι στην Προσφορά.

Στη στήλη «ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ» θα αναφέρονται κατ'ελάχιστο η χώρα προέλευσης – κατασκευής, ο κατασκευαστικός – προμηθευτικός οίκος και ο τύπος ή μοντέλο που προσφέρεται ή αριθμός σχετικού καταλόγου, με τρόπο ώστε το κάθε προσφερόμενο είδος να είναι μονοσήμαντο και να μην υπάρχει αμφιβολία ως στις την ταυτότητα αυτού. Επομένως η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιέχει **τεκμηριωτικό υλικό για τον εξοπλισμό κάθε προσφερομένου είδους** (τεχνικά φυλλάδια με αναφορά στα

χαρακτηριστικά που τίθενται ως απαιτήσεις στις τεχνικές προδιαγραφές, αποδείξεις σήμανσης CE, λοιπές πιστοποιήσεις όπου υπάρχουν κλπ), καθώς και οποιοδήποτε επιπλέον στοιχείο τεκμηριώνει πληρέστερα την Προσφορά του Υποψήφιου και απαντά στις επιμέρους απαιτήσεις που τίθενται στην παρούσα Διακήρυξη.

Περιεχόμενο ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Ο σφραγισμένος φάκελος με την ένδειξη Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να περιέχει τα κάτωθι:

Η τεχνική προσφορά πρέπει να είναι συντεταγμένη ως προς τις τεχνικές προδιαγραφές με την ίδια σειρά και αρίθμηση, όπως αναλυτικότερα αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

Γίνονται δεκτές προσφορές μόνο για το σύνολο του κάθε τμήματος επί ποινή αποκλεισμού. Τα προσφερόμενα είδη πρέπει να πληρούν τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα έγγραφα και δικαιολογητικά που τεκμηριώνουν επί ποινή αποκλεισμού:

α) Αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του έργου

β) Πίνακα ομάδας έργου ανά ειδικότητα και ρόλο (συμπεριλαμβανομένης της σχέσης εργασίας με τον υποψήφιο Ανάδοχο) και επιπλέον αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα για τον κάθε συμμετέχοντα της ομάδας έργου.

γ) Αναλυτική Τεχνική Προσφορά για το σύνολο του έργου που θα περιλαμβάνει:

1. Περιγραφή Μεθοδολογίας Υλοποίησης του Έργου
2. Περιγραφή της προτεινόμενης αρχιτεκτονικής υλοποίησης και τα αντίστοιχα κατασκευαστικά σχέδια εφαρμογής των βάσεων στήριξης των Video Wall με υπομνηματισμό όλων των υλικών και των επιμέρους στοιχείων που θα χρησιμοποιηθούν στην κατασκευή.
3. Περιγραφή των υποσυστημάτων και του τρόπου εγκατάστασης τους στα ήδη υπάρχοντα εγκατεστημένα Η/Μ συστήματα του Μουσείου. Επισημαίνεται ότι ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ενημέρωσή του επί των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και δικτύων του κτηρίου τα οποία θα χρησιμοποιήσει για την εγκατάσταση των προσφερόμενων συστημάτων. Τέλος, ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει αναλυτικά στην Τεχνική Προσφορά του τον τρόπο διασύνδεσης και τις οδεύσεις των στοιχείων σύνδεσης ώστε να καταστούν λειτουργικά τα ψηφιακά συστήματα. Να κατατεθεί σχέδιο διασύνδεσης των συστημάτων, καλωδιακής υποδομής καθώς και τοπολογία των τοπικών συστημάτων.
4. Τεκμηριωτικό υλικό για κάθε είδος και ανάλογη αντιστοίχιση του με τον πίνακα συμμόρφωσης



Σε περίπτωση που τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατό λόγω του μεγάλου όγκου να τοποθετηθούν στο κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζεται χωριστά και ακολουθούν το κυρίως φάκελο με τις ίδιες ενδείξεις.

Να καλύπτονται κατά το ελάχιστο οι παρακάτω προδιαγραφές, επί ποινή αποκλεισμού.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1				
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.8	Επαγγελματική Οθόνη 55"			
	Αριθμός τεμαχίων με υποστήριξη εξωτερικού τροφοδοτικού	12		
	Επαγγελματικής χρήσης 24 ώρες την ημέρα	Ναι		
	Χρόνος ζωής	≥ 60.000 ώρες		
	Τύπος & Τεχνολογία Οθόνης	IPS RGB		
	Μέγεθος	≥ 55"		
	Περιμετρικό πλαίσιο οθόνης (Bezel)	≤ 0.44mm		
	Συνολικό πλαίσιο μεταξύ δύο οθονών (Bezel to bezel)	≤ 0.88mm		
	Πιστοποίηση ανεξάρτητου φορέα για επικαιροποίηση bezel	NAI		
	Brightness	≥ 700 cd/m ²		
	Συντελεστής εξισορρόπησης φωτεινότητας (UNIFORMITY) με έλεγχο πάνω από 12 σημείων επι της οθόνης	≥ 90% ≥ 12 σημείων ελέγχου		
	Αναλογία πλευρών	16:9		
	Ανάλυση	1920 x 1080 (FHD)		
	Λόγος Αντίθεσης (Τυπικός)	1.100 : 1		
	Γωνία θέασης	178 x 178		
	Τα monitor να οδηγούνται από εξωτερική μονάδα τροφοδοσίας του ίδιου κατασκευαστή,	NAI , τεμάχια ≥ 2		
	Απαιτούμενη μελέτη και καλωδιακή υποδομή έως την θέση τοποθέτησης του τροφοδοτικού , συμπεριλαμβανομένων υλικών και εργασιών	NAI		
	Εξωτερική μονάδα τροφοδοσίας monitor του ίδιου κατασκευαστή, με λειτουργία hot-swap, LAN control	NAI , Hot-swap , LAN control		



	Η κάθε εξωτερική μονάδα τροφοδοσίας monitor να διαθέτει τουλάχιστον 4 εσωτερικά τροφοδοτικά hot-swap	≥ 4 Μονάδες τροφοδοσίας hot swap		
	Η εξωτερική μονάδα τροφοδοσίας monitor να μπορεί να τοποθετηθεί απομακρυσμένα	≥ 60m απόσταση		
	Η εξωτερική συσκευή τροφοδοσίας monitor να έχει δυνατότητα άμεσης εφεδρικότητας (power redundancy)	NAI		
	Μέγιστη στάθμη θορύβου εξωτερικού τροφοδοτικού	≤ 55 dB		
	Είσοδοι-Έξοδοι	Είσοδοι : 2 x HDMI 1x DP 1x DVI-D 1x AUDIO 1x USB Έξοδοι : 1x DP 1x Audio		
	Επεξεργασία επιφάνειας Haze	28%		
	Λειτουργία μείωσης της απόκλισης εικόνας	NAI		
	Ενσωματωμένη λειτουργία ευφυούς ρύθμισης calibration οθονών video wall χωρίς την χρήση εξωτερικών αισθητήρων/οργάνων	NAI, ανά οθόνη και στο σύνολο των μονάδων που απαρτίζεται το Video Wall		
	Λειτουργία ευφυούς ρύθμισης calibration οθονών video wall απευθείας από τον χρήστη μέσω του τηλεχειριστηρίου	NAI		
	Επιλογή λειτουργίας αυτόματης ευφυούς ρύθμισης calibration οθονών	NAI , μέσω χρονοπρογράμματος Μήνα, βδομάδας, ημέρας , ώρας		
	Calibration Οθόνης σε φωτεινότητα και	≥ 140 σημεία		



	χρώμα με έλεγχο 140 σημείων			
	Χρόνος αυτόματης ρύθμισης calibration φωτεινότητας και χρώματος	≤ 3.5 λεπτά για video wall 3x3		
	HDMI-CEC	Ναι		
	Δυνατότητα περιστροφής περιεχομένου	ΝΑΙ		
	Σύστημα σύνδεσης των Monitor σε τοπολογία daisy chain	Ναι, σήματος εικόνας και δικτύου		
	Απομακρυσμένη Διάγνωση	Ναι		
	Εσωτερική Μνήμη	8GB		
	Ενσωματωμένη λειτουργία ψηφιακών μηνυμάτων	ΝΑΙ		
	USB Cloning	Ναι		
	Λογισμικό απομακρυσμένης διαχείρισης Συσκευής & Περιεχομένου	ΝΑΙ		
	Απομακρυσμένη Διαχείριση	ΝΑΙ		
	Να αναπαράγει περιεχόμενο μέσω του εξωτερικού media player ψηφιακών μηνυμάτων του ιδίου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Τα monitor, τα media player καθώς και οι άδειες του λογισμικού διαχείρισης Digital Signage να είναι του ιδίου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.1	Επαγγελματική Οθόνη 55"			
	Αριθμός τεμαχίων με εσωτερικό τροφοδοτικό	18		
	Επαγγελματικής χρήσης 24 ώρες την ημέρα	Ναι		
	Χρόνος ζωής	≥ 60.000 ώρες		
	Τύπος & Τεχνολογία Οθόνης	IPS RGB		
	Μέγεθος	≥ 55"		
	Περιμετρικό πλαίσιο οθόνης (Bezel)	≤ 0.44mm		
	Συνολικό πλαίσιο μεταξύ δύο οθονών (Bezel to bezel)	≤ 0.88mm		
	Πιστοποίηση ανεξάρτητου φορέα για	ΝΑΙ		



	επικαιροποίηση bezel			
	Brightness	$\geq 700 \text{ cd/m}^2$		
	Συντελεστής εξισορρόπησης φωτεινότητας (UNIFORMITY) με έλεγχο πάνω από 12 σημείων επι της οθόνης	$\geq 90\%$ ≥ 12 σημείων ελέγχου		
	Απαγωγή θερμότητας οθόνης	$\leq 641 \text{ BTU/Hr}$		
	Τα monitor να είναι χαμηλού θορύβου χωρίς ανεμιστήρες	NAI , Fanless		
	Ανάλυση	1920 x 1080 (FHD)		
	Λόγος Αντίθεσης (Τυπικός)	1.150 : 1		
	Γωνία θέασης	178 x 178		
	Τα monitor να είναι χαμηλού θορύβου χωρίς ανεμιστήρες	NAI , Fanless		
	Απαγωγή θερμότητας οθόνης	$\leq 717 \text{ BTU/Hr}$		
	Επεξεργασία επιφάνειας Haze	3%		
	Λειτουργία μείωσης της απόκλισης εικόνας	NAI		
	Ενσωματωμένη λειτουργία ευφούς ρύθμισης calibration οθονών video wall χωρίς την χρήση εξωτερικών αισθητήρων/οργάνων	NAI, ανά οθόνη και στο σύνολο των μονάδων που απαρτίζεται το Video Wall		
	Λειτουργία ευφούς ρύθμισης calibration οθονών video wall απευθείας από τον χρήστη μέσω του τηλεχειριστηρίου	NAI		
	Επιλογή λειτουργίας αυτόματης ευφούς ρύθμισης calibration οθονών	NAI , μέσω χρονοπρογράμματος Μήνα, βδομάδας, ημέρας , ώρας		
	Calibration Οθόνης σε φωτεινότητα και χρώμα με έλεγχο 140 σημείων	≥ 140 σημεία		
	Χρόνος αυτόματης ρύθμισης calibration φωτεινότητας και χρώματος	≤ 3.5 λεπτά για video wall 3x3		
	HDMI-CEC	Ναι		



	Δυνατότητα περιστροφής περιεχομένου	NAI		
	Σύστημα σύνδεσης των Monitor σε τοπολογία daisy chain	Ναι, σήματος εικόνας και δικτύου		
	Απομακρυσμένη Διάγνωση	Ναι		
	Εσωτερική Μνήμη	8GB		
	Ενσωματωμένη λειτουργία ψηφιακών μηνυμάτων	NAI		
	USB Cloning	Ναι		
	Λογισμικό απομακρυσμένης διαχείρισης Συσκευής & Περιεχομένου	NAI		
	Απομακρυσμένη Διαχείριση	NAI		
	Να αναπαράγει περιεχόμενο μέσω του εξωτερικού media player ψηφιακών μηνυμάτων του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
	Τα monitor, τα media player καθώς και οι άδειες του λογισμικού διαχείρισης Digital Signage να είναι του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.17	Επαγγελματική Οθόνη Διπλής Όψης			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Επαγγελματικής χρήσης 18 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα	NAI		
	Διπλής όψης	NAI, 2x panel OLED		
	Συνολικό πάχος διπλής οθόνης (χωρίς player/controller)	≤ 14mm		
	Brightness	400cd/m ² (με ποσοστό εικόνας 25%)		
	Lifetime Typ.	≥30.000 ώρες		
	Τεχνολογία	OLED		
	Μέγεθος	≥ 55"		
	Αναλογία πλευρών	16:9		
	Ανάλυση	1920 x 1080 (FHD)		
	Γωνία θέασης	178 x 178		

	Είσοδοι-Έξοδοι	Είσοδοι : 1 x HDMI 1x DP 2x USB Έξοδοι : 1x DP 1x Audio		
	Φυσική διασύνδεση διαχείρισης	RS232C In/out, RJ45 In/out, IR In,		
	HDMI-CEC	Ναι		
	Δυνατότητα περιστροφής περιεχομένου	NAI		
	Εσωτερική Μνήμη	64GB		
	Να διαθέτει αισθητήρες	Θερμοκρασίας		
	Λογισμικό απομακρυσμένης διαχείρισης Συσσκευής & Περιεχομένου	NAI		
	Απομακρυσμένη Διαχείριση	NAI		
	Τοποθέτηση δάπεδο	NAI		
	Τα monitor, τα media player καθώς και οι άδειες του λογισμικού διαχείρισης Digital Signage να είναι του ιδίου κατασκευαστή	NAI		
	Να αναπαράγει περιεχόμενο μέσω του ενσωματωμένου media player	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.22	Επαγγελματική Οθόνη 75"			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Επαγγελματικής χρήσης 24 ώρες την ημέρα	NAI		
	Χρόνος ζωής	≥50,000 ώρες		
	Τύπος & Τεχνολογία Οθόνης	IPS		
	Μέγεθος	≥75"		
	Brightness	350 cd/m ²		
	Περιμετρικό πλαίσιο οθόνης (Bezel)	≤ 15mm		
	Αναλογία πλευρών	16:9		
	Ανάλυση	3,840 x 2,160 (UHD)		



	Δυναμικός Λόγος Αντίθεσης	2,000,000:1		
	Γωνία θέασης	178 x 178		
	Δυνατότητα περιστροφής περιεχομένου	NAI		
	Είσοδοι-Έξοδοι	Είσοδοι : 3 x HDMI 1x DP 1x DVI-D 1x AUDIO 1x USB Έξοδοι : 1x DP 1x Audio		
	Φυσική διασύνδεση διαχείρισης	RS232C In/out, RJ45 (LAN) In, IR In		
	Να διαθέτει ενσωματωμένο media player	NAI		
	Να διαθέτει αισθητήρες	Θερμοκρασίας , Φωτεινότητας ,		
	Να έχει ενσωματωμένες δυνατότητες	WI-FI, USB αυτόματη αναπαραγωγή, λογότυπο έναρξης, PiP, screen share , tile mode 15x15		
	Εσωτερική Μνήμη	4GB		
	HDMI-CEC	Ναι		
	Haze	3%		
	Αυτόματος αισθητήρας φωτεινότητας	NAI		
	Απομακρυσμένη Διάγνωση	NAI		
	Να περιλαμβάνεται βάση τοίχου	NAI		
	Λογισμικό απομακρυσμένης διαχείρισης Συσκευής & Περιεχομένου	NAI		
	Να διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία υψηλής ισχύος	≥ 2x10W		
	Να είναι χαμηλού βάθους	≤ 6εκ.		
	Τα monitor, τα media player καθώς και οι	NAI		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2014-2020



	άδειες του λογισμικού διαχείρισης Digital Signage να είναι του ιδίου κατασκευαστή			
	Να αναπαράγει περιεχόμενο μέσω του ενσωματωμένου media player	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.2	Εξωτερική Συσκευή αναπαραγωγής			
1.10	πολυμέσων ψηφιακών μηνυμάτων			
	Αριθμός τεμαχίων	3		
	Εσωτερική Μνήμη	8GB		
	Αισθητήρας Θερμοκρασίας	NAI		
	HDMI-CEC	NAI		
	Είσοδοι-Έξοδοι	Είσοδοι : 2 x HDMI 1x DP 2x USB Έξοδοι : 1x DP 1x HDMI		
	Ανάλυση	4K , UHD (3.840x2.160)		
	Φυσική διασύνδεση διαχείρισης	RS232C In/out, RJ45 In, IR In,		
	Fail over	NAI		
	Λογισμικό ψηφιακής σήμανσης	NAI		
	Να έχει ενσωματωμένες δυνατότητες	Αναπαραγωγή περιεχομένου ανάλυσης 4K, έλεγχο οθόνης , έλεγχος περιεχομένου ψηφιακών μηνυμάτων μέσω του τηλεχειριστηρίου οθόνης , υποστήριξη πολλαπλών video περιεχομένων, PiP		
	Απομακρυσμένη Διαχείριση	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.21	Σύστημα Ψηφιακής Σήμανσης			
	Το σύνολο του παραπάνω εξοπλισμού	NAI		



	(οθόνες Video Wall, οθόνη διπλής όψης, οθόνη 75", Λογισμικό Ψηφιακής Σήμανσης, Εξωτερική Συσκευή αναπαραγωγής πολυμέσων ψηφιακών μηνυμάτων), να είναι του ίδιου κατασκευαστή			
1.3 1.14 1.19 1.24	Λογισμικό Ψηφιακής Σήμανσης			
	Αριθμός αδειών χρήσης	6		
	Λογισμικό διαχείρισης/παραμετροποίησης παρέχοντας υποστήριξη για ψηφιακές εφαρμογές δημιουργία και διαχείριση πολυμέσων, ανάπτυξη περιεχομένου, αναπαραγωγή βίντεο.	NAI		
	Αποστολή περιεχομένων και εντολών, Αποστολή περιεχομένων με προγραμματισμό, Αποστολή επείγον μηνυμάτων, Αποστολή λίστας αναπαραγωγής videowall,	NAI		
	Εμφάνιση κατάστασης αποστολής, Έλεγχος κατάστασης οθόνης, Έλεγχος τροφοδοσίας ,πηγή εισόδου, κλείδωμα πλήκτρων, Προγραμματισμό ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης μιας οθόνης	NAI		
	Διαμόρφωση περιεχομένου 60 templates & 200 cliparts , να υποστηρίζονται τύποι αρχείων (Photo, Audio Video, Text, Flash, Documents, RSS, HTTP, HTTPS Widget, Streaming Video/Audio).	NAI		
	Υποστήριξη διαχείρισης του λογισμικού από κινητή συσκευή, Συγχρονισμός player, Κλωνοποίηση ρυθμίσεων των player	NAI		



	Δυνατότητα εισόδου πολλαπλών χρηστών με διαφορετικά επίπεδα ιδιότητας χειρισμού/παραμετροποίησης.	NAI		
	Υπολογιστής διαχείρισης συστήματος Digital Signage , επεξεργαστής i7, RAM 8GB , HD 1TB SSD , κάρτα γραφικών τουλάχιστον 1 GB μνήμη , οθόνη 24"	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή για Software updates / Issue tracking / Troubleshooting	≥1 έτος		
1.4	Εναλλάκτης πηγών			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	3 εισόδων - 1 εξόδου HDMI , με έξοδο αναλογικού ήχου	NAI		
	Ανάλυση	4K/60Hz (4:2:0)		
	Εύρος δεδομένων σήματος Video	≥ 10.1Gbps		
	Σήματα εισόδων	2x HDMI 1x VGA 1x αναλογικός ήχος		
	Σήματα εξόδων	1x HDMI 1x αναλογικός ήχος		
	Υποστήριξη σημάτων	Deep color lip sync DTS HD 3D		
	Έλεγχός , χειρισμός συσκευής	μπουτόν λειτουργιών στην εμπρόσθια όψη επαφές ελέγχου 2x RS-232 1x ETHERNET		
	Να διαθέτει αυτόματη επιλογή εισόδου εικόνας	NAI		



	Μικρό ύψος μονάδας για εγκατάσταση πίσω από τις οθόνες	≤ 2.6 εκατοστά		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.5 1.12 1.21	Ενισχυτής ήχου			
	Αριθμός τεμαχίων	4		
	Ισχύς	2x 60 watt 4 ή 8 ohms 1x120 watt 70/100 volt.		
	Τεχνολογία ενισχυτή	Class D ή ισοδύναμη		
	Να είναι κατασκευασμένο κατά ENERGY STAR	NAI		
	Για την μείωση της κατανάλωσης να διαθέτει ρυθμιζόμενο χρόνο σε κατάσταση αναμονής	$\leq 10- 30$ λεπτά		
	Να έχει ρυθμιζόμενο κέρδος ενίσχυσης εισόδων	≥ -22 dB to 0 dB		
	Να διαθέτει CMRR	NAI		
	Να έχει την δυνατότητα μεταφοράς ήχου πολλαπλών καναλιών μέσω δικτύου	Dante AES67		
	Να διαθέτει παθητική ψύξη χωρίς ανεμιστήρα	NAI		
	Να διαθέτει είσοδο για αυτόματη ενεργοποίηση από κατάσταση αναμονής	NAI		
	Διαμόρφωση ψηφιακού ήχου σε αναλογικό	≥ 24 -bit με ρύθμιση βαθμού δειγματοληψίας		
	Δειγματοληψία ήχου	≥ 24 -bit ασυμπιέστου σήματος, ≥ 96 kHz βαθμού δειγματοληψίας		
	Χρόνος καθυστέρησης	≤ 3 ms		
	Να διαθέτει ρύθμιση ισοστάθμισης	≥ 4 περιοχών		
	Απόκριση συχνότητας	20Hz – 20kHz		



	Συνολική αρμονική παραμόρφωση	$\leq 0.2\% / 1\text{kHz}$		
	Να διαθέτει στην πρόσοψη λυχνίες κατάστασης	Ενεργής κατάστασης σήματος εισόδου ήχου στάθμης έντασης ήχου		
	Έλεγχος μέσω του συστήματος αυτοματισμού	NAI μέσω δικτύου		
	Το προϊόν να φέρει πιστοποίηση CE	NAI		
	Να είναι μικρών διαστάσεων για εγκατάσταση πίσω από τις οθόνες	NAI , half rack		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 7 χρόνων		
1.13	Ηχείο ψευδοροφής			
	Αριθμός τεμαχίων	8		
	Να είναι ομοαξονικού τύπου 2 δρόμων	NAI, 2 δρόμων ομοαξονικού τύπου		
	Να είναι διαθέτει μεταλλικό κάλυμμα στο πίσω μέρος	NAI		
	Απόκριση συχνότητας	$\leq 85\text{Hz} - \geq 20\text{kHz} -10\text{dB}$		
	Μονάδα χαμηλών συχνοτήτων	$\geq 6.5''$		
	Μονάδα υψηλών συχνοτήτων	$\geq 0.4''$		
	Να είναι ισχύος	$\geq 27\text{W RMS } 8\Omega / 100\text{V}$		
	Να διαθέτει μπροστινή σίτα/γρίλια αλουμινίου	NAI		
	Ναν διαθέτει ευρύ διασπορά	$\geq 100^\circ$		
	Να είναι υψηλής έντασης	$\geq 103\text{db SPL}$		
	Να διαθέτει τουλάχιστον 3 κλίμακες έντασης στην κατάσταση 100V	NAI		
	Να διαθέτει τον μεταγωγέα στάθμης έντασης και αντίστασης στην μπροστινή όψη	NAI		
1.20	Μεγάφωνο δόνησης			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Να είναι ισχύος	$\geq 9.5\text{W RMS } 8\Omega$ $\geq 6\text{W } 100\text{V}$		



	Απόκριση συχνότητας	$\leq 20\text{Hz} - \geq 20\text{kHz} -10\text{dB}$		
	Να είναι υψηλής έντασης	$\geq 92\text{db SPL}$		
	Να είναι μικρών διαστάσεων για εγκατάσταση στην βάση	$\leq 14\text{cm}$ (π,υ,β)		
	Να είναι λευκού χρώματος ώστε να μην διακρίνεται στην βάση τοποθέτησης	NAI		
1.6	Ηχείο ψευδοροφής			
	Αριθμός τεμαχίων	4		
	Να είναι 3 δρόμων	NAI		
	Να διαθέτει μονάδα χαμηλών συχνοτήτων	$\geq 6.5''$		
	Να διαθέτει μονάδες μεσαίων συχνοτήτων	≥ 2 μονάδες $1.5''$		
	Να διαθέτει μονάδα υψηλών συχνοτήτων	$\geq 0.6''$		
	Απόκριση συχνότητας	$\leq 43\text{Hz} - \geq 21\text{kHz} \pm 3\text{dB}$		
	Να διαθέτει μπροστινή σίτα/γρίλια ολικής κάλυψης επιφάνειας χωρίς εμφανή περιθώριο	NAI		
	Η μονάδα ηχείου να είναι κατασκευασμένη υπό κλίση για κατευθυντικότητα	5-100 watts		
1.16	Ειδικά Ικρίωματα / Βάσεις Videowall 3x4			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Κοχλιωτή ανάρτηση οθονών, που απαιτεί οπίσθια πρόσβαση στο video wall	NAI		
	Διάταξη ικρίωματος 4 οθόνες καθέτως (γραμμές) X 3 οθόνες οριζοντίως (στήλες), σε θέση landscape, διασφαλίζοντας την απόλυτη ευθυγράμμιση των οθονών μεταξύ τους, με τις απαραίτητες ανοχές μεταξύ τους, όπως αυτές ορίζονται από τα εγχειρίδια χρήσης και τα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστή τους	NAI		
	Έδραση σε πόδια βαρέως τύπου ρυθμιζόμενου ύψους για την επίτευξη της	NAI		



	σωστής γεωμετρίας			
	Η κατασκευή του ικριώματος να υποστηρίξει την θέση του Video Wall όπως απεικονίζεται στα σχέδια	NAI		
	Σπαστή κατασκευή του σετ των πελμάτων για εύκολη μεταφορά και εύκολη συναρμολόγηση.	NAI		
	Απαιτεί χρήση αντιβάρων στην πίσω πλευρά των ποδαρικών του, για αποφυγή ανατροπής. Τα αντίβαρα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι αντίστοιχου βάρους με αυτό του συνόλου των οθονών που θα αναρτηθούν. Να αιτιολογηθεί	NAI		
	Ηλεκτροστατική βαφή μεταλλικών μερών σε χρώμα μαύρο ματ (RAL 9005).	NAI		
	Χαλύβδινα αντίβαρα τα οποία εφαρμόζουν στο πίσω κάτω μέρος της βάσης και προσδίδουν σταθερότητα σε όλο το πλαίσιο	NAI		
	Το κάθε αντίβαρο είναι ~ 45kg.	NAI		
	Η εταιρεία κατασκευής βάσης να είναι σύμφωνη με την πιστοποίηση ISO	NAI		
	Ανεμιστήρες (2 τεμάχια) βιομηχανικού τύπου , χαμηλού θορύβου για το εξαερισμό του χώρου	Τετράγωνου Τύπου Διαστάσεων ≤ 40 cm Τροφοδοσία 230V Ισχύος ≤ 49 W Κάλυψη χώρου ≥ 1090 m ³ /h στάθμη θορύβου ≤ 45 db (A)		
1.7	Ειδικά Ικριώματα / Βάσεις Videowall 3x3			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Ανάρτηση οθονών σε βάσεις τύπου pull out	NAI		
	Βάσεις pull out πολλαπλών ρυθμίσεων , με εμπρόσθια υποστήριξη	NAI		



	<p>Ικρίωμα Κατάλληλο για 9 αναρτούμενες οθόνες, με διάταξη ικρίωματος 3 οθόνες καθέτως (γραμμές) X 3 οθόνες οριζοντίως (στήλες), σε θέση landscape, διασφαλίζοντας την απόλυτη ευθυγράμμιση των οθονών μεταξύ τους, με τις απαραίτητες ανοχές μεταξύ τους, όπως αυτές ορίζονται από τα εγχειρίδια χρήσης και τα τεχνικά φυλλάδια τους.</p>	NAI		
	<p>Ικρίωμα ενιαίου πλαισίου οθονών..</p>	NAI		
	<p>Το ικρίωμα να διαθέτει τις απαιτούμενες βάσεις/ υποδομές ώστε να αναρτηθεί στην οπίσθια οπτοπλινθοδομή και τοιχεία για την υποστήριξη των φορτίων, (πάκτωση στο πάτωμα μη αποδεκτή), Να κατατεθεί σχέδιο υποδομής και στήριξης.</p>	NAI		
	<p>Η κατασκευή του ικρίωματος να υποστηρίξει την θέση του Video Wall όπως απεικονίζεται στα σχέδια</p>	NAI		
	<p>Πλαϊνή δομή, σκελετός και κάλυψη με plexi glass αμμοβολής</p>	NAI		
	<p>Η επένδυση των ικριωμάτων θα πρέπει να έχουν plexy glass αμμοβολής (απόχρωσης λευκής) πάχους 10mm.</p>	NAI		
	<p>Οι διαστάσεις και η αρχιτεκτονική κάλυψης των plexi glass να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που προδιαγράφονται στην τεχνική περιγραφή</p>	NAI		
	<p>Οι γωνίες της επένδυσης από plexy glass θα πρέπει να φέρουν ομαλή- ελάχιστα παρμένη γωνία 45°</p>	NAI		
	<p>Η εταιρεία κατασκευής βάσης να είναι σύμφωνη με την πιστοποίηση ISO</p>	NAI		



Μεταφραστικό Σύστημα				
1.25	Κεντρική μονάδα			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	ON/OFF κομβίο τροφοδοσίας στην μπροστινή όψη	NAI		
	Οσθόνη LCD ενδείξεων τουλάχιστον 32 χαρακτήρων ένδειξης θέσης - απόδοσης κεραιών	NAI , LCD , 32 χαρακτήρων		
	Να γίνεται η ρύθμιση του πομπού και του συστήματος από την μπροστινή όψη μέσω της οθόνης LCD και κουμπιού επιλογής	NAI		
	Να υποστηρίζει τουλάχιστον 4 κανάλια ταυτόχρονης μετάφρασης	NAI , ≥ 4		
	Να έχει δυνατότητα λειτουργίας δοκιμής του συστήματος ,με την παραγωγή ακουστικού τόνου διαφορετικής συχνότητας για κάθε κανάλι και είσοδο	NAI		
	Να έχει δυνατότητα διανομής μουσικής σε όλα τα κανάλια κατά επιλογή	NAI		
	Να έχει ρυθμιζόμενη ευαισθησία στάθμης ήχου για κάθε είσοδο	NAI		
	Να διαθέτει τουλάχιστον 4 αναλογικές εισόδους των σημάτων μετάφρασης και μία της γλώσσας της αίθουσας	NAI , ≥ 4		
	Να διαθέτει δύο εισόδους ήχου για μήνυμα έκτακτης ανάγκης ή μουσικής	NAI		
	Να διαθέτει είσοδο BNC για λήψη καναλιών μετάφρασης από άλλον πομπό	NAI , ≥ 1		
	Να διαθέτει τουλάχιστον 6 εξόδους BNC για την οδήγηση τουλάχιστον 30 ακτινοβολητών υπέρυθρων	NAI , ≥ 6		
	Να διαθέτει έξοδο ακουστικών για την έλεγχο των εισόδων ήχου και των καναλιών μετάφρασης	NAI		



	Να διαθέτει οπτικές συνδέσεις για την διασύνδεση του με το συνεδριακό σύστημα	NAI		
	Το Μεταφραστικό σύστημα να είναι του ίδιου κατασκευαστή με το υφιστάμενο συνεδριακό σύστημα για λογούς συμβατότητας	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.26	Χειριστήριο Μεταφραστή			
	Αριθμός τεμαχίων	4		
	Να υποστηρίζει έως έξι (6) γλώσσες πλέον της γλώσσας του ομιλητή	NAI, ≥ 6		
	Επιλογέας με ενδείξεις LED με σκοπό την γρήγορη εναλλαγή μεταξύ της αρχικής γλώσσας δαπέδου και του καναλιού μετάφρασης	NAI		
	Υποδοχή για διάταξη ακουστικών με μικρόφωνο	NAI		
	Να διαθέτει ρυθμιστή έντασης ακουστικών , μπάσων και πρίμων	NAI		
	Ενσωματωμένα ηχείο	NAI		
	Απόκριση συχνότητας	125 Hz (-10 dB) έως 12,5 kHz (-2 dB)		
	Εξασθένιση παρεμβολών	≥66 dB		
	Ενδείξεις εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων	NAI		
	Να συνοδεύεται από μικρόφωνο , ακουστικά του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
	Να μπορεί να τοποθετηθεί επιτραπέζια ή χωνευτό στο έδρανο	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.28	Ακτινοβολητές Υπέρυθρων			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	ο Ακτινοβολητής να καλύπτει τουλάχιστον	NAI, 4 κανάλια κάλυψη ≥		



	για 4 κανάλια επιφάνεια 1250 m2	1250m2		
	Να είναι τύπου fanless για αθόρυβη λειτουργία	ΝΑΙ		
	Ενδεικτικές λυχνίες LED για έλεγχο της κατάστασης του ακτινοβολητή	ΝΑΙ		
	Να έχει επικοινωνία με τον πομπό για εύκολο έλεγχο από το χειριστή	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει τουλάχιστον 250 led εκπομπής	ΝΑΙ , ≥ 250 led		
	Οι βάσεις να είναι του ιδίου κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.29	Δέκτης υπέρυθρων ακτίνων			
	Αριθμός τεμαχίων	160		
	δυνατότητα λήψης μετάφρασης σε τέσσερις (4) γλώσσες και της γλώσσας του ομιλητή	ΝΑΙ , ≥ 4		
	Να διαθέτει οθόνη ενδείξεων LCD ,2 τουλάχιστον ψηφίων	ΝΑΙ		
	Ο αριθμός των διαθέσιμων καναλιών να είναι πάντα ο ίδιος με τον αριθμό καναλιών που χρησιμοποιούνται από το σύστημα	ΝΑΙ		
	Υποδοχή για ακουστικά	ΝΑΙ		
	Επιλογέας καναλιού	ΝΑΙ		
	Ρύθμισή έντασης ήχου	ΝΑΙ		
	Να υποστηρίζει τουλάχιστον 70 ώρες λειτουργίας μέσω των επαναφορτιζόμενων μπαταριών	ΝΑΙ		
	Λόγος σήματος προς θόρυβο	80 Db (A)		
	Στάθμη έντασης υπέρυθρης ακτινοβολίας	ΝΑΙ, 4mW/m2		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.31	Βαλίτσες Φόρτισης			



	Αριθμός τεμαχίων	3		
	Κουμπί ενεργοποίησης	ΝΑΙ		
	Ένδειξη κατάστασης φόρτισης δεκτών	ΝΑΙ		
	Να υποστηρίζει τουλάχιστον 55 δέκτες ανά βαλίτσα	ΝΑΙ , ≥ 55		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 χρόνων		
1.32	Ακουστικά			
	Αριθμός τεμαχίων	160		
	Καλώδιο διασύνδεσης	$\geq 1.15\text{m}$		
	Απόκριση συχνότητας	ηχητικής 50 Hz έως 20 kHz (-10 dB)		
	Αντικαθιστώμενα μαξιλαράκια αφτιών	ΝΑΙ		
	Sensitivity	98 db SPL		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1 έτος		
	Σύστημα Αναμετάδοσης εικόνας και ήχου μέσω IP			
1.33	Μετατροπέας σήματος HDMI σε δικτυακό IP AVoIP			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Μονάδα διπλών ανεξάρτητων εισόδων HDMI σε κωδικοποίηση IP AVoIP	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει διπλές θύρες δικτύου για λειτουργία άμεσης εφεδρικότητας και ανακατεύθυνσης	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει ασφαλής κωδικοποίηση δικτύου	ΝΑΙ, AES128		
	Να διαθέτει διπλή τροφοδοσία μονάδας	ΝΑΙ, τοπική τροφοδοσία POE		
	Να διαθέτει αυτόματη επιλογή εισόδου εικόνας	ΝΑΙ		
	Πρωτόκολλο HDMI	HDMI 2.0 HDCP 2.2		
	Να υποστηρίζει ανάλυση	4096x2160 DCI/60HZ		



Να διαθέτει διπλή μονάδα κωδικοποίησης	NAI		
Τύπος συμπίεσης	SMPTE-2042		
Δειγματοληψία σήματος εικόνας	4:4:4		
Επεξεργασία βάθους εικόνας	≥ 12-bit		
Να υποστηρίζει HDR	NAI		
Να διαθέτει χαμηλή βαθμό ρυθμού μετάδοσης δεδομένων	≤ 950 Mbps		
Να υποστηρίζει χαμηλή καθυστέρηση μετάδοσης σήματος	≤ 1 frame σε ανάλυση 1920x1080 / 60Hz		
Επεξεργασία ήχου	≥ 24-bit		
Να μεταγάγει πολυκάναλα σήματα ήχου σε δύο κανάλια	NAI		
Να κωδικοποιεί τα σήματα ήχου και εικόνας	NAI , σήματα βίντεο RTP πολυκάναλα σήματα ήχου RTP		
Να υποστηρίζει QoS στα συστήματα δικτύου	NAI		
Να διαθέτει ενσωματωμένη μονάδα γραφικών για την απεικόνιση τους στις εξόδους HDMI	NAI, κείμενα σταθερά ή κινούμενα με επιλογή χρώματος αρχεία φωτογραφίας ή λογότυπου		
Να υποστηρίζει πρωτόκολλο διαμόρφωσης δικτύου IP Multicast	NAI , IP multicasting		
Έλεγχος μέσω RS-232 & IR	NAI		
Να διαθέτει στην πρόσοψη λυχνίες κατάστασης	NAI, Ενεργής κατάστασης σήματος εισόδου Σύνδεσης δικτύου AVoIP		
Να διαθέτει στην πρόσοψη μπουτόν άμεσων επιλογών	NAI, Επιλογής εισόδου HDMI		



		Έντασης ήχου Επανεκκίνηση μονάδας		
	Πιστοποίηση CE	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 8 χρόνων		
1.34	Μετατροπέας σήματος IP σε 2 εξόδους HDMI AVoIP			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Μονάδα διπλών ανεξάρτητων εξόδων HDMI	NAI		
	Να διαθέτει διπλές θύρες δικτύου για λειτουργία άμεσης εφεδρικότητας και ανακατεύθυνσης	NAI		
	Να διαθέτει ασφαλής κωδικοποίηση δικτύου	NAI, AES128		
	Να διαθέτει διπλή τροφοδοσία μονάδας	NAI, τοπική τροφοδοσία POE		
	Πρωτόκολλο HDMI	HDMI 1.4 HDCP 1.4		
	Να υποστηρίζει ανάλυση	4096×2160 DCI/60HZ		
	Να διαθέτει διπλή μονάδα αποκωδικοποίησης	NAI		
	Τύπος συμπίεσης	SMPTE-2042		
	Δειγματοληψία σήματος εικόνας	4:4:4		
	Επεξεργασία βάθους εικόνας	≥ 12-bit		
	Να υποστηρίζει HDR	NAI		
	Να διαθέτει χαμηλή βαθμό ρυθμού μετάδοσης δεδομένων	≤ 950 Mbps		
	Να υποστηρίζει χαμηλή καθυστέρηση μετάδοσης σήματος	≤ 1 frame σε ανάλυση 1920x1080 / 60Hz		
	Επεξεργασία ήχου	≥ 24-bit		
	Να μεταγάγει πολυκάναλα σήματα ήχου σε δύο κανάλια	NAI		
	Να κωδικοποιεί τα σήματα ήχου και εικόνας	NAI ,		

		σήματα βίντεο RTP πολυκάναλα σήματα ήχου RTP		
	Να διαθέτει συνδέσεις αναλογικού ήχου	NAI, 2 εισόδους στερεοφωνικές ήχου line / balanced 2 εξόδους στερεοφωνικές ήχου line / balanced		
	Να διαθέτει θύρες ελέγχου	NAI, 2 θύρες RS-232		
	Να υποστηρίζει QoS στα συστήματα δικτύου	NAI		
	Να διαθέτει ενσωματωμένη μονάδα γραφικών για την απεικόνιση τους στις εξόδους HDMI	NAI, κείμενα σταθερά ή κινούμενα με επιλογή χρώματος αρχεία φωτογραφίας ή λογότυπου		
	Να υποστηρίζει πρωτόκολλο διαμόρφωσης δικτύου IP Multicast	NAI , IP multicasting		
	Έλεγχος μέσω RS-232 & IR	NAI		
	Να διαθέτει στην πρόσοψη λυχνίες κατάστασης	NAI, Ενεργής κατάστασης Σύνδεσης δικτύου AVoIP		
	Να διαθέτει στην πρόσοψη μπουτόν άμεσων επιλογών	NAI, Επανεκκίνηση μονάδας		
	Πιστοποίηση CE	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 8 χρόνων		
1.35	Μονάδα διαμόρφωσης σήματος ήχου σε έξοδο HDMI			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Να υποστηρίζει ανάλυση	4K/60 UHD		
	Δειγματοληψία σήματος εικόνας	4:2:0		

	Να διαθέτει είσοδο εικόνας και ήχου	ΝΑΙ, 1x HDMI 1x αναλογικός ήχος		
	Να διαθέτει έξοδο εικόνας και ήχου	ΝΑΙ, 1x HDMI 1x αναλογικός ήχος 1x ψηφιακή έξοδος ήχου		
	Εύρος σήματος	≥ 8.5 Gbps		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 7 χρόνων		
1.36	Κάμερα PTZ			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Να υποστηρίζει ανάλυση	1080p 60		
	Να διαθέτει οπτικό zoom	12x οπτικό zoom		
	Να διαθέτει γωνία θέασης	≥ 72°		
	Να διαθέτει πολλαπλές συνδέσεις	ΝΑΙ, 1x HDMI 1.3 1x USB 3.0 1x USB 2.0 1x Ethernet 2x θύρες επικοινωνίας είσοδου-εξόδου RS-232		
	Να διαθέτει υψηλής ποιότητας και ανάλυσης επεξεργαστή εικόνας	ΝΑΙ, ≥ 1/2.6 inch		
	Ο επεξεργαστής εικόνας να είναι υψηλής ανάλυσης	ΝΑΙ, ≥ 2.0Mp		
	Να υποστηρίζει λήψη σε χαμηλές συνθήκες φωτισμού	ΝΑΙ, ≤ 0.05 lux		
	Να διαθέτει αντιστάθμιση οπίσθιου φωτισμού	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει ψηφιακή μείωση θορύβου	ΝΑΙ, 2D 3D		
	Να διαθέτει υψηλού επιπέδου λόγο σήματος	ΝΑΙ,		



	προς θόρυβο εικόνας	≥ 54dB		
	Να διαθέτει υψηλή ταχύτητα κίνησης	ΝΑΙ, ≥ 2° – 95°/δευτερόλεπτό οριζόντιος άξονας ≥ 2° – 65°/δευτερόλεπτό κάθετος άξονας		
	Να διαθέτει πολλαπλές προεπιλεγμένες θέσεις	ΝΑΙ, ≥ 250		
	Να διαθέτει κωδικοποίηση του σήματος βίντεο και ήχου σε δικτυακό	ΝΑΙ, H264 H265		
	Να διαθέτει πολλαπλή και παράλληλη έξοδο εικόνας	ΝΑΙ, USB 3.0 USB 2.0 HDMI Δικτυακά		
	Να διαθέτει κωδικοποίηση του σήματος βίντεο σε δικτυακό	Noise reduction IP streaming H264 IP streaming H265 RTSP Protocol Είσοδος ήχου Παράλληλα σήματα εικόνας σε USB 3.0 & USB 2.0 & IP & HDMI ≥ 250 preset position ≥ 55dB Video Signal-to-noise ratio Dual video stream		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1 έτος		
1.37	Κεντρική μονάδα συστήματος			



αυτοματισμού				
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Κεντρική μονάδα αυτοματισμού για πολλαπλούς ελέγχους συσκευών	Να υποστηρίζει την ταυτόχρονη λειτουργία 9 προγραμμάτων		
	Να υποστηρίζει δικτυακό έλεγχο των συσκευών	ΝΑΙ		
	Να υποστηρίζει πολλαπλές θύρες ελέγχου συσκευών	ΝΑΙ, 8 θύρες ελέγχου relay 8 digital inputs I/O 8 Θύρες infrared/serial 3 Θύρες RS-232 BACnet/IP CONTROL		
	Μνήμη συστήματος	ΝΑΙ, 512 MB		
	Να υποστηρίζει πολλαπλές μεθόδους επικοινωνίας	ΝΑΙ, Web control SNMP IOS Android		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
1.38	Οθόνη αφής αυτοματισμού 7"			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Τύπος οθόνης απεικόνισης	ΝΑΙ, LCD TFT 5 σημείων αφής		
	Μέγεθος οθόνης αφής	ΝΑΙ, ≥ 7"		
	Ανάλυση Οθόνης	≥ 1024 x 600 pixels		
	Φωτεινότητα	350 nits		
	Εύρος θέασης	± 80° H, ±80° V		
	Λόγος Αντίθεσης (Τυπικός)	1100:1		



	Να διαθέτει επιτραπέζια βάση ή βάση τοίχου του ιδίου κατασκευαστή	NAI		
	Να είναι του ίδιου κατασκευαστή με το σύστημα αυτοματισμού	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 3 έτη		
1.40	Ασύρματες συσκευές WiFi (Access Points AP)			
	Αριθμός τεμαχίων	10		
	Υποστήριξη των IEEE 802.11 a/b/g/n/ax/ac	Ναι, 802.11 a/b/g/n/ax/ac		
	Μέγιστη απόδοση (Throughput) αθροιστικά και για τις 2 μπάντες συχνοτήτων 2.4GHz και 5GHz)	~3Gbps (2.4Gbps in 5 GHz and 573Mbps in 2.4 GHz)		
	Ενσωματωμένες κεραιές τύπου Omni directional	NAI		
	Υποστήριξη Multiple Input Multiple Output (MIMO) streams 5 Ghz	NAI, 4x4 ή καλύτερο		
	Υποστήριξη Multiple User MIMO ταυτόχρονης παράδοσης και στις δύο κατευθύνσεις downlink (DL), Uplink(UL)	NAI		
	Μέγεθος Καναλιού (MHz)	20/40/80/160		
	Συνολικός αριθμός SSIDs	≥32		
	Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών ανά access point	≥ 1024		
	Θύρες: Gigabit Ethernet	≥1		
	Υποστήριξη VLAN 802.1Q	NAI		
	Υποστήριξη των TKIP, WPA2, AES, 802.1x	NAI		
	Υποστήριξη IEEE 802.11r fast roaming	NAI		
	Υποστήριξη Dynamic Frequency Selection (DFS) και part-time ή dedicated air monitoring για spectrum analysis και wireless intrusion protection	NAI		



Υποστήριξη IEEE 802.af /3at. Δυνατότητα τροφοδοσίας από switch port που θα υποστηρίζει και τα δύο πρότυπα.	NAI		
Το Access Point θα πρέπει να έχει την ικανότητα να λειτουργεί σαν controller (Ελεγκτής) για έως και 256 Access Points, με τη δυνατότητα κεντροκοποιημένης διαχείρισης, χωρίς την προσθήκη ξεχωριστού hardware.	NAI		
Συνέχιση της λειτουργίας ακόμα και όταν δεν είναι δυνατή η επικοινωνία με το σύστημα διαχείρισης. (redundancy)	NAI		
Υποστήριξη QoS	NAI		
Υποστήριξη ελέγχου ρυθμού μετάδοσης δεδομένων (Bandwidth Control) ανά SSID	NAI		
Υποστήριξη Guest Management & Captive portal (internal/external)	NAI		
Υποστήριξη Band Steering	NAI		
Εξωτερικές οπτικές ενδείξεις που να υποδηλώνουν την κατάσταση λειτουργίας	NAI		
Να υποστηρίζεται ανάρτηση σε τρόπο ανάρτησης του AP σε οροφή και τοιχοποιία.	NAI		
Να υποστηρίζεται εναλλαγή μεταξύ και των δύο τρόπων χρησιμοποιώντας το ίδιο mount kit.	NAI		
Το mount kit που θα χρησιμοποιηθεί να προτείνεται από τον κατασκευαστή του Access Point, σε επίσημο datasheet	NAI		
Να διαθέτει ικανότητα "Target Wake Time (TWT)"	NAI		
Ελάχιστες Orthogonal frequency division multiple access (OFDMA) resource units (RUs).	NAI		



	Δυνατότητα λειτουργίας διαμόρφωσης 1024 quadrature amplitude modulation mode (1024-QAM).	NAI		
	Δυνατότητα λειτουργίας σε περιβάλλον με ποσοστά υγρασίας από 5% έως 95% (non-condensing)	NAI		
	Να κατατεθεί WIFI HEATMAP κάλυψης του χώρου	NAI		
	Ο ανάδοχος να ορίσει τα σημεία τοποθέτησης AP βάση των διαθέσιμων πριζών data των χώρων , σε περίπτωση μη επάρκειας ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τις περαιτέρω καλωδιώσεις δικτύου έως το Control room	NAI		
	Περιλαμβάνεται η εγκατάσταση , παραμετροποίηση , υλικά εγκατάστασης για τα συστήματα	NAI		
	Τα προϊόντα access point και network switch να είναι του ίδιου κατασκευαστή	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 2		
1.41	Ασύρματες συσκευές WiFi (Access Points AP)			
	Αριθμός τεμαχίων	10		
	Υποστήριξη των IEEE 802.11 a/g/b/n/ac	Ναι, IEEE 802.11 a/g/b/n/ac		
	Υποστήριξη εκπομπής στα 2.4Ghz & 5Ghz	NAI, 2.4Ghz & 5Ghz		
	Εξωτερικές θύρες σύνδεσης κεραίας τύπου RP-SMA	NAI		
	Αριθμός εξωτερικών θυρών κεραίας τύπου RP-SMA	≥4		
	Dual Radio, 5 GHz 802.11ac 4x4:4 MU-MIMO and 2.4 GHz 802.11n 2x2:2 MIMO	NAI		

	ταυτόχρονος ρυθμός δεδομένων	≥ 2.1 Gb/s (1733 Mb/s in 5 GHz and 400 Mb/s in 2.4 GHz)		
	Υποστήριξη short guard Interval στα 20/40/80/160 Mhz	NAI		
	Αριθμός SSID ανά κεραία	≥8		
	Αριθμός ταυτόχρονων χρηστών ανά access point	≥ 512		
	Θύρες: Autosensing Gigabit Ethernet	≥1		
	Να διαθέτει Factory reset Button	NAI		
	Βάρος Access point	≤750g		
	Υποστήριξη των TKIP, WPA2, AES, 802.1x	NAI		
	Υποστήριξη IEEE 802.11r fast roaming	NAI		
	Υποστήριξη Dynamic Frequency Selection (DFS) και part-time ή dedicated air monitoring για spectrum analysis και wireless intrusion protection	NAI		
	Υποστήριξη IEEE 802.af /3at. Δυνατότητα τροφοδοσίας από switch port που θα υποστηρίζει και τα δύο πρότυπα.	NAI		
	Υποστήριξη wireless QoS	NAI		
	Υποστήριξη Band Steering	NAI		
	Εξωτερικές οπτικές ενδείξεις τριών χρωμάτων που να υποδηλώνουν την κατάσταση λειτουργίας	NAI		
	Να υποστηρίζεται ανάρτηση του AP σε οροφή και τοίχο	NAI		
	Να υποστηρίζεται εναλλαγή μεταξύ και των δύο τρόπων χρησιμοποιώντας το ίδιο mount kit.	NAI		
	Το mount kit που θα χρησιμοποιηθεί να προτείνεται από τον κατασκευαστή του Access Point, σε επίσημο datasheet	NAI		



	Δυνατότητα λειτουργίας σε περιβάλλον με ποσοστά υγρασίας από 10% έως 90% (non-condensing)	NAI		
	Να φέρει πιστοποιητικά CE,FCC,CB Scheme Safety, cTUVus,RoHS, REACH, WEEE	NAI		
	Τα προϊόντα access point και network switch να είναι του ιδίου κατασκευαστή	NAI		
	Να κατατεθεί WIFI HEATMAP κάλυψης του χώρου	NAI		
	Ο ανάδοχος να ορίσει τα σημεία τοποθέτησης AP βάση των διαθέσιμων πριζών data των χώρων , σε περίπτωση μη επάρκειας ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τις περαιτέρω καλωδιώσεις δικτύου έως το Control room	NAI		
	Περιλαμβάνεται η εγκατάσταση , παραμετροποίηση , υλικά εγκατάστασης για τα συστήματα	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 2		
1.39	Μεταγωγέα δικτύου (switch)			
	Αριθμός τεμαχίων	3		
	Τύπος switch μορφής 1U	NAI		
	Αριθμός 10/100/1000 RJ45 ports	24		
	Αριθμός SFP uplink/ stacking ports	4		
	Gigabit/5Gb/s Stacking Ports	2		
	Να διαθέτει PoE Ports	≥24		
	Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C έως +50°C		
	Να υποστηρίζει IP Multicast <ul style="list-style-type: none"> • RFC 1112 IGMP v1 • RFC 2236/2933 IGMP v2 and MIB • RFC 2365 Multicast 	NAI		



• RFC 3376 IGMPv3 for IPv6			
Να υποστηρίζει			
• RFC 1321 MD5			
• RFC 2104 HMAC Message Authentication			
• RFC 2138/2865/2868/3575/2618 RADIUS Authentication and Client MIB			
• RFC 2139/2866/2867/2620 RADIUS Accounting and Client MIB			
• RFC 2228 FTP Security Extensions step			
• RFC 2284 PPP EAP			
• RFC 2869/3579 Radius Extension		NAI	
Θερμοκρασία αποθήκευσης		-40°C έως +75°C	
Ποσοστό υγρασίας λειτουργίας		5% — 95%	
Αριθμός ενσωματωμένων Fan		≥3	
Κατανάλωση Watt		≤ 35 Watt	
PoE power Budget		≥ 370W	
Power supply efficiency		≥85%	
Να υποστηρίζει τα πρωτόκολλα IEEE 802.3af/at/az/ad/ac/ab		NAI	
Να υποστηρίζει IPv4,IPv6, Access Control Lists (ACLs) και DHCP		NAI	
Να είναι συμβατό με IEEE 802.3af και IEEE 802.3at PoE		NAI	
Τα προϊόντα access point και network switch να είναι του ιδίου κατασκευαστή		NAI	
Περιλαμβάνεται η εγκατάσταση , παραμετροποίηση , υλικά εγκατάστασης για τα συστήματα		NAI	



	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 2		
1.42	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ SERVER			
	ΓΕΝΙΚΑ			
	Ποσότητα	1		
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής. Να δοθεί το ISO 9001.	NAI		
	Rack Server	≤ 1U		
	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE. Να δοθούν.	NAI		
	Μητρική (motherboard)			
	CPU : : Intel® Xeon® E-2200 product family ή καλύτερο	≥ 1		
	USB ports	≥ 3		
	VGA connector	≥ 1		
	Serial connector	≥ 1		
	Gigabit Ethernet ports	≥ 2		
	Μνήμη (RAM)			
	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 64GB		
	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 32GB		
	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666		
	Συνολικά DIMM slots	≥ 4		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
	Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους 2.5"	≥ 8		
	Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 6	NAI		
	Ο server να προσφερθεί με 2.4TB 10K RPM SAS 12Gbps 512e 2.5in Hot-plug Hard Drive	≥ 3		
	Να υπάρχει η δυνατότητα για Internal Dual SD Module with 2 SD cards 64GB	NAI		
	Ελεγκτής διαχείρισης			
	Dedicated NIC για management	NAI		
	Να υπάρχει η δυνατότητα ενσωματωμένης, στον ελεγκτή διαχείρισης, 16GB VFlash SD	NAI		



	card για σκοπούς service.			
	Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, Redfish API, Web GUI, local/remote CLI, Telnet, SSH	NAI		
	Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, Secure EFI, FIPS 140-2	NAI		
	Να υποστηρίζει Server Configuration Profile δηλ. επαναχρησιμοποιούμενα προφίλ χαρακτηριστικών για εύκολη εγκατάσταση /αποκατάσταση ενός server	NAI		
	Να υποστηρίζει μηχανισμό κλειδώματος του συστήματος για αποφυγή αλλαγών στο configuration και στο firmware του server	NAI		
	Να υποστηρίζει μηχανισμό που ο administrator να μπορεί να καθαρίσει τους αποθηκευτικούς χώρους (HDDs, SSDs, NVMs) δηλ. να σβήσει τα δεδομένα με μη ανακτήσιμο τρόπο	NAI		
	Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση micro-USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	NAI		
	Να διαθέτει built-in δυνατότητα monitoring και inventory μέσα από τον ελεγκτή διαχείρισης ενός από τους server και για άλλους servers (one-to-many) χωρίς ανάγκη για άλλο software και ξεχωριστή monitoring console	NAI		
	Υποστήριξη Serial Redirection	NAI		
	Υποστήριξη monitoring για temperature, fan, memory, CPU, RAID, NIC, HD, και επίσης Agent-free monitoring, Predictive failure monitoring	NAI		
	Υποστήριξη SNMPv1, v2, and v3 (traps and	NAI		



	gets), Alerts για excessive SSD wear, System Event Log			
	Υποστήριξη Embedded update & diagnostic tools, Embedded OS deployment & configuration tools, Embedded driver pack, Server configuration restore, Power & Boot control	NAI		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 350W		
	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
	Εγγύηση			
	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 3 έτη		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή	NAI		
	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site την επόμενη εργάσιμη μέρα, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας από τον κατασκευαστή	NAI		
	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με κωδικό και δήλωση από τον κατασκευαστή του Server	NAI		
1.15	Ηλεκτρονικός υπολογιστής διαχείρισης συστήματος Digital Signage (Τύπος Α')			
	ΓΕΝΙΚΑ			
	Ποσότητα	1		
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
	Rack Server	≤ 1U		
	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και	NAI		



Ασφάλειας, CE. Να δοθούν.			
Μητρική (motherboard)			
CPU : Intel Xeon E-2124 3.3G ή καλύτερο	≥ 1		
USB ports	≥ 3		
VGA connector	≥ 1		
Serial connector	≥ 1		
Gigabit Ethernet ports	≥ 2		
Μνήμη (RAM)			
Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 64GB		
Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 8GB		
Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666		
Συνολικά DIMM slots	≥ 4		
Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους 2.5"	≥ 4		
Υποστήριξη RAID 1	NAI		
Ο server να προσφερθεί με 480GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive	≥ 2		
Ελεγκτής διαχείρισης			
Υποστήριξη interfaces/standards: iDRAC9, iDRAC Direct, Redfish, PCIe	NAI		
Να διαθέτει διπλο τροφοδοτικό	NAI		
Να υποστηρίζει μηχανισμό κλειδώματος του συστήματος για αποφυγή αλλαγών στο configuration και στο firmware του server	NAI		
Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση micro-USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	NAI		
Να διαθέτει τα απαιτούμενα λογισμικά για την υποστήριξη των συστημάτων Digital Signage , Portal	NAI		



	Να διαθέτει όλα τα απαιτούμενα περιφερειακά για την πλήρη λειτουργικότητα των συστημάτων	NAI		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
	2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 350W		
	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
	Εγγύηση			
	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 3 έτη		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή	NAI		
	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με κωδικό και δήλωση από τον κατασκευαστή του Server	NAI		
1.15	Ηλεκτρονικός υπολογιστής διαχείρισης συστήματος Digital Signage (Τύπος Β')			
	ΓΕΝΙΚΑ			
	Ποσότητα	1		
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής.	NAI		
	Τύπος μηχανήματος WorkStation	NAI		
	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE. Να δοθούν.	NAI		
	Μητρική (motherboard)			
	CPU : Intel Core i7-9700, 8 Core, 12MB Cache, 3.0Ghz, ή καλύτερο	≥ 1		
	USB ports	≥ 4 x USB 2.0 ≥ 5 x USB 3.0		
	Display Port connector	≥ 2		
	Να διαθέτει κάρτα γραφικών NVIDIA Quadro	≥ 2		



	P620, 2GB ή καλύτερη			
	Κάρτα διασύνδεσης δικτύου (NIC)	≥ 1		
	Μνήμη (RAM)			
	Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη	≥ 64GB		
	Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 16GB (2x8GB)		
	Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666		
	Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
	Το workstation να προσφερθεί με σκληρο δίσκο M.2 512GB PCIe + 1TB 7200rpm SATA 480GB SSD SATA 6Gbps	NAI		
	Λοιπά χαρακτηριστικά			
	Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 850W		
	Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
	Το WORKSTATION να συνοδεύεται από οθόνη 24"	NAI		
	Εγγύηση			
	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 3 έτη		
	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με κωδικό και δήλωση από τον κατασκευαστή του Server	NAI		
1.43	Βύσματα, μικροϋλικά συνδέσεων, καλώδια διασύνδεσης – Καλώδια για την πλήρη λειτουργικότητα των συστημάτων	NAI		
1.44	Κατασκευαστικά σχέδια εφαρμογής, Wi-Fi headmap μελετη, εργασίες εγκατάστασης, συνδέσεων, ρυθμίσεις εξοπλισμού, παραμετροποίηση συστημάτων	NAI		



2.1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής Γραφείου			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Μητρική	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής		
	Επεξεργαστής	πολλαπλών πυρήνων, i5 9th Generation		
	Συχνότητα επεξεργαστή	≥ 2,9GHz		
	Μνήμη	Ναι διαθέτει DDR4 ≥ 8GB		
	Συχνότητα Μνήμης	≥ 2666Mhz		
	Κάρτα γραφικών	Να διαθέτει κάρτα γραφικών με μνήμη ≥ 4GB		
	Display ports	Να διαθέτει HDMI και DVI-D port		
	Σκληρός δίσκος	Να διαθέτει τουλάχιστον δύο δίσκους. Ο πρώτος με χωρητικότητα ≥ 1TB HDD, SATA. Ο δεύτερος με χωρητικότητα ≥ 256 SSD		
	Stereo conversion	Να υποστηρίζεται		
	Τροφοδοτικό	290W		
	Memory card reader	Ναι		
	DVD RW	Ναι		
	Κάρτα δικτύου ethernet	Ναι		
	Πληκτρολόγιο	Ναι		
	Ποντίκι	Ναι		
	Λειτουργικό	Windows 10 PRO		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥2 έτη next business day		
2.2	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ (ΦΟΡΗΤΟΙ)			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Οθόνη	ΝΑΙ		
	Διάσταση οθόνης	15.6-inch		
	Ανάλυση οθόνης	1920x1080 pixels Full HD		
	Επεξεργαστής			



	Τύπος επεξεργαστή	≥Intel i7 10th Generation		
	Συχνότητα Επεξεργαστή	≥3.8 GHz		
	Μνήμη	NAI		
	Τύπος μνήμης	DDR4		
	Συνολική χωρητικότητα μνήμης	≥8GB		
	Κάρτα γραφικών	NAI		
	Μνήμη κάρτας γραφικών	≥4GB		
	Διασύνδεση			
	Ethernet	Ναι		
	WiFi	Ναι		
	HDMI	Ναι		
	USB	Να διαθέτει , USB 3.0 και USB 2.0		
	Συνολικός αριθμός USB θυρών	≥ 3 USB ports		
	Τύπος USB 3.1	≥ 1		
	Τύπος USB 2.0	≥ 1		
	Ενσωματωμένη Κάμερα	NAI		
	Ανάλυση κάμερας(video)	≥1280 x 720 (HD)		
	Λειτουργικό Σύστημα	NAI		
	Windows 10 PRO	NAI		
	Σκληρός δίσκος	NAI		
	Ποσότητα σκληρών δίσκων	≥1		
	Χωρητικότητα σκληρών δίσκων	≥ 512GB		
	Τύπος δίσκου	HDD SSD		
	Βάρος	≤2,2kg		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥2 έτη		
2.3	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ (ΦΟΡΗΤΟΙ)			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Οθόνη	NAI		
	Διάσταση οθόνης	≥15,6"		
	Ανάλυση οθόνης	1920x1080 pixels		
	Επεξεργαστής			
	Τύπος επεξεργαστή	≥ i5 10th Generation		



	Συχνότητα Επεξεργαστή	≥ 4.2 GHz		
	Μνήμη	NAI		
	Τύπος μνήμης	DDR4		
	Συχνότητα Μνήμης	≥ 2666Mhz		
	Συνολική χωρητικότητα μνήμης	≥8GB		
	Κάρτα γραφικών	NAI		
	Διασύνδεση	NAI		
	Ethernet	NAI		
	WiFi	NAI		
	HDMI	NAI		
	USB	NAI		
	Συνολικός αριθμός USB θυρών	≥ 3		
	Bluetooth	NAI		
	Ενσωματωμένη Κάμερα	NAI		
	Λειτουργικό Σύστημα	NAI		
	Windows 10 PRO	NAI		
	Σκληρός δίσκος	NAI		
	Ποσότητα σκληρών δίσκων	≥1		
	Τύπος Δίσκου	HD SSD		
	Συνολική χωρητικότητα δίσκων	≥256 GB		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥1 έτος		
	Μπαταρία	NAI		
	Βάρος	≤2Kg		
2.5	ΟΘΟΝΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Διαγώνιος	27"		
	Ανάλυση οθόνης	≥2560x1440 pixels		
	Pixel Per Inch	≥ 108		
	Φωτεινότητα	≥ 350 cd/m2		
	Ααντίθεση	1000:1		
	Χρόνος Απόκρισης	≤ 8ms για την κανονική λειτουργία		
	Υποστήριξη χρωμάτων	≥ 16.7 million		

	Διασύνδεση τοποθέτησης επίπεδης οθόνης	Να διαθέτει οπές τοποθέτησης VESA		
	θύρα HDMI	Ναι		
	θύρες USB 3.0	≥ 2		
	θύρες USB 3.0 με δυνατότητα φόρτισης BC1.2	≥ 2		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1 έτος		
2.4	ΟΘΟΝΗ ΓΙΑ ΣΤΑΘΕΡΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Διαγώνιος	≥ 42"		
	Ανάλυση οθόνης	≥ 3840x2160		
	Φωτεινότητα	≥ 350 cd/m ²		
	Ααντίθεση	1000:1		
	Χρόνος Απόκρισης	≤ 5ms		
	Διασύνδεση τοποθέτησης επίπεδης οθόνης	Να διαθέτει οπές τοποθέτησης VESA		
	θύρα HDMI	Ναι		
	θύρες USB 3.0	≥ 2		
	θύρες USB-C	≥ 1		
	Εεγγύηση κατασκευαστή	≥ 1 έτος		
2.6	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ(ΓΙΑ ΣΤΕΡΕΟΣΚΟΠΙΟ, ΦΑΣΜΑΤΟΧΡΩΜΑΤΟΜΕΤΡΟ)			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Κουτί			
	Τύπος κουτιού:	Full-Tower		
	Υποστήριξη Motherboard:	Mini ITX / Micro ATX / ATX		
	Συνολικός αριθμός Drive Bays	≥6		
	5.25" Drive Bay	≥1		
	3.5" Drive Bay	≥1		
	2.5" Drive Bay	≥4		
	Υποδοχή θύρας διασύνδεσης USB 3.0	≥2		



Υποδοχή Θύρες διασύνδεσης USB 2.0	≥2		
Υποδοχή Θύρες διασύνδεσης Mic	≥1		
Υποδοχή Θύρες διασύνδεσης Audio	≥1		
Υποδοχή Θύρες διασύνδεσης Fan Controller	NAI		
Υποδοχές ανεμιστήρων	≥8		
Τοποθετημένοι ανεμιστήρες	≥2		
Υποστήριξη υδρόψυξης	NAI		
Διαχείριση καλωδίων	NAI		
Επεξεργαστής	NAI		
Τύπος επεξεργαστή	≥i9 core		
Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή	≥14		
Αριθμός Threads επεξεργαστή	≥28		
Συχνότητα επεξεργαστή	≥3.10Ghz		
Μμνήμη Cache επεξεργαστή	≥19 Mb		
Υποστήριξη τεχνολογίας Hyper-Threading	NAI		
Μνήμη	NAI		
Διακριτή κάρτα γραφικών	NAI		
Μνήμη κάρτας γραφικών	≥11GB		
Memory Interface κάρτας γραφικών	≥ 352-bit		
Memory Bandwidth κάρτας γραφικών	≥600Gb/s		
Μητρική κάρτα	NAI		
Τύπος Motherboard	ATX		
Motherboard Socket Type	LGA 2066		
Motherboard Memory slots	≥8		
Motherboard RAM Support	≥128GB		
Μνήμη	NAI		
RAM μνήμη	≥128GB		
Συχνότητα Μνήμης RAM	3000mHz		
Κάρτα γραφικών	NAI		
Μνήμη κάρτας γραφικών	≥11GB		
Memory Interface κάρτας γραφικών	≥ 352-bit		
Memory Bandwidth κάρτας γραφικών	≥600Gb/s		
Display Port 1.4	≥2		



	HDMI	≥1		
	USB Type-CTM(support VirtualLinkTM) *1	≥1		
	Τροφοδοτικό	NAI		
	Αριθμός τροφοδοτικών	≥1		
	Ισχύς κάθε τροφοδοτικού	≥ 850W		
	Πιστοποίηση τροφοδοτικού	80 PLUS GOLD ή αντίστοιχη		
	Σκληροί Δίσκοι	NAI		
	Αριθμός σκληρών δίσκων	≥3		
	Σκληρός δίσκος 1	≥2TB SSD		
	Ταχύτητα ανάγνωσης Σκληρού δίσκου 1	≥3000Mb/s		
	Σκληρός δίσκος 2	≥4TB HDD		
	Σκληρός δίσκος 3	≥4TB HDD		
	DVD RW	NAI		
	Εξωτερικό Floppy reader	NAI		
	Λειτουργικό Σύστημα	Windows 10 PRO		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1		
2.8	Εκτυπωτής δικτύου Laser μεγέθους A3			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Τεχνολογία εκτύπωσης	Laser		
	Υποστηριζόμενη διάσταση χαρτιού εκτύπωσης	A3		
	Να υποστηρίζει ασπρόμαυρη και έγχρωμη εκτύπωση	NAI		
	Να διαθέτει LCD οθόνη διαχείρισης	NAI		
	Να διαθέτει επιλογή επέκτασης ερμαρίου τροφοδοσίας χαρτιού (tray)	NAI		
	Ταχύτητα επεξεργαστή	≥ 540 Mhz		
	Σύνδεση μέσω Hi-Speed USB	Ναι		
	Σύνδεση μέσω Wired Fast Ethernet 10/100 Base-T	Ναι		
	Ανάλυση Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	≥600 X 600 Dpi		
	Ανάλυση Έγχρωμης Εκτύπωσης	≥ 600 X 600 Dpi		
	Ταχύτητα Ασπρόμαυρης Εκτύπωσης	≥20 Σελ/Λεπτό		



	Ταχύτητα Έγχρωμης Εκτύπωσης (A4)	≥20 Σελ./Λεπτό		
	Να υποστηρίζει δυνατότητα εκτύπωσης διπλής όψης με αυτόματο τρόπο	NAI		
	Να υποστηρίζει τροφοδοσία Χαρτιού Feeder	≥100 Σελίδες		
	Τροφοδοσία Χαρτιού Tray	≥250 Σελίδες		
	Συμβατότητα με λειτουργικά συστήματα	WINDOWS 10, Windows 2000, Windows XP, Windows XP Professional, Windows Server 2003, Windows Vista(R), Windows XP Media Center, Windows XP Professional x64, Mac OS X v 10.3, Mac OS X v 10.4		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1 έτος		
2.9	Εκτυπωτής δικτύου Laser μεγέθους A4			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Τεχνολογία Εκτύπωσης	Laser		
	Είδος Εκτύπωσης	Αασπρόμαυρη, έγχρωμη		
	Να υποστηρίζει δυνατότητα εκτύπωσης διπλής όψης	NAI		
	Ανάλυση Εκτύπωσης	≥ 600 x 600 dpi		
	Ταχύτητα Εκτύπωσης	≥20 Σελ./Λεπτό		
	Υποστηριζόμενη διάσταση χαρτιού εκτύπωσης	A4		
	Αριθμός Tray	≥1		
	Χωρητικότητα Εισόδου Χαρτιού	≥ 250 pages		
	Μνήμη Εκτυπωτή	≥ 512MB		
	Διασύνδεση μέσω USB	≥1		
	Διασύνδεση μέσω Ethernet	NAI		
	Δυνατότητα διασύνδεσης μέσω Wi-Fi (με πρόσθετο module ή χωρίς)	NAI		
	Να υποστηρίζει mobile printing μέσω των εφαρμογών	Apple AirPrint, Google Cloud Print		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2014-2020



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1 έτος		
2.10	Εκτυπωτής δικτύου Laser μεγέθους A0			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Ανάλυση εκτύπωσης	≥ 2400 x 1200 dpi		
	Acoustic noise	≤44db		
	Printer RAM	≥ 2GB		
	Media Feed	Roll Feed		
	Διασύνδεση	USB, Wireless, Ethernet		
	Συμβατότητα με λειτουργικά συστήματα	Windows 10, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 (64 bit), Windows Server 2016 (64 bit), Macintosh OS X v10.10.5		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1		
	Να διαθέτει πιστοποίηση Energy Star	NAI		
2.11	ΣΑΡΩΤΗΣ FILM/SLIDE			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Τύπος οθόνης	Έγχρωμη		
	Μέγεθος οθόνης	≥ 2.4"		
	Εσωτερική μνήμη	≥ 128MB		
	Ανάλυση σάρωσης (interpolated)	≥20 Megapixel		
	Ευκρίνεια σάρωσης	≥3,600 dpi		
	Διασύνδεση USB	NAI		
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα	Windows XP,7,8,10 και Mac OS 10.4		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1		
2.12	ΣΑΡΩΤΗΣ ΒΙΒΛΙΩΝ ΔΙΠΛΟΥ A4			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Τύπος σκανερ	Overhead system		
	Δυνατότητες Scanning	Simplex scanning, Colour / Greyscale / Mono / Automatic		
	Ταχύτητα Scanning σε A3 διάσταση χαρτιού	≤3s / page		

	Υποστηριζόμενο μέγεθος εντύπου προς σάρωση	A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6, business card, postcard, letter και custom sizes		
	Αυτόματη αναγνώριση διάστασης του προς σάρωση εντύπου	NAI		
	Κατανάλωση ενέργειας	≤24W		
	Να διαθέτει πιστοποίηση Energy Star	NAI		
	Να διαθέτει θύρα διασύνδεσης USB	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥ 1		
2.13	UPS ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Ικανότητα ισχύος εξόδου	850VA / 480W		
	Τεχνολογία	Line-Interactive		
	Αριθμός μπαταριών που περιλαμβάνονται στην αρχική προμήθεια	≥1		
	Ονομαστική τάση εισόδου	230 VAC		
	Υποδοχές εξόδου Schuko	≥2		
	Να διαθέτει προστασία Overload, discharge and overcharge	NAI		
	Να διαθέτει θύρα διασύνδεσης USB	NAI		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥1		
2.14	UPS ΓΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ ΔΙΚΤΥΟΥ (SERVER)			
	Αριθμός τεμαχίων	2		
	Ικανότητα ισχύος εξόδου	≥2000 VA		
	Τεχνολογία	Line Interactive		
	Αριθμός μπαταριών που περιλαμβάνονται στην αρχική προμήθεια	≥2		
	Δυνατότητα προσθήκης μπαταριών	NAI		
	Ονομαστική τάση εισόδου	230VAC		
	Υποδοχές εξόδου IEC	≥6		
	Επίπεδο θορύβου	≤46dB		
	Να διαθέτει προστασία Overload, discharge	NAI		



	and overcharge			
	Να διαθέτει θύρα διασύνδεσης USB	ΝΑΙ		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥1		
2.15	Συσκευή αποθήκευσης (NAS)			
	Αριθμός τεμαχίων	1		
	Slot σκληρών δίσκων	≥ 4		
	Να περιλαμβάνει δίσκους 8TB	ΝΑΙ , 2 τεμάχια		
	Επεξεργαστής	≥ Intel 1.6Ghz N3160 Quad Core CPU		
	Μνήμη συστήματος	≥ 4GB DDR3		
	Να διαθέτει έξοδο εικόνας και ήχου	HDMI DP Ψηφιακή έξοδο ήχου		
	Να διαθέτει οθόνη ενδείξεων LCD/LCM και μπουτόν χειρισμού	ΝΑΙ, Οθόνη χειρισμού τύπου LCD/LCM ≥ 4 μπουτον χειρισμού		
	Να διαθέτει διπλή κάρτα δικτύου	≥ 2x 10/100/1000 BASE-TX		
	Να υποστηρίζει RAID κωδικοποίηση	ΝΑΙ , AES 256 bit		
	Εγγύηση κατασκευαστή	≥1		
2.7	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ SERVER			
	ΓΕΝΙΚΑ			
	Ποσότητα	1		
	Να αναφερθεί το μοντέλο και η εταιρία κατασκευής. Να δοθεί το ISO 9001.	ΝΑΙ		
	Rack Server	≤ 1U		
	Να διαθέτει Πιστοποιητικά Ποιότητας και Ασφάλειας, CE. Να δοθούν.	ΝΑΙ		
	Μητρική (motherboard)			
	CPU : : Intel® Xeon® E-2200 product family ή καλύτερο	≥ 1		
	USB ports	≥ 3		



VGA connector	≥ 1		
Serial connector	≥ 1		
Gigabit Ethernet ports	≥ 2		
Μνήμη (RAM)			
Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη			
Προσφερόμενη Μνήμη DDR4	≥ 32GB		
Ονομαστική συχνότητα μνήμης	≥ 2666		
Συνολικά DIMM slots	≥ 4		
Ελεγκτής σκληρών δίσκων – δίσκοι			
Ο Server να υποστηρίζει hot-plug σκληρούς δίσκους 2.5"	≥ 8		
Υποστήριξη RAID 0, 1, 5, 6	NAI		
Ο server να προσφερθεί με 2.4TB 10K RPM SAS 12Gbps 512e 2.5in Hot-plug Hard Drive	≥ 3		
Να υπάρχει η δυνατότητα για Internal Dual SD Module with 2 SD cards 64GB	NAI		
Ελεγκτής διαχείρισης			
Dedicated NIC για management	NAI		
Να υπάρχει η δυνατότητα ενσωματωμένης, στον ελεγκτή διαχείρισης, 16GB VFlash SD card για σκοπούς service.	NAI		
Υποστήριξη interfaces/standards: IPMI 2.0, Redfish API, Web GUI, local/remote CLI, Telnet, SSH	NAI		
Υποστήριξη security: SSL, Role-based authority, Secure UEFI, FIPS 140-2	NAI		
Να υποστηρίζει Server Configuration Profile δηλ. επαναχρησιμοποιούμενα προφίλ χαρακτηριστικών για εύκολη εγκατάσταση /αποκατάσταση ενός server	NAI		
Να υποστηρίζει μηχανισμό κλειδώματος του συστήματος για αποφυγή αλλαγών στο configuration και στο firmware του server	NAI		



Να υποστηρίζει μηχανισμό που ο administrator να μπορεί να καθαρίσει τους αποθηκευτικούς χώρους (HDDs, SSDs, NVMs) δηλ. να σβήσει τα δεδομένα με μη ανακτήσιμο τρόπο	NAI		
Να υποστηρίζει απευθείας σύνδεση micro-USB με το management controller interface στο front-panel του server για γρήγορο configuration	NAI		
Να διαθέτει built-in δυνατότητα monitoring και inventory μέσα από τον ελεγκτή διαχείρισης ενός από τους server και για άλλους servers (one-to-many) χωρίς ανάγκη για άλλο software και ξεχωριστή monitoring console	NAI		
Υποστήριξη Serial Redirection	NAI		
Υποστήριξη monitoring για temperature, fan, memory, CPU, RAID, NIC, HD, και επίσης Agent-free monitoring, Predictive failure monitoring	NAI		
Υποστήριξη SNMPv1, v2, and v3 (traps and gets), Alerts για excessive SSD wear, System Event Log	NAI		
Υποστήριξη Embedded update & diagnostic tools, Embedded OS deployment & configuration tools, Embedded driver pack, Server configuration restore, Power & Boot control	NAI		
Λοιπά χαρακτηριστικά			
2 Redundant hot plug τροφοδοτικά	NAI		
Ισχύς τροφοδοτικού	≥ 350W		
Καλώδια τροφοδοσίας, όσα και ο αριθμός των τροφοδοτικών	NAI		
Εγγύηση			



	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 3 έτη		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site την επόμενη εργάσιμη μέρα, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Η προσφερόμενη εγγύηση – τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να προσφέρεται και να αποδεικνύεται με κωδικό και δήλωση από τον κατασκευαστή του Server	ΝΑΙ		
	Εγγύηση			
	Συνολική εγγύηση συστήματος για όλα τα μέρη και υποσυστήματα	≥ 3 έτη		
	Τηλεφωνική υποστήριξη 24 x 7 x 365 από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
	Ανταπόκριση για το Hardware On-Site την επόμενη εργάσιμη μέρα, συμπεριλαμβανόμενων ανταλλακτικών και εργασίας από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ		
2.7	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ SERVER			
2.16	Microsoft Office Home&Student 2019 Greek	ΝΑΙ		
2.18	Autodesk AutoCAD 2019 ετήσια άδεια χρήσης	ΝΑΙ		
2.19	Adobe Acrobat Pro 2020 (full version)	ΝΑΙ		
2.20	Adobe Photoshop ετήσια άδεια χρήσης	ΝΑΙ		
2.21	Adobe In Design ετήσια άδεια χρήσης	ΝΑΙ		
2.22	Adobe Illustrator ετήσια άδεια χρήσης	ΝΑΙ		
2.23	Archicad 23 (full version)	ΝΑΙ		

20PROC007434484 2020-10-07



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2014-2020



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Βιογραφικού μελών προτεινόμενης ομάδας έργου

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ				
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ				
Επώνυμο:		Όνομα:		
Πατρώνυμο:		Μητρώνυμο:		
Ημερομηνία Γέννησης:		Τόπος Γέννησης:		
Τηλέφωνο:		email:		
Διεύθυνση κατοικίας				
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ				
(στην προτεινόμενη, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, Ομάδα Έργου)				
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ				
Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ				
Διάστημα	Εργοδότης	Ρόλος και Καθήκοντα		
ΣΧΕΤΙΚΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ²²				
Έργο (ή Θέση)	Εργοδότης	Ρόλος και Καθήκοντα στο έργο (ή Θέση)	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από – έως)	A/M



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Στοιχεία Προσφέροντος

Επωνυμία:
Διεύθυνση:
Τηλέφωνο: Ημερομηνία:
Fax:
E-mail:

Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ
Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας

Πράξη Πολυκεντρικό Μουσείο Βεργίνας – Κεντρικό Μουσειακό Κτίριο – Φάση Β΄

Διακήρυξη αριθ. 5398/2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΤΙΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

A/A	Περιγραφή	Κύρια Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας χωρίς ΦΠΑ	Καθ.Αξία
ΤΜΗΜΑ 1: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ					
ΟΘΟΝΗ VIDEO WALL 3x3					
1.1	Επαγγελματικό μονитор 55'' τεχνολογίας LED	TEM	18		
1.2	Εξωτερικό media player ανάλυσης 4K	TEM	2		
1.3	Λογισμικό Διαχείρισης Digital Signage	TEM	2		
1.4	Εναλλάκτης πηγών 4 εισόδων – 1 εξόδου HDMI , με έξοδο αναλογικού ήχου	TEM	2		
1.5	Ενισχυτής ήχου , έλεγχος μέσω αυτοματισμού	TEM	2		
1.6	Ηχείο ψευδοροφής 6,5'' 3 δρόμων, με κατευθυντικότητα	TEM	4		
1.7	Σύστημα στήριξης και κάλυψης μόνιτορ	TEM	2		
ΟΘΟΝΗ VIDEO WALL 3x4					



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

20PROC007434484 2020-10-07

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2014-2020



1.8	Επαγγελματικό μόνιτορ 55'' τεχνολογίας LED	TEM	12		
1.9	Εξωτερική μονάδα τροφοδοσίας μονιτορ	TEM	2		
1.10	Εξωτερικό media player ανάλυσης 4K	TEM	1		
1.11	Μετατροπέας σήματος HDMI σε αναλογικές μορφές ήχου	TEM	1		
1.12	Ενισχυτής ήχου , ελέγχος μέσω αυτοματισμού	TEM	1		
1.13	Ηχείο ψευδροφής 6,5'' 2 δρόμων	TEM	8		
1.14	Λογισμικό Διαχείρισης Digital Signage	TEM	1		
1.15	Ηλεκτρονικός υπολογιστής διαχείρισης συστήματος Digital Signage	TEM	2		
1.16	Σύστημα στήριξης και κάλυψης μονιτορ	TEM	1		
	ΟΘΟΝΕΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ (διπλής όψης οθόνη)				
1.17	Επαγγελματικό Μονιτορ 55'' τεχνολογίας OLED, διπλής προβολής	TEM	1		
1.18	Ειδικό μεταφερόμενο επιδαπέδιο ικρίωμα για ανάρτηση επίπεδης οθόνης 55ιντσών ,με υποδομη στήριξης και επένδυση plexy glass αμμοβολής.	TEM	1		
1.19	Λογισμικό Διαχείρισης Digital Signage	TEM	1		
1.20	Μεγάφωνο δόνησης	TEM	2		
1.21	Ενισχυτής ήχου , ελέγχος μέσω αυτοματισμού	TEM	1		
	ΟΘΟΝΕΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ				
1.22	Επαγγελματικό μονιτορ 75'' τεχνολογίας LED	TEM	2		
1.23	Βάση τοίχου για monitor landscape	TEM	2		
1.24	Λογισμικό Διαχείρισης Digital Signage	TEM	2		
	ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ				
1.25	Κεντρική μονάδα μεταφραστικού συστήματος	TEM	1		
1.26	Μονάδα μεταφραστή	TEM	4		
1.27	Ακουστικά μεταφραστή	TEM	4		
1.28	Πομπός υπερευθρων μεταφραστικού συστήματος, με βαση τοίχου	TEM	2		
1.29	Δέκτης μεταφραστικού συστήματος 4 καναλιών	TEM	160		
1.30	Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες δεκτών	TEM	16		
1.31	Θήκη μεταφοράς και φόρτισης δεκτών	TEM	3		
1.32	Ακουστικά συνέδρου	TEM	160		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΗΧΟΥ ΜΕΣΩ IP					
1.33	Μονάδα διπλών ανεξάρτητων εισόδων HDMI σε κωδικοποίηση IP AvoIP	TEM	1		
1.34	Μονάδα διπλών ανεξάρτητων εξόδων HDMI σε κωδικοποίηση IP AvoIP	TEM	1		
1.35	Μονάδα διαμόρφωσης σήματος ήχου σε έξοδο HDMI	TEM	1		
1.36	Κάμερα PTZ ,ανάλυσης 1080p	TEM	1		
1.37	Κεντρική μονάδα συστήματος αυτοματισμού	TEM	1		
1.38	Οθόνη αφής αυτοματισμού 7"	TEM	1		
ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΚΤΥΟΥ & WI-FI					
1.39	Μεταγωγέας δικτύου τεχνολογίας POE , 24 πορτών 1Gbit, 4 πορτών Gigabit SFP	TEM	3		
1.40	Μονάδα ασύρματης δικτύωσης access point , συμπεριλαμβανομένων βάσεων στήριξης	TEM	10		
1.41	Μονάδα ασύρματης δικτύωσης access point , με εξωτερικές κατευθυντικές κεραιές , συμπεριλαμβανομένων βάσεων στήριξης	TEM	10		
1.42	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ Server	TEM	1		
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ					
1.43	Βύσματα, μικροϋλικά συνδέσεων, καλώδια διασύνδεσης – Καλώδια για την πλήρη λειτουργικότητα των συστημάτων	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ	1		
1.44	Κατασκευαστικά σχέδια εφαρμογής, Wi-Fi headmap μελετη, εργασίες εγκατάστασης, συνδέσεων, ρυθμίσεις εξοπλισμού, παραμετροποίηση συστημάτων	ΚΑΤ ΑΠΟΚΟΠΗ	1		
	ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑ 1 ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				
	ΦΠΑ ΤΜΗΜΑ 1				
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				

ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Για το τμήμα 1 :

Το 100% της συμβατικής αξίας **κάθε υποενότητας** όπως αυτές αναλυτικά προσδιορίζονται στο Παράρτημα Ι μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

20PROC007434484 2020-10-07
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ 2014-2020



των προμηθειών εφόσον έχουν εγκατασταθεί και είναι λειτουργικές.	
ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΝΤΟΚΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΕΩΣ 10% και του υπολοίπου μετά την οριστική παραλαβή και εγκατάσταση του συνόλου των προμηθειών.	

(Σημειώσατε ΝΑΙ ή ΟΧΙ στην αντίστοιχη θέση του πίνακα)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

Στοιχεία Προσφέροντος

Επωνυμία:
Διεύθυνση:
Τηλέφωνο: Ημερομηνία:
Fax:
E-mail:

Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας

Πράξη Πολυκεντρικό Μουσείο Βεργίνας – Κεντρικό Μουσειακό Κτίριο – Φάση Β'

Διακήρυξη αριθ. 5398/2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΤΙΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ 2: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

A/A	Περιγραφή	Κύρια Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας χωρίς ΦΠΑ	Καθ.Αξία
ΤΜΗΜΑ 2: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ					
2.1	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Σταθεροί)	TEM	2		
2.2	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Φορητοί)	TEM	1		
2.3	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Φορητοί)	TEM	2		
2.4	Οθونه Για Σταθερο Υπολογιστη (43")	TEM	1		
2.5	Οθونه Για Σταθερο Υπολογιστη (27")	TEM	2		
2.6	Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Για Στερεοσκοπιο, Φασματοχρωματόμετρο)	TEM	1		
2.7	Εξυπηρετης Δικτυου	TEM	1		
2.8	Εκτυπωτης Δικτυου Laser Μεγεθους Α3	TEM	1		
2.9	Εκτυπωτης Δικτυου Laser Μεγεθους Α4	TEM	2		
2.10	Σαρωτησ Μεγεθους Α0	TEM	1		
2.11	Σαρωτης Film/Slide	TEM	1		
2.12	Σαρωτης Βιβλιων Διπλού Α4	TEM	1		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά
και Επενδυτικά Ταμεία

2.13	Ups Για Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές και Σταθμούς Εργασίας	TEM	2		
2.14	Ups Για Εξυπηρετητες Δικτυου (Server)	TEM	2		
2.15	Nas τετραπορτο με τεσσερις δισκους των 8tb	TEM	1		
2.16	Microsoft Office Home&Student 2019 Greek	TEM	4		
2.18	Autodesk AutoCAD 2019 ετήσια άδεια χρήσης	TEM	1		
2.19	Adobe Acrobat Pro 2020 (full version)	TEM	1		
2.20	Adobe Photoshop ετήσια άδεια χρήσης	TEM	1		
2.21	Adobe In Design ετήσια άδεια χρήσης	TEM	1		
2.22	Adobe Illustrator ετήσια άδεια χρήσης	TEM	1		
2.23	Archicad 23 (full version)	TEM	1		
	ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑ 2 ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ				
	ΦΠΑ ΤΜΗΜΑ 2				
	ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ				

ΕΠΙΛΕΓΟΜΕΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

<p>Για το τμήμα 2 :</p> <p>Το 100% της συμβατικής αξίας του τμήματος όπως αυτό αναλυτικά προσδιορίζεται στο Παράρτημα Ι μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των προμηθειών εφόσον έχουν εγκατασταθεί και είναι λειτουργικές.</p>	
<p>ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΝΤΟΚΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΕΩΣ 10% και του υπολοίπου μετά την οριστική παραλαβή και εγκατάσταση του συνόλου των προμηθειών.</p>	

(Σημειώσατε ΝΑΙ ή ΟΧΙ στην αντίστοιχη θέση του πίνακα)



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας Ρήγα Φεραίου 16-18, Βέροια, 59132

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....

υπέρ του:

[σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),

ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ:

..... (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, για τη συμμετοχή στην (αριθμό/ημερομηνία) 5398/2020 Διακήρυξη για την «Προμήθεια και εγκατάσταση ψηφιακών συστημάτων και δικτύου Η/Υ» της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ημαθίας.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας Ρήγα Φεραίου 16-18, Βέροια, 59132

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ .

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....

υπέρ του:

[σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),

ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ:

..... (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή εκτέλεση του συνόλου της υπ αριθ σύμβασης , σύμφωνα με την

(αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη για την «Προμήθεια και εγκατάσταση ψηφιακών συστημάτων και δικτύου Η/Υ» της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ημαθίας.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)



ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας Ρήγα Φεραίου 16-18, Βέροια, 59132

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ.....

υπέρ του:

[σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),

ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ:

..... (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για τη λήψη προκαταβολής ποσοστού% της συμβατικής αξίας, ευρώ....., της υπ αριθ σύμβασης , σύμφωνα με την

(αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη για την «Προμήθεια και εγκατάσταση ψηφιακών συστημάτων και δικτύου Η/Υ» της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ημαθίας.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Εκδότης (Πλήρης επωνυμία Πιστωτικού Ιδρύματος / ΕΝΙΑΙΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Ε.Τ.Α.Α.-Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.)

Ημερομηνία έκδοσης

Προς: Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού, Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας Ρήγα Φεραίου 16-18, Βέροια, 59132

Εγγύηση μας υπ' αριθμ. ποσού (2% επί της συμβατικής αξίας πλέον ΦΠΑ)

ευρώ.

Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε με την παρούσα επιστολή ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ευρώ ποσού που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% επί της συμβατικής αξίας πλέον ΦΠΑ) υπέρ του:

[σε περίπτωση φυσικού προσώπου]: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο),

ΑΦΜ: (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση νομικού προσώπου]: (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ:

..... (διεύθυνση), ή

[σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:] των φυσικών / νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

β) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

γ) (πλήρη επωνυμία), ΑΦΜ: (διεύθυνση)

(συμπληρώνεται με όλα τα μέλη της ένωσης / κοινοπραξίας)

ατομικά και για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους, εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας,

για την καλή λειτουργία του συνόλου της υπ αριθμ σύμβασης, σύμφωνα με την

(αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξη για την «Προμήθεια και εγκατάσταση ψηφιακών συστημάτων και δίκτυο Η/Υ» της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ημαθίας.

Το παραπάνω ποσό τηρείται στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας μέσα σε ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζα μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση εγγυοδοσίας μας.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

(Εξουσιοδοτημένη Υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Σχέδιο Σύμβασης (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)-

ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ

Στη Βέροια σήμερα,, ημέρα, μεταξύ:

ΑΦΕΝΟΣ της Εφορείας Αρχαιοτήτων Ημαθίας που εδρεύει στη Βέροια και εκπροσωπείται νόμιμα από την προϊσταμένη Αγγελική Κοτταρίδη, εφεξής καλούμενη «Αναθέτουσα Αρχή»,

ΑΦΕΤΕΡΟΥ του....., νομίμου εκπροσώπου της Εταιρείας (ή της Ένωσης εταιρειών) με την επωνυμία και τον διακριτικό τίτλοπου εδρεύει στηνεφεξής καλούμενος «Ανάδοχος»

Συμφώνησαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά τα ακόλουθα:

Το αφ' ενός συμβαλλόμενο Ελληνικό Δημόσιο α ν α θ έ τ ε ι στον αφ' ετέρου συμβαλλόμενο «ΑΝΑΔΟΧΟ», την προμήθεια των, κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα:

(α) στη με αρ 5398/2020 Διακήρυξη και τις τεχνικές προδιαγραφές αυτής,

(β) στην Τεχνική και Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου, όπου δεν έρχεται σε αντίθεση με την Διακήρυξη

(γ) στην κείμενη νομοθεσία

(δ) στην υπ.αρ. 0000/00-00-2020 διατύπωση σύμφωνης γνώμης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. «Κεντρική Μακεδονία 2014-2020» και

(δ) στην με αρ.απόφαση κατακύρωσης

ο «ΑΝΑΔΟΧΟΣ» δηλώνει ότι αποδέχεται ανεπιφύλαχτα την εκτέλεση των ως άνω υπηρεσιών, με τους εξής όρους και συμφωνίες:

ΑΡΘΡΟ 1: Αντικείμενο της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η «Προμήθεια και εγκατάσταση ψηφιακών συστημάτων και δικτύου Η/Υ» Τμήμα..... κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη και στις Τεχνικές Προδιαγραφές, οι οποίες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ολοκληρώσει το αντικείμενο της σύμβασης προσηκόντως και εντέχνως απαλλαγμένο ελαττωμάτων (πραγματικών και νομικών) και με όλες τις συνομολογημένες ιδιότητες.

ΑΡΘΡΟ 2: Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ , Κωδ. ΣΑΕ ΕΠ0081.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. εναριθ. Έργου 2016ΕΠ00810025

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο 6 της πράξης «Πολυκεντρικό Μουσείο Βεργίνας – Κεντρικό Μουσειακό Κτίριο – Φάση Β» η οποία έχει ενταχθεί στο Ε.Π. «Κεντρική Μακεδονία 2014-2020» με βάση την απόφαση ένταξης με αρ. πρωτ. 9378/23-12-2016 της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και έχει λάβει κωδικό MIS 5000989. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ

ΑΡΘΡΟ 3: Γενικές Υποχρεώσεις Αναδόχου

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να τηρούν τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί 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.:

- Ν. 4204/1961 (ΦΕΚ 174/Α) Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας 87 «Περί συνδικαλιστικής ελευθερίας και προστασίας του συνδικαλιστικού δικαιώματος»
- Ν. 4205/1961 (ΦΕΚ 164/Α) Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας 98 «Περί εφαρμογής των αρχών του δικαιώματος οργανώσεως και συλλογικής διαπραγματεύσεως»
- Ν. 2079/1952 (ΦΕΚ 108/Α) Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας 29 «Περί αναγκαστικής ή υποχρεωτικής εργασίας» για την εξάλειψη κάθε μορφής καταναγκαστικής ή υποχρεωτικής εργασίας.
- Ν.Δ. 4221/1961 (ΦΕΚ 173/Α) Περί κυρώσεως της υπ αριθ. 105 Διεθνούς Συμβάσεως «περί καταργήσεως της αναγκαστικής εργασίας»
- Ν. 1182/1981 (ΦΕΚ 193/Α) Κύρωση της Διεθνούς Συμβάσεως εργασίας 138 «Περί του κατώτατου ορίου εισόδου εις την απασχόλησιν» για την κατάργηση της παιδικής εργασίας.
- Ν. 1424/1984 (ΦΕΚ 29/Α) "Για την επικύρωση της 111 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας για τη διάκριση στην απασχόληση και στο επάγγελμα".
- Ν. 46/1975 (ΦΕΚ 105/Α) "Περί κυρώσεως της ψηφισθείσης εν Γενεύη κατά το έτος 1951 υπ αριθμ. 100 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας περί ισότητας της αμοιβής μεταξύ αρρένων και θηλέων εργαζομένων διεργασίαν ίσης αξίας"
- Ν. 2918/2001 (ΦΕΚ 119/Α) Κύρωση της Διεθνούς Σύμβασης Εργασίας 182 «Για την απαγόρευση των χειρότερων μορφών εργασίας των παιδιών και την άμεση δράση με σκοπό την εξάλειψή τους» σχετικά με την κατάργηση της παιδικής εργασίας.
- Ν. 1818/88 (ΦΕΚ 253/Α) "Κύρωση της Σύμβασης της Βιέννης του 1985 για την προστασία της στοιβάδας του όζοντος και του Πρωτοκόλλου του Μόντρεαλ του 1987 για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στοιβάδα του όζοντος"
- Ν. 2203/1994 (ΦΕΚ 58/Α) "Κύρωση της Σύμβασης της Βασιλείας για τον έλεγχο των διασυνοριακών κινήσεων επικινδύνων αποβλήτων και της επεξεργασίας τους"
- Ν. 3447/2006 (ΦΕΚ 52/Α) - Κύρωση της Σύμβασης της Στοκχόλμης για τους Έμμονους Οργανικούς Ρύπους (Persistent Organic Pollutants - POPs)".
- Σύμβαση σχετικά με τη διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση όσον αφορά ορισμένα επικίνδυνα χημικά προϊόντα και φυτοφάρμακα στο διεθνές εμπόριο (UNEP/FAO) (σύμβαση ΣΜΕ), Ρότερνταμ, 10 Σεπτεμβρίου 1998 και τα τρία σχετικά περιφερειακά πρωτόκολλα. {ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 689/2008 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 17ης Ιουνίου 2008 σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικινδυνων χημικών αγαθών}.

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.

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει την προμήθεια κατά τρόπο άρτιο και είναι υπεύθυνος για την ολοκλήρωσή του σύμφωνα με τους όρους της συμβάσεως. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμπράττει με την Αναθέτουσα Αρχή κατά την υλοποίηση του έργου και για την επίλυση των προβλημάτων που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση του έργου.

- Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά και οποιαδήποτε άλλα μέσα για την προσήκουσα εκτέλεση της προμήθειας. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση της σύμβασης, όπως αυτή περιγράφεται στα συμβατικά τεύχη, ενδεικτικά δε με τις δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, φόρους, τέλη, δασμούς, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα και ασφάλιστρα μετακίνησης, και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη και όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτου, που ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής του Συμφωνητικού.
- Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας. Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να έχει τις απαραίτητες επαγγελματικές άδειες. Όλα τα οχήματα που θα απαιτηθούν για την εκτέλεση του έργου πρέπει να είναι ασφαλισμένα.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει εγκαίρως κάθε απαιτούμενο μέτρο, ώστε η Αναθέτουσα Αρχή και τα όργανα αυτής να μην υποστούν οποιαδήποτε ενόχληση ή την ελάχιστη ζημία. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις εντολές και οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής που αφορούν την παροχή της προμήθειας.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή από οποιαδήποτε απαίτηση για ζημιές που προξενήθηκαν κατά τη διάρκεια παροχής της προμήθειας, καθώς και έναντι οποιωνδήποτε απαιτήσεων, διαδικασιών, ζημιών, δαπανών, χρεώσεων που προέρχονται από αυτές ή σε σχέση με αυτές.
- Όλες οι εργασίες που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση και ολοκλήρωση της προμήθειας θα διεξάγονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παρενοχλούν αδικαιολόγητα και καταχρηστικά την ηρεμία του κοινού.
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί την προμήθεια με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Αναθέτουσας Αρχής που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων, και να προβαίνει χωρίς καμιά αποζημίωση στη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας που αυτά προβλέπουν.
- Ο Ανάδοχος πρέπει να χορηγεί στο προσωπικό τα απαιτούμενα, κατά περίπτωση εργασίας, ατομικά και ομαδικά εφόδια προστασίας και εργαλεία για ασφαλή εργασία, όπως είναι ενδεικτικά : κράνη, γυαλιά προστασίας, ζώνες ασφαλείας, ποδιές, γάντια, κλπ.
- Ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η λήψη των ενδεδειγμένων και σωστών μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.
- Ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να ανακοινώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τις διαταγές και εντολές των διαφόρων αρχών σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ. που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας.
- Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την κατασκευή, προμήθεια, φύλαξη και χρήση του εξοπλισμού που απαιτείται (οχήματα, κιβώτια κλπ) για την προσήκουσα παροχή της προμήθειας και ευθύνεται για κάθε ζημία του. Οι εκπρόσωποι της Αναθέτουσας Αρχής μπορούν να επισκέπτονται του χώρους του Αναδόχου προκειμένου να εξετάσουν τον εξοπλισμό.
- Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω βαρύνουν τον Ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 4: Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

1. Για την υπογραφή της παρούσας Σύμβασης ο Ανάδοχος προσκόμισε στην Αναθέτουσα

Αρχή την υπ' αρ.Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, με ημερομηνίατου

.....συνολικού ύψους€ που αντιπροσωπεύει το 5% του συνολικού οικονομικού ανταλλάγματος, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο ν. 4412/2016 και έχει χρόνο ισχύος μέχρι την ημέρα ολοκλήρωσης της προμήθειας όπως αυτή πιστοποιείται από την Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, οριζόμενη από την Υπηρεσία.

2. Η ανωτέρω Εγγυητική Επιστολή αποδεσμεύεται και επιστρέφεται μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5 της παρούσας, και μετά την εκκαθάριση κάθε τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλόμενους με την προϋπόθεση ότι δεν εκκρεμούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής υποχρεώσεις εκ μέρους του Αναδόχου. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, κατά τα προβλεπόμενα στα άρθρα 5 της παρούσας, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου.

3. Η Εγγυητική Επιστολή εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, ή στα κράτη-μέλη της Συμφωνίας Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου, που κυρώθηκε με το ν. 2513/1997 (Α' 139) και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορεί, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχεται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.

4. Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης που προσκόμισε ο Ανάδοχος καταπίπτει: α. όπου ρητώς προβλέπεται από την παρούσα, την Διακήρυξη και το ν. 4412/2016, β. σε κάθε περίπτωση που ο Ανάδοχος παραβεί ουσιώδεις όρους της παρούσας.

5. Πριν από την επιστροφή της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης ο Ανάδοχος καταθέτει την προβλεπόμενη εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 6.5 της παρούσας.

ΑΡΘΡΟ 4 α: Εγγυητική καλής λειτουργίας

Μετά την παραλαβή της προμήθειας και προκειμένου να επιστραφεί η εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης του άρθρου 3 της παρούσας, ο Ανάδοχος καταθέτει εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης ποσού (..... για το Τμήμα 1, και για το Τμήμα) έως (το 2% της συνολικής συμβατικής αξίας) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, η οποία κατατίθεται στην Αναθέτουσα Αρχή ως εγγύηση καλής λειτουργίας και συντήρησης του εξοπλισμού. Η εγγυητική αυτή επιστολή έχει ημερομηνία έναρξης ισχύος της την ημερομηνία σύνταξης των πρωτοκόλλων οριστικής παραλαβής και διάρκειας ισχύος [συμπληρώνεται κατά την υπογραφή της σύμβασης σύμφωνα με τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών το Παραρτήματος Α της διακήρυξης ή σύμφωνα με την τεχνική προσφορά του Αναδόχου αν ανέφερε μεγαλύτερη] και καλύπτει την εγγύηση για συντήρηση, διάθεση ανταλλακτικών, αποκατάσταση ζημιών κλπ

ΑΡΘΡΟ 5: Τίμημα - Τρόπος πληρωμής

1. Το τίμημα που υποχρεούται να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή στον Ανάδοχο για την εκτέλεση της προμήθειας (Οικονομικό Αντάλλαγμα) είναι σύμφωνα με την οικονομική προσφορά του η οποία αποτελεί αναπόσπαστο παράρτημα της παρούσας σύμβασης

.....€ (ολογράφως: Ευρώ) πλέον Φ.Π.Α.%

2. Δεν προβλέπεται τιμαριθμική ή άλλη αναπροσαρμογή του Οικονομικού Ανταλλάγματος.

3. Το Οικονομικό Αντάλλαγμα καταβάλλεται για το σύνολο των υποχρεώσεων του Αναδόχου όπως αυτές απορρέουν από τη Διακήρυξη, την προσφορά του και τις συνθήκες του έργου όπου θα πραγματοποιήσει την προμήθεια. Ο Ανάδοχος βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες γενικές και ειδικές δαπάνες για την ολοκλήρωση της προμήθειας, ενδεικτικά δε με τις δαπάνες των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, της μεταφοράς και διαμονής του αναγκαίου προσωπικού του στον τόπο υλοποίησης της προμήθειας, των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, τις δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λπ., τις δαπάνες εγκατάστασης, λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, φόρους, τέλη, δασμούς, ασφάλιστρα, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, έξοδα οργανισμών, έξοδα εκτελωνισμού εισαγόμενων υλικών και μηχανημάτων, καταμετρήσεων, τις δαπάνες προσπελάσεως προς τους προβλεπόμενους χώρους όπως αναφέρονται στο άρθρο 5 της παρούσας Διακήρυξης και προς τις τελικές θέσεις των υπό προμήθεια αγαθών, δαπάνες αποζημίωσης ζημιών στο προσωπικό του ή σε οποιονδήποτε τρίτο, τις δαπάνες ελέγχου ρυθμίσεων, των πάσης φύσεως δοκιμών των εργασιών, υλικών και μηχανημάτων που ενσωματώνονται, τις δαπάνες καθαρισμού του εργοταξίου μετά το πέρας εργασιών και γενικά κάθε είδους απρόβλεπτη δαπάνη και όλες τις νόμιμες επιβαρύνσεις και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου ή τρίτου, που ισχύουν κατά τον χρόνο υπογραφής της παρούσας, με μοναδική εξαίρεση τον ΦΠΑ.

4. Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ...% (αξία χωρίς ΦΠΑ:.....€. ΦΠΑ:..... €). Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνει ως εξής: (ανάλογα με τη δήλωση του Αναδόχου στην οικονομική προσφορά του επιλέγεται ένας από τους κάτωθι τρόπους:

1. Το 100 % της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών
2. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να χορηγήσει στον ανάδοχο, εφόσον το επιλέξει με την προσφορά του, έντοκη προκαταβολή μέχρι του ποσοστού 10% της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με τη κατάθεση ισόποσης εγγύησης η οποία θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 παρ. 1 περ. δ του ν. 4412/2016.

5. Για την πληρωμή του Αναδόχου απαιτούνται τα κάτωθι δικαιολογητικά:

α) πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, που συντάσσεται από την Επιτροπή Παραλαβής,

β) τιμολόγιο του Αναδόχου,

γ) φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ κατά την ημέρα πληρωμής

δ) καθώς και όποιο άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από το Λογιστήριο της Αναθέτουσας Αρχής

Τα προβλεπόμενα από τις φορολογικές διατάξεις παραστατικά θα εκδίδονται στο όνομα της Αναθέτουσας Αρχής, μετά την εκτέλεση και παράδοση του έργου, κατά τα οριζόμενα στο παρόν άρθρο. Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε νόμιμη ασφαλιστική εισφορά και κράτηση υπέρ Νομικών Προσώπων, Ανεξάρτητων Αρχών ή άλλων Οργανισμών που κατά νόμο τον βαρύνει. Η καθαρή αξία των παραστατικών υπόκειται σε παρακράτηση φόρου εισοδήματος βάσει του Ν.4172/2013 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Επίσης ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις: α) κράτηση 0,07% υπέρ Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής και συμπληρωματικής σύμβασης β) κράτηση 0,06% υπέρ Α.Ε.Π.Π., η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Οι κρατήσεις υπάγονται σε χαρτόσημο 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου που υπολογίζεται με ποσοστό 20% επί του χαρτοσήμου. Τα έξοδα δημοσιεύσεων στον Τύπο βαρύνουν τον Ανάδοχο.

6. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να διακόψει, εφόσον το κρίνει σκόπιμο αιτιολογημένα, ανά πάσα στιγμή την εκτέλεση της Σύμβασης. Δύναται επίσης να μην εξαντλήσει το σύνολο του προϋπολογισμού του έργου εφ' όσον κρίνει κάτι τέτοιο σκόπιμο. Σε περίπτωση λύσης της σύμβασης για οποιοδήποτε λόγο πριν την κάλυψη του παραπάνω συνολικού τιμήματος ο Ανάδοχος απεκδύεται κάθε δικαιώματός του για το υπόλοιπο ποσό

ΑΡΘΡΟ 6: Τόπος, Τρόπος και Χρόνος Εκτέλεσης της προμήθειας

Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει την προμήθεια, στον τόπο που υποδεικνύει η Αναθέτουσα Αρχή εντός τεσσάρων (4) μηνών του τμήματος 1 και δύο (2) μηνών του τμήματος 2 κατά μέγιστο ή σε μικρότερο χρονικό διάστημα αν αυτό δηλώνεται από την τεχνική προσφορά του αναδόχου από την υπογραφή της παρούσας, δηλαδή μέχρι

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος σε περίπτωση που λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης και δεν έχει υποβάλει έγκαιρα αίτημα παράτασής του ή έχει λήξει ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος, χωρίς να έχει εκτελέσει την ανατιθέμενη προμήθεια.

Ο συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της προμήθειας μπορεί να μετατίθεται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερος σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση της προμήθειας.

Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου ολοκλήρωσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις. Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα

δύο συμβαλλόμενα μέρη, 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 του αρμοδίου οργάνου. Πριν την απόφαση τροποποίησης της συναφθείσας σύμβασης θα πρέπει να λαμβάνεται η σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας διαχειριστικής αρχής. Οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις δεν θα αλλοιώνουν το προκηρυσσόμενο αντικείμενο.

Η τροποποίηση μη ουσιωδών όρων, όπως αυτοί αναφέρονται στο άρθρο 132 του ν. 4412/2016, χωρίς κατόπιν αποφάσεως της Αναθέτουσας Αρχής, που λαμβάνεται ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, η οποία στη συνέχεια γίνεται αποδεκτή από τον Ανάδοχο.

Σε περίπτωση εκπρόθεσμης ολοκλήρωσης εφαρμόζονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στο ν. 4412/2016.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Η παραλαβή της προμήθειας, γίνεται από τριμελή Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, η οποία συντάσσει πρωτόκολλο οριστικής ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής.

Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με τον ακόλουθο τρόπο: Κατά τη διαδικασία της παραλαβής των υπό προμήθεια αγαθών καλείται να παραστεί ο Ανάδοχος καθώς και οι υπεύθυνοι τεχνικοί του, με πλήρη γνώση του τρόπου εφαρμογής όλων των συστημάτων, των κατασκευών, των υποδομών και των στηρίξεων, και διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος. Κατά την παραλαβή του εξοπλισμού προσκομίζονται υποχρεωτικά και όλα τα τεχνικά φυλλάδια, πιστοποιητικά και εγγυήσεις που τον συνοδεύουν ενώ κατά την δοκιμαστική εφαρμογή συμμετέχει και ενημερώνεται διεξοδικά και το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής (αρχαιολόγοι, φύλακες αρχαιοτήτων κλπ.) που θα αναλάβει μελλοντικά τον χειρισμό του. Ο Ανάδοχος προσκομίζει επίσης συνοπτικές οδηγίες λειτουργίας και χρήσης των υπό προμήθεια ειδών καθώς και οδηγίες προληπτικής επί τακτικής βάσης συντήρησης αυτών από το προσωπικό που θα κάνει χρήση των εγκαταστάσεων, για όποια τμήματα του εξοπλισμού χρειάζεται.

Ο ποιοτικός έλεγχος διενεργείται από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής με κάθε πρόσφορο τρόπο και σε κάθε περίπτωση με:

- μακροσκοπική εξέταση και έλεγχο των τεχνικών προδιαγραφών με βάση τα συνοδευτικά τεχνικά έντυπα του εξοπλισμού,

- πρακτική δοκιμασία (π.χ. δοκιμαστική εφαρμογή των ψηφιακών συστημάτων με ενδεχόμενη αναπαραγωγή οπτικοακουστικού υλικού σε όλα τα υποσυστήματα και των λοιπών κατασκευών στήριξης στις θέσεις εγκατάστασής τους, καθώς και όλων των ειδών που απαρτίζουν τα τμήματα 1 και 2)

Στο τέλος θα γίνει οριστική παραλαβή του έργου, από την Επιτροπή παραλαβής.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Σε περίπτωση που η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής απορρίψει την προμήθεια, αναφέρει στο σχετικό πρωτόκολλο τις παρεκκλίσεις που παρουσιάζονται από τους όρους της Σύμβασης και τους λόγους της απόρριψης και γνωματεύει αν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ν. 4412/2016.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 7: Κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση προμήθειας

Αν το υλικό φορτωθεί- παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν.4412/2016, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση- παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαينوμένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο προμηθευτής και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Άρθρο 8: Εγγυημένη λειτουργία Προμήθειας

Μετά την ολοκλήρωση της παραλαβής και της εγκατάστασης ψηφιακών συστημάτων ο ανάδοχος, υποχρεούται να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας πριν από το χρόνο έναρξης του χρόνου καλής λειτουργίας συνολικού ποσού ίσου με το 2% της συμβατικής αξίας πλέον ΦΠΑ, σύμφωνα με την παρ.2 του άρθρου 72 του Ν. 4412/2016. Η εγγυητική αυτή επιστολή έχει ημερομηνία έναρξης ισχύος της την ημερομηνία έγκρισης των πρωτοκόλλων παραλαβής και διάρκεια ισχύος τριών (3) ετών και καλύπτει την εγγύηση για συντήρηση, εξασφάλιση ανταλλακτικών, αποκατάσταση ζημιών κ.λπ. με ευθύνη του αναδόχου προμηθευτή.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

Διευκρινίζεται ότι κατά την διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να παραλαμβάνει ο ίδιος τον προβληματικό εξοπλισμό, να εξασφαλίζει την προσωρινή

αντικατάστασή του με άλλον ισοδύναμο, ώστε να μην παρεμποδίζεται εν τω μεταξύ η λειτουργία του Μουσείου, και να τον αντικαθιστά με νέο ή να τον επιστρέφει επισκευασμένο στο μουσείο. Ο Ανάδοχος οφείλει, σε συνεννόηση με την Α.Α. να συντονίζει όλες τις απαιτούμενες (προληπτικές ή μη) εργασίες άμεσης αποκατάστασης των βλαβών και αντικατάστασης ελαττωματικών εξαρτημάτων σύμφωνα με τους όρους της παρούσης.

Δεδομένου ότι τα ψηφιακά συστήματα που απαρτίζουν την παρούσα σύμβαση και η ομαλή λειτουργία τους είναι εξαιρετικά κρίσιμα στοιχεία για την συλειτουργία όλων των εκθέσεων (μόνιμων και περιοδικών) που θα λαμβάνουν χώρα τα επόμενα χρόνια στο Πολυκεντρικό Μουσείο των Αιγών, απαιτείται από τον ανάδοχο σε περίπτωση οποιουδήποτε προβλήματος προκύψει (βλάβης, δυσλειτουργίας, αναγκαιότητας ανταλλακτικών κλπ) η διορθωτική παρέμβαση του αναδόχου εντός 24 ωρών από τη δήλωση του από την Υπηρεσία ή το προσωπικό του Μουσείου.

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου. Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 215 του Ν. 4412/2016. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

ΑΡΘΡΟ 9: Εφαρμοστέο Δίκαιο

Η παρούσα Σύμβαση διέπεται αποκλειστικά από το Ελληνικό Δίκαιο. Αποκλειστική αρμοδιότητα για την επίλυση οποιασδήποτε διαφοράς μεταξύ των μερών που απορρέει από την παρούσα έχουν τα Δικαστήρια της έδρας της Αναθέτουσας Αρχής.

Σε πιστοποίηση των ανωτέρω η παρούσα Σύμβαση, αφού αναγνώσθηκε, υπογράφεται νομίμως από τα συμβαλλόμενα μέρη σε τρία (3) όμοια πρωτότυπα ως κατωτέρω.

Από τα παραπάνω 3 πρωτότυπα τα δύο παραμένουν στην Αναθέτουσα Αρχή Εφορεία Αρχαιοτήτων Ημαθίας και ένα λαμβάνει ο Ανάδοχος.

ΤΑ ΜΕΡΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΗΜΟΣΙΟ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο/Η Διευθυντής/ρια

[συμπληρώνεται το ονοματεπώνυμο του Αναδόχου ή επωνυμία του νομικού προσώπου/ένωσης και του νομίμου εκπροσώπου αυτών και τίθεται υπογραφή]