



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,  
ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Διεύθυνση Χατζηδάκη 41& Δήμητρος  
Τ.Κ 19200  
Πληροφορίες Ευάγγελος Μπιστιόλας  
Τηλέφωνο 2105537333  
E-mail vbistiolas@elefsina.gr



Δήμος Ελευσίνας, 09/12/2021  
Α. Π.: 21240

Κ.Α. 10.7134.0001  
Κ.Α. 60.7134.0003  
ΑΜ : 165 /2021  
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 43.102,40 €

#### ΑΙΤΗΜΑ

ΘΕΜΑ: «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ και ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ»

Με την παρούσα αίτηση σας γνωρίζουμε ότι ο Δήμος Ελευσίνας πρόκειται να προμηθευτεί μηχανογραφικό εξοπλισμό με πίστωση των Κ.Α. 10.7134.0001 και Κ.Α. 60.7134.0003.

Η προμήθεια χωρίζεται σε δύο ομάδες:

- **ΟΜΑΔΑ Α:** Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού η οποία θα επιβαρύνει τον κωδικό 10.7134.0001 με περιγραφή ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ με ποσό 28.520,00 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%
- **ΟΜΑΔΑ Β:** Προμήθεια η οποία θα επιβαρύνει τον κωδικό 60.7134.0003 με περιγραφή “Επέκταση – αναβάθμιση υποδομών, στις οποίες παρέχονται κοινωνικές υπηρεσίες» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αττική 2014-2020» με ποσό 14.582,40 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με βάση τους όρους που θα καθορίσει η Οικονομική Επιτροπή.

Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς μπορούν να συμμετέχουν είτε σε μιά είτε και στις δύο ομάδες. Σε κάθε περίπτωση θα καταθέσουν προσφορά για το σύνολο της κάθε ομάδας.

Το σύνολο της δαπάνης θα ανέλθει στο ποσό των 44.586,40€ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% .

Α. Περιγραφή των προς προμήθεια αγαθών – ενδεικτικός προϋπολογισμός :

A/A	Περιγραφή Αγαθού/ών	CPVS	Ποσ.	Ενδεικτική Τιμή (Χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Ενδεικτικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Συνολικό ΦΠΑ	Συνολικό Ενδεικτικό Κόστος
<b>ΟΜΑΔΑ Α</b>							
1	Υποδομή ηλεκτρονικών υπολογιστών (Δικτυακή συσκευή αποθήκευσης δεδομένων NAS / SAN)	3021130 0-4	1,00	11.000,00	11.000,00	2.640,00	13.640,00
2	Μέρη Δικτύου (Δικτυακοί καταναεμητές)	3242200 0-7	2,00	2.000,00	4.000,00	960,00	4.960,00
3	Κάρτες διεπαφής δικτύων (2xDELL XF9VF)	3023713 5-4	2,00	300,00	600,00	144,00	744,00
4	Υπηρεσίες εγκατάστασης υλικού πληροφορικής	5161110 0-9	Ως ενδεικ- τικός προϋ- πολογ- ισμός	7.400,00	7.400,00	1.776,00	9.176,00
<b>ΣΥΝΟΛΑ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>					<b>23.000,00</b>	<b>5.520,00</b>	<b>28.520,00</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β</b>							
1	Σαρωτές για χρήση στον τομέα της πληροφορικής	3021611 0-0	2	80,00	160,00	38,40	198,40
2	Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογισ- τές (περιλαμβάνεται λογισμικό MS- Office)	3021310 0-6	4	1.000,00	4.000,00	960,00	4.960,00
3	Βιντεοπροβολείς	3865212 0-7	1	700,00	700,00	168,00	868,00
4	Οθόνες οπτικής απεικόνισης	3232300 0-3	1	50,00	50,00	12,00	62,00
5	Εκτυπωτές λέιζερ	3023211 0-8	2	515,00	1.030,00	247,20	1.277,20
6	Επιτραπέζιοι	3021330	4	1.130,00	4.520,00	1.084,80	5.604,80

	ηλεκτρονικοί υπολογιστές (Πλήρεις με οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι, λογισμικό Office)	0-8					
7	Αδιάλειπτα τροφοδοτικά ρεύματος	3115400 0-0	1	600,00	600,00	144,00	744,00
8	Φωτογραφικές μηχανές	3865100 0-3	1	700,00	700,00	168,00	868,00
<b>ΣΥΝΟΛΑ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>					<b>11.760,00</b>	<b>2.822,40</b>	<b>14.582,40</b>

<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>					<b>34.760,00</b>	<b>8.342,40</b>	<b>43.102,40</b>
---------------	--	--	--	--	------------------	-----------------	------------------

Δ. Λοιπά στοιχεία της προς ανάθεση προμήθειας :

Τέλος, θα θέλαμε να σας γνωρίσουμε ότι, κατά την κρίση της υπηρεσίας μας, λόγω της φύσης των προς προμήθεια αγαθών, για την σύνταξη της μελέτης της ανωτέρω προμήθειας :

απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

☒

ΔΕΝ απαιτούνται τεχνικές γνώσεις ή τεχνική εμπειρία

☐

**ΟΜΑΔΑ Α**

Σε πρόσφατη μελέτη που εκπονήθηκε στα πλαίσια της προσπάθειας της βελτίωσης της επιχειρησιακής επάρκειας του Δήμου Ελευσίνας και υποστήριξης του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του, τέθηκε ως πρώτη προτεραιότητα η αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών του Δήμου, κυρίως σε επίπεδο κεντρικών μεταγωγέων (switches) και σύγχρονου κεντρικού συστήματος αποθήκευσης, καθώς και απαραίτητου Λογισμικού κύρια με την προμήθεια αδειών χρήσης. Σήμερα, τα κεντρικά υπολογιστικά συστήματα δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις ενός σύγχρονου δημόσιου φορέα και αποτελούν σημαντική τροχοπέδη στην καθημερινή εργασία των στελεχών, ενώ παράλληλα τίθεται και μείζον θέμα ασφάλειας δεδομένων, επιχειρησιακής συνέχειας και ανάκαμψης από πιθανή σημαντική βλάβη.

**Αντικείμενο**

Βασικό αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία μιας ελάχιστης κρίσιμης κεντρικής υποδομής εικονικοποίησης (virtualization) μαζί με τους απαραίτητους κεντρικούς μεταγωγείς και σύστημα αποθήκευσης, και η προετοιμασία του περιβάλλοντος για την μεταφορά εφαρμογών από παλιότερους εξυπηρετητές στο νέο περιβάλλον (αρχικοποίηση εικονικών μηχανών, παραμετροποίηση δικτύου, κλπ).

Με γνώμονα την μείωση του κόστους και αξιοποίηση πόρων που ήδη έχει υπό την κατοχή του ο Δήμος, το περιβάλλον εικονικοποίησης θα στηθεί σε Microsoft **Hyper-V**, κάνοντας χρήση αδειών Windows 2019 Standard που έχει ο Δήμος υπό την κατοχή του, ενώ παράλληλα θα χρησιμοποιηθούν δυο εξυπηρετητές DELL PowerEdge R440 που βρίσκονται αυτή την στιγμή στο computer room.

Στις ενότητες που ακολουθούν παρατίθενται αναλυτικά οι εργασίες και ο εξοπλισμός και το Λογισμικό που απαιτούνται στα πλαίσια του παρόντος έργου

Βασικό αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία μιας ελάχιστης κρίσιμης κεντρικής υποδομής εικονικοποίησης (virtualization) μαζί με τους απαραίτητους κεντρικούς μεταγωγείς και σύστημα αποθήκευσης.

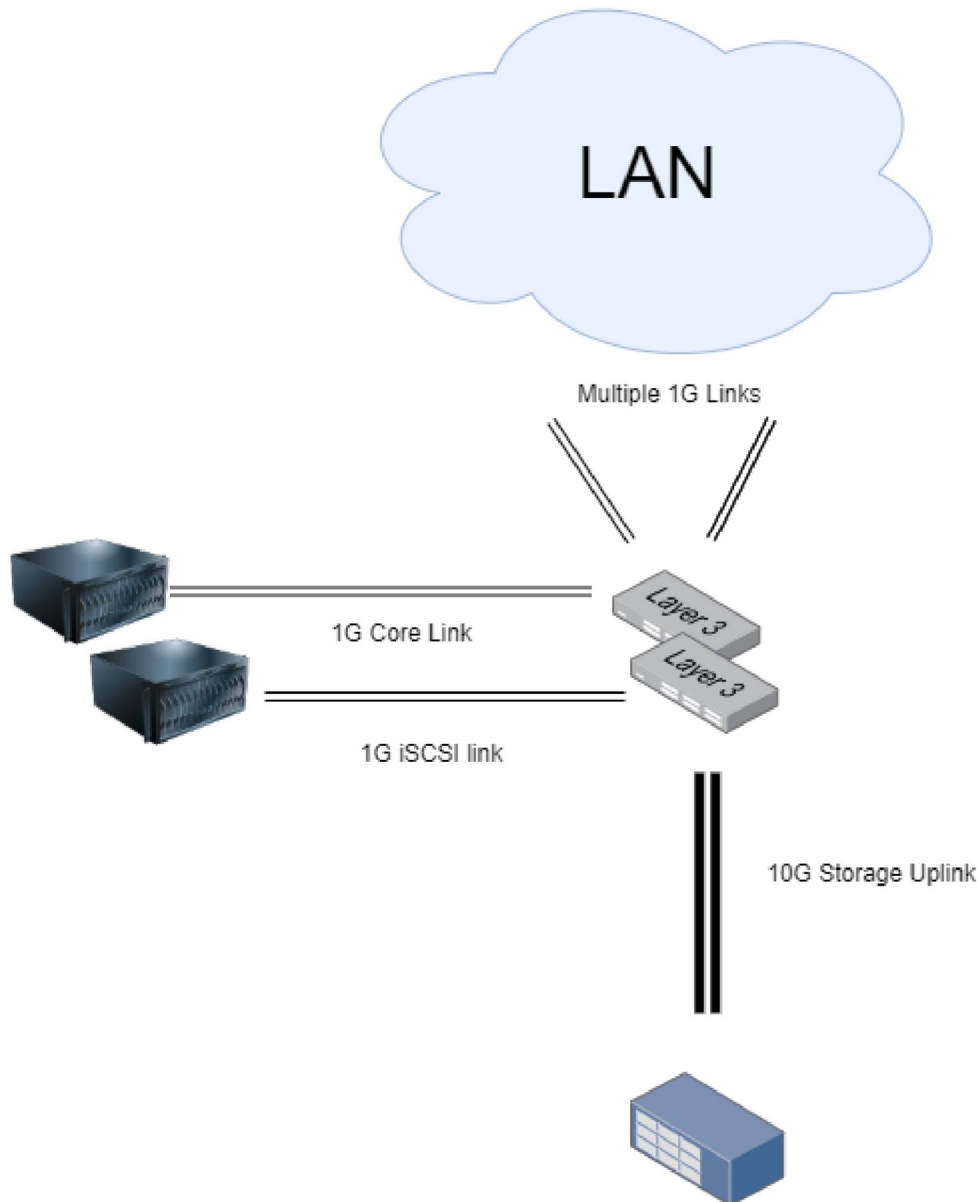
**Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου**

Το έργο αφορά την προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση όλου του απαιτούμενου ενεργού δικτυακού εξοπλισμού και κεντρικού συστήματος αποθήκευσης που θα παρέχουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες πρόσβασης και κατανάλωσης υπολογιστικών πόρων στο κέντρο δεδομένων του Δήμου Ελευσίνας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην υλοποίηση ενός μοντέρνου ασφαλούς δικτύου πρόσβασης που θα επιτρέπει την απρόσκοπτη χρήση των υποδομών στο σύνολο του προσωπικού του φορέα

**Λειτουργικό Διάγραμμα**

Σε υψηλό επίπεδο, τα δομικά στοιχεία που απαρτίζουν την προτεινόμενη λύση αποτυπώνονται στο κάτωθι λειτουργικό διάγραμμα:





### Περιγραφή Απαιτήσεων – Διαμόρφωση περιβάλλοντος

Το πρώτο βήμα για την μετάβαση στην επιθυμητή κατάσταση είναι η προμήθεια και εγκατάσταση μιας στοίβας (stack) μεταγωγών – για υψηλή διαθεσιμότητα που θα αναλάβουν τον κύριο φόρτο μεταφοράς δεδομένων σε κεντρικό επίπεδο. Καθώς δεν υπάρχουν άλλες απαραίτητες σύγχρονες υποδομές, οι αιτούμενοι μεταγωγείς θα πρέπει να έχουν δυνατότητες L3 δρομολόγησης, για να είναι εφικτή η υλοποίηση βασικών διατάξεων ασφαλείας που θα διαχωρίζουν την εσωτερική κίνηση του Δήμου από την αμιγώς κεντρική κίνηση υποδομών.

Βάσει των απαιτήσεων που έχουν διαμορφωθεί μέχρι σήμερα, οι μεταγωγείς θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον 16 θύρες 1gb και 4 θύρες 10gb για διασύνδεση με το κεντρικό αποθηκευτικό σύστημα. Στην συνέχεια, θα πρέπει να προσφερθεί και να εγκατασταθεί κεντρικό σύστημα αποθήκευσης συμβατό με την πλατφόρμα εικονικοποίησης Hyper-V, το οποίο να υποστηρίζει ταυτόχρονα File & Block μεθόδους αποθήκευσης, snapshots και κρυπτογράφηση. Το κεντρικό σύστημα αποθήκευσης θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει ως NAS/CIFS εξυπηρετητής χωρίς χρήση επιπλέον λογισμικού, ενώ παράλληλα θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες αποθήκευσης στο περιβάλλον εικονικοποίησης μέσω πρωτοκόλλου iSCSI. Η διασύνδεση του κεντρικού συστήματος αποθήκευσης θα γίνεται με ζεύγος converged 10gb uplinks που θα τερματίζουν πάνω στους κεντρικούς μεταγωγείς που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Τέλος, οι υφιστάμενοι εξυπηρετητές DELL PowerEdge R440 θα πρέπει να συνδεθούν με τουλάχιστον 4 συνδέσεις 1gb ο καθένας με τους κεντρικούς μεταγωγείς, για υψηλή διαθεσιμότητα και

διαχωρισμό των δεδομένων σε iSCSI κίνηση και κίνηση προς το υπόλοιπο δίκτυο/internet από τις εικονικές μηχανές. Σημειώνεται εδώ ότι οι εξυπηρετητές δεν έχουν επαρκείς πόρτες 1gb για την παρούσα υλοποίηση, οπότε στα πλαίσια του παρόντος έργου απαιτείται και προμήθεια των απαραίτητων καρτών δικτύου (ενδεικτικά 2xDELL XF9VF)

### Επιπρόσθετες Υπηρεσίες

Πέρα από την εγκατάσταση των απαραίτητων συστημάτων, στα πλαίσια του έργου ο ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει κάποιες επιπλέον υπηρεσίες, για να διασφαλιστεί η ορθή, αρμονική και απρόσκοπτη αναβάθμιση των κεντρικών υποδομών καθώς και η βέλτιστη αξιοποίηση τους από τον Δήμο άμεσα. Ειδικότερα οι υπηρεσίες αυτές είναι:

- **Site Survey:** δεδομένου ότι ο Δήμος Ελευσίνας είναι ένα δυναμικό περιβάλλον με πληθώρα έργων και δράσεων, είναι απαραίτητο για τον υποψήφιο ανάδοχο να εξετάσει ενδελεχώς την υφιστάμενη υποδομή και τις ανάγκες που ενδέχεται να προκύψουν στο κοντινό μέλλον και σε συνεργασία με το τμήμα Μηχανογράφησης του Δήμου να δημιουργήσει το λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της παρέμβασης με γνώμονα την ελαχιστοποίηση της απώλειας υπηρεσίας (downtime) των κρίσιμων συστημάτων του Δήμου
- **Υλοποίηση Περιβάλλοντος Εικονικοποίησης:** αρχικά, οι δυο εξυπηρετητές που θα χρησιμοποιηθούν για δημιουργία του περιβάλλοντος εικονικοποίησης προορίζονταν για να λειτουργήσουν ως φυσικοί εξυπηρετητές που θα φιλοξενούσαν μια συστοιχία active-passive windows domain controllers που θα αποτελούσαν την βάση υλοποίησης του Active Directory Domain του Δήμου. Στα πλαίσια του παρόντος έργου, η απαίτηση είναι να εγκατασταθεί μια active-active συστοιχία από Hyper-V servers οι οποίοι θα φιλοξενήσουν από έναν domain controller έκαστος.
- **Υλοποίηση νέου Active Directory για τις υποδομές:** Στην παρούσα φάση το μεγαλύτερο ποσοστό των συστημάτων/συσκευών του Δήμου βρίσκεται πάνω σε Windows Workgroups ή διακριτές εγκαταστάσεις Active Directory που δεν μπορούν να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες του νέου περιβάλλοντος λόγω παλαιότητας. Ως εκ τούτου, στα πλαίσια του έργου απαιτείται να δημιουργηθεί ένα νέο AD forest που θα αποτελέσει την βάση για την πρόσβαση των χρηστών στις νέες υποδομές και των μελλοντικών επεκτάσεων αυτών με επόμενες δράσεις που θα αποφασίσει ο Δήμος.
- **Υποστηρικτικές Υπηρεσίες P2V:** πέραν από τους δυο domain controllers που αναφέρονται παραπάνω, βασικός στόχος του Δήμου είναι να μεταφέρει στην υποδομή εικονικοποίησης όλα τα κρίσιμα συστήματα (πρωτόκολλα, QPrime, κλπ) που αυτή την στιγμή λειτουργούν πάνω σε παλαιούς εξυπηρετητές και εμφανίζουν σποραδικά προβλήματα λειτουργίας. Καθώς τα περισσότερα από τα παραπάνω συστήματα είναι σύνθετες εφαρμογές πληροφορικής και συνήθως δεν επιτρέπουν την μεταφορά τους σε άλλους εξυπηρετητές χωρίς την παρέμβαση της εταιρίας που τα υποστηρίζει, στα πλαίσια του παρόντος έργου ο ανάδοχος θα προβεί σε όλα τα απαραίτητα βήματα προετοιμασίας του περιβάλλοντος για αυτή την μετάβαση και στην συνέχεια το έργο θα ολοκληρωθεί από τις τρίτες εταιρίες σε συνεργασία με το τμήμα μηχανογράφησης του Δήμου.
- **Παραμετροποίηση NAS:** όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, το κεντρικό σύστημα αποθήκευσης θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει και ως NAS. Με βάση την νέα υποδομή Active Directory που θα στηθεί στα πλαίσια του έργου, ένα τμήμα του κεντρικού συστήματος αποθήκευσης θα παραμετροποιηθεί ως NAS και θα δωθούν τα αντίστοιχα δικαιώματα πρόσβασης μετά από υποδείξεις του τμήματος μηχανογράφησης.

## Τεχνικές Προδιαγραφές ΟΜΑΔΑΣ Α

Τεχνικές Προδιαγραφές Προμήθειας Data Storage		
A/A	Κατηγορία Είδους / Περιγραφή	
ΣΑ1.	<b>Ενιαίο Διαμοιραζόμενο Σύστημα Αποθήκευσης Δεδομένων (NAS/SAN Array)</b>	
	Το Σύστημα (array) θα πρέπει να αποτελεί αυτόνομη ενιαία μονάδα της οποίας τα (υπο-)τμήματα θα πρέπει να εμπεριέχονται σε ένα φυσικό σασί (chassis) διαχειριζόμενο από ένα ενιαίο λειτουργικό σύστημα (OS)	NAI
	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, η σειρά και το μοντέλο	
	Χρόνος ανακοίνωσης προσφερόμενου μοντέλου	<= 3 έτη
	Περίβλημα (chassis)	Rack mount, 2U, να περιλαμβάνονται τα απαραίτητα εξαρτήματα τοποθέτησης σε rack
	Πλήθος υποστηριζόμενων δίσκων (συνολικά)	>=500
	Τύπος δίσκων	2.5" ή και 3.5" SAS 12Gb, FLASH (SSD) & HDD
	Πλήθος φυσικών μονάδων επεξεργασίας αποθήκευσης (Storage Processors - SPs)	>=2
	Το σύστημα θα πρέπει να δύναται να συνεχίζει αδιάληπτα τη λειτουργία του (χωρίς downtime) σε περίπτωση αστοχίας:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ενός storage processor (διάταξη HA)</li> <li>• μιας εκ' των θυρών δικτύου</li> <li>• ενός τροφοδοτικού παροχής ισχύος</li> </ul>
	Να αναφερθεί το Λ.Σ. (OS) του array και των storage processors	
	CPU ανά SP:	Συχνότητα >=1.7 GHz, Πυκνότητα >=6 cores
	RAM ανά SP	>= 64GB, EEC
	Να προσφερθεί με	10 x 1.2TB, 12Gb-SAS 10K HDD
	Οι προσφερόμενοι δίσκοι θα πρέπει να πιστοποιούνται από τον κατασκευαστή ως προς την συμβατότητα με το array	NAI
	Λειτουργία αυτόματης μεταφοράς αρχείων και block δεδομένων μεταξύ μηχανικών και FLASH δίσκων ανάλογα με την συχνότητα προσπέλασης τους (tiering)	NAI

	Να προσφερθεί με λογισμικό για δημιουργία Snapshots	NAI
	Να προσφερθεί με ενεργοποιημένο Encryption σε επίπεδο συστήματος	NAI
	Ελάχιστος αριθμός SAN Hosts	>= 512
	Μέγιστος αριθμός iSCSI LUNs	>= 1000
	ΙOPS του προσφερόμενου configuration. Η επίδοση θα πρέπει να αποδεικνύεται από σχετικό performance report του κατασκευαστή	>= 840 IOPS (8K block, 80% read – 20% write)
	Υποστήριξη data reduction υπηρεσιών <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deduplication</li> <li>• Compression</li> </ul>	NAI NAI
	Υποστήριξη σύγχρονης και ασύγχρονης λειτουργίας replication σε άλλη συσκευή	NAI, block & file
	Περιβάλλον Διαχείρισης	HTML5 και CLI (SSH)
	Υποστήριξη VMWare ESXi	VAAI, vVols
	Υποστήριξη πρωτοκόλλων <ul style="list-style-type: none"> <li>• FC 16Gbit</li> <li>• iSCSI</li> <li>• SMB(CIFS) 3.x</li> <li>• NFS 3.x/4.x</li> </ul>	NAI NAI NAI NAI
	Δυνατότητα άντλησης λογαριασμών χρηστών από Microsoft Active Directory (SMB)	NAI
	Υποστήριξη Access-based Enumeration (SMB)	NAI
	Προστασία μνήμης cache σε περίπτωση απώλειας ρεύματος: Ναι, υποστήριξη από εφεδρική ενσωματωμένη μπαταρία, εγγραφή σε ενσωματωμένο μη-πτητικό μέσο	NAI
	Δυνατότητα εγκατάστασης ενημερώσεων (OS updates, firmware updates) χωρίς διακοπή της λειτουργίας (downtime) του array	NAI
	Να περιλαμβάνονται οι απαραίτητες άδειες χρήσης λογισμικού για την προσφερόμενη διάταξη / διαμόρφωση του array	NAI
	Τροφοδοσία: Redundant Δυνατότητα λειτουργίας με ένα μόνο PSU Δυνατότητα αλλαγής του PSU χωρίς να βγεί ο SP ή να γίνει shutdown το σύστημα	>= 2x PSU (1 ανά SP) NAI NAI
	Θύρες δικτύου ανά SP:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt;= 1x1GbE BaseT (management)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 2 \times 10 \text{GbE}</math> BaseT w/auto 1Gb και 100Mb negotiation</li> <li>• <math>\geq 2 \times 10 \text{GbE}</math> SFP+ (3m TwinAx)</li> <li>• Υποστήριξη 802.3x</li> <li>• Υποστήριξη link aggregation, fail safe networking (FSN), και VLAN tagging</li> </ul>
	Συμμόρφωση RoHS	NAI
	Υποστήριξη με τηλεφωνική επικοινωνία	Δε-Πα 08:00 – 16:00
	Εγγύηση κατασκευαστή για το σύνολο των εξαρτημάτων του array με υποστήριξη on-site την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD)	$\geq 3$ έτη

## Τεχνικές Προδιαγραφές Προμήθειας Μεταγωγών

A/A	Κατηγορία Είδους / Περιγραφή	
ΣΑ1.	Δικτυακοί κατανεμητές	2
	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, η σειρά και το μοντέλο	
	Περίβλημα (chassis)	Rack mount, 1U, να περιλαμβάνονται τα απαραίτητα εξαρτήματα τοποθέτησης σε rack
	Πλήθος υποστηριζόμενων θυρών 1Gbit χαλκού	$\geq 24$
	Πλήθος υποστηριζόμενων θυρών 10Gbit SFP+	$\geq 4$
	Υποστήριξη IPv4 routing & IPv6 routing	NAI
	Υποστήριξη Interdomain Routing	NAI
	Υποστήριξη Policy-Based Routing	NAI
	Υποστήριξη DHCP Server	NAI
	Υποστήριξη Hardware stacking	$\geq 4$ units
	Να προσφερθεί με υλοποιημένο HA stacking	NAI
	Δυνατότητα παροχής προτεραιότητας σε iSCSI traffic	NAI
	Υποστήριξη Jumbo frames	NAI
	Mobile app για εύκολη διαχείριση	NAI

	HTTPS Web user interface	NAI
	Υποστήριξη διπλού image του λειτουργικού και δυνατότητα αναβάθμισης του firmware μέσω web browser	NAI
	Υποστήριξη IEEE 802.3ad	NAI
	Υποστήριξη VLAN	<= 4094
	Υποστήριξη Voice VLAN	NAI
	Power consumption (@220V)	<28W
	Heat Dissipation (BTU/hr)	<95
	RJ45 console port	NAI
	Packet buffer για το προσφερόμενο μοντέλο	>=1,5MB
	Υποστήριξη πολυτροπικής και μονοτροπικής ίνας μέσω αντίστοιχων οπτικών modules	NAI
	Υποστήριξη προτερματισμένων καλωδίων χαλκού τύπου SFP+ (πχ twinax, dac)	NAI
	Υποστήριξη με τηλεφωνική επικοινωνία	Δε-Πα 09:00 – 17:00
	Τεχνική Υποστήριξη κατασκευαστή με απόκριση την επόμενη εργάσιμη ημέρα (NBD)	>= 3 έτη
	Advance hardware replacement	NAI
	Προειδοποιήσεις ασφαλείας για hardware και software	NAI
	Operating System (OS) software updates	NAI
	Πρόσβαση σε online resources	NAI

**Τεχνικές Προδιαγραφές Καρτών Δικτύου**

A/A	Κατηγορία Είδους / Περιγραφή	
ΣΑ1.	Line cards 4 x 1gb (DELL XF9VF για εξυπηρετητές R400)	2

**Υπηρεσίες**

A/A	Κατηγορία Είδους / Περιγραφή	
1	Site Survey	Δημιουργία λεπτομερούς χρονοδιαγράμματος υλοποίησης για την ελαχιστοποίηση της απώλειας υπηρεσίας (downtime) των κρίσιμων συστημάτων του Δήμου

2	Active Directory Setup	Εγκατάσταση μιας active-active συστοιχίας από Hyper-V servers οι οποίοι θα φιλοξενήσουν από έναν domain controller έκαστος.
3	P2V – Configuration Εφαρμογών	Μεταφορά στην υποδομή εικονικοποίησης όλων των κρίσιμων συστημάτων (Πρωτόκολλο, QPrime, κλπ)
4	Παραμετροποίηση NAS	Παραμετροποίηση ως NAS τμήματος του κεντρικού συστήματος



**ΟΜΑΔΑ Β**

Αφορά προμήθεια εξοπλισμού στα πλαίσια της δράσης «Επέκταση – αναβάθμιση υποδομών, στις οποίες παρέχονται κοινωνικές υπηρεσίες» στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αττική 2014-2020». Ειδικότερα, με την με αριθμ. πρωτ. 1565/04-06-2020 απόφαση του Περιφερειάρχη Αττικής, εντάχθηκε η προαναφερθείσα Πράξη με κωδικό ΟΠΣ 5036180 στον άξονα προτεραιότητας «Ανάπτυξη – Αναβάθμιση Στοχευμένων Κοινωνικών Υποδομών Υγείας» του Ε.Π. «Αττική» και χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Η δράση αφορά σε μία σειρά παρεμβάσεων επέκτασης αναβάθμισης υποδομών, στις οποίες παρέχονται κοινωνικές υπηρεσίες, καθώς και υπηρεσίες πρόνοιας στην Περιφέρεια Αττικής (π.χ. Βρεφικοί / Βρεφονηπιακοί/ Παιδικοί Σταθμοί, Δημοτικά Ιατρεία, ΚΕΠ Υγείας, κ.α). Πιο συγκεκριμένα, στο Δήμο Ελευσίνας η δράση αφορά στην αναβάθμιση δύο υποδομών, στις οποίες παρέχονται κοινωνικές υπηρεσίες:

**1. ΚΕΠ Υγείας**

Έχει ιδρυθεί και λειτουργεί με την 147/2017 Πράξη του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Ελευσίνας, ΑΔΑ: ΩΟΞΜΡΒ-2ΦΨ) και στοχεύει στην ενδυνάμωση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης με υπηρεσίες συντονισμού για παρεμβάσεις προληπτικών εξετάσεων και ενημέρωσης για την υγεία των δημοτών. Για τον Δήμο αποτελεί Κεντρικό Θεσμό Συντονισμού και για τον Δημότη, την απαραίτητη Υπηρεσία Μίας Στάσης, σε όλα τα θέματα που αφορούν στην Προληπτική Ιατρική (δηλαδή αναγκαίες εξετάσεις αναλόγως της ομάδας κινδύνου που ανήκει και προβλεπόμενες επαναλήψεις τους, καθώς και παραπομπή τους για περαιτέρω έλεγχο, όταν χρειάζεται) και την προαγωγή Υγείας (δηλαδή ενημέρωση για γενικότερα και σοβαρά προβλήματα υγείας, ώστε να επιτευχθούν «πιο υγιείς» συμπεριφορές). Το ΚΕΠ Υγείας λειτουργεί σε κτίριο της Διεύθυνσης Κοινωνικής Προστασίας, Παιδείας και Πολιτισμού και για την μέχρι τώρα λειτουργία του χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικός υπολογιστής και εκτυπωτής της Διεύθυνσης.

**2. Κοινωνικό Φροντιστήριο**

Λειτουργεί από δεκαετίας και διαθέτει Κανονισμό Λειτουργίας, ο οποίος εγκρίθηκε με την 322/2017 Πράξη του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Ελευσίνας (ΑΔΑ: ΩΑ32ΩΡΒ-ΨΨΤ). Το Κοινωνικό Φροντιστήριο εντάσσεται στις δομές κοινωνικής αλληλεγγύης του Δήμου Ελευσίνας και στηρίζεται στην εθελοντική προσφορά των εκπαιδευτικών, με σκοπό την πρόσθετη διδακτική υποστήριξη των μαθητών και μαθητριών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, που ανήκουν σε οικονομικά αδύναμες οικογένειες. Με αυτή την προσπάθεια επιτυγχάνεται η δημιουργία ίσων ευκαιριών στην μάθηση σε όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες του Δήμου Ελευσίνας, καθώς δικαιούχοι του Κοινωνικού Φροντιστηρίου είναι οι κάτοικοι του Δήμου. κκριτήριο ένταξης των ενδιαφερομένων στο Πρόγραμμα είναι το οικογενειακό εισόδημα, ενώ λαμβάνονται υπόψη και παράγοντες όπως η οικογενειακή κατάσταση, τα κοινωνικά προβλήματα, η ανεργία των γονέων, καθώς και τα προβλήματα υγείας ή τυχόν αναπηρίες των γονέων κηδεμόνων. Τέλος, το Κοινωνικό Φροντιστήριο λειτουργεί στο Κεντρικό Δημαρχείο του Δήμου Ελευσίνας και μέχρι στιγμής χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του μόνο ένας (1) ηλεκτρονικός υπολογιστής.

### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι μπορούν να συμμετέχουν είτε σε μία είτε και στις δύο ομάδες. Κριτήριο ανάθεσης θα είναι η χαμηλότερη τιμή για κάθε ομάδα χωριστά και εφ' όσον καλύπτονται όλες οι προδιαγραφές για κάθε προσφερόμενο είδος.
2. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 με ποινή αποκλεισμού σε αντίθετη περίπτωση.

## Τεχνικές Προδιαγραφές ΟΜΑΔΑΣ Β

ΕΙΔΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
scanners	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιτραπέζιος Σαρωτής τύπου flatbed,</li> <li>• μέγεθος σάρωσης A4,</li> <li>• 48 bit χρώμα</li> <li>• θύρα USB.</li> </ul>	2
Laptop	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φορητός Ηλεκτρονικός Υπολογιστής</li> <li>• Επεξεργαστής τεσσάρων πυρήνων / τεσσάρων νημάτων, τουλάχιστον</li> <li>• 2.4GHz ταχύτητα, τεχνολογία κατασκευής 14nm 4MB Cache. ·</li> <li>• Πρόσθετα Χαρακτηριστικά:</li> <li>• Ενσωματωμένη κάρτα ήχου, ενσωματωμένη κάρτα δικτύου</li> <li>• 10/100/1000 Mbit. Συνδέσεις για ενσωματωμένη κάρτα γραφικών</li> <li>• (HDMI, VGA)</li> <li>• Μνήμη 8GB (1x8GB)DDR4 2133MHz δυνατότητα επέκτασης έως 16GB.</li> <li>• Σκληρός δίσκος SSD τουλάχιστον 240GB.</li> <li>• Οθόνη 15 ιντσών, ανάλυση 1920x1080, IPS panel.</li> <li>• Λειτουργικό σύστημα WINDOWS 10 Professional 64bit Ελληνικά.</li> <li>• Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου Office Home &amp; Business Edition 2019 GR</li> </ul>	4
Projector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soft Carrying Bag</li> <li>• HDMI Cable &gt; 7m + Sound Cable &gt; 5m</li> <li>• Εγγύηση 3 Έτη (Projector &amp; Lamp)</li> </ul>	1
Οθόνη προβολής για Projector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4:3 Χειροκίνητη οθόνη προβολής 240x180cm</li> </ul>	1
Εκτυπωτές	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκτυπωτής Laser</li> <li>• Ανάλυση Εκτύπωσης 600x600 dpi.</li> <li>• Ταχύτητα: τουλάχιστον 30 σελ/λεπτό,</li> <li>• μηνιαία απόδοση: τουλάχιστον 2.500 σελ.</li> <li>• Σύνδεση: USB 2.0 και Ethernet.</li> <li>• Μνήμη: τουλάχιστον 256MB.</li> <li>• Ταχύτητα Επεξεργαστή 333MHz.</li> <li>• Αυτόματη εκτύπωση διπλής όψης.</li> <li>• Συρτάρι χαρτιού 250 φύλλων.</li> <li>• Γλώσσες εκτύπωσης: PCL5 και PCL6.</li> <li>• Δυνατότητα για toner υψηλής χωρητικότητας εκτύπωσης άνω των 6.000 σελίδων.</li> <li>• ΝΑ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ: ΚΑΛΩΔΙΟ USB ΚΑΙ τρία (3) γνήσια BLACK TONER του κατασκευαστή, ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΝΩ ΤΩΝ 6.000 ΣΕΛΙΔΩΝ</li> </ul>	2
Προσωπικοί Υπολογιστές (Πλήρεις με οθόνη,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT, FCC</li> <li>• Κουτί Midi/Mini tower ή και Desktop/SFF,</li> <li>• Τροφοδοτικό με πιστοποίηση 80 PLUS Bronze.</li> <li>• Επεξεργαστής τεσσάρων πυρήνων / οκτώ νημάτων,</li> </ul>	4

πληκτρολόγιο, Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου)	<p>τουλάχιστον 3.2GHz ταχύτητα, τεχνολογία κατασκευής 14nm 8MB Cache.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Μητρική πλακέτα με τα κάτωθι χαρακτηριστικά : Θύρες επικοινωνίας: τουλάχιστον 1x θύρα PCI-e x16, 1x θύρα PCI-e x4, 2xUSB 2.0 ports, 2xUSB 3.0 ports.</li> <li>Υποδοχές μνήμης: Υποστηρίζει τουλάχιστον 4 x DDR4 2133 MHz και άνω (dual channel) με δυνατότητα επέκτασης έως 64GB.</li> <li>2xSATA III connectors, υποδοχή M2.</li> <li>Ενσωματωμένη κάρτα ήχου,</li> <li>ενσωματωμένη κάρτα δικτύου 10/100/1000 Mbit.</li> <li>Συνδέσεις για ενσωματωμένη κάρτα γραφικών (HDMI, Display Port)</li> <li>Μνήμη 8GB (2x4GB) DDR4 2400MHz.</li> <li>Κάρτα γραφικών ενσωματωμένη στην μητρική ή ανεξάρτητη.</li> <li>Σκληρός δίσκος SSD τουλάχιστον 240GB.</li> <li>Οθόνη 23 ιντσών, ανάλυση 1920x1080, IPS panel. (Πιστοποιήσεις CE, ENERGY STAR, EPEAT, TCO)</li> <li>Λειτουργικό σύστημα WINDOWS 10 Professional 64bit Ελληνικά.</li> <li>Λογισμικό Εφαρμογών Αυτοματισμού Γραφείου Office Home &amp; Business Edition 2019 GR</li> <li>Ενσύρματο πληκτρολόγιο με σύνδεση USB.</li> <li>Ενσύρματο - οπτικό ή laser ποντίκι με ροδάκι και σύνδεση USB.</li> <li>Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, οθόνη, πληκτρολόγιο καθώς και ποντίκι να είναι της ίδιας εταιρίας και να καλύπτονται απο 5 έτη εγγύηση στο χώρο του πελάτη την επόμενη εργάσιμη ημέρα. (Να αποδεικνύεται από κωδικό και επίσημη δήλωση του κατασκευαστή.)</li> </ul>	
UPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Line Interactive UPS, Rack Mountable, τουλάχιστον 1500VA/900W.</li> <li>Σταθεροποίηση ρεύματος, θύρα USB, έξοδοι ρεύματος IEC.</li> </ul> <p>Εγγύηση τουλάχιστον τρία (3) έτη για τα ηλεκτρονικά μέρη και δύο (2) έτη για τις μπαταρίες.</p>	1
CAMERA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital Camera (18-55mm) με ανάλυση:24.2 MP,</li> <li>Μέγεθος αισθητήρα:23.5 x 15.6 mm,</li> <li>Ταχύτητα λήψης (fps):5 fps</li> </ul>	1

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α				
Περιγραφή	Ποσότητα	Τιμή μον. Χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο με ΦΠΑ
Δικτυακοί καταναμητές (Managed Switches)	2	2.000,00	4.000,00	4.960,00
Σύστημα Αποθήκευσης Δεδομένων (NAS/SAN Array)	1	11.000,00	11.000,00	13.640,00
4x1gb Line cards (Για εξυπηρετητές R400)	2	300,00	600,00	744,00
Site Survey	4 Ημέρες	2.000,00	2.000,00	2.480,00
Active Directory Setup	7 Ημέρες	3.500,00	3.500,00	4.340,00
P2V – Configuration Εφαρμογών	2 Ημέρες	1.000,00	1.000,00	1.240,00
Παραμετροποίηση NAS	2 Ημέρες	900,00	900,00	1.116,00
ΣΥΝΟΛΑ ΟΜΑΔΑΣ Α			23.000,00	28.520,00

A/A	Περιγραφή	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Τιμή μον. Χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο με ΦΠΑ
1	Σαρωτές για χρήση στον τομέα της πληροφορικής	2	80,00	160,00	198,40
2	Φορητοί επιτραπέζιοι μικροϋπολογιστές (Με λογισμικό Office)	4	1.000,00	4.000,00	4.960,00
3	Βιντεοπροβολείς	1	700,00	700,00	868,00
4	Οθόνη προβολής για Projector	1	50,00	50,00	62,00
5	Εκτυπωτές λέιζερ	2	515,00	1.030,00	1.277,20
6	Επιτραπέζιοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές (Πλήρεις με οθόνη, πληκτρολόγιο, ποντίκι, λογισμικό Office)	4	1.130,00	4.520,00	5.604,80
7	Αδιάλειπτα τροφοδοτικά ρεύματος	1	600,00	600,00	744,00
8	Φωτογραφικές μηχανές	1	700,00	700,00	868,00
ΣΥΝΟΛΑ ΟΜΑΔΑΣ Β				11.760,00	14.582,40

ΣΥΝΟΛΑ	34.760,00	8.342,40	43.102,40
--------	-----------	----------	-----------

**ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ****Άρθρο 1° : Αντικείμενο προμήθειας.**

Η παρούσα μελέτη αφορά την «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ και ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ**» και χωρίζεται σε δύο ομάδες:

- **ΟΜΑΔΑ Α:** Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού η οποία θα επιβαρύνει τον κωδικό **10.7134.0001** με περιγραφή **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ** με ποσό 28.520,00 συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%
- **ΟΜΑΔΑ Β:** Προμήθεια η οποία θα επιβαρύνει τον κωδικό **60.7134.0003** με περιγραφή **“Επέκταση – αναβάθμιση υποδομών, στις οποίες παρέχονται κοινωνικές υπηρεσίες” του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αττική 2014-2020»** με ποσό 14.582,40 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

**Άρθρο 2° : Ισχύουσες διατάξεις.**

Η υπηρεσία θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. Τις διατάξεις του Ν.3852/10 (ΦΕΚ 87 τ.Α’/7-6-2010): περί Προγράμματος «Καλλικράτης» (άρθρο 58), όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα.
2. Το ν. 2121/1993 περί πνευματικής ιδιοκτησίας
3. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ 147 τ.Α’ 2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» (άρθρο 118), όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα ειδικότερα του άρθρου 32 παρ. γγ’ διαπραγμάτευση χωρίς προηγούμενη δημοσίευση προστασία αποκλειστικών δικαιωμάτων, συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησία
4. Τις διατάξεις του ν. 4782/2021 (ΦΕΚ 36, τεύχος Α’-09/03/2021): Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, έργων, σε τροποποίηση του ν. 4412/2016.
5. Τις διατάξεις του Ν.3463/06 (ΦΕΚ - 114 τ.Α’/8-6-2006) περί Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων, αρθ.209 «Προμήθειες - Υπηρεσίες - Μελέτες», όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα.
6. Το άρθρο 203 του Ν 4555/2018.
7. Το Ν. 4152/2013 ( ΦΕΚ 107 τ.Α’/9-5-2013 ) και την υποπαράγραφο Ζ.5 «Συναλλαγές μεταξύ Επιχειρήσεων και Δημοσίων Αρχών (Άρθρο 4 Οδηγίας 2011/7)».
8. του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α’ 114) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως ισχύει.
9. του Ν.2472/1997 (ΦΕΚ Α’ 133)«Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών», όπως ισχύει,
10. του Ν. 3979/2011 (ΦΕΚ Α’ 138) «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις»,
11. Τον νέο Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, GDPR (General Data Protection Reform)
12. Ε.Σ. Τμ. IV 80/2006, 32/2011, Κλ. IV Τμημ. 32/2012, 125, 144, 150/2013 πραξ. IV Τμημ. 32/2011, Κλιμακ. IV Τμημ. 125, 144/2013, Κλιμακ. VII Τμημ. 148/2013, 71/2014 ,72/2014

**Άρθρο 3ο – Κριτήριο Ανάθεσης**

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα γίνει με ανοιχτή διαδικασία με τους όρους που θα καθορίσει η οικονομική επιτροπή.

Κριτήριο ανάθεσης θα είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά για **κάθε ομάδα χωριστά** μόνο βάσει της Τιμής ( χαμηλότερη τιμή ) (παρ.2,αρθρο 86 του Ν.4412/16).

**Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς μπορούν να συμμετέχουν μόνο σε μία ή και στις δύο ομάδες. Σε κάθε περίπτωση θα καταθέσουν προσφορά για το σύνολο της κάθε ομάδας αλλιώς θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.**

Η προσφορά πρέπει να καλύπτει όλα τα είδη και τις ποσότητες, όπως παρουσιάζονται στην παρούσα μελέτη η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης.

Οι διαγωνιζόμενοι με τις προσφορές τους και επί ποινή αποκλεισμού, δεν μπορούν να υπερβούν το ποσό του συνολικού προϋπολογισμού.

#### **Άρθρο 4° - Ισχύς συμβατικών στοιχείων**

Τα συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος είναι:

- Η διακήρυξη της δημοπρασίας.
- Τεχνική έκθεση
- Οι τεχνικές προδιαγραφές
- Ο προϋπολογισμός προσφοράς.
- Η συγγραφή υποχρεώσεων.

#### **Άρθρο 5ο - Σύναψη σύμβασης**

Η σύναψη σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105 του Ν4412/2016.

#### **Άρθρο 6° - Περιεχόμενο σύμβασης**

Η σύμβαση συντάσσεται από την υπηρεσία σύμφωνα με το άρθρο 53 του Ν4412/2016 και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

Τον τόπο και χρόνο υπογραφής της σύμβασης

Τα συμβαλλόμενα μέρη

Τα προς προμήθεια υλικά και την ποσότητα

Την τιμή

Τον τόπο, τρόπο και χρόνο παράδοσης

Τις τεχνικές προδιαγραφές των αγαθών ή των υπηρεσιών

Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις και ρήτρες

Τον τρόπο επίλυσης των τυχόν διαφορών

Τον τρόπο και χρόνο πληρωμής

Τον τρόπο αναπροσαρμογής, εφόσον προβλέπεται

Δεν χωρεί διαπραγμάτευση στο κείμενο της σύμβασης που επισυνάφθηκε στη διακήρυξη του διαγωνισμού, ούτε τροποποίηση ή συμπλήρωση της προσφοράς.

#### **Άρθρο 7° - Διάρκεια σύμβασης**

Η σύμβαση θα ισχύει από την υπογραφή της και για 1 (ένα) έτος, με δικαίωμα παράτασης, έως ότου απορροφηθούν όλα τα ποσά των προϋπολογισμών προσφοράς του αναδόχου, μετά από απόφαση των θεσμοθετημένων οργάνων και εφόσον υπάρχει υπόλοιπο στον προϋπολογισμό και δυνατότητα αυτοδίκαιης λήξης νωρίτερα εάν απορροφηθεί το ποσό του προϋπολογισμού χωρίς να χρειάζονται περαιτέρω ενέργειες από την υπηρεσία.

#### **Άρθρο 8° Τροποποίηση Σύμβασης**

Σύμφωνα με την παράγραφο 1 εδάφιο η' του άρθρου 72 του Ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως έχει τροποποιηθεί με την παράγραφο 9 εδ. α' του άρθρου 10 του Ν.4625/2019 (ΦΕΚ 139/Α'/31.08.2019) «Ρύθμιση θεμάτων Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης», η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου αποφασίζει αιτιολογημένα για την τροποποίηση του φυσικού ή οικονομικού αντικειμένου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

#### **Άρθρο 9° - Εγγυήσεις**

Απαιτείται Εγγύηση συμμετοχής, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016, ύψους 1% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ.

#### **Άρθρο 10° Εγγύησης καλής εκτέλεσης**



Το ύψος της εγγύησης καλής εκτέλεσης καθορίζεται σε ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης και κατατίθεται μέχρι και την υπογραφή του συμφωνητικού.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για το διάστημα που θα ορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

#### **Άρθρο 11ο - Χρόνος παράδοσης υλικών**

Για την παράδοση των υλικών ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 206 του Ν. 4412/2016. Για εκπρόθεσμη παράδοση προμήθειας ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 207 του Ν. 4412/2016. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος εντός τριών (3) ημερών από την παραγγελία των υλικών, να τα παραδώσει στην αποθήκη του Δήμου Ελευσίνας.

#### **Άρθρο 12° - Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση**

Εάν κατά την παραλαβή και την λειτουργία των υλικών δεν πληρούνται οι όροι της σύμβασης, ή εμφανίζονται ελαττώματα ή κακοτεχνίες τότε εφαρμόζονται οι διατάξεις που αναφέρονται στο άρθρο 213 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 13ο - Φόροι, τέλη κρατήσεις**

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους φόρους βάσει των κείμενων διατάξεων, τέλη και κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

#### **Άρθρο 14ο - Παραλαβή της προμήθειας**

Η παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών γίνεται από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 221 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 15° - Πληρωμή της Προμήθειας**

Η πληρωμή του αναδόχου θα γίνει τμηματικά κατά τη διάρκεια της σύμβασης και στο 100% των τμηματικά προσκομιζόμενων τιμολογίων – νόμιμων παραστατικών, και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή, μετά την έκδοση και των έλεγχου των χρηματικών ενταλμάτων, αφού γίνουν και όλες οι κρατήσεις που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις.

#### **Άρθρο 16° - Χρόνος Πληρωμής**

Σύμφωνα με τον Ν. 4152/2013 (ΦΕΚ Α' 107/09-05-2013 ) και την υποπαράγραφο Ζ.5, «συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και δημοσίων αρχών», άρθρο 4 οδηγίας 2011/7, η προθεσμία εξόφλησης του τιμολογίου δεν θα υπερβαίνει τις 60 ημερολογιακές ημέρες, εφόσον έχουν κατατεθεί όλα τα απαραίτητα νόμιμα δικαιολογητικά από τον ανάδοχο για την εξόφληση του ( π.χ. ασφαλιστική ενημερότητα, φορολογική ενημερότητα κλπ.).

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ – ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΑΥΤΟΤΕΛΟΥΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ και ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

21REQ009704313 2021-12-09

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ και ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

---

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΜΠΙΣΤΙΟΛΑΣ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΗΥ