

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης, Πληροφορικής και Διαφάνειας

ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ
ΥΛΙΚΟΥ & ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΔΙΟΝΥΣΟΥ

ΑΓΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ, 19 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2017

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**

Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης
Πληροφορικής και Διαφάνειας

Τίτλος προμήθειας: **“Προμήθεια υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση υποδομών πληροφορικής Δήμου Διονύσου”**

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε προκειμένου να γίνει προμήθεια υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση των υποδομών πληροφορικής του Δήμου μας.

Ο Δήμος μας χρειάζεται να προμηθευτεί τον αναγκαίο εξοπλισμό και λογισμικό για να αντικαταστήσει υπάρχοντες παλαιούς διακομιστές, ηλικίας άνω των 10 ετών, με σκοπό την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς κι εξοπλισμού για την βελτίωση του χώρου λειτουργίας των διακομιστών (server room).

Επίσης, είναι απαραίτητη η προμήθεια ειδικού λογισμικού για την τήρηση αντιγράφων ασφαλείας των δεδομένων των διακομιστών και των αρχείων των χρηστών.

Οι ενέργειες αυτές θα ωφελήσουν όλες τις υπηρεσίες του Δήμου, καθώς θα μειωθεί ο χρόνος επεξεργασίας των δεδομένων και ο χρόνος απόκρισης των διακομιστών.

Επιπλέον θα μπορεί ο Δήμος να τηρεί αντίγραφα ασφαλείας κεντρικά φυλασσόμενα και κεντρικά διαχειριζόμενα.

Η σκοπιμότητα της διενέργειας (αναγκαιότητα) της εν λόγω προμήθειας έχει εγκριθεί με την 81/2017 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου.

Η ενδεικτική δαπάνη της προμήθειας του εξοπλισμού ανέρχεται σε ποσό 30.000,00 ευρώ, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

Η προμήθεια έχει λάβει κωδικό λάβει κωδικό καταχώρισης ΑΔΑΜ ως πρωτογενές αίτημα **17REQ006089491** στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. με κωδικό δαπάνης CPVS 48000000-8- Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής.

Η ανωτέρω προμήθεια θα διενεργηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις

ο του Ν. 3463/2006 (περί «Κύρωσης του Κώδικα Δήμων & Κοινοτήτων», Φ.Ε.Κ. 114/08.06.2006 ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ),

ο του Ν. 4412/2016 “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών”,

με κριτήριο ανάθεσης **την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.**

2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

2.1 Αντικείμενο και Προδιαγραφές

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση διακομιστών, δικτυακών σκληρών δίσκων και λοιπού εξοπλισμού στο Δημαρχείο Διονύσου και στη Δ.Ε. Κρυονερίου.

Οι διακομιστές θα αντικαταστήσουν υπάρχοντες παλαιούς διακομιστές στους οποίους θα προστεθεί και η τήρηση των αντιγράφων ασφαλείας.

2.2 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων

2.2.1 Γενικά

Αυτές οι τεχνικές προδιαγραφές συντάσσονται για την προμήθεια κι εγκατάσταση υλικού και λογισμικού που θα αναβαθμίσουν τις υποδομές πληροφορικής του Δήμου.

Σκοπός της εν λόγω προμήθειας είναι να αποκτήσει ο Δήμος αντικατασταθούν υπάρχοντες παλαιοί διακομιστές (servers), και να ολοκληρωμένο σύστημα τήρησης αντιγράφων ασφαλείας των βάσεων δεδομένων και των δεδομένων των χρηστών στο Δημαρχείο και τις περιφερειακές υπηρεσίες του Δήμου.

2.2.2 Αρχιτεκτονική του συστήματος

Η υποδομή την οποία θέλουμε να αποκτήσουμε είναι η εξής:

Θα δημιουργηθούν δύο πάροχοι εικονικών μηχανών (Virtual Machine Hosts) στο Δημαρχείο Διονύσου (VMH1) και στη ΔΕ Κρυονερίου (VMH2), όπου υπάρχουν χώροι φιλοξενίας διακομιστών (server rooms).

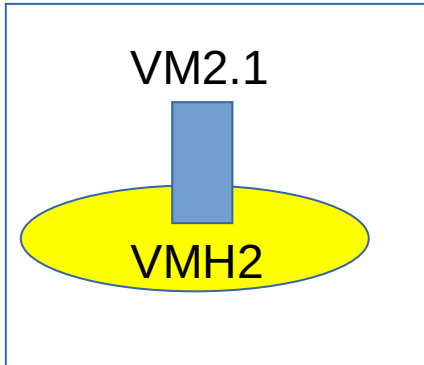
Στον διακομιστή της ΔΕ Κρυονερίου (VMH2), θα δημιουργηθεί ένας εικονικός διακομιστής (Virtual Machine - VM2.1), στον οποίο θα εγκατασταθεί ένας επιπλέον ελεγκτής τομέα (Windows Domain Controller με active directory), ως εφεδρικός του υπάρχοντος ελεγκτή τομέα του Δημαρχείου (τομέας ΟΙΟΝ). Επιπλέον, θα λειτουργεί ως διακομιστής αρχείων (file server), όπου θα συγκεντρώνονται τα αρχεία των χρηστών των Δημοτικών Ενοτήτων, πλην του Δημαρχείου.

Στον διακομιστή του Δημαρχείου (VMH1), θα εγκατασταθούν δύο εικονικοί διακομιστές, καθώς και το λογισμικό τήρησης αντιγράφων ασφαλείας. Ο πρώτος (VM1.1) θα φιλοξενήσει τον υπάρχοντα ελεγκτή τομέα (Windows Domain Controller με active directory) και τον διακομιστή αρχείων (file server), στον οποίο θα αποθηκεύονται τα αρχεία των χρηστών του Δημαρχείου. Επίσης, θα τρέχει και η εφαρμογή διαχείρισης των αντιγράφων ασφαλείας, τα οποία θα αποθηκεύονται σε δικτυακό σκληρό δίσκο (NAS).

Ο δεύτερος (VM1.2) θα φιλοξενήσει τον νέο διακομιστή βάσεων δεδομένων του Δήμου (Microsoft SQL Server 2016 Standard), στον οποίο θα μεταφερθούν οι υπάρχουσες βάσεις δεδομένων (δημοτολογίου, πρωτοκόλλου, ωρομέτρησης, διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού του Δήμου, καθώς και οικονομικής διαχείρισης, γενικής λογιστικής και παγίων του Δήμου και του νομικού προσώπου ΕΣΤΙΑ). Επίσης, θα τηρείται αντίγραφο των αρχείων των χρηστών του διακομιστή της ΔΕ Κρυονερίου (VM2.1), με τη χρήση τεχνολογίας DFS Replication ή κάποιας άλλης αντίστοιχης. Όλες οι δικτυακές επικοινωνίες θα γίνονται μέσω του δικτύου δεδομένων ΣΥΖΕΥΞΙΣ.

Στο Σχήμα 1, φαίνεται η δομή της εγκατάστασης

ΔΕ Κρουονερίου



VM1.1

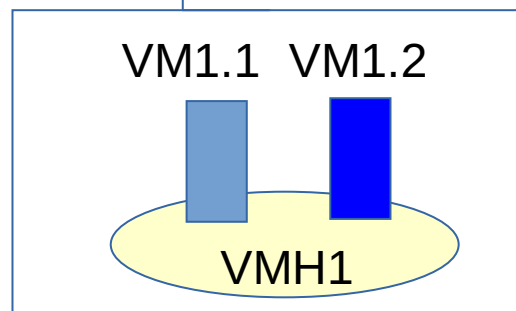
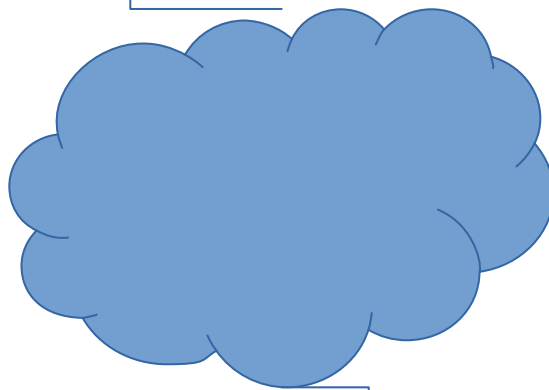
1. Active Directory ή αντίστοιχη τεχνολογία
2. File Server
3. DFS Replication

VM1.2

1. SQL Server ή αντίστοιχη τεχνολογία

VM2.1

1. Active Directory ή αντίστοιχη τεχνολογία
2. File Server
3. DFS Replication



Δημαρχείο Διονύσου

Σχήμα 1

2.2.3 Τεχνικές Προδιαγραφές

Διακομιστές – TEMAXIA 2

Τύπος: αναρτώμενος σε ικρίωμα (rack mountable) ή πύργος (tower) με ειδικά συρτάρια για ανάρτηση σε rack

Ύψος: ως 5U

Χωρητικότητα μνήμης RAM: τουλάχιστον 348 GB

Συχνότητα μνήμης RAM: να υποστηρίζει τουλάχιστον τις ταχύτητες μνήμης 2400 MHz τεχνολογίας DDR4 RDIMM ή LRDIMM

Υποδοχές μνήμης RAM: να διαθέτει τουλάχιστον δεκαοκτώ (18) υποδοχές

Υποδοχή επεξεργαστή: να διαθέτει δύο (2) υποδοχές επεξεργαστή Intel Xeon E5-2600 v4 ή αντίστοιχων τεχνικών χαρακτηριστικών

Ελεγκτής σκληρών δίσκων: Να διαθέτει ελεγκτής συστοιχίας δίσκων (RAID) με τεχνολογία hotplug που να δέχεται **τουλάχιστον δεκαέξι (16) υποδοχές δίσκων τεχνολογίας SAS/SATA SFF**

Σύστημα απομακρυσμένης διαχείρισης διακομιστή: Να διαθέτει σύστημα απομακρυσμένου ελέγχου της κατάστασης του διακομιστή (εκκίνηση, σβήσιμο, επανεκκίνηση), πρόσβασης στα μητρώο συμβάντων (event log) του υλικού (hardware), καθώς κι απομακρυσμένης κονσόλας.

Τροφοδοσία ρεύματος: Να διαθέτει δύο (2) ανεξάρτητα (redundant) τροφοδοτικά, που να μπορούν να αντικατασταθούν με τη μηχανή σε λειτουργία (Hot plug) ισχύος τουλάχιστον 450 W

Δικτύωση: Να διαθέτει τουλάχιστον τέσσερις (4) προσαρμογείς δικτύου Gigabit Ethernet 1000 Mbps

Κάρτα γραφικών: να διαθέτει ενσωματωμένη κάρτα γραφικών

Θύρες επέκτασης: Να διαθέτει τουλάχιστον δύο (2) θύρες usb στην πρόσοψη και τέσσερις (4) στο πίσω μέρος, τουλάχιστον έξι (6) υποδοχές PCI Express 3.0 και μία (1) PCI Express 2.0

Επεξεργαστές – TEMAXIA 3 [Δύο (2) στον VMH1 κι ένας (1) στον VMH2]

Αρ. πυρήνων: 6

Συχνότητα λειτουργίας: τουλάχιστον 2.1 GHz

Λανθάνουσα μνήμη (Cache): τουλάχιστον 15 MB

Σετ εντολών: 64bit

Μνήμη RAM

Ποσότητα: τουλάχιστον 32 GB τεχνολογίας για κάθε διακομιστή

Τεχνολογία μνήμης: DDR4 RDIMM

Συχνότητα λειτουργίας μνήμης: 2400 MHz

Σκληροί δίσκοι – TEMAXIA 14 [οκτώ (8) στον VMH1, τέσσερις (4) στον VMH2 και δύο (2) εφεδρικοί]

Τεχνολογία σκληρού δίσκου: SAS

Χωρητικότητα σκληρού δίσκου: τουλάχιστον 1 TB

Ταχύτητα περιστροφής: τουλάχιστον 10 χιλιάδες σελ

Ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων: τουλάχιστον 6 GB/sec

Λειτουργικό σύστημα – TEMAXIA 2

Επειδή η υποδομή του Δήμου είναι εγκατεστημένη σε Windows Servers, και σκοπός της παρούσας προμήθειας είναι να μεταφερθούν υπάρχουσες υποδομές στους νέους διακομιστές, κρίνεται απαραίτητο το λειτουργικό σύστημα των νέων διακομιστών να είναι:

Windows Server 2016 Standard 64bit

Εφαρμογή λήψης και διαχείρισης αντιγράφων ασφαλείας – TEMAXIO 1

Η εφαρμογή πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τα εξής χαρακτηριστικά:

Να λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας από Microsoft SQL Server 2005 και νεότερο

Να λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας System State από Active Directory

Να λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας εικονικών μηχανών (Virtual Machines) που φιλοξενούνται σε Microsoft Hyper-V Server και VMWare

Να λαμβάνει αντίγραφα ασφαλείας αρχείων απ' ευθείας από διακομιστές με λειτουργικό σύστημα Windows Server 2003 και νεότερους

Να μπορεί να αποθηκεύσει τα αντίγραφα ασφαλείας σε σκληρό δίσκο

Να υποστηρίζει την τεχνολογία data deduplication

Να ενημερώνει μέσω email και με ευκρινείς ειδοποιήσεις στο περιβάλλον της εφαρμογής για κρίσιμα συμβάντα (περιορισμένος διαθέσιμος χώρος, μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς αντίγραφο ασφαλείας κλπ)

Δικτυακοί σκληροί δίσκοι (NAS) – TEMAXIA 2

Χωρητικότητα: ωφέλιμη χωρητικότητα 3 TB σε RAID 5

Θέσεις σκληρών δίσκων: Τουλάχιστον 4

Τεχνολογία σκληρού δίσκου: SATA 3

Μέγεθος σκληρού δίσκου: 3,5"

Τύπος σύνδεσης: 2 θύρες Gigabit Ethernet

Διακόπτης KVM με οθόνη, πληκτρολόγιο και ποντίκι – TEMAXIO 1

Αρ. Θέσεων εισόδου: 8

Μέγεθος: 1U

Τύπος: αναρτώμενος σε ικρίωμα,

Σύνδεση πληκτρολογίου/ποντικιού: USB

Σύνδεση οθόνης: VGA

Μέγεθος οθόνης: τουλάχιστον 17 ίντσες

Να συνοδεύεται από οκτώ (8) καλώδια σύνδεσης με υπολογιστές

Μεταγωγέας δικτύου (switch) 24 θέσεων

Θέσεις: 24

Ταχύτητα σύνδεσης: 10/100/100 Mbps

Επίπεδο (Layer): Layer 3

Τύπος: Διαχειρίσιμο (managed)

Τοποθέτηση: αναρτώμενο σε ικρίωμα (rack mountable)

Πίνακας διευθύνσεων MAC: τουλάχιστον 16.000

Ικρίωμα (rack) – TEMAXIO 1

Ύψος: 47U

Πλάτος: 60 εκ

Βάθος: 100 εκ

Λοιπά χαρακτηριστικά: Διάφανη πόρτα μπροστά, ανοιγόμενη πόρτα πίσω, αφαιρούμενα πλαϊνά μέρη

Επιπλέον εξοπλισμός:

4 ράφια βαρέος τύπου

2 πολύπριζα τουλάχιστον 6 θέσεων, κατάλληλα για ανάρτηση σε ικρίωμα (rack mountable)

2 οργανωτές καλωδίων (wire manager)

2 ανεμιστήρες οροφής και πατώματος

Να διαθέτει στιβαρή κατασκευή για βάρος εξοπλισμού 200 κιλών

Διαχειριστής βάσεων δεδομένων – TEMAXIO 1

Ο Δήμος μας φιλοξενεί τις βάσεις δεδομένων του σε διαχειριστή βάσεων δεδομένων Microsoft SQL Server 2005 Standard. Επειδή η έκδοση αυτή είναι παλιά και δεν συνεργάζεται με τις καινούριες εκδόσεις Windows Server 2016, θα χρειαστεί να αναβαθμιστεί σε **Windows SQL Server 2016 Standard με σχήμα αδειοδότησης ανά πυρήνα. Η άδεια χρήσης πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον 4 πυρήνες (4 core).**

Απαιτούμενες εργασίες

Ο ανάδοχος θα αναλάβει να συναρμολογήσει τους διακομιστές, να εγκαταστήσει τα λειτουργικά συστήματα και το λογισμικό τήρησης αντιγράφων ασφαλείας, να πραγματοποιήσει όλες τις απαραίτητες μεταφορές δεδομένων (active directory, dns dhcp κλπ) και τις απαραίτητες παραμετροποιήσεις, όπως αυτές αναφέρονται στην παρούσα τεχνική περιγραφή και να εγκαταστήσει όλο τον εξοπλισμό στους χώρους που θα υποδείξει ο Δήμος.

2.3 Διαλειτουργικότητα

Το προς προμήθεια σύστημα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις αρχές και τις κατευθύνσεις που ορίζονται από το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα διαλειτουργικότητας (ή Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης – ΠΗΔ) το οποίο εντάσσεται στο συνολικό σχεδιασμό της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης για την παροχή υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε φορείς, επιχειρήσεις και πολίτες.

Σημειώνεται ότι η απαίτηση για διαλειτουργικότητα αφορά τις παρακάτω διαστάσεις:

- οριζόντια, δηλαδή διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό προμήθεια υποσυστημάτων και
- κάθετη διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό προμήθεια συστημάτων με τα υφιστάμενα συστήματα του Φορέα. Το υπό προμήθεια σύστημα θα πρέπει να συνεργάζεται με τον υφιστάμενο εξοπλισμό που διαθέτει ο Δήμος.

2.4 Απαιτήσεις προϋπηρεσίας αναδόχου επί ποινή αποκλεισμού

- Η εταιρία που κατασκευάζει το κάθε λογισμικό πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά το ισχύον ISO 9001/2015.
- Ο ανάδοχος πρέπει να έχει εκτελέσει τουλάχιστον δέκα (10) εγκαταστάσεις συστημάτων διαχείρισης στόλου οχημάτων στην Ελλάδα, η οποίες να αποδεικνύονται από κατάλογο εκτελεσθέντων έργων ή σχετικές συμβάσεις.

2.5 Απαιτήσεις χρηματοοικονομικής επάρκειας αναδόχου επί ποινή αποκλεισμού

Ο μέσος κύκλος εργασιών του αναδόχου των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων πρέπει να είναι τουλάχιστον **διπλάσιος** από τον προϋπολογισμό της προμήθειας χωρίς το ΦΠΑ, δηλαδή ύψους **48.387,10 ευρώ** και να αποδεικνύεται από αποσπάσματα των ισολογισμών του αναδόχου ή από δήλωση περί του ύψους του κύκλου εργασιών.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος κύκλος εργασιών όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται θα πρέπει να είναι τουλάχιστον διπλάσιος του προϋπολογισμού της προμήθειας χωρίς ΦΠΑ, δηλαδή **48.387,10 ευρώ**.

2.6 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Υλοποίησης

2.6.1 Χρονοδιάγραμμα Παράδοσης κι εγκατάστασης του εξοπλισμού

Ο Δήμος μας θα προμηθευτεί εξοπλισμό για να καλύψει τις τρέχουσες ανάγκες του, καθώς κι αυτές που θα προκύψουν στο εγγύς μέλλον.

Το σύνολο της προμήθειας, η ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων και παραμετροποιήσεων για την κάλυψη των τρεχουσών αναγκών θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το αργότερο σε έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

2.6.2 Υπηρεσίες Παραμετροποίησης

Ο ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος στο πλαίσιο της προμήθειας, να πραγματοποιήσει όλες τις εγκαταστάσεις και τις παραμετροποιήσεις που απαιτούνται και ώστε να είναι το σύστημα πλήρως λειτουργικό με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές.

2.6.3 Υπηρεσίες Εγγύησης

Οι υπηρεσίες εγγύησης «καλής λειτουργίας» θα πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

1. Υπηρεσίες υποστήριξης και αποκατάστασης βλαβών, δηλαδή :

- Αναλυτική Καταγραφή Πεπραγμένων Συντήρησης (Τακτικών – Έκτακτων Ενεργειών)
- Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών και παραμετροποιήσεων σε εφαρμογές που έχει υλοποιήσει ο ίδιος ο Ανάδοχος
- Τεκμηρίωση σφαλμάτων
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του λογισμικού
- Έκθεση αξιολόγησης Περιόδου

Η εγγύηση του τεχνικού εξοπλισμού και του λογισμικού είναι δύο (2) έτη, εκτός από τους διακομιστές, τις μνήμες, τους σκληρούς δίσκους και τους επεξεργαστές, όπου απαιτείται εγγύηση πέντε (5) ετών με αντικατάσταση εντός 48 ωρών στον χώρο του πελάτη.

Ο Συντάξας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Δήμαρχος Διονύσου

Αθανάσιος Παρνασσάς
ΠΕ11 Πληροφορικής / Β'

Διονύσιος Ζαμάνης

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΝΥΣΟΥ**

Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης
Πληροφορικής και Διαφάνειας

**Προμήθεια υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση υποδομών πληροφορικής
Δήμου Διονύσου**

3. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ – ΠΛΗΡΩΜΕΣ

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός δαπάνης για την συγκεκριμένη προμήθεια διαμορφώθηκε μετά από έρευνα που έκανε ο Δήμος στις διαθέσιμες τιμές της αγοράς:

A/ A	Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος (Ευρώ)	Σύνολο (Ευρώ)
Προμήθεια υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση υποδομών πληροφορικής Δήμου Διονύσου					
1	Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση υποδομών πληροφορικής Δήμου Διονύσου	Τεμάχιο	1,00	24.193,55	24.193,55
				ΣΥΝΟΛΟ προ ΦΠΑ:	24.193,55
				ΦΠΑ 24%:	5.806,45
				ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ (με ΦΠΑ):	30.000,00

Η πληρωμή θα γίνει με την ολοκλήρωση της παράδοσης και παραλαβής, της εγκατάστασης και της παραμετροποίησης του εξοπλισμού και του λογισμικού.

Όλες οι πληρωμές θα γίνονται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για έκδοση των σχετικών εντολών πληρωμής.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Συντάξας

Ο Δήμαρχος Διονύσου

Αθανάσιος Παρνασσάς
ΠΕ11 Πληροφορικής / Β'

Διονύσιος Ζαμάνης

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Τίτλος προμήθειας: «Προμήθεια υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση υποδομών πληροφορικής Δήμου Διονύσου»

ΟΜΑΔΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΕΚΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑ ΟΜΑΔΑ ΣΕ ΑΚΕΡΑΙΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (%)	
	Ολογράφως	Αριθμητικά
Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση υποδομών πληροφορικής Δήμου Διονύσου		

Ο Προσφέρων

(Σφραγίδα – Υπογραφή)

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (για την υποβοήθηση της επιτροπής
διαγωνισμού στην κατάταξη των διαγωνιζομένων κατά σειρά μειοδοσίας)**

ΟΜΑΔΑ	ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΡΟ ΦΠΑ	ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗ ΕΚΠΤΩΣΗ (%)	ΔΑΠΑΝΗ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΤΩΣΗ
Προμήθεια, εγκατάσταση και παραμετροποίηση υλικού και λογισμικού για την αναβάθμιση υποδομών πληροφορικής Δήμου Διονύσου	24.193,55		
ΣΥΝΟΛΟ προ ΦΠΑ:			
ΦΠΑ 24%:			
ΣΥΝΟΛΟ με ΦΠΑ:			