



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ,
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Αναβάθμιση δικτυακής υποδομής για το Data Room του Δήμου

Κ. Μ. : Π80/2021

ΠΡΟΫΠ. : 28.740,10 € με το Φ. Π. Α.

Κ.Α.: 10.7134.0002

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρακάτω τεχνική έκθεση αφορά την προμήθεια ειδών και την παροχή υπηρεσιών για την αναβάθμιση δικτυακής υποδομής του Δήμου Ιλίου. Ειδικότερα αφορούν την προμήθεια των κατάλληλων υλικών, την καταγραφή πορτών σε switch & patch panel εντός του Computer Room του Δημαρχιακού Μεγάρου, την αντικατάσταση καλωδιώσεων στο Computer Room, την οργάνωση και διευθέτηση καλωδίων στο κεντρικό rack του Δήμου, τα καλώδια που δεν έχουν τερματιστεί σε patch panel θα πρέπει να τερματιστούν και να περασθούν από σκάρες οροφής. Επιπλέον, αφορά την προμήθεια και την εγκατάσταση firewall για την ασφάλεια των υπηρεσιών του Δήμου.

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Νόμος 4782/21, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία» (ΦΕΚ 36 Α'/09-03-2021)
- Νόμος 4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147 Α'/08-08-2016)
- Νόμος 4250/14 «Διοικητικές Απλουστεύσεις-Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992» (ΦΕΚ 74 Α'/23-03-2014)
- Νόμος 4270/14, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ)-δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 143 Α'/28-06-2014))
- Νόμος 4013/11, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων-Αντικατάσταση του 6ου Κεφαλαίου του ν. 3588/07 (Πτωχευτικός Κώδικας)-Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 204 Α'/15-09-2011)
- Νόμος 3463/06, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ 114 Α'/08-06-2006)
- Νόμος 3731/08, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Αναδιοργάνωση της δημοτικής αστυνομίας και ρυθμίσεις λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών» (ΦΕΚ 263 Α'/23-12-2008)
- Νόμος 2690/99, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 45 Α'/09-03-1999)
- Νόμος 3852/10, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α'/07-06-2010)
- Νόμος 3861/10, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Ενίσχυση της διαφάνειας για την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των Κυβερνητικών, Διοικητικών και Αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο -Πρόγραμμα Διαύγεια- και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 112 Α'/13-07-2010)
- Π.Δ. 80/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Ανάληψη Υποχρέωσης από Διατάκτες» (ΦΕΚ 145 Α'/05-08-2016)
- Νόμος 4555/18, (ΦΕΚ 133/Α'/19-07-2018) Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις.

- Τη με αριθμ. 15 κατευθυντήρια οδηγία της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (αρ. 161/5797/25-11-2016)
- Νόμος 4605/19, (ΦΕΚ 52/Α'/01-04-2019) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνογνωσίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις»
- Το πρωτογενές αίτημα το οποίο καταχωρίστηκε στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. με Α.Δ.Α.Μ.: **21REQ009275142 2021-09-28**
- Το υπ' αριθμ. **70412/28-09-2021** Τεκμηριωμένο Αίτημα προς τη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, για την έκδοση Απόφασης Ανάληψης Υποχρέωσης
- Την υπ' αριθμ. **ΑΑΥ 608/29-09-21** με αριθμό πρωτοκόλλου **71518/30-09-20201** διάθεση πίστωσης ποσού ύψους : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΩΝ ΕΠΤΑΚΟΣΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΩΝ (28.740,10 €)

Η συνολική δαπάνη ανέρχεται σε είκοσι τρεις χιλιάδες εκατόν εβδομήντα επτά ευρώ και πενήντα λεπτά (23.177,50€) επί πλέον Φ.Π.Α. 24 % πέντε χιλιάδες πεντακόσια εξήντα δύο ευρώ και εξήντα λεπτά (5.562,60€) και θα βαρύνει τον **Κ.Α. 10.7134.0002**: «Αναβάθμιση Δικτυακής Υποδομής για το Data Room του Δήμου» στον προϋπολογισμό του Δήμου μας για το έτος 2021.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας μελέτης, είναι διαμορφωμένος κατά τέτοιον τρόπο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες αυτές χωρίς σε καμία περίπτωση να υπερβαίνει το προσήκον μέτρο, όπως παρουσιάζεται παρακάτω:

Α' ΟΜΑΔΑ – Τακτοποίηση Computer Room

α/α	Περιγραφή	Κωδικός CPV	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (€)	Συνολική Τιμή (€)
A. Υλικά						
1	Patch Cord cat.6 3m	32580000-2	Τεμ.	300	1,50 €	450,00 €
2	Patch Cord cat.6 2m blue	32580000-2	Τεμ.	100	1,00 €	100,00 €
3	Patch Cord cat.6 3m blue	32580000-2	Τεμ.	100	1,50 €	150,00 €
4	Οργανωτής καλωδίων με καπάκι 1U	32580000-2	Τεμ.	40	9,20 €	368,00 €
5	Οργανωτής καλωδίων με καπάκι 2U	32580000-2	Τεμ.	5	9,50 €	47,50 €
6	Κάθετος Οργανωτής καλωδίων	32580000-2	Τεμ.	6	78,00 €	468,00 €
7	Ράφι 2 σημείων	32580000-2	Τεμ.	6	20,00 €	120,00 €
8	Σχάρα πλέγματος οροφής γαλβανισμένη	32580000-2	Τεμ.	10	7,50 €	75,00 €
9	Splitter Data / Data	32580000-2	Τεμ.	20	7,20 €	144,00 €
10	Patch Panel 24ports cat.6	32580000-2	Τεμ.	5	33,00 €	165,00 €
11	Υλικά σήμανσης καλωδίων για 1000 σημάνσεις	32580000-2	Τεμ.	1	400,00 €	400,00 €
12	Παρελκόμενα	32580000-2	Τεμ.	1	120,00 €	120,00 €
B. Εργασίες						
13	Καταγραφή δικτύου σε switch & patch panel. Προετοιμασία patch cord, τοποθέτηση οργανωτών και ανακατασκευή συσκευών σε rack. Τερματισμός καλωδίων UTP. Τοποθέτηση σκαρών. Κατασκευή ηλεκτρονικών σχεδίων.	32428000-9	Υπηρεσία	1	3.000,00 €	3.000,00 €
Σύνολο						5.607,50 €
Φ. Π. Α. 24 %						1.345,80 €
Σύνολο με Φ.Π.Α.						6.953,30 €

Β' ΟΜΑΔΑ - Προμήθεια & Εγκατάσταση Συσκευής Firewall

A/A	ΕΙΔΟΣ	CPV	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟ-ΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Προμήθεια συσκευής τείχους προστασίας (firewall) με redundant power supply και ενεργές άδειες για 3 χρόνια	32420000-3	Τεμ.	1	13.425,00 €	13.425,00 €
2	Άδειες για πρόσθετο χώρο για logs 5 GB/Ημέρα και 3 TB χωρητικότητα	48730000-4	Τεμ.	1	1.350,00 €	1.350,00 €
3	Υποστήριξη ενός έτους 24x7 (για 1-6 GB/ημέρα από Logs)	72261000-2	Υπηρεσία	1	745,00 €	745,00 €
4	Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης firewall	51611100-9	Υπηρεσία	1	800,00 €	800,00 €
5	Υπηρεσίες σχεδιασμού & Υλοποίησης Δικτύου	32428000-9	Υπηρεσία	1	1.250,00 €	1.250,00 €
					Σύνολο Β' Ομάδας:	17.570,00 €
					Φ.Π.Α. 24%:	4.216,80 €
					Σύνολο Β' Ομάδας με Φ.Π.Α.:	21.786,80 €

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια ειδών και την παροχή υπηρεσιών για την αναβάθμιση δικτυακής υποδομής του Δήμου Ιλίου. Ειδικότερα αφορούν την προμήθεια των κατάλληλων υλικών, την καταγραφή πορτών σε switch & patch panel εντός του Computer Room του Δημοτικού Μεγάρου, την αντικατάσταση καλωδιώσεων στο Computer Room, την οργάνωση και διευθέτηση καλωδίων στο κεντρικό rack του Δήμου, τα καλώδια που δεν έχουν τερματιστεί σε patch panel θα πρέπει να τερματιστούν και να περασθούν από σκάρες οροφής. Επιπλέον, αφορά την προμήθεια και την εγκατάσταση firewall για την ασφάλεια των υπηρεσιών του Δήμου.

ΟΜΑΔΑ Α' – Τακτοποίηση Computer Room

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
1	Patch Cord cat.6 3m	Τεμάχιο	300

Το Patch Cord που αναφέρεται στο άρθρο 1 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Πρέπει να είναι βιομηχανικής κατασκευής (όχι φτιαγμένα στο χέρι) και πιστοποιημένα.

Μήκος : 3 μέτρα
Τύπος καλωδίου : U/UTP
Τύπος σύνδεσης άκρων : RJ45 8(8)
Κατηγορία : 6
Πρότυπα : ISO/IEC 11801 & ANSI/TIA-568-C.2 STANDARDS
Χρώμα : Γκρι (ή Κίτρινο ή Κόκκινο ή Πράσινο ή Μαύρο)
Περισσότερα : With LDPE filler, λειτουργία έως 250 MHz

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
2	Patch Cord cat.6 2m Blue	Τεμάχιο	100

Το Patch Cord που αναφέρεται στο άρθρο 2 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Πρέπει να είναι βιομηχανικής κατασκευής (όχι φτιαγμένα στο χέρι) και πιστοποιημένα.

Μήκος : 2 μέτρα
Τύπος καλωδίου : U/UTP
Τύπος σύνδεσης άκρων : RJ45 8(8)
Κατηγορία : 6
Πρότυπα : ISO/IEC 11801 & ANSI/TIA-568-C.2 STANDARDS

Χρώμα : Μπλε
Περισσότερα : With LDPE filler, λειτουργία έως 250 MHz

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
3	Patch Cord cat.6 3m Blue	Τεμάχιο	100

Το Patch Cord που αναφέρεται στο άρθρο 3 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Πρέπει να είναι βιομηχανικής κατασκευής (όχι φτιαγμένα στο χέρι) και πιστοποιημένα.

Μήκος : 3 μέτρα
Τύπος καλωδίου : U/UTP
Τύπος σύνδεσης άκρων : RJ45 8(8)
Κατηγορία : 6
Πρότυπα : ISO/IEC 11801 & ANSI/TIA-568-C.2 STANDARDS
Χρώμα : Μπλε
Περισσότερα : With LDPE filler, λειτουργία έως 250 MHz

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
4	Οργανωτής καλωδίων με καπάκι 1U	Τεμάχιο	40

Ο οργανωτής καλωδίων με καπάκι 1U που αναφέρεται στο άρθρο 4 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Αριθμός μονάδων U : 1
Τοποθέτηση 19" : NAI
Καπάκι : NAI
Επιπρόσθετα : Φέρει κατάλληλα ανοίγματα για την οργάνωση - διέλευση & ομαδοποίηση των καλωδίων.

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
5	Οργανωτής καλωδίων με καπάκι 2U	Τεμάχιο	5

Ο οργανωτής καλωδίων με καπάκι 2U που αναφέρεται στο άρθρο 5 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Αριθμός μονάδων U : 2
Τοποθέτηση 19": ΝΑΙ
Καπάκι : ΝΑΙ
Επιπρόσθετα : Φέρει κατάλληλα ανοίγματα για την οργάνωση -
διέλευση & ομαδοποίηση των καλωδίων.

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
6	Κάθετος οργανωτής καλωδίων	Τεμάχιο	6

Ο κάθετος οργανωτής καλωδίων που αναφέρεται στο άρθρο 6 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

- Κάθετος οργανωτής καλωδίων για επιδαπέδιο rack

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
7	Ράφι 2 Σημείων Στήριξης	Τεμάχιο	6

Το Ράφι 2 Σημείων Στήριξης που αναφέρεται στο άρθρο 7 θα έχουν τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Αριθμός μονάδων U : 2
Τύπος: Σταθερό ράφι
Υλικό : Μέταλλο
Τοποθέτηση 19": ΝΑΙ

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
8	Σχάρα πλέγματος οροφής γαλβανισμένη	Τεμάχιο	10

Η σχάρα πλέγματος οροφής που αναφέρεται στο άρθρο 8 θα πρέπει να έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Υλικό : Χάλυβας
Προστασία επιφάνειας : Εν θερμώ γαλβάνισμα
Διάτρηση πλευρικού τοιχώματος : ΝΑΙ
Διάτρητη στο κάτω μέρος : ΝΑΙ

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
9	Splitter Data / Data	Τεμάχιο	20

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

Το Splitter Data/Data που αναφέρεται στο άρθρο 9 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Κατηγορία : 6
Είσοδος / Έξοδος : 1xRJ45 Data / 2xRJ45 Data

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
10	Patch Panel 24ports cat.6	Τεμάχιο	5

Το Patch Panel 24ports cat.6 που αναφέρεται στο άρθρο 10 θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Αριθμός μονάδων U : 1
Τοποθέτηση 19" : NAI
Αριθμός διαύλων/συνδέσμων : 24
Αριθμός συνδέσεων : 24
Κατηγορία : 6
Τύπος συνδέσμου : RJ45 8(8)

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
11	Υλικά σήμανσης καλωδίων για 1000 σημάνσεις	Τεμάχιο	1

Τα υλικά σήμανσης καλωδίων που αναφέρονται στο άρθρο 11 θα έχουν τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

Συσκευασία : 1000 σημάνσεις
Σήμανση : Αριθμοί ή χαρακτήρες
Καλώδιο εφαρμογής : Κατάλληλο για UTP

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
12	Παρελκόμενα	Τεμάχιο	1

Τα παρελκόμενα που αναφέρονται στο άρθρο 12 περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα υλικά (πχ. Υλικά στήριξης, ντίζες, βίδες, γωνιές, δεματικά, ταινίες κ.λ.π.) που θα χρειαστούν για την τοποθέτηση των υλικών και την ανακατασκευή του δικτύου.

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
13	Καταγραφή δικτύου σε switch & patch panel. Προετοιμασία patch cord, τοποθέτηση οργανωτών και ανακατασκευή συσκευών σε rack. Τερματισμός καλωδίων UTP. Τοποθέτηση σκαρών. Κατασκευή ηλεκτρονικών σχεδίων.	Υπηρεσία	1

Οι υπηρεσίες που αναφέρονται στο άρθρο 13 περιλαμβάνουν την αντικατάσταση καλωδιώσεων στο Computer Room, οργάνωση και διευθέτηση καλωδίων στο κεντρικό rack του Δήμου με τα υλικά που αναφέρονται στα άρθρα 1-12:

- Καταγραφή δικτύου σε Switch & Patch Panel
- Αποξήλωση παλαιών καλωδίων δικτύου
- Προετοιμασία patch cord, τοποθέτηση οργανωτών και ανακατασκευή συσκευών σε rack
- Τερματισμός καλωδίων UTP
- Τοποθέτηση σχαρών για την διέλευση καλωδίων
- Κατασκευή ηλεκτρονικών σχεδίων αποτύπωσης δικτύου

Οι παραπάνω εργασίες αναβάθμισης της δικτυακής υποδομής θα γίνουν σε μη εργάσιμες ώρες, ώστε να προκληθεί η όσο το δυνατόν ελάχιστη διακοπή παροχής δικτύου, στους εν λειτουργία Servers του Data Room και στους υπολογιστές των υπηρεσιών του Δήμου. Μετά την αναβάθμιση της δικτυακής υποδομής θα γίνει έλεγχος για την ορθή λειτουργία του τοπικού δικτύου, πριν το άνοιγμα των υπηρεσιών του Δήμου.

Τα καλώδια που δεν έχουν τερματιστεί σε patch panel θα τερματιστούν και θα περασθούν από σχάρες οροφής.

Θα παραδοθεί χάρτης με την αρίθμηση των πριζών όλων των ορόφων του Δημαρχείου και αποτύπωση τους στις κατόψεις του κτιρίου.

Β' ΟΜΑΔΑ - Προμήθεια & Εγκατάσταση Συσκευής Firewall

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα
1	Προμήθεια συσκευής τείχους προστασίας (firewall) με redundant power supply και ενεργές άδειες για 3 χρόνια	Τεμ.	1
2	Άδειες για πρόσθετο χώρο για logs 5 GB/Ημέρα και 3 TB χωρητικότητα	Τεμ.	1
3	Υποστήριξη ενός έτους 24x7 (για 1-6 GB/ημέρα από Logs)	Υπηρεσία	1

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

4	Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης firewall	Υπηρεσία	1
5	Υπηρεσίες σχεδιασμού & Υλοποίησης Δικτύου	Υπηρεσία	1

Το προσφερόμενο firewall θα αντικαταστήσει το υφιστάμενο firewall και θα παρέχει προστασία του δικτύου του Δήμου από επιθέσεις και απειλές στο περιεχόμενο των δικτυακών επικοινωνιών, και θα εξασφαλίζει ασφαλή και ελεγχόμενη πρόσβαση των εσωτερικών χρηστών στο Διαδίκτυο. Η συσκευή θα προστατεύει από απειλές στον κυβερνοχώρο.

Η συσκευή θα καλύπτει τον έλεγχο πρόσβασης των εσωτερικών χρηστών στο Διαδίκτυο και την ανάλυση των επικοινωνιών τους, ανεξαρτήτως πρωτοκόλλου επικοινωνίας με σκοπό τον άμεσο εντοπισμό και καταστολή απειλών στο περιεχόμενο αυτών. Επιπλέον η συσκευή θα παρέχει προστασία στους servers του εσωτερικού δικτύου του Δήμου, μέσω συστήματος αποτροπής εισβολών IPS (Intrusion Prevention System), application control κ.α. σε συνδυασμό με την κατάλληλη διαμόρφωση του δικτύου σε διαφορετικές ζώνες.

Η συσκευή firewall θα έχει τις παρακάτω ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές:

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
ΓΕΝΙΚΑ		
1.	Μοντέλο και Κατασκευάστρια Εταιρία	Να αναφερθεί
2.	Τείχος Προστασίας (Firewall)	ΝΑΙ
3.	Αριθμός Μονάδων	1
4.	Η λειτουργικότητα Firewall πρέπει να υλοποιείται σε εξειδικευμένο hardware.	ΝΑΙ
5.	Να ανήκει στα firewall επόμενης γενιάς (Next Generation Firewall)	ΝΑΙ
6.	Να διαθέτει ξεχωριστό/εξειδικευμένο επεξεργαστή για την επιτάχυνση των λειτουργιών (τεχνολογίας ASIC)	ΝΑΙ
7.	Δυνατότητα διασύνδεσης σε τοπολογία active/active και active/standby, cluster χωρίς την ανάγκη επιπλέον αδειών ή λογισμικού	ΝΑΙ
8.	Η προσφερόμενη λύση να διαθέτει πιστοποιήσεις από ανεξάρτητο οργανισμό αξιολόγησής ICSA Labs για τουλάχιστον το Firewall, IPsec, IPS, Antivirus, SSL-VPN, USGv6 / IPv6.	ΝΑΙ
9.	Η προσφερόμενη λύση να διαθέτει 2ο Hot-Swap τροφοδοτικό σε λειτουργία εφεδρείας (redundant).	ΝΑΙ
Interfaces and Modules		
10.	GE RJ45 Interfaces	>=16
11.	GE SFP Ports	>=16
12.	GE RJ45 Management Ports	>=2
13.	USB Ports	>=2
14.	RJ45 Console Port	>=1
15.	Onboard Storage	>= 2x 240 GB SSD
16.	Included Transceivers	>=2xSFP (SX 1 GE)
17.	IPS Throughput with logging enabled	>=7.8 Gbps

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

18.	NGFW Throughput with logging, Firewall, IPS and application control enabled	>=6 Gbps
19.	Threat Protection Throughput with logging, Firewall, IPS, application control and malware protection enabled	>=5Gbps
Απόδοση Συστήματος και Χωρητικότητα		
20.	IPv4 Firewall Throughput (1518/512/64byte, UDP)	>=32Gbps
21.	IPv6 Firewall Throughput (1518/512/64byte, UDP)	>=32Gbps
22.	Firewall Latency (64byte, UDP)	<=2,14 μs
23.	Firewall Throughput (Packet per Second)	36 Mpps
24.	Concurrent Sessions (TCP)	>= 4.000.000
25.	New Sessions/Second (TCP)	>= 450.000
26.	Firewall Policies	>= 10.000
27.	IPSec VPN Throughput (512 byte)	>= 20Gbps
28.	Gateway-to-Gateway IPSec VPN Tunnels	>=2.000
29.	Client-to-Gateway IPSec VPN Tunnels	>= 50.000
30.	SSL-VPN Throughput	>= 4.5 Gbps
31.	Concurrent SSL-VPN Users	>=5.000
32.	SSL inspection throughput	>= 4.8 Gbps
33.	SSL Inspection CPS	>= 4.000
34.	SSL Inspection Concurrent Session	>= 300.000
35.	Application Control Throughput with logging enabled	>= 12 Gbps
36.	Control and Provisioning of Wireless Access Points (CAPWAP) Throughput (HTTP 64K)	>= 14.8 Gbps
37.	Virtual Domains	>=10
38.	Να προστατεύει από κακόβουλο λογισμικό (malware), εκμεταλλεύσεις (exploits) και κακόβουλους ιστότοπους (malware websites) τόσο σε κρυπτογραφημένη όσο και σε μη κρυπτογραφημένη κυκλοφορία (traffic)	NAI
39.	Να προσφέρει πρόληψη και ανίχνευση ενάντια σε γνωστές και άγνωστες επιθέσεις χρησιμοποιώντας μηχανισμούς threat intelligence	NAI
40.	Να αποτρέπει προληπτικά τις πρόσφατες εξελιγμένες επιθέσεις σε πραγματικό χρόνο με AI και προηγμένες υπηρεσίες προστασίας απειλών	NAI
41.	Να προσφέρει πολυεπίπεδη προηγμένη προστασία από απειλές κακόβουλου λογισμικού που δεν είναι γνωστοί εκ των προτέρων (zero-day) που παρέχονται μέσω του διαδικτύου	NAI
42.	Να διαθέτει μηχανισμό Application Control	NAI
43.	Αποκλεισμός αιτημάτων dns κατά κακόβουλων τομέων (malicious domains)	NAI
44.	Να αποτρέπει την απώλεια δεδομένων και να ανακαλύπτει τη δραστηριότητα του χρήστη σε γνωστές και άγνωστες εφαρμογές cloud	NAI
45.	Να αποκλείει και να ελέγχει την πρόσβαση σε ιστοσελίδες βάσει χρηστών ή ομάδων χρηστών σε διευθύνσεις URL και domains	NAI

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

46.	Να προσφέρει ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο τόσο από εσωτερικούς όσο και από εξωτερικούς κινδύνους, ακόμη και για κρυπτογραφημένη κίνηση σε υψηλές επιδόσεις	ΝΑΙ
47.	Να διαθέτει μηχανισμό Anti Bot	ΝΑΙ
48.	Να διαθέτει μηχανισμό Anti Malware	ΝΑΙ
49.	Να διαθέτει μηχανισμό Web Filtering	ΝΑΙ
50.	Να διαθέτει μηχανισμό Anti-Spam	ΝΑΙ
51.	Να διαθέτει μηχανισμό προστασίας από επιθέσεις Phishing	ΝΑΙ
ΔΙΑΦΟΡΑ		
52.	Δυνατότητα διασύνδεσης με το Active Directory	ΝΑΙ
53.	Εφαρμογή διαφορετικής πολιτικής σε χρήστες ανάλογα με το δίκτυο που ανήκουν	ΝΑΙ
54.	Πρόσβαση SNMP, Telnet, SSH, HTTPS, CAPWAP	ΝΑΙ
55.	Wireless controller	ΝΑΙ
56.	Να υποστηρίζει Server Load Balancing	ΝΑΙ
57.	Υποστήριξη στατικής δρομολόγησης (static routes)	ΝΑΙ
58.	Υποστήριξη δυναμικής δρομολόγησης (ενδεικτικά αναφέρονται RIP, OSPF, BGP4)	ΝΑΙ
59.	Υποστήριξη εικονικών interfaces (VLANs)	ΝΑΙ
60.	Να αναφερθούν οι τρόποι διαχείρισης του συστήματος	ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΟΥΝ
61.	Υποστήριξη τοπικής διαχείρισης μέσω command line interface (CLI) /και διαχείριση μέσω γραφικού περιβάλλοντος (Web Based)	ΝΑΙ
62.	Να δίνει την δυνατότητα για διαχειριστική πρόσβαση με two-factor authentication για τους administrators	ΝΑΙ
63.	Υποστήριξη καταγραφής της κατανάλωσης του Bandwidth, και του όγκου των δεδομένων ανά σύνδεση, χρήστη, source, destination σε πραγματικό χρόνο με δυνατότητα φιλτραρίσματος των αποτελεσμάτων	ΝΑΙ
64.	Υποστήριξη καταγραφής συμβάντων (logging) με δυνατότητα τοπικού φιλτραρίσματος των αρχείων συμβάντων (logs)	ΝΑΙ
65.	Να υποστηρίζει διάφορες δυνατότητες logging πχ. Syslog server (Να αναφερθούν οι δυνατότητες logging)	ΝΑΙ
66.	Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε ικρίωμα (rack) και θα πρέπει να είναι μεγέθους 1RU. Να προσφερθούν τα κατάλληλα υλικά.	ΝΑΙ
67.	Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού του firewall προκειμένου να παραμένει διαρκώς ενήμερο με τα είδη των επιθέσεων που προκύπτουν.	ΝΑΙ
68.	Το μηχάνημα που θα προσφερθεί θα πρέπει να είναι, <u>επί ποινή αποκλεισμού, καινούργιο ως προς όλα τα μέρη του (αμεταχειρίστο, όχι προϊόν ανακατασκευής)</u> και να μην έχει ανακοινωθεί η παύση της παραγωγής του προσφερόμενου μοντέλου από τον κατασκευαστή	ΝΑΙ
ΑΛΛΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ		
69.	Περιλαμβάνεται η εγκατάσταση σε rack, η παραμετροποίησή του και η παράδοση του σε πλήρη λειτουργία	ΝΑΙ

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

70.	Να συνοδεύεται από τις κατάλληλες άδειες τουλάχιστον για τρία χρόνια, για συνεχείς ενημερώσεις όλων των βάσεων, του λειτουργικού και των υπηρεσιών	ΝΑΙ
71.	Να συνοδεύεται από τις κατάλληλες άδειες τουλάχιστον για τρία χρόνια για ενιαία προστασία από απειλές (IPS, Advanced Malware Protection, Application Control, Web & Video Filtering, Antispam Service)	ΝΑΙ
72.	3 χρόνια υποστήριξη	ΝΑΙ
73.	Να συνοδεύεται από υπηρεσία άμεσης αντικατάστασης την επόμενη εργάσιμη ημέρα σε περίπτωση αστοχίας υλικού ή λογισμικού για τρία χρόνια από την ημερομηνία της προμήθειας.	ΝΑΙ
74.	Να αναφερθούν κατασκευαστικά standards και certifications.	ΝΑΙ
75.	Πιστοποιήσεις ICSA Labs: Firewall, IPsec, IPS, Antivirus, SSL-VPN, USGv6/IPv6	ΝΑΙ
76.	FCC Part 15 Class A, RCM, VCCI, CE, UL/cUL, CB	ΝΑΙ
77.	Υποστήριξη σε θέματα παραμετροποίησης για 1 έτος σε εργάσιμες ημέρες και ώρες. Η ανταπόκριση θα είναι το αργότερο εντός τεσσάρων ωρών.	ΝΑΙ
78.	Τριετής υποστήριξη κατασκευάστριας εταιρείας η οποία να περιλαμβάνει: • Αντικατάσταση προβληματικής μονάδας ή υποσυστήματος • Αναβάθμιση firmware • Αναβαθμίσεις σε Antivirus, webfiltering, NGFW, Antispam	ΝΑΙ
79.	Ο Υποψήφιος Ανάδοχος να έχει εμπειρία τουλάχιστον πέντε (5) ετών σε έργα με εγκατάσταση, παραμετροποίηση και λειτουργία Next Generation Firewalls, με κατ' ελάχιστον τρεις (3) εγκαταστάσεις σε αυτό το χρονικό διάστημα. Να κατατεθούν: • τρεις (03) βεβαιώσεις πελατών • σχετική υπεύθυνη δήλωση	ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ
80.	Ο Υποψήφιος ανάδοχος να έχει τα ακόλουθα ISO: ISO 9001:2015 και 27001:2013, εν ισχύ, για ολοκληρωμένα συστήματα δεδομένων, δομημένης καλωδίωσης και οπτικών ινών	ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ
81.	Εγγύηση Προμηθευτή : ένα (1) έτος (Παράλληλα με τις ως άνω εγγυήσεις)	ΝΑΙ

Η συσκευή θα εγκατασταθεί και παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία. Η παραμετροποίηση θα περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα policies για να είναι λειτουργικό το δίκτυο, όπως αυτά είναι ενεργοποιημένα στο υπάρχον firewall (θα γίνει έλεγχος όσων δεν χρειάζονται ώστε να απενεργοποιηθούν).

Επιπλέον, θα γίνει παραμετροποίηση του ενσωματωμένου VPN του firewall, και θα αποδοθούν όλα τα απαραίτητα credentials στους χρήστες με τις ανάλογες οδηγίες καλής λειτουργίας, ώστε οι χρήστες να συνδέονται στο δίκτυο του δήμου με ασφάλεια. Οι χρήστες για τους οποίους θα πρέπει να γίνει παραμετροποίηση και θα συνδέονται μέσω VPN είναι εκατό χρήστες.

Επιπρόσθετα, θα γίνει κατάλληλη παραμετροποίηση ώστε να λειτουργεί απρόσκοπτα το ασύρματο δίκτυο που προσφέρει ο δήμος.

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

Τέλος, θα γίνει η κατάλληλη παραμετροποίηση για τους εσωτερικούς χρήστες, ανάλογα με την υπηρεσία που ανήκουν να έχουν και την ανάλογη πρόσβαση στο διαδίκτυο.

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο της προμήθειας

Οι κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια ειδών και την παροχή υπηρεσιών για την αναβάθμιση δικτυακής υποδομής του Δήμου Ιλίου. Ειδικότερα αφορούν την προμήθεια των κατάλληλων υλικών, την καταγραφή πορτών σε switch & patch panel εντός του Computer Room του Δημαρχιακού Μεγάρου, την αντικατάσταση καλωδιώσεων στο Computer Room, την οργάνωση και διευθέτηση καλωδίων στο κεντρικό rack του Δήμου, τα καλώδια που δεν έχουν τερματιστεί σε patch panel θα πρέπει να τερματιστούν και να περασθούν από σκάρες οροφής. Επιπλέον, αφορά την προμήθεια και την εγκατάσταση firewall για την ασφάλεια των υπηρεσιών του Δήμου.

Άρθρο 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Νόμος 4782/21, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία» (ΦΕΚ 36 Α'/09-03-2021)
- Νόμος 4412/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (Προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» (ΦΕΚ 147 Α'/08-08-2016)
- Νόμος 4250/14 «Διοικητικές Απλουστεύσεις-Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992» (ΦΕΚ 74 Α'/23-03-2014)
- Νόμος 4270/14, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ)-δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 143 Α'/28-06-2014))
- Νόμος 4013/11, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Σύσταση Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων-Αντικατάσταση του 6ου Κεφαλαίου του ν. 3588/07 (Πτωχευτικός Κώδικας)-Προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 204 Α'/15-09-2011)
- Νόμος 3463/06, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ 114 Α'/08-06-2006)

- Νόμος 3731/08, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Αναδιοργάνωση της δημοτικής αστυνομίας και ρυθμίσεις λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών» (ΦΕΚ 263 Α'/23-12-2008)
- Νόμος 2690/99, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 45 Α'/09-03-1999)
- Νόμος 3852/10, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α'/07-06-2010)
- Νόμος 3861/10, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Ενίσχυση της διαφάνειας για την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των Κυβερνητικών, Διοικητικών και Αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο -Πρόγραμμα Διαύγεια- και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 112 Α'/13-07-2010)
- Π.Δ. 80/16, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Ανάληψη Υποχρέωσης από Διατάκτες» (ΦΕΚ 145 Α'/05-08-2016)
- Νόμος 4555/18, (ΦΕΚ 133/Α'/19-07-2018) Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της Συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»] - Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ - Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις.
- Τη με αριθμ. 15 κατευθυντήρια οδηγία της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (αρ. 161/5797/25-11-2016)
- Νόμος 4605/19, (ΦΕΚ 52/Α'/01-04-2019) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2016 σχετικά με την προστασία της τεχνογνωσίας και των επιχειρηματικών πληροφοριών που δεν έχουν αποκαλυφθεί (εμπορικό απόρρητο) από την παράνομη απόκτηση, χρήση και αποκάλυψή τους (ΕΕL 157 της 15.6.2016) - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις»
- Το πρωτογενές αίτημα το οποίο καταχωρίστηκε στο Κ.Η.Μ.ΔΗ.Σ. με Α.Δ.Α.Μ.: **21REQ009275142 2021-09-28**
- Το υπ' αριθμ. **70412/28-09-2021** Τεκμηριωμένο Αίτημα προς τη Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών, για την έκδοση Απόφασης Ανάληψης Υποχρέωσης
- Την υπ' αριθμ. **ΑΑΥ 608/29-09-21** με αριθμό πρωτοκόλλου **71518/30-09-20201** διάθεση πίστωσης ποσού ύψους : ΕΙΚΟΣΙ ΟΚΤΩ ΧΙΛΙΑΔΩΝ ΕΠΤΑΚΟΣΙΩΝ ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΔΕΚΑ ΛΕΠΤΩΝ (28.740,10 €)

Άρθρο 3ο: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι :

- α) Τεχνική Έκθεση
- β) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
- γ) Τεχνικές Προδιαγραφές
- δ) Συγγραφή Υποχρεώσεων

Άρθρο 4ο: Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

Τα δικαιολογητικά συμμετοχής είναι: η Οικονομική Προσφορά Αναδόχου, όπου θα δηλώνεται ότι συμφωνεί πλήρως με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης. Σημειώνεται ότι

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

η δήλωση αυτή θα είναι απόλυτα δεσμευτική για τον υποψήφιο ο οποίος θα αναδειχθεί τελικά ανάδοχος της προμήθειας.

Επιπλέον, απαιτείται **επί ποινή αποκλεισμού** η συμπλήρωση του πίνακα συμμόρφωσης της Β' Ομάδας και η κατάθεσή του μαζί με τις σχετικές βεβαιώσεις και τα ISO που απαιτούνται.

Δεν απαιτείται εγγυητική επιστολή συμμετοχής.

Άρθρο 5°: Τιμές Προσφορών

Η οικονομική προσφορά των υποψηφίων αναδόχων, θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του συμφωνητικού και θα δίδεται σε ευρώ. Οι τιμές μονάδας της προσφοράς του κάθε υποψηφίου αναδόχου θα παραμένουν σταθερές για όσο θα είναι σε ισχύ η αντίστοιχη σύμβαση για τις παρούσες υπηρεσίες. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του αναδόχου θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

Τα επιμέρους ποσά των ειδών του ενδεικτικού προϋπολογισμού δεν είναι δεσμευτικά για τους υποψηφίους αναδόχους. Όμως το γενικό σύνολο του ενδεικτικού προϋπολογισμού της κάθε ομάδας είναι το μέγιστο ποσό προσφοράς που μπορεί να γίνει αποδεκτό.

Η προμήθεια θα κατακυρωθεί στον ανάδοχο που θα προσφέρει την χαμηλότερη τιμή **για το σύνολο της προμήθειας**.

Στην οικονομική προσφορά πρέπει να φαίνονται αναλυτικά οι τιμές για το κάθε είδος και συνολικά για όλα τα είδη μαζί.

Οι προσφορές πρέπει να ακολουθούν επακριβώς τη σειρά των ειδών που ακολουθείται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό και στις τεχνικές προδιαγραφές.

Επισημαίνεται, εδώ, ότι ενώ παρέχεται η δυνατότητα σε κάποια είδη η προσφερόμενη τιμή να υπερβαίνει την ενδεικτική τιμή, **όμως δεν μπορεί** η προσφερόμενη τιμή για το σύνολο των ειδών της ομάδας **να υπερβαίνει** τον ενδεικτικό προϋπολογισμό της αντίστοιχης ομάδας.

Άρθρο 5°: Περιεχόμενο Προσφοράς

Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία ώστε να μην αποκλειστεί από αυτήν, ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει απαραίτητως να καταθέσει σφραγισμένο φάκελο οικονομικής προσφοράς, ο οποίος στο εξωτερικό μέρος του θα αναγράφει «**ΠΡΟΣ Δήμο Ιλίου (Τμήμα Προμηθειών)**» και «**Προσφορά για την Π80/2021: “Αναβάθμιση δικτυακής υποδομής για το Data Room του Δήμου**»». Μέσα στον φάκελο θα εσωκλείεται συμπληρωμένος ο προϋπολογισμός προσφοράς σε έντυπο που θα του έχει δοθεί από την Υπηρεσία. Στο τέλος της προσφοράς θα πρέπει να υπάρχει οπωσδήποτε, με ποινή αποκλεισμού σε περίπτωση που δεν υπάρχει, η ημερομηνία σύνταξης της προσφοράς, υπογραφή και σφραγίδα του υποψήφιου προμηθευτή.

Επίσης, ο προϋπολογισμός προσφοράς θα συνοδεύεται από δήλωση του υποψήφιου αναδόχου ότι τα προς προμήθεια είδη συμφωνούν πλήρως με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης. Σημειώνεται ότι η δήλωση αυτή θα είναι απόλυτα δεσμευτική για τον υποψήφιο ο οποίος θα αναδειχθεί τελικά ανάδοχος, καθώς τότε η προσφορά θα αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της προς υπογραφή σύμβασης. Συνεπώς σε αυτή την περίπτωση η τιμή μονάδας της προσφοράς του προμηθευτή για τα προς προμήθεια είδη θα παραμένει σταθερή για όσο θα είναι σε ισχύ η σύμβαση για την παρούσα προμήθεια, δηλαδή μέχρι την πραγματοποίηση της παράδοσης των ειδών σύμφωνα με ότι προβλέπεται στην παρούσα μελέτη. Οποιαδήποτε αλλαγή τους από την πλευρά του προμηθευτή θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη και αντίθετη στους όρους της σύμβασης.

Σημειώνεται εδώ ότι σε κάθε υποψήφιο προμηθευτή θα διατίθεται έντυπο προϋπολογισμού προσφοράς, παρόμοιας μορφής με τον πίνακα ενδεικτικού προϋπολογισμού της παρούσας μελέτης, το Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

οποίο ο υποψήφιος προμηθευτής θα μπορεί προαιρετικά να συμπληρώνει, αν κρίνει ότι τον διευκολύνει για την κατάθεση της οικονομικής προσφοράς του.

Η διάρκεια ισχύος τιμών προσφοράς ορίζεται σε **120 ημέρες**.

Σημειώνεται ότι η οικονομική προσφορά εκάστου υποψήφιου προμηθευτή πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των προς προμήθεια ειδών (και τις δύο ομάδες), με ποινή αποκλεισμού για όσους υποψήφιους προμηθευτές δεν συμμετέχουν στο σύνολο των προς προμήθεια ειδών.

Η επιλογή του/ης προμηθευτή/τριας θα γίνει μετά την λήψη και αξιολόγηση προσφορών και την κατάταξη των συμμετεχόντων με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) επί του συνόλου της προμήθειας.

Κάθε υποψήφιος ανάδοχος με την υποβολή της προσφοράς του αποδέχεται όλους τους όρους της παρούσας μελέτης.

Άρθρο 6°: Χρόνος ισχύος προσφοράς

Η διάρκεια ισχύος τιμών προσφοράς ορίζεται σε 120 ημέρες.

Άρθρο 7°: Εναλλακτικές προσφορές

Εναλλακτικές προσφορές δεν θα γίνονται δεκτές.

Άρθρο 8°: Υποβολή Δικαιολογητικών - Συμφωνητικό

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών και πριν την έκδοση της Απόφασης ανάθεσης η αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου Ιλίου, ειδοποιεί εγγράφως τον προσωρινό ανάδοχο, να προσκομίσει επί ποινή αποκλεισμού τα κάτωθι δικαιολογητικά:

1. **Υπεύθυνη Δήλωση με ημερομηνία υπογραφής μεταγενέστερη από αυτή της ειδικής πρόσκλησης**, εκ μέρους του οικονομικού φορέα σε περίπτωση φυσικού προσώπου ή σε περίπτωση νομικού προσώπου την υποβολή αυτής εκ μέρους του νόμιμου εκπροσώπου.

Ως εκπρόσωπος του οικονομικού φορέα νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτού, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Για τα **φυσικά πρόσωπα**, η υπεύθυνη δήλωση θα **πρέπει να είναι θεωρημένη** για το γνήσιο της υπογραφής τους.

Στην υπεύθυνη δήλωση θα αναφέρεται ότι δεν έχουν εις βάρος τους **αμετάκλητη** καταδικαστική απόφαση για κάποιο αδίκημα από τα αναφερόμενα της παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 όπως ισχύει ήτοι: Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, δωροδοκία, απάτη, νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες, παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεοκοπίας.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που υπάρχουν καταδικαστικές αποφάσεις, οι συμμετέχοντες θα πρέπει να τις προσκομίσουν.

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

Η υποχρέωση αποκλεισμού οικονομικού φορέα εφαρμόζεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά ιδίως: αα) στις περιπτώσεις Εταιρειών Περιορισμένης Ευθύνης (Ε.Π.Ε.), Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιριών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιριών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές ββ) στις περιπτώσεις Ανωνύμων Εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου και γγ) στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου.

2. **Πιστοποιητικό** που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι:

α) κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς ήταν ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις του που **αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης** (κύριας και επικουρικής) καθώς και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του.

β) κατά την ημερομηνία της ως άνω σχετικής ειδοποίησης, είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις τους που **αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης** (κύριας και επικουρικής) καθώς και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις του.

Μετά την απόφαση ανάθεσης η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Ιλίου **ειδοποιεί εγγράφως τον ανάδοχο** για να υπογράψει το σχετικό συμφωνητικό.

Άρθρο 9^ο: Εγγύηση καλής εκτέλεσης

Δεν απαιτείται η προσκόμιση εγγυητικής καλής εκτέλεσης. (Άρθρο 72 παρ.1θ του ν.4412/2016).

Άρθρο 10^ο: Χρόνος, τόπος και τρόπος παράδοσης

Η παράδοση των ειδών και η υλοποίηση των εργασιών θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί **έως 31/12/2021**.

Τα προς προμήθεια είδη θα παραδοθούν και θα εγκατασταθούν σύμφωνα με τους όρους της μελέτης στον 2^ο όροφο του Δημαρχείου (Data Room) από εργαζόμενους του προμηθευτή που θα αναλάβει την παρούσα προμήθεια, σε ημερομηνία που θα συμφωνηθεί με το Αυτοτελές Τμήμα Τεχνολογίας, Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη για την έγκαιρη, σωστή και χωρίς οποιοδήποτε πρακτικό πρόβλημα για το Δήμο και την αρμόδια επιτροπή παραλαβής παράδοση των ειδών.

Τα έξοδα προετοιμασίας και μεταφοράς των προς προμήθεια ειδών στο Δημαρχείο Ιλίου θα επιβαρύνουν τον προμηθευτή υπέρ του οποίου θα κατακυρωθεί η προμήθεια.

Ο προμηθευτής **υποχρεούται να ενημερώνει εγκαίρως (τουλάχιστον μία μέρα νωρίτερα)** το Τμήμα Προμηθειών, για την ημερομηνία και την ώρα παράδοσης των προϊόντων, έτσι ώστε να ειδοποιείται εγκαίρως η αρμόδια επιτροπή παραλαβής.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει κατάλληλο και άριστα καταρτισμένο προσωπικό και ευθύνεται για την ακρίβεια των στοιχείων και για την καλή και σωστή εκτέλεση των υπηρεσιών.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 206 του ν.4412/16.

Άρθρο 11^ο: Προσωρινή και οριστική παραλαβή

Διανομή μέσω 'ΙΡΙΔΑ' με UID: 6156f800f553990da20e4b19 στις 01/10/21 16:57

Η παραλαβή των ειδών και υπηρεσιών διενεργείται από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής του άρθρου 219 του ν.4412/16, όπως ισχύει, η οποία συγκροτείται σύμφωνα με το εδάφιο δ', της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/16, όπως ισχύει.

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

Άρθρο 12º: Πλημμελής παροχή υπηρεσιών

Εφ' όσον οι υπηρεσίες/είδη δεν ανταποκρίνονται στους όρους της σύμβασης, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τις αποκαταστήσει ή να τις βελτιώσει σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 13º: Αναθεώρηση Τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες.

Άρθρο 14º: Ανωτέρα Βία

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

Άρθρο 15º: Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του αναδόχου

1. Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του δημοτικού συμβουλίου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:
 - i. στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν.4412/16 (ήτοι εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει σύμβαση, μέσα στη προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση)
 - ii. σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν.4412/16,
2. Ο οικονομικός φορέας δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν:
 - i. Η σύμβαση δεν υπογράφηκε ή το υλικό δεν φορτώθηκε ή παραδόθηκε ή αντικαταστάθηκε με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.
 - ii. Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας (αρ. 204 του ν.4412/16).
3. Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλεται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, (ήτοι του Δημοτικού Συμβουλίου) ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

4. Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος νόμου κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του Ν.4412/16.

Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται οι διατάξεις των άρθρων 203 και 207 του ν.4412/16.

Άρθρο 16°: Φόροι - τέλη – κρατήσεις

Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

Άρθρο 17°: Πληρωμή Αναδόχου

Η πληρωμή των αναδόχων θα γίνεται σταδιακά κατά τη διάρκεια της καλής εκτέλεσης της εργασίας και με τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής και εντός δύο (2) μηνών από την προσκόμιση των τιμολογίων.

Η πληρωμή του συμβατικού ποσού θα γίνει με την έκδοση χρηματικού εντάλματος πληρωμής εντός εξήντα (60) ημερών, μετά την παραλαβή – πρωτοκόλληση των τιμολογίων από τον προμηθευτή και την προσκόμιση των νόμιμων δικαιολογητικών, βάσει του νόμου 4152/2013 παρ. 5,6,7 της υποπαραγράφου Ζ5.

Άρθρο 18°: Επίλυση Διαφορών

Οι διαφορές που θα προκύψουν κατά την εφαρμογή της σύμβασης, επιλύονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

Άρθρο 19°: Καθήκοντα εχεμύθειας και εμπιστευτικότητας

Καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη ή λύση αυτής, ο ανάδοχος υπηρεσιών αναβάθμισης των εφαρμογών λογισμικού, αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρεί εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, οποιοδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.

Επίσης αναλαμβάνει την υποχρέωση να μη γνωστοποιεί μέρος ή το σύνολο του έργου που θα εκτελέσει. Η υποχρέωση αυτή αφορά και για το προσωπικό που θα απασχοληθεί.

Η συντάξασα

Ίλιον, 01/10/2021
Ελέγχθηκε/Θεωρήθηκε
Η Αναπληρώτρια Προϊσταμένη του
Τμήματος Τεχνολογίας, Πληροφορικής &
Επικοινωνιών

Τσίκκη Αικατερίνη-Μαρία

Τσίκκη Αικατερίνη-Μαρία