



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΤΑΜΕΙΟ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ  
ΚΑΙ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ

Αθήνα, 07 Μαρτίου 2018  
Αρ. Πρωτ.: ΔΙΟΙΚ/Β/2463

ΠΡΟΣ: ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥΣ

Διεύθυνση : Διοικητικού  
Τμήμα : Λογιστηρίου  
Ταχ. Δ/ση : Ελ. Βενιζέλου 57  
Ταχ. Κώδικας : 105 64 Αθήνα  
Πληροφορίες : Α.Τσόγκας  
Email : [atsogkas@tap.gr](mailto:atsogkas@tap.gr)  
Τηλ. Κέντρο : 2103722500

### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

*Προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού, φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού σε rack και διασύνδεσή του με τον τερματικό εξοπλισμό (NTE) του κυκλώματος πρόσβασης, παραμετροποίηση του και τεχνική υποστήριξη μέχρι ποσού 24.800,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.*

Το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων (αναθέτουσα αρχή) πρόκειται να προβεί στην προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού, φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού σε rack και διασύνδεσή του με τον τερματικό εξοπλισμό (NTE) του κυκλώματος πρόσβασης, παραμετροποίηση του και τεχνική υποστήριξη μέχρι ποσού 24.800,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Για το σκοπό αυτό, **ΑΠΕΥΘΥΝΕΙ ανοικτή πρόσκληση**, προς όλους τους ενδιαφερόμενους για την υποβολή προσφοράς για την ανωτέρω προμήθεια και υπηρεσία.

**Η πρόσκληση αφορά στην** προμήθεια δικτυακού εξοπλισμού (CPV: 32412100-5), φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού σε rack και διασύνδεσή του με τον τερματικό εξοπλισμό (NTE) του κυκλώματος πρόσβασης, παραμετροποίηση του και τεχνική υποστήριξη.

Ο εν λόγω εξοπλισμός θα τοποθετηθεί στους κάτωθι χώρους:

1. Ακρόπολη
2. Ολυμπείο
3. Κεραμεικός
4. Αρχαία Αγορά
5. Ρωμαϊκή Αγορά
6. Βιβλιοθήκη Αδριανού

7. Λύκειο Αριστοτέλη
8. Κνωσσός
9. Μουσείο Ηρακλείου
10. Αρχαία Μεσσήνη
11. Μουσείο Αρχαίας Μεσσήνης
12. Βυζαντινό Μουσείο
13. Εθνικό & Αρχαιολογικό Μουσείο
14. Διοίκηση ΤΑΠ
15. Αποθήκες ΤΑΠ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΩΝ (Wi-Fi VDSL/LMDS & 4G Backup) (Τεμάχια 8)**

<b>ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ (Wi-Fi VDSL/ADSL &amp; 4G Backup)</b>	
WAN speed with services	150 Mbps WAN speed with services (IMIX)
Fixed WAN ports	1 x VDSL2, 1 x GE (the interface LAN 0 of which can be used as one WAN interface)
Fixed Ethernet Switching Ports	4 x GE Fixed Ethernet Switching Ports
Integrated LTE	FDD LTE
Wi-Fi	802.11b/g/n
USB 2.0 ports	1
Console ports	1
Memory size	1 GB
Flash memory	512 MB
Maximum power	24 W
Power supply (AC)	100 V to 240 V
Frequency	50/60 Hz
Dimensions (H x W x D)	44.5 mm x 300 mm x 220 mm (1.75 in. x 11.8 in. x 8.66 in.)
Operating Temperature	0°C to 45°C
Basic features	DHCP server/client, PPPoE server/client, PPPoA server/client, PPPoEoA server/client, NAT, Sub interface management
WLAN(AP)	AP management, WLAN QoS, WLAN security, WLAN radio management, WLAN user management
WLAN(AC)	AP management (AC discovery/AP access/AP management), CAPWAP, WLAN user management, WLAN radio management (802.11a/b/g/n), WLAN QoS (WMM), WLAN security (WEP/WPA/WPA2/Key management)
LAN	IEEE 802.1P, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, VLAN management, MAC address management, MSTP, etc.
IPv4 unicast routing	Routing policy, static route, RIP, OSPF, IS-IS, BGP
IPv6 unicast routing	Routing policy, static route, RIPng, OSPFv3, IS-ISv6, BGP4+
Multicast	IGMP version1/2/3, PIM SM, PIM DM, MSDP
VPN	IPSec VPN, GRE VPN, DSVPN, L2TP VPN, Smart VPN

VPN Tunnels	75
QoS	Diffserv mode, Priority mapping, traffic policing (CAR), traffic shaping, congestion avoidance (based on IP precedence/DSCP WRED), congestion management (LAN interface: SP/WRR/SP+WRR; WAN interface: PQ/CBWFQ), MQC (traffic classification, traffic behavior, and traffic policy), Hierarchical QoS, Smart Application Control (SAC)
Security	ACL, firewall, 802.1x authentication, AAA authentication, RADIUS authentication, HWTACACS authentication, broadcast storm suppression, ARP security, ICMP attack defense, URPF, CPCAR, blacklist, IP source tracing, PKI
Management and Maintenance	Upgrade management, device management, web-based GUI, GTL, SNMP(v1/v2c/v3), RMON, NTP, CWMP, Auto-Config, site deployment using USB disk, CLI
Εγγύηση	Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και τεχνική υποστήριξη.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΩΝ (VDSL/ADSL)  
(Τεμάχια 14)**

<b>ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ (VDSL/ADSL)</b>	
WAN speed with services	150 Mbps WAN speed with services (IMIX)
Fixed WAN ports	1 x VDSL2, 1 x GE (the interface LAN 0 of which can be used as one WAN interface)
Fixed Ethernet Switching Ports	4 x GE Fixed Ethernet Switching Ports
Integrated LTE	FDD LTE
USB 2.0 ports	1
Console ports	1
Memory size	512 MB
Flash memory	512 MB
Maximum power	36 W
Power supply (AC)	100 V to 240 V
Frequency	50/60 Hz
Dimensions (H x W x D)	44.5 mm x 300 mm x 220 mm (1.75 in. x 11.8 in. x 8.66 in.)
Operating Temperature	0°C to 45°C
Basic features	DHCP server/client, PPPoE server/client, PPPoA server/client, PPPoEoA server/client, NAT, Sub interface management
LAN	IEEE 802.1P, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, VL AN management, MAC address management, MSTP, etc.
IPv4 unicast routing	Routing policy, static route, RIP, OSPF, IS-IS, BGP
IPv6 unicast routing	Routing policy, static route, RIPng, OSPFv3, IS-ISv6, BGP4+

Multicast	IGMP version1/2/3, PIM SM, PIM DM, MSDP
VPN	IPSec VPN, GRE VPN, DSVPN, L2TP VPN, Smart VPN
QoS	Diffserv mode, Priority mapping, traffic policing (CAR), traffic shaping, congestion avoidance (based on IP precedence/DSCP WRED), congestion management (LAN interface: SP/WRR/SP+WRR; WAN interface: PQ/CBWFQ), MQC (traffic classification, traffic behavior, and traffic policy), Hierarchical QoS, Smart Application Control (SAC)
Security	ACL, firewall, 802.1x authentication, AAA authentication, RADIUS authentication, HWTACACS authentication, broadcast storm suppression, ARP security, ICMP attack defense, URPF, CPCAR, blacklist, IP source tracing, PKI
Management and Maintenance	Upgrade management, device management, web-based GUI, GTL, SNMP(v1/v2c/v3), RMON, NTP, CWMP, Auto-Config, site deployment using USB disk, CLI
Εγγύηση	Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και τεχνική υποστήριξη.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΩΝ (ΜΕ/SHDSL)  
(Τεμάχιο 1)**

<b>ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ (ΜΕ/SHDSL)</b>	
WAN speed with services	400 Mbps WAN speed with services (IMIX)
Firewall performance (large packet)	1800Mbps (1500 byte)
Device switching capacity	8 Gbps
Slot switching bandwidth	SIC & WSIC slots 2 Gbps
Fixed WAN ports	2 x GE Combo
Fixed LAN ports	8 x GE (can be configured as WAN interfaces)
SIC slots (modular)	2
WSIC slots (default/max)	0/1
USB 2.0 ports	2
Mini-USB ports	1
Console ports	1
Memory size	1GB
Flash memory	512 MB
Maximum power	60 W
Power supply (AC)	100 V to 240 V
Frequency	50/60 Hz
Dimensions (H x W x D)	44.5 mm x 390 mm x 220 mm (1.8 in. x 15.4 in. x 8.7 in.)
Ambient Temperature	0°C to 45°C
Basic features	DHCP server/client, PPPoE server/client, PPPoA

	server/client, PPPoEoA server/client, NAT, Sub interface management
WLAN(AC)	AP management (AC discovery/AP access/AP management), CAPWAP, WLAN user management, WLAN radio management (802.11a/b/g/n, WLAN QoS (WMM), WLAN security (WEP/WPA/WPA2/Key management)
3G	CDMA 2000 EV-DO Rev A, WCDMA, individual 3G uplink/backup link
LTE	FDD LTE: Uplink: 50Mbit/s Downlink: 100Mbit/s
LAN	IEEE 802.1P, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, VLAN management, MAC address management, MSTP
IPv4 unicast routing	Routing policy, static route, RIP, OSPF, IS-IS, BGP
IPv6 unicast routing	Routing policy, static route, RIPng, OSPFv3, IS-ISv6, BGP4+
Multicast	IGMP version1/2/3, PIM SM, PIM DM, MSDP, MBGP
MPLS	LDP, MPLS L3 VPN, static LSP, dynamic LSP, MPLS TE, IP FRR, LDP FRR, TE FRR
VPN	IPSec VPN, GRE VPN, DSVPN, L2TP VPN, Smart VPN
IPSec VPN Tunnels	2000
QoS	Diffserv mode, MPLS QoS, priority mapping, traffic policing (CAR), traffic shaping, congestion avoidance (based on IP precedence/DSCP WRED), congestion management (LAN interface: SP/WRR/SP+WRR; WAN interface: PQ/CBWFQ), MQC (traffic classifier, traffic behavior, and traffic policy), H-QoS, WLAN QoS, FR QoS, Smart Application Control (SAC)
Security	ACL, firewall, 802.1x authentication, AAA authentication, RADIUS authentication, HWTACACS authentication, broadcast storm suppression, ARP security, ICMP attack defense, URPF, CPCAR, blacklist, IP source tracing
Management and Maintenance	Upgrade management, device management, web-based GUI, GTL, SNMP(v1/v2c/v3), RMON, NTP, CWMP, Auto-Config, site deployment using USB disk, CLI, SSH (v1/v2)
Additional Equipment	1-Port 4 Pair G.SHDSL WAN Interface Module
Εγγύηση	Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και τεχνική υποστήριξη.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΩΝ (ΜΕ/SHDSL)  
(Τεμάχια 2)**

<b>ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ (SHDSL/Ethernet)</b>	
WAN speed with services	400 Mbps WAN speed with services (IMIX)
Firewall performance (large packet)	1800Mbps (1500 byte)
Device switching capacity	8 Gbps
Slot switching bandwidth	SIC & WSIC slots 2 Gbps
Fixed WAN ports	2 x GE Combo
Fixed LAN ports	8 x GE (can be configured as WAN interfaces)
SIC slots (modular)	2
WSIC slots (default/max)	0/1
USB 2.0 ports	2
Mini-USB ports	1
Console ports	1
Memory size	1GB
Flash memory	512 MB
Maximum power	60 W
Power supply (AC)	100 V to 240 V
Frequency	50/60 Hz
Dimensions (H x W x D)	44.5 mm x 390 mm x 220 mm (1.8 in. x 15.4 in. x 8.7 in.)
Ambient Temperature	0°C to 45°C
Basic features	DHCP server/client, PPPoE server/client, PPPoA server/client, PPPoEoA server/client, NAT, Sub interface management
WLAN(AC)	AP management (AC discovery/AP access/AP management), CAPWAP, WLAN user management, WLAN radio management (802.11a/b/g/n, WLAN QoS (WMM), WLAN security (WEP/WPA/WPA2/Key management)
3G	CDMA 2000 EV-DO Rev A, WCDMA, individual 3G uplink/backup link
LTE	FDD LTE: Uplink: 50Mbit/s Downlink: 100Mbit/s
LAN	IEEE 802.1P, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3, VLAN management, MAC address management, MSTP
IPv4 unicast routing	Routing policy, static route, RIP, OSPF, IS-IS, BGP
IPv6 unicast routing	Routing policy, static route, RIPng, OSPFv3, IS-ISv6, BGP4+
Multicast	IGMP version1/2/3, PIM SM, PIM DM, MSDP, MBGP
MPLS	LDP, MPLS L3 VPN, static LSP, dynamic LSP, MPLS TE, IP FRR, LDP FRR, TE FRR
VPN	IPSec VPN, GRE VPN, DSVPN, L2TP VPN, Smart VPN
IPSec VPN Tunnels	2000
QoS	Diffserv mode, MPLS QoS, priority mapping, traffic policing (CAR), traffic shaping, congestion avoidance (based on IP precedence/DSCP WRED), congestion management (LAN interface:

	SP/WRR/SP+WRR; WAN interface: PQ/CBWFQ), MQC (traffic classifier, traffic behavior, and traffic policy), H-QoS, WLAN QoS, FR QoS, Smart Application Control (SAC)
Security	ACL, firewall, 802.1x authentication, AAA authentication, RADIUS authentication, HWTACACS authentication, broadcast storm suppression, ARP security, ICMP attack defense, URPF, CPCAR, blacklist, IP source tracing
Management and Maintenance	Upgrade management, device management, web-based GUI, GTL, SNMP(v1/v2c/v3), RMON, NTP, CWMP, Auto-Config, site deployment using USB disk, CLI, SSH (v1/v2)
Εγγύηση	Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να συνοδεύεται από τουλάχιστον 1 χρόνο εγγύηση και τεχνική υποστήριξη.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	
Εξοπλισμός	Ποσότητα
Isotropic Antenna, 3m, 698MHz-960MHz/1710MHz-2690MHz, SMA-J	28

Επιπλέον της προμήθειας του ανωτέρω εξοπλισμού περιλαμβάνεται η φυσική εγκατάσταση του εξοπλισμού σε rack και η διασύνδεσή του με τον τερματικό εξοπλισμό (NTE) του κυκλώματος πρόσβασης, η παραμετροποίηση του και η προσφορά τεχνικής υποστήριξης για ένα έτος σύμφωνα με τα κάτωθι:

#### Ορισμοί:

- ΚΩΚ (κανονικές ώρες κάλυψης): Το χρονικό διάστημα 08:00 - 20:00 για όλες τις ημέρες
- ΕΩΚ (επιπλέον ώρες κάλυψης): Το υπόλοιπο χρονικό διάστημα.
- Χρόνος αποκατάστασης βλάβης / δυσλειτουργίας είναι το μέγιστο επιτρεπόμενο χρονικό διάστημα από την αναγγελία της βλάβης μέχρι και την αποκατάστασή της. Ο χρόνος αυτός είναι:

Για το σύνολο του παρεχόμενου εξοπλισμού η μη διαθεσιμότητά του θα πρέπει να περιορίζεται σε 8 ώρες ΚΩΚ (ανά μήνα). Η μη διαθεσιμότητα ανά ημέρα θα πρέπει να περιορίζεται στις 3 ώρες ΚΩΚ.

Τα ανωτέρω όρια θέτουν και το μέγιστο επιτρεπτό χρόνο βλάβης / δυσλειτουργίας μιας μονάδας σε μηνιαία βάση, διάστημα κατά το οποίο προσμετρώνται αθροιστικά όλοι οι χρόνοι βλάβης / δυσλειτουργίας της μονάδας (όπου ο χρόνος αρχίζει να μετρά από την αναγγελία της βλάβης / δυσλειτουργίας).

Σε περίπτωση υπέρβασης του μέγιστου επιτρεπτού χρόνου βλάβης / δυσλειτουργίας θα επιβάλλονται ρήτρες στο Ανάδοχο οι οποίες θα καθοριστούν πριν την υπογραφή της σύμβασης του Έργου.

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να αποστείλουν τις προσφορές τους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην ηλεκτρονική διεύθυνση [info@tap.gr](mailto:info@tap.gr) με καταληκτική ημερομηνία την 08/03/2018 στις 12:00 μ.μ.

Τέλος, σας γνωστοποιούμε ότι η πληρωμή από το Ταμείο μας γίνεται επί πιστώσει και η διαδικασία μέχρι την τελική πληρωμή διαρκεί περίπου ένα (1) μήνα από την οριστική παραλαβή της προμήθειας και υπηρεσίας.

Η προϊσταμένη  
της Διεύθυνσης Διοικητικού

Δήμητρα Βαβουράκη