

## **Τεχνικές Προδιαγραφές για το έργο «Συντήρηση Εξοπλισμού Πληροφορικής Γενικού Νοσοκομείου Άρτας»**

### **Αντικείμενο του έργου**

Αντικείμενο του παρόντος έργου είναι η παροχή υπηρεσιών συντήρησης του εξοπλισμού Πληροφορικής και Δικτύων του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας, όλων των αποκεντρωμένων τμημάτων και μονάδων του, όπως αναφέρονται στον σχετικό πίνακα του παραρτήματος Γ καθώς και του αντίστοιχου εξοπλισμού των μονάδων του ΠΕΔΥ που παραμένουν στην αρμοδιότητα του Νοσοκομείου σε ότι αφορά στην συντήρηση κι επισκευή του εξοπλισμού Πληροφορικής και Δικτύων ( Κέντρα Υγείας, Περιφερειακά Ιατρεία, Ιατρεία ΙΚΑ) όπως επίσης αναφέρονται στο Παράρτημα Γ.

### **Λειτουργικές προδιαγραφές του έργου**

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση παροχής υπηρεσιών προς το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας με τις οποίες να υποστηρίζει την συντήρηση, την επισκευή, την παραμετροποίηση, την ρύθμιση κι εν 'γενει την καλή λειτουργία του εξοπλισμού Πληροφορικής και Δικτύων του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας καθώς και των φορέων ευθύνης του, όπως αυτός αναγράφεται στο παράρτημα Γ της παρούσας, έτσι ώστε να βρίσκονται σε κατάσταση καλής λειτουργίας.

Ο εξοπλισμός για τον οποίο θα παρέχονται οι υπηρεσίες περιγράφεται στο Παράρτημα Β της παρούσας. Στον εξοπλισμό που περιγράφεται εκεί θα προστίθεται οποιαδήποτε προμήθεια γίνει από το Νοσοκομείο και τους φορείς ευθύνης του κατά την διάρκεια ισχύος της σύμβασης. Την ευθύνη για την παροχή οδηγιών, κατευθύνσεων και προγραμματισμού των παρεχόμενων υπηρεσιών, έχει το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας με την υπηρεσία του Τμήματος Πληροφορικής κι Οργάνωσης.

Ο ανάδοχος απαιτείται να ακολουθεί τον χρονικό προγραμματισμό υπηρεσιών, ο οποίος θα συμφωνείται κάθε μήνα και στην συνέχεια να παρέχει τις προγραμματισμένες υπηρεσίες. Επίσης απαιτείται να προβαίνει έγκαιρα στις απαραίτητες ρυθμίσεις, επιδιορθώσεις και αντικαταστάσεις τυχών ελαττωματικών τμημάτων του εξοπλισμού ώστε να μην διαταράσσεται η εύρυθμη λειτουργία του Νοσοκομείου και των φορέων ευθύνης του.

Η Τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού (hardware) διακρίνεται στην α)Επανορθωτική, β)στην Προληπτική και γ)στην Τεκμηρίωση

#### **1. Επανορθωτική συντήρηση**

Η επανορθωτική συντήρηση περιλαμβάνει υπηρεσίες αποκατάστασης βλαβών σε διαγνωσμένες βλάβες, αντικατάσταση φθαρμένων εξαρτημάτων με καινούρια τα οποία παρέχει το Νοσοκομείο, υπηρεσίες για την εγκατάσταση λειτουργικών συστημάτων και λοιπού υποστηρικτικού λογισμικού, λήψη εφεδρικού αρχείου δεδομένων χρήστη (backup) και επανεγκατάσταση του, καθώς και παραμετροποιήσεις και ρυθμίσεις συστημάτων έτσι ώστε με ασφάλεια να είναι δυνατή η σύνδεση του επιδιορθωμένου εξοπλισμού στο δίκτυο του Γενικού

Νοσοκομείου Άρτας ή/και το Δίκτυο των αποκεντρωμένων τμημάτων και μονάδων του και των φορέων ευθύνης του όπως περιγράφονται στον Πίνακα Γ της παρούσας. Η επιδιόρθωση και αποκατάσταση κάθε βλάβης, απαιτείται να γίνεται σε εύλογο χρονικό διάστημα έτσι ώστε να εγγυάται η ομαλή και εύρυθμη λειτουργία του όλου εξοπλισμού πληροφορικής και δικτύων.

Η αποκατάσταση της βλάβης ή δυσλειτουργίας **των κεντρικών εξυπηρετητών** ή των **μηχανημάτων ενεργού εξοπλισμού δικτύου**, θα γίνεται άμεσα στο μικρότερο δυνατό χρονικό διάστημα. Αν το πρόβλημα δεν είναι δυνατόν να επιλυθεί άμεσα, τότε ο ανάδοχος πρέπει να προτείνει εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας, με την σύμφωνη γνώμη του πελάτη.

Η αποκατάσταση βλάβης ή δυσλειτουργίας του **υπόλοιπου πληροφοριακού εξοπλισμού** θα πρέπει να πραγματοποιείται εντός σαράντα οκτώ (48) ωρών. Αν το πρόβλημα δεν δίνεται να επιλυθεί σύμφωνα με τα παραπάνω, ο ανάδοχος πάντα με την σύμφωνη γνώμη του πελάτη, θα πρέπει να προτείνει εναλλακτικό τρόπο εύρυθμης λειτουργίας και δίνεται να αντικαταστήσει εξοπλισμό του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας, με δικό του μέχρι να επιλυθεί το πρόβλημα. Στην επανορθωτική συντήρηση ισχύουν οι πιο κάτω όροι:

- Το κόστος των αναλώσιμων υλικών βαρύνει το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας
- Για προϊόντα που βρίσκονται σε εγγύηση αναλαμβάνει το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας την εξασφάλιση ανταλλακτικών
- Για την επανεγκατάσταση λογισμικού, το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας εξασφαλίζει την ορθή χρήση επίσημου λογισμικού και την παροχή στον ανάδοχο των αντίστοιχων κωδικών και κλειδιών ασφάλειας.

2. **Προληπτική Συντήρηση** Ως προληπτική συντήρηση υλικού ορίζεται το σύνολο των εργασιών που αποσκοπούν στην πρόληψη προβλημάτων και στην βελτίωση λειτουργίας του υλικού. Περιλαμβάνει απαραίτητα τα πιο κάτω:

- Έλεγχος των κεντρικών εξυπηρετητών ( servers) και των σκληρών δίσκων τους καθώς και έλεγχος διαθεσιμότητας εφεδρικών αρχείων ( μια φορά ανά μήνα)
- Έλεγχος λαθών στους εξυπηρετητές και παράδοση έγγραφης αναφοράς στο Τμήμα Πληροφορικής και Οργάνωσης του Γενικού νοσοκομείου Άρτας ( μια φορά τον μήνα τουλάχιστον)
- Έλεγχος διαθέσιμου χώρου δίσκου και καθαρισμός προσωρινών αρχείων
- Έλεγχος όλων των φυσικών και δικτυακών συνδέσεων
- Έλεγχος για ιούς και ενημερώσεις εγκαταστάσεων
- Καθαρισμός εσωτερικού του κουτιού των υπολογιστικών συστημάτων (PC), πληκτρολογίου και ποντικιού, οθόνης και ανεμιστήρων.
- Καθαρισμός εκτυπωτών, έλεγχος και επισκευή κινητών μερών εκτυπωτών.
- Έλεγχος θερμοκρασίας επεξεργαστών

Η προληπτική συντήρηση θα πραγματοποιείται περιοδικά και κατά ομάδες υλικού, μετά από συνεννόηση με το Τμήμα Πληροφορικής του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας και τουλάχιστον μια φορά το εξάμηνο.

### 3. Τεκμηρίωση επεμβάσεων:

Η τεκμηρίωση επεμβάσεων περιλαμβάνει:

- a. Τήρηση **ημερολογίου συντήρησης**, στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι υπηρεσίες είτε προληπτικής είτε ελεγκτικής είτε επανορθωτικής φύσης καθώς και οι κλήσεις, οι επισκέψεις, οι επεμβάσεις, οι αποκαταστάσεις βλαβών που πραγματοποιήθηκαν από τον ανάδοχο. Το ημερολόγιο συντήρησης θα παραδίδεται κάθε πρώτη εργάσιμη μήνα στο Τμήμα Πληροφορικής και Οργάνωσης του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας
- b. Καταγραφή ξεχωριστή και αναλυτική όλων των κλήσεων που πραγματοποιήθηκαν από την πλευρά του Νοσοκομείου.

Η τεκμηρίωση συνολικά και έτσι όπως περιγράφεται πιο πάνω θα παραδίδεται στο Τμήμα Πληροφορικής και Οργάνωσης του Νοσοκομείου την 1<sup>η</sup> κάθε μήνα και θα αφορά στον προηγούμενο μήνα.

#### **Ευθύνες Αναδόχου για την παροχή των υπηρεσιών**

Ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή και έγκαιρη παροχή υπηρεσιών όπως περιγράφονται στην παρούσα, με στόχο την συνεχή, απρόσκοπτη, έγκαιρη και ορθή λειτουργία του εξοπλισμού Πληροφορικής και Δικτύων του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας και των φορέων ευθύνης του. Ο ανάδοχος ευθύνεται για οποιαδήποτε ζημιά ή βλάβη που προκαλείται από την καθυστέρηση παροχής υπηρεσιών, οπωσδήποτε όμως η συνολική ευθύνη δεν θα υπερβαίνει τις επιβαρύνσεις που πληρώνει το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας σύμφωνα με την σύμβαση που θα υπογραφεί, μέσα στο χρόνο που διατυπώνεται το σχετικό παράπονο.

#### **Τόπος και χρόνος παροχής υπηρεσιών**

Οι υπηρεσίες θα παρέχονται:

- Με την επιτόπια παρουσία στο Γενικό Νοσοκομείο Άρτας τεχνικών υπαλλήλων του αναδόχου, τουλάχιστον από τις 7.00 το πρωί μέχρι και τις 15.00 το μεσημέρι από Δευτέρα μέχρι και Παρασκευή, εκτός αργιών.
- Κατόπιν τηλεφωνικής ή ηλεκτρονικής κλήσης του αναδόχου από τον πελάτη από τις 15:00 το μεσημέρι μέχρι και τις 7:00 το επόμενο πρωί όλες τις ημέρες του ημερολογιακού έτους. Η ανταπόκριση θα πρέπει να γίνεται μέσα σε διάστημα εξήντα (60) λεπτών από την κλήση, αν η κλήση πραγματοποιηθεί μέχρι τις 20.00 το βράδυ, αλλιώς την επόμενη ημέρα.

Ειδικά για τον εξοπλισμό εξυπηρετητών (servers) και του δικτύου ο ανάδοχος θα προτείνει εναλλακτικό εξοπλισμό ο οποίος θα τίθεται και σε λειτουργία με το εφεδρικό αντίγραφο ασφάλειας (backup) σε περίπτωση βλάβης των κύριων εξυπηρετητών (servers) και των ενεργών στοιχείων του δικτύου. Σε περίπτωση βλάβης τέτοιας φύσεως, ο ανάδοχος θα θέσει σε λειτουργία τον εναλλακτικό εξοπλισμό υπό την επίβλεψη του Τμήματος Πληροφορικής.

#### **Λειτουργία της Τηλεφωνικής Γραμμής Υποστήριξης (helpdesk)**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει **Γραμμή Άμεσης βοήθειας (helpdesk)** η οποία και θα είναι προσιτή σε όλους τους χρήστες πληροφοριακού εξοπλισμού του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας καθόλο το ωράριο λειτουργίας του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας, όπου σε πρώτο επίπεδο θα παρέχεται τουλάχιστον τηλεφωνική υποστήριξη και σε δεύτερο επίπεδο επί τόπου επίσκεψη. Η χρονική στιγμή της κλήσης/αίτησης, ο χρήστης καθώς και η αναλυτική περιγραφή της βλάβης θα πρέπει να καταγράφονται στο ημερολόγιο συντήρησης. Στην συνέχεια θα κατηγοριοποιεί τα θέματα και σε συνεργασία με το τμήμα Πληροφορικής και Οργάνωσης του Νοσοκομείου, θα γίνεται κατηγοριοποίηση του προβλήματος. Οι προτεραιότητες των προβλημάτων θα ορίζονται σε συνεργασία του αναδόχου με το Τμήμα Πληροφορικής του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας και κατηγοριοποιούνται σε:

- **Επείγον:** Απαιτείται άμεση επέμβαση. Αφορά σε προβλήματα που παρουσιάζονται και δεν επιτρέπουν την λειτουργία μέρους ή και συνόλου πληροφοριακού εξοπλισμού και υποδομών ( για παράδειγμα πτώση εξυπηρετητή ή κεντρικού δικτύου)
- **Υψηλή:** Απαιτείται ταχεία επέμβαση. Αφορά σε προβλήματα που παρουσιάζονται σε κρίσιμες υπηρεσίες ( π.χ. εργαστηριακός τομέας που λειτουργεί επί 24ώρου βάσης)
- **Μέτρια:** Απαιτείται επέμβαση. Αφορά σε προβλήματα που παρουσιάζονται σε μη κρίσιμες υπηρεσίες λειτουργίας που δεν είναι χρονικά ευαίσθητες.
- **Χαμηλή:** Απαιτείται επέμβαση. Αφορά σε προβλήματα που δεν θα έχουν αντίκτυπο στην ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία των υπηρεσιών του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας.

### **Δίκτυο δομημένης καλωδίωσης**

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση παροχής υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης του δικτύου δομημένης καλωδίωσης του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας, δηλαδή του παθητικού και του ενεργού εξοπλισμού δικτύου ( πρίζες, patch panels, racks, switches, routers κλπ). Με τον όρο αυτό εννοούνται οι ενέργειες που απαιτείται να εκτελεστούν προκειμένου να αποκατασταθούν οι προϋποθέσεις για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία των τοπικών δικτύων (ασύρματων ή ενσύρματων ) των εγκαταστάσεων του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας και των φορέων ευθύνης κι αρμοδιότητας του. Τα εξαρτήματα που τυχόν αντικαθίστανται παραδίνονται στο Τμήμα Πληροφορικής του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας.

## ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Απαραίτητες προϋποθέσεις συμμετοχής **με ποινή αποκλεισμού.**

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις/κοινοπραξίες αυτών ή συνεταιρισμοί που δραστηριοποιούνται στο αντικείμενο του υπό ανάθεση έργου, που λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου, η οποία κυρώθηκε με το νόμο 2513/1997 και των πολυμερών διαπραγματεύσεων του Γύρου της Ουρουγουάης, σύμφωνα με το άρθρο 5 της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ (άρ. 4 Π.Δ. 60/2007) ή προερχόμενα από τρίτες χώρες που έχουν συνάψει ευρωπαϊκές συμφωνίες με την Ε.Ε. και τα οποία πληρούν τους όρους που καθορίζονται στην συνέχεια της παρούσας, αρκεί να διαθέτουν εξειδικευμένη εμπειρία και εξειδικευμένη γνώση για την προμήθεια του παρόντος διαγωνισμού και την απαραίτητη **χρηματοοικονομική και τεχνική ικανότητα** για την εκτέλεση της προμήθειας, ήτοι (επί ποινή αποκλεισμού) να πληρούν τα παρακάτω κριτήρια για τα οποία υποχρεούται να υποβάλει δήλωση καθώς και τα αντίστοιχα -κατά περίπτωση- στοιχεία τεκμηρίωσης του κάθε κριτηρίου:

1. Η ανάδοχος εταιρεία πρέπει να διαθέτει **αποδεδειγμένη εμπειρία**, τουλάχιστον **δύο (2) έτη** τουλάχιστον, στην **υποστήριξη/συντήρηση πληροφοριακού εξοπλισμού** ή και υλοποίηση έργων πληροφορικής και δικτύων σε μεγάλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς του Δημοσίου με ανάλογη κρισιμότητα. Απαιτείται να κατατεθεί κατάλογος συμβάσεων και έργων για τον προαναφερόμενο χρονικό διάστημα.
2. Θα πρέπει να διαθέτει **ομάδα έμπειρων στελεχών**, η οποία και θα κατονομάζεται, και η οποία θα λειτουργεί σαν συμβουλευτική ομάδα υποστήριξης του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας. **Ο επικεφαλής της ομάδας απαιτείται να είναι μέλος του Τμήματος Πληροφορικής και Επικοινωνιών του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (e-ΤΕΕ)**, να διαθέτει τουλάχιστον **2ετή εμπειρία** στο συγκεκριμένο ή παρεμφερές αντικείμενο και υποχρεούται να παραβρίσκει στους χώρους του Νοσοκομείου Άρτας μέσα στο πρωινό ωράριο λειτουργίας αυτού, τουλάχιστον για 4 ώρες την ημέρα, εκτός αργιών.
3. Θα πρέπει να παρέχει για όλη τη διάρκεια της σύμβασης **δύο τουλάχιστον τεχνικούς, αποφοίτους ΤΕΙ ή Πανεπιστημίου τμημάτων Πληροφορικής**, με τουλάχιστον 6μηνη προϋπηρεσία στην συντήρηση πληροφοριακού εξοπλισμού, στις εγκαταστάσεις του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας από τις **7.00 το πρωί μέχρι και τις 15.00** το μεσημέρι από Δευτέρα μέχρι και Παρασκευή, εκτός αργιών. Η προϋπηρεσία του προαναφερόμενου τεχνικού προσωπικού θα αποδεικνύεται εκτός των άλλων και με εξαμηνιαία πρακτική άσκηση σε τμήματα Πληροφορικής Νοσοκομείων του ΕΣΥ. Σαν εγκαταστάσεις του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας νοούνται όλα τα σημεία στα οποία διαθέτει το Γενικό Νοσοκομείο Άρτας πληροφοριακό εξοπλισμό καθώς και οι φορείς ευθύνης κι αρμοδιότητάς του.

4. **Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τον κανονισμό και τον τρόπο λειτουργίας του Γενικού Νοσοκομείου Άρτας** όπως αυτός περιγράφεται από το Τμήμα Πληροφορικής και Οργάνωσης του Νοσοκομείου.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Πίνακας Εξοπλισμού Πληροφορικής Γενικού Νοσοκομείου Άρτας

<b>Γενικό Νοσοκομείο Άρτας</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών) Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 250 τμχ, εκτυπωτές 150 τμχ.	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7
<b>Κέντρο Υγείας Άνω Καλεντίνης και Περιφερειακά Ιατρεία ευθύνης του.</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών) Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 20 τμχ, εκτυπωτές 15 τμχ.	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7
<b>Κέντρο Υγείας Αγνάντων και Περιφερειακά Ιατρεία ευθύνης του</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών) Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 20 τμχ, εκτυπωτές 15 τμχ.	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7
<b>Κέντρο Υγείας Βουργαρελίου και Περιφερειακά Ιατρεία ευθύνης του.</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών) Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 20 τμχ, εκτυπωτές 15 τμχ.	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7
<b>Ξενώνας Μελισσόανθια (Ψυχαργός)</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών) Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 2 τμχ, εκτυπωτές 2 τμχ.	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7
<b>Νοσηλευτική Σχολή Νοσοκομείου</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών) Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 2 τμχ, εκτυπωτές 1 τμχ.	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7
<b>Κεντρο Φυσικής Ιατρικής Αποκατάστασης Άρτας</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών)	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7

	Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 10 τμχ, εκτυπωτές 5 τμχ.	
<b>Μονάδα ΙΚΑ-ΠΕΔΥ Άρτας</b>	Όλος ο υπάρχων κάθε φορά πληροφοριακός εξοπλισμός (Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, περιφερειακά υπολογιστών) Ενδεικτικό Πλήθος: Η/Υ 20 τμχ, εκτυπωτές 15 τμχ.	Λειτουργικά συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows XP και Windows 7

### Πίνακας Κεντρικών εξυπηρετητών Γενικού Νοσοκομείου Άρτας

10 Server	Διάφορες λειτουργίες όπως: 2 Oracle DB, AD, Firewall, NAS, NMS, WSUS, PACS, LIS	
-----------	---	--

### Πίνακας παθητικού και του ενεργού εξοπλισμού δικτύου

Switch	TMX
Allied Telesis AT-8000S Series	2
Allied Telesis AT-9424Ts	1
Baseline switch 2226-SFP Plus (3CBLSF26)	1
Cisco SF300-48	3
D-LINK DGS-1210-24	4
D-LINK DGS-1210-48	2
D-LINK XSTACK DES-3552	1
ENTERASYS MATRIX C-SERIES (C1H124-48)	1