

Αντικατάσταση του L3 δρομολογητή/μεταγωγέα (cs-sw1) στο Τμήμα Πληροφορικής.

Οι καινούριοι μεταγωγείς Juniper (switches) που αντικατέστησαν τα παλιά cisco, μπορούν να λειτουργήσουν τόσο σε επίπεδο 2 (Layer 2) όσο και επίπεδο 3 (Layer 3).

Ως εκτούτου η λειτουργίες που εκτελούνταν από το cisco (cs-sw1) σε επίπεδο 3 (Layer 3), μπορούν να εκτελεστούν από ένα μεταγωγέα Juniper ,συγκεκριμένα τον cs-vc1, (virtual-chassis 1) με διαμόρφωση για λειτουργία στο επίπεδο 3.

Για να μπορέσουμε να υλοποιήσουμε την πιο πάνω αλλαγή χρειάζεται να προσθεθεί το ακόλουθο υλισμικό στον υφιστάμενο εξοπλισμό:

- i) 2 x 2-Port 10G SFP+ / 4-port 1G SFP Uplink Module
- ii) 9 x 1Gb Multi Mode SFP Fiber Optical Transceivers (mini-GBIC)
- iii) 2 x redundant power supplies

Σύμφωνα με τις τιμές από την προσφορά ΕΠΑ/100/10 το κόστος για την εν λόγω αναβάθμιση θα κοστίζει:

Πίνακας 1

Προϊόν	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Ολική τιμή
2-Port 10G SFP+ / 4-port 1G SFP Uplink Module	2	€690,00	€1380,00
1GbE SFP module for fiber uplink port	9	€190,00	€1810,00
redundant power supplies	2	€250,00	€500,00
Ολικό πριν το ΦΠΑ			€3690,00
ΦΠΑ			€553,50
ΟΛΙΚΟ			€4243,50

Αν χρησιμοποιήσουμε το 2-Port 10G SFP+ / 4-port 1G SFP Uplink Module και το 1GbE SFP module for fiber uplink port που υπάρχουν στην αποθήκη από την αγορά του 2010 ο πιο πάνω πίνακας διαμορφώνεται ως ακολούθως:

Πίνακας 2

Προϊόν	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Ολική τιμή
2-Port 10G SFP+ / 4-port 1G SFP Uplink Module	1	€690,00	€690,00
1GbE SFP module for fiber uplink port	7	€190,00	€1.330,00
redundant power supplies	2	€250,00	€500,00
Ολικό πριν το ΦΠΑ			€2520,00
ΦΠΑ			€378,00
ΟΛΙΚΟ			€2898,00

Εναλλακτικά θα μπορούσαμε να αντικαταστήσουμε το cs-sw1 με ένα Juniper EX4200-24F με οπτικές ίνες μόνο το οποίο όμως έχει τιμή αγοράς περίπου €11.000,00¹ επιπλέον τα mini-GBIC . Η λύση αυτή εκτός από το μειονέκτημα της ψηλής τιμής έχει και το μειονέκτημα του single point of failure, το οποίο στην προτεινόμενη λύση δεν μπορεί να παρουσιαστεί εκτός και αν τεθούν εκτός λειτουργίας και τα 4 modules του virtual-chassis 1. Το κόστος για την αγορά ξεχωριστού L3 switch φαίνεται στον Πίνακα 3

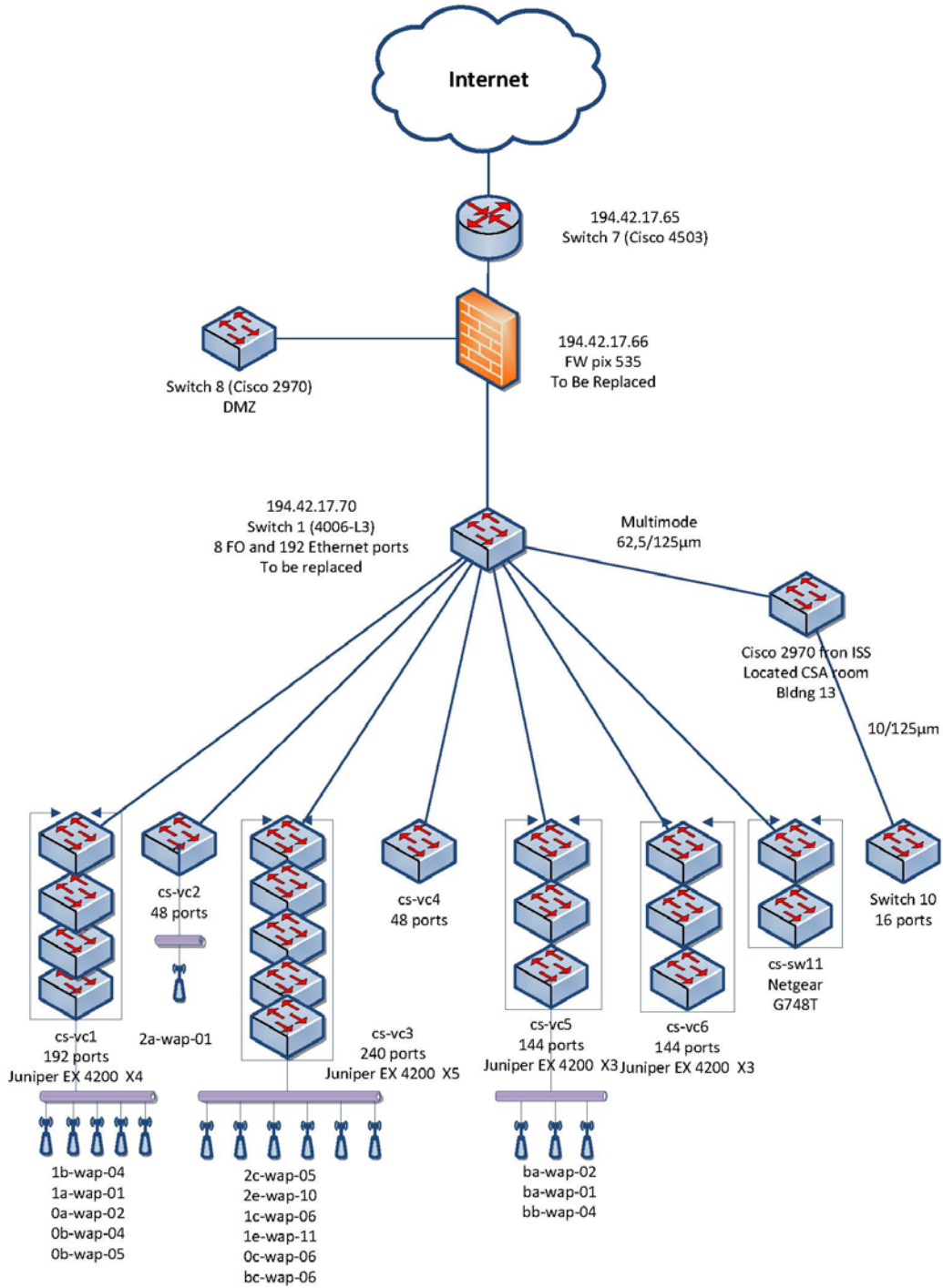
Πίνακας 3

Προϊόν	Ποσότητα	Τιμή μονάδας	Ολική τιμή
EX-4200-24F	1	€11.000,00 ¹	€11.000,00
1GbE SFP module for fiber uplink port	9	€190,00	€1.710,00
redundant power supplies	1	€250,00	€250,00
Ολικό πριν το ΦΠΑ			€12.960,00
ΦΠΑ			€1.944,00
ΟΛΙΚΟ			€14.904,00

Η παρούσα κατάσταση του δικτύου είναι όπως φαίνεται στην Εικόνα 1 ενώ η τελική με την πιο πάνω εισήγηση υλοποιημένη φαίνεται στην Εικόνα 2

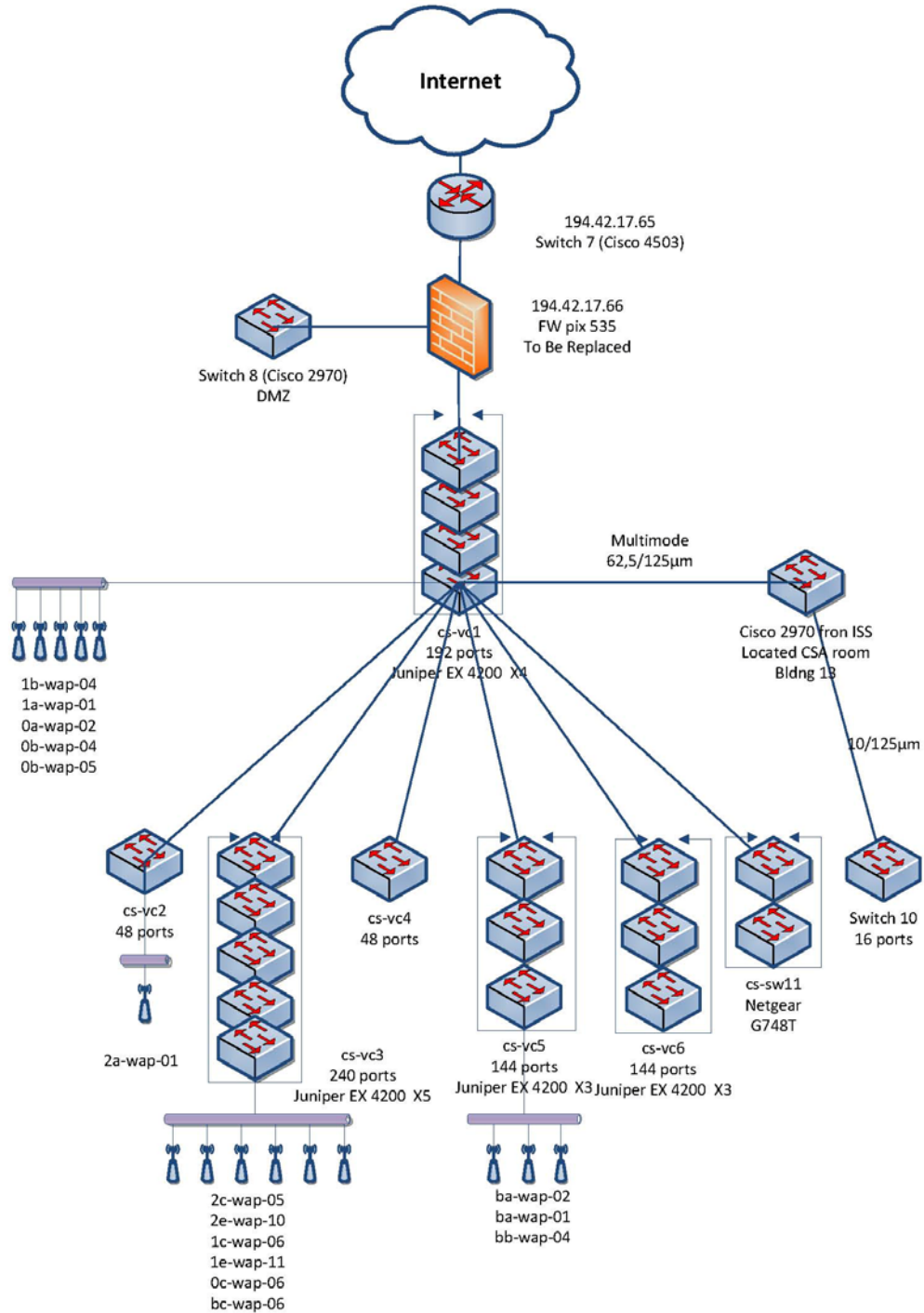
¹ Η τιμή υπολογίστηκε από την Τιμή Αγοράς (List price) που είναι \$16.000,00. Αν προχωρήσουμε με παραγγελία ή επίσημη προσφορά πιθανώς η τιμή να αλλάξει μερικώς προς τα κάτω

CS NW Layer Current Configuration



Εικόνα 1: Παρούσα διαμόρφωση δικτύου

**Next Phase
Replacement of L3 Switch**



Εικόνα 2: Τελική μορφή δικτύου με υλοποιημένη την πιο πάνω εισήγηση