



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
7<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
**ΓΝ ΛΑΣΙΘΙΟΥ-ΓΝΚΥ ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ**  
**«ΔΙΑΛΥΝΑΚΕΙΟ»**  
(ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΡΑΣ-ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ)

**ΕΡΓΟ:ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ  
ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΣΤΟ Γ.Ν. ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

**ΜΑΡΤΙΟΣ, 2018**

## **Εισαγωγή**

Η παρούσα μελέτη αφορά τη διαμόρφωση χώρων για τη μετεγκατάσταση της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (MTN) στο κτίριο Δ (Αιμοδοσία) του Γενικού Νοσοκομείου Αγίου Νικολάου Κρήτης και τη μεταστέγαση της Αιμοδοσίας στον Α΄ όροφο της παλαιάς πτέρυγας (πρώην ΜΕΘ), επί της οδού Κνωσού 2-4 στον Άγιο Νικόλαο Κρήτης.

Η διαμόρφωση χώρων αναφέρεται σε:

1. **Στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου και τη βελτίωση της προσβασιμότητας της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (MTN) στο κτίριο Δ (Αιμοδοσία)**
2. **Στη διαμόρφωση του κτιρίου Δ (Αιμοδοσία) για τη μετεγκατάσταση της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (MTN) στο κτίριο αυτό, και τη μεταστέγαση της Αιμοδοσίας στον Α΄ όροφο της παλαιάς πτέρυγας (πρώην ΜΕΘ)**

### **Α. Διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου και βελτίωση της προσβασιμότητας**

Η παρούσα μελέτη αφορά τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου και τη βελτίωση της προσβασιμότητας της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (MTN) στο κτίριο Δ (Αιμοδοσία) του Γενικού Νοσοκομείου Αγίου Νικολάου Κρήτης, επί της οδού Κνωσού 2-4 στον Άγιο Νικόλαο Κρήτης.

Το κτίριο που θα μετεγκατασταθεί η MTN στέγαζε μέχρι σήμερα το τμήμα Αιμοδοσίας του Νοσοκομείου, είναι ισόγειο και χωροθετείται στην ανατολική πλευρά του ακαλύπτου χώρου του Νοσοκομείου κοντά στο ΤΕΠ και το κτίριο της Τεχνικής Υπηρεσίας. Η μεταφορά της μονάδας Τεχνητού Νεφρού, αποτελούσε ένα από τα ζητήματα προτεραιότητας για τη νέα διοίκηση του Γ.Ν.Α.Ν. καθώς η συνεχιζόμενη στέγασή του επί πολλά χρόνια σε χώρους του Θεραπευτηρίου Χρονίων Παθήσεων Λασιθίου, εκτός των χώρων οργανικής ανάπτυξης των υποδομών του Νοσοκομείου, αποτελούσε διαρκές πρόβλημα που έπρεπε να αντιμετωπισθεί και να επιλυθεί οριστικά.

Με την απόφαση του Δ.Σ. του Γ.Ν.Α.Ν. για τη μετεγκατάσταση της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού, στο χώρο της Αιμοδοσίας κρίνεται πως θα βελτιωθεί η εξυπηρέτηση των θεραπευομένων Νεφροπαθών και παράλληλα θα βελτιωθεί αισθητά το επίπεδο παροχής υπηρεσιών που τους αφορά.

Η μελέτη διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου και η βελτίωση της προσβασιμότητας για πεζούς και ΑμεΑ αλλά και ασθενοφόρο όχημα, κρίθηκε απαραίτητη γιατί αποκαθιστά τη σχέση της MTN με τα υπόλοιπα απαραίτητα τμήματα του Νοσοκομείου, την συμπληρώνει λειτουργικά και βελτιώνει

αισθητά τη χρήση της και τις εξυπηρετήσεις που παρέχει σε ένα ειδικό κοινό θεραπευομένων με χρόνιες ανάγκες.

Βασικός σκοπός της υλοποίησης του έργου είναι:

- Η βελτίωση των προσβάσεων πεζών στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, με έμφαση στη χρήση από ΑΜΕΑ.
- Η αναβάθμιση της υφιστάμενων προσπελάσεων και η καλύτερη διασύνδεση -με σωστές ράμπες- με τα υπόλοιπα τμήματα του Νοσοκομείου.
- Η δημιουργία σύνδεσης και εξυπηρέτησης της προσέγγισης ασθενοφόρου και η αντιμετώπιση της ανάγκης δημιουργίας χώρου στάθμευσης.
- Η φυτοτεχνική διαμόρφωση του ακαλύπτου και η δημιουργία χώρου πέργκολας.

Παράλληλα το έργο θα συμβάλλει στην ικανοποίηση στόχων, όπως:

- Η στενή επαφή της Μονάδας με τις εξυπηρετήσεις και τις υπηρεσίες που παρέχει το Γ.Ν.Α.Ν. και ιδιαίτερα το ΤΕΠ (Τμήμα έκτακτων περιστατικών).
- η βελτίωση της προσβασιμότητας οχημάτων, ασθενοφόρου και πεζών.
- η αντιμετώπιση των κινήσεων και των υποδομών για ΑμεΑ και η βελτίωση των υφιστάμενων ραμπών κίνησης.
- ο εκσυγχρονισμός του εσωτερικού χώρου και η αρτιότερη λειτουργική του οργάνωση σε σχέση με τις ανάγκες που εξυπηρετεί.
- Η οργάνωση του περιβάλλοντος χώρου και η απόδοσή του στους χρήστες της Μονάδας.

Με τη μετεγκατάσταση της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού στο κτίριο της Αιμοδοσίας, θα βελτιωθεί σημαντικά και η οργανική συνοχή των τμημάτων του Νοσοκομείου και παράλληλα θα δοθεί η δυνατότητα αξιοποίησης των υφιστάμενων χώρων της παλαιάς πτέρυγας με τη μεταστέγαση της Αιμοδοσίας στον Α΄ όροφο του κτιρίου της, στη θέση της παλαιάς ΜΕΘ.

### **1. Τοποθεσία οικοπέδου και πολεοδομική εξέλιξη του Νοσοκομείου**

Το ΓΝΑΝ βρίσκεται στο Ο.Τ.13 του σχεδίου πόλης Αγίου Νικολάου, στη συμβολή των οδών Κ.Παλαιολόγου, Α.Παπανδρέου και Κνωσού και καταλαμβάνει ένα ολόκληρο οικοδομικό τετράγωνο Δημόσιο Νοσοκομείο της πόλης του κτιριακού του συγκροτήματος.

Το κτίριο Δ (Αιμοδοσία), υπήρξε αυτόνομη κατασκευή εντός του ανατολικού ακαλύπτου χώρου, δίπλα στην παλαιά πτέρυγα και στεγάζει μέχρι σήμερα τη λειτουργία της. Στο κτίριο αυτό αποφασίστηκε να γίνει η μετεγκατάσταση της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού. Σε παρακείμενο διώροφο κτίσμα της αρχικής περιόδου εξακολουθεί να στεγάζεται η Τεχνική Υπηρεσία.

Όλα τα κτίρια του Νοσοκομείου ως ευρίσκονται σήμερα έχουν αποτυπωθεί και ρυθμίζεται με τις διατάξεις του Ν.4178/2013.

## **2. Υφιστάμενη κατάσταση**

Το υπό μελέτη έργο αφορά τη **διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου και τη βελτίωση της προσβασιμότητας του υφιστάμενου Ισόγειου κτιρίου της Αιμοδοσίας (κτίριο Δ)** για τη μετεγκατάσταση της **Μονάδας Τεχνητού Νεφρού**, με την παράλληλη μεταστέγαση της Αιμοδοσίας στον Α' όροφο της παλαιάς πτέρυγας στο χώρο της πρώην ΜΕΘ.

Ο περιβάλλον χώρος του κτιρίου όπου θα στεγαστεί η MTN, ουσιαστικά μέχρι σήμερα παραμένει αδιαμόρφωτος, από τη νότια και την ανατολική πλευρά και διαθέτει μόνο δυο ράμπες σύνδεσης με το κτίριο του Νοσοκομείου από τη βόρεια και τη δυτική πλευρά. Οι ράμπες αυτές είναι καλυμμένες με τσιμέντο και διαθέτουν γεωμετρικά χαρακτηριστικά (κλίσεις) που χρήζουν βελτιώσεων για να είναι συμβατές με τα ισχύοντα πρότυπα. .

## **3. Πρόταση – Συνθετική επεξεργασία και κατασκευή της διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου και βελτίωσης της προσβασιμότητας στη νέα MTN**

Για τις ανάγκες της μετεγκατάστασης της μονάδας τεχνητού νεφρού [MTN] , στο κτίριο Δ θα γίνει διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου και βελτίωση των προσπελάσεων τόσο από τη νότια πλευρά όσο και από τα σημεία της σημερινής σύνδεσής του με το χώρο του Νοσοκομείου. Η εργασία αυτή πρέπει να γίνει από ειδικό συνεργείο, με εμπειρία και κατάλληλα καταρτισμένους τεχνίτες και με τη λήψη όλων των μέτρων ασφαλείας που προβλέπει η Ελληνική νομοθεσία και οι διεθνείς συμβάσεις.

Θα γίνει **διαπλάτυνση της ράμπας σύνδεσης από τη νότια πλευρά (είσοδος Κνωσού)** για να καταστεί δυνατή η κίνηση οχημάτων και η πλήρης εξυπηρέτηση της MTN από ασθενοφόρο μέχρι την είσοδο. Προς τούτο θα γίνει αναδιαμόρφωση του στενού διαδρόμου πρόσβασης που υπάρχει σήμερα από την πλευρά της οδού Κνωσού, με την κάλυψη μέρους της υπόγειας βύθισης (cours anglaise) που υπάρχει στην ανατολική όψη του κτιρίου του νοσοκομείου. Με τον τρόπο αυτό θα

διαμορφωθεί ενιαία τσιμεντοστρωμένη όδευση πλάτους 2,50 μ. που θα οδηγεί στην είσοδο της νότιας πλευράς της MTN και θα επιτρέπει την προσέγγιση των ασθενοφόρων.

Πλέγμα σχάρας για χρήση σε τοιχία και δάπεδα, από χάλυβα κατηγορίας **B500C** κατά ΕΛΟΤ 1421-3  
**ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΣΧΑΡΑΣ**

<b>Διαμήκη σύρματα</b>		<b>Εγκάρσια σύρματα</b>	
Διάμετρος (mm)	Αποστάσεις (mm)	Διάμετρος (mm)	Αποστάσεις (mm)
10,0	200	10,0	200

Στην ίδια αυτή ενότητα του ακαλύπτου χώρου θα γίνει και η **διαμόρφωση ανοικτού χώρου στάθμευσης**, χωρίς να θιγεί η υφιστάμενη χλωρίδα της ανατολικής πλευράς του συγκροτήματος, που θα δημιουργήσει 5 προσωρινές θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων (μια εκ των οποίων για ΑμεΑ) και θα προσφέρει δυνατότητα εξυπηρέτησης και στο ασθενοφόρο του ΕΚΑΒ (ελιγμοί, στάθμευση κλπ).

Το **τμήμα του ακαλύπτου χώρου που είναι σήμερα υπερυψωμένο (σε επαφή με τη MTN από τη νότια πλευρά)** λόγω της παρουσίας στοιχείων εξοπλισμού του Νοσοκομείου, θα διαμορφωθεί με τρόπο προσβάσιμο με ράμπα και θα αποδοθεί προς χρήση στους επισκέπτες της MTN και τους ανθρώπους που βρίσκονται στην αναμονή. Ο υπαίθριος αυτός χώρος, λόγω του μεσημβρινού προσανατολισμού του, μπορεί μελλοντικά να στεγαστεί και με πέργκολα ηλιοπροστασίας που θα βελτιώσει περαιτέρω τη λειτουργική του επάρκεια και θα συμβάλλει στην αναβάθμιση της χρήσης του ιδιαίτερα τη θερινή περίοδο.

Η σημερινή **υφιστάμενη ράμπα σύνδεσης** που ξενικά από τη βόρεια είσοδο-έξοδο του κτιρίου της MTN, και καταλήγει κινούμενη παράλληλα με τη δυτική πλευρά του κτιρίου (με στροφή 90°), στο σημείο σύνδεσης με το κτίριο του Νοσοκομείου, έχει περιορισμένη συμβατότητα με τις απαιτούμενες κλίσεις που απαιτούνται (είναι δηλ. μεγαλύτερες του 5%). Με το έργο της διαμόρφωσης, γίνεται βελτίωση των γεωμετρικών τους χαρακτηριστικών, για να καταστούν λειτουργικότερες και περισσότερο άνετες. Προς τούτο, γίνεται υπερύψωση του πλατυσκάλου της γωνίας και συμπλήρωση με τα απαιτούμενα υλικά των δυο κλάδων της κίνησης.

Οι χώροι με φυτική γη που απομένουν στα τμήματα του ακαλύπτου χώρου τόσο από την ανατολική όσο και από τη νότια πλευρά του κτιρίου της MTN, καθαρίζονται και αφού βελτιωθεί η ποιότητα του επιφανειακού χώματος, φυτεύονται και αποκτούν χαρακτηριστικά διαμορφωμένου χώρου αστικού πρασίνου.

Με τις παραπάνω παρεμβάσεις θα διαμορφωθεί ένας περιβάλλον χώρος στη MTN που θα εξυπηρετήσει την κυκλοφορία και τις κινήσεις οχημάτων και πεζών, με ανταπόκριση και στις προδιαγραφές για ΑμεΑ και παράλληλα θα βελτιώσει τη δυνατότητα προσπέλασης προς το

Νοσοκομείο, όπου χωροθετείται σε τμήμα του Ισογείου το **ΤΕΠ**, απαραίτητο λειτουργικά και για την υποστήριξη της MTN.

Ιδιαίτερη προσοχή και πρόνοια πρέπει να ληφθεί στη διάρκεια των αποξηλώσεων και των κάθε είδους καθαιρέσεων και καθαρισμών του εδάφους στον περιβάλλοντα χώρο, λόγω της γειτνίασης με λειτουργικά τμήματα του Νοσοκομείου τα οποία απαιτούν ήπιες συνθήκες θορύβου και όχλησης.

Κατά την επεξεργασία αδιαμόρφωτων χώρων με φυτική γη θα γίνεται σχολαστική διαβροχή με νερό για τον περιορισμό της σκόνης. Στη συνέχεια και αφού έχουν απομακρυνθεί σχολαστικά τα προϊόντα των καθαιρέσεων και των καθαρισμών κάθε είδους, θα γίνει η κατασκευή των προβλεπόμενων στοιχείων διαμόρφωσης του περιβάλλοντος χώρου της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού και όλες οι απαραίτητες πρόσθετες εργασίες συμπλήρωσης και εμπλουτισμού των ΗΛΜ δικτύων και των εγκαταστάσεων που τον εξυπηρετούν λειτουργικά

**Η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου της MTN περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:**

#### **>ΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ & ΑΣΘΕΝΟΦΟΡΩΝ ΕΚΑΒ:**

- Κύρια είσοδος-έξοδος στη νότια πλευρά, από την οδό Κνωσού.
- Κίνηση μέσω τσιμεντοστρωμένης ράμπας πλάτους 2,50 μ. μέχρι τη νότια είσοδο-έξοδο του νέου κτιρίου της MTN.
- Δυνατότητα ελιγμών και στάθμευσης στο χώρο ανοικτής στάθμευσης στην ανατολική πλευρά.

#### **>ΚΙΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ & ΣΥΝΟΔΩΝ, ΕΠΟΧΟΥΜΕΝΩΝ Ή ΠΕΖΩΝ ΠΡΟΣ ΤΗΝ MTN:**

- Κύρια είσοδος-έξοδος στη νότια πλευρά, από την οδό Κνωσού.
- Κίνηση μέσω τσιμεντοστρωμένης ράμπας πλάτους 2,50 μ. μέχρι τη νότια είσοδο-έξοδο του νέου κτιρίου της MTN.
- Δυνατότητα **προσωρινής στάθμευσης** στο χώρο ανοικτής στάθμευσης στην ανατολική πλευρά.
- Έξοδος προς τη βόρεια πλευρά για μετάβαση στο χώρο του Νοσοκομείου μέσω της ράμπας κίνησης από τη βόρεια και τη δυτική πλευρά του κτιρίου της MTN.

## **>ΧΡΗΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΑΠΟ ΑΣΘΕΝΕΙΣ & ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ**

- Υπερυψωμένος υπαίθριος χώρος νότιας όψης κτιρίου MTN. Διαμορφώνεται στην υφιστάμενη κατασκευή που εξυπηρετεί στοιχεία εξοπλισμού του Νοσοκομείου. Χρήση κυρίως κατά τη θερινή περίοδο.
- Φυτεμένοι χώροι στη νότια και την ανατολική πλευρά για τον καλλωπισμό του ακαλύπτου και τη διαμόρφωση αστικού πρασίνου, που βελτιώνει συνολικά τη λειτουργική ποιότητα και την εικόνα της εγκατάστασης. Τα στοιχεία του περιβάλλοντος χώρου στο χώρο της MTN, συμπληρώνουν αισθητικά και αναβαθμίζουν την επάρκεια και τη φροντίδα που οφείλει να αποπνέει η εγκατάσταση.

## **>ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΧΩΡΟΣ [ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ] ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΣΤΟΝ ΑΚΑΛΥΠΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΠΛΕΥΡΑΣ**

- Ο αδιαμόρφωτος και φυτεμένος με υψίκورμη βλάστηση, χώρος στην ανατολική πλευρά, καθαρίζεται και αξιοποιείται για τη δημιουργία προσωρινού χώρου στάθμευσης, που κρίνεται απαραίτητος για τη λειτουργία της MTN, τόσο από πλευράς διακομιδής ασθενών με ασθενοφόρο του ΕΚΑΒ, όσο και για την προσωρινή λειτουργική υποστήριξη των ασθενών και των συνοδών τους κατά τις μεταβάσεις και τις αποχωρήσεις τους από τη Μονάδα. Η διάστρωσή του γίνεται μετά την εξομάλυνση του εδάφους και τη διάστρωση με λεπτόκοκκο θραυστό υλικό.

### **Γενικές παρατηρήσεις για τις εργασίες διαμορφώσεων του περιβάλλοντος χώρου**

Βασικός στόχος της προτεινόμενης παρέμβασης είναι η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου και η αναβάθμιση των προσβάσεων του υφιστάμενου κτιρίου της Αιμοδοσίας με τις αναγκαίες λειτουργικές προσαρμογές και συμπληρώσεις που απαιτούνται για τη νέα του χρήση ως MTN.

Οι βασικές εργασίες, οι οποίες προβλέπονται για τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου και τη βελτίωση των οδεύσεων κίνησης θα πρέπει να γίνουν μετά τον απαραίτητο καθαρισμό και απομάκρυνση των υλικών καθαρισμού του αδιαμόρφωτου σήμερα εδάφους.

Στα πλαίσια αυτών των παρεμβάσεων θα ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

### **Καθαίρέσεις και καθαρισμός στοιχείων διαμόρφωσης περιβάλλοντος χώρου.**

Η αποξήλωση, ο καθαρισμός και η απομάκρυνση των υλικών θα πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή. Πρέπει να υπάρχει σχολαστική τήρηση των μέτρων προστασίας και ιδιαίτερα περιορισμός

του θορύβου και της όχλησης που δημιουργεί η σκόνη λόγω της γειτνίασης με τους χώρους του Νοσοκομείου.

Τα καθαιρεμένα υλικά απομακρύνονται αμέσως από τον τόπο του έργου. Τυχόν υλικά, που μπορεί να επαναχρησιμοποιηθούν συγκεντρώνονται σε θέση τέτοια που να μην εμποδίζεται η εκτέλεση των εργασιών.

#### **Συμπληρώσεις και εξυγιάνσεις με θραυστό υλικό λατομείου.**

Για τις εργασίες διαμόρφωσης των νέων οδεύσεων πρόσβασης και βελτίωσης των υφιστάμενων ραμπών θα απαιτηθούν συμπληρώσεις και εξυγιάνσεις με θραυστό υλικό. Το υλικό αυτό θα είναι προελεύσεως λατομείου και θα διαθέτει χαμηλό εύρος κοκκομετρικής σύστασης. Θα γίνει καλή διαβροχή και συμπύκνωση με δονητική πλάκα ή μικρό οδοστρωτήρα.

#### **Ξυλότυποι γυτών μικροκατασκευών**

Οι κατασκευές διαμορφώσεων περιβάλλοντος χώρου απαιτούν κατά κανόνα ξυλοτύπους χαμηλού ύψους χωρίς ικριώματα. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται κατά τη διαμόρφωση καμπύλων οριοθετήσεων διαπέδων από σκυρόδεμα που πρέπει να κατασκευάζονται από επιφανειακά καμπτόμενα στοιχεία (κόντρα πλακέ) ικανού πάχους (4 mm) και να στηρίζονται πλευρικά με κατακόρυφα στηρίγματα ανά 20 εκ. πριν την σκυροδέτηση.

#### **Σκυροδετήσεις στοιχείων διαμόρφωσης επί του εδάφους.**

Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στην κοκκομετρική διαβάθμιση του υλικού, τη χρήση δονητή μάζας και επιφάνειας και τη λήψη πρόνοιας για τη δημιουργία αρμών στην τελική επιφάνεια, που προτείνεται να τοποθετούνται σε διαστήματα όχι μεγαλύτερα των 3,00 μ. Η αφαίρεση των στοιχείων των ξυλοτύπων θα γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή την τέταρτη ημέρα μετά τη σκυροδέτηση για να αποφεύγεται η απολέπιση των ακμών των άκρων της διαμόρφωσης.

#### **Επιχρίσματα τριπτά από τσιμεντοκονίαμα**

Οι εργασίες επιχρισμάτων αφορούν χαμηλά στοιχεία της διαμόρφωσης (πεζούλια, πλαϊνές επιφάνειες ραμπών κλπ) και γίνονται με τριπτό-τριβιδιστό επίχρισμα των 450 Kg τσιμέντου πάχους 2,5 cm σε τρεις στρώσεις, πιτσιλιστή, στρωτή (λάσπωμα) και τριπτή (τριβιδιστή).

#### **Επιστρώσεις εξωτ. Χώρων με ψυχρά υλικά (βιοκλιματική προσέγγιση).**

Οι πλάκες διάστρωσης του υπερυψωμένου χώρου στη νότια πλευρά, θα πρέπει να έχουν χαρακτηριστικά ψυχρού τύπου (cool-material) και να διαθέτουν υψηλό δείκτη μηχανικής καταπόνησης και χρώμα συμβατό με τη χρήση του χώρου χωρίς ανακλαστικές ιδιότητες



(προτεινόμενο: γκρι) για προστασία από τη δυνατή έκθεση στον ήλιο κατά το μεγάλο εύρος της θερινής περιόδου. Η επιφάνειά τους πρέπει να διαθέτει αντιολισθηρά χαρακτηριστικά από την κατασκευή της και η διαμόρφωση των αρμών θα γίνεται με την πλήρωση με τσιμεντοειδές υλικό ανθεκτικό στις θερμοκρασιακές διαφορές του περιβάλλοντος και θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

### **Μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την τοποθέτηση φυτεύσεων**

Θα γίνει προσεκτικά με αποκομιδή του πλεονάζοντος χώματος, καθαρισμό, συγκέντρωση και απομάκρυνση άχρηστων υλικών (πέτρες, ρίζες, κλαδιά), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο και γενική ισοπέδωση και μορφοποίηση του γεωαναγλύφου με τρόπο που να μπορεί να δεχτεί φύτευση δέντρων και φυτών. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται για τον περιορισμό της όχλησης από τη σκόνη.

### **Κηπευτικό χώμα και φυτεύσεις**

Το κηπευτικό χώμα θα πρέπει να είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους σύστασης, με αναλογία σε άμμο τουλάχιστον 55% και απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών και λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών. Η προμήθεια καλλωπιστικών δέντρων θα πρέπει να λαμβάνει πρόνοια για την προσωρινή αποθήκευση των υλικών και τη διατήρησή τους σε άριστη κατάσταση μέχρι τη μέρα της οριστικής φύτευσης.

## **B. Διαμόρφωση του κτιρίου Δ (Αιμοδοσία) για τη μετεγκατάσταση της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (MTN) στο κτίριο αυτό, και τη μεταστέγαση της Αιμοδοσίας στον Α΄ όροφο της παλαιάς πτέρυγας (πρώην ΜΕΘ)**

Το κτίριο που θα διαμορφωθεί στεγάζει μέχρι σήμερα το τμήμα Αιμοδοσίας του Νοσοκομείου, είναι ισόγειο και χωροθετείται στην ανατολική πλευρά του ακαλύπτου χώρου του Νοσοκομείου κοντά στο ΤΕΠ και το κτίριο της Τεχνικής Υπηρεσίας

Η προβλεπόμενη χρήση του κτιρίου είναι σύμφωνη με τις προβλέψεις των χρήσεων γης για την περιοχή, καθώς το κτίριο του ΓΝΑΝ, καταλαμβάνει εξ ολοκλήρου ένα οικοδομικό τετράγωνο με κοινωφελείς χρήσεις. Η μελέτη καλύπτει όλες τις επιμέρους λειτουργικές απαιτήσεις της Μονάδας, βελτιώνει την προσβασιμότητά για πεζούς και ΑμεΑ και αποκαθιστά τη σχέση της με τα υπόλοιπα απαραίτητα τμήματα του Νοσοκομείου, ώστε η Μονάδα Τεχνητού Νεφρού να αναβαθμιστεί

συνολικά και να παρέχει τις υπηρεσίες της με τρόπο συμβατό στις προδιαγραφές και τις σύγχρονες απαιτήσεις.

Βασικός σκοπός της υλοποίησης του έργου είναι:

- Η βελτίωση της κτιριακής υποδομής, της θέσης και της λειτουργικής χρήσης της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού, με έμφαση στη χρήση από ΑΜΕΑ, τη βελτίωση της προσβασιμότητας και την καλύτερη διασύνδεση με τα τμήματα του Γενικού Νοσοκομείου Αγίου Νικολάου.

Παράλληλα το έργο θα συμβάλλει στην ικανοποίηση στόχων, όπως:

- Η στενή επαφή της Μονάδας με τις εξυπηρετήσεις και τις υπηρεσίες που παρέχει το Γ.Ν.Α.Ν. και ιδιαίτερα το ΤΕΠ (Τμήμα έκτακτων περιστατικών).
- ο εκσυγχρονισμός του εσωτερικού χώρου και η αρτιότερη λειτουργική του οργάνωση σε σχέση με τις ανάγκες που εξυπηρετεί.

Με τη μετεγκατάσταση της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού στο κτίριο της Αιμοδοσίας, θα βελτιωθεί σημαντικά και η οργανική συνοχή των τμημάτων του Νοσοκομείου και παράλληλα θα δοθεί η δυνατότητα αξιοποίησης των υφιστάμενων χώρων της παλαιάς πτέρυγας με τη μεταστέγαση της Αιμοδοσίας στον Α΄ όροφο του κτιρίου της, στη θέση της παλαιάς ΜΕΘ.

#### **4. Υφιστάμενη κατάσταση**

Το υπό μελέτη έργο αφορά την αναδιαμόρφωση του υφιστάμενου Ισόγειου κτιρίου της Αιμοδοσίας (κτίριο Δ) για τη μετεγκατάσταση της **Μονάδας Τεχνητού Νεφρού**, με την παράλληλη μεταστέγαση της Αιμοδοσίας στον Α΄ όροφο της παλαιάς πτέρυγας στο χώρο της πρώην ΜΕΘ.

Το Ισόγειο κτίσμα, συνολικού τελικού εμβαδού 225,72 μ<sup>2</sup> αποτελεί ανεξάρτητη μονάδα του συγκροτήματος του Γ.Ν.Α.Ν. και στεγάζει μέχρι σήμερα την Αιμοδοσία του Νοσοκομείου.

Το κτίριο τυπολογικά είναι ένα ορθογωνικό κτίσμα ιδιαίτερα απλής κατασκευής, καλυμμένο με δικλινή στέγη από πάνελ λαμαρίνας, που έχει διαμορφωθεί εσωτερικά με τοίχους γυψοσανίδων για τη λειτουργική οργάνωση των απαιτούμενων χώρων γραφείων και αιμοληψίας. Φέρει εξωτερικά κουφώματα αλουμινίου απλής κατασκευής (παλαιές σειρές) και συνδέεται μέσω ενός διαμπερούς κεντρικού διαδρόμου με τις δυο πλευρές (νότια και βόρεια) του ακαλύπτου χώρου μέσω των οποίων εξυπηρετούνται οι προσπελάσεις των πεζών προς αυτό.

#### **5. Πρόταση – Συνθετική επεξεργασία και κατασκευή της MTN.**

Για τις ανάγκες της μετεγκατάστασης της μονάδας τεχνητού νεφρού [MTN] , στο κτίριο Δ θα γίνει αποξηλωση όλων των εσωτερικών κουφωμάτων και των εσωτερικών χωρισμάτων του κτιρίου της Αιμοδοσίας από γυψοσανίδα και παράλληλα θα γίνει αφαίρεση και απομάκρυνση των υλικών της επιφάνειας των ψευδοροφών που επικαλύπτουν τους χώρους στη σημερινή τους μορφή. Η εργασία αυτή πρέπει να γίνει από ειδικό συνεργείο, με εμπειρία και κατάλληλα καταρτισμένους τεχνίτες και με τη λήψη όλων των μέτρων ασφαλείας που προβλέπει η Ελληνική νομοθεσία και οι διεθνείς συμβάσεις.

Με τον τρόπο αυτό θα διαμορφωθεί ένας ενιαίος εσωτερικός χώρος που θα διαμερισματοωθεί στη συνέχεια σύμφωνα με τις ανάγκες της οργάνωσης του εσωτερικού χώρου της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού και σε ανταπόκριση με τις ισχύουσες προδιαγραφές αντίστοιχων εγκαταστάσεων, όπως προβλέπει η Κάτοψη. Προηγουμένως θα έχουν αφαιρεθεί τα στοιχεία επικάλυψης του σημερινού φθαρμένου δαπέδου, καθώς προβλέπεται εξ ολοκλήρου νέα διάστρωσή του με το κατάλληλο υλικό (λινόλεουμ) μετά την ολοκλήρωση των εσωτερικών χωρισμάτων της Μονάδας.

Ιδιαίτερη προσοχή και πρόνοια πρέπει να ληφθεί στη διάρκεια των αποξηλώσεων και των κάθε είδους καθαιρέσεων του κτιρίου Αιμοδοσίας, για τον έλεγχο της κατάστασης του φέροντος οργανισμού στήριξης των ψευδοροφών του σημερινού κτιρίου και της σχετικής ανωδομής και να γίνει προσεκτική διερεύνηση της φέρουσας ικανότητας και της επάρκειάς της για να αναλάβει τα φορτία της νέας ψευδοροφής που θα κατασκευαστεί. Προς ενίσχυση της υφιστάμενης σήμερα κατασκευής έχει προβλεφθεί και συμπεριληφθεί στην πρόταση της μελέτης, η τοποθέτηση ενισχυτικής πρόσθετης κατασκευής από **μεταλλικούς στύλους και αντίστοιχα στοιχεία υποστήριξης**, που θα συμβάλλουν στην καλύτερη συμπεριφορά της ανωδομής ανάρτησης της ψευδοροφής και την αρτιότερη και ασφαλέστερη διαμόρφωση της νέας οροφής του εσωτερικού χώρου.

Στη συνέχεια και αφού έχουν απομακρυνθεί σχολαστικά τα προϊόντα των καθαιρέσεων και των αποξηλώσεων κάθε είδους από το κτίριο, θα γίνει η κατασκευή των εσωτερικών χωρισμάτων της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού και όλες οι απαραίτητες εργασίες αναδιαμόρφωσης, συμπλήρωσης και εμπλουτισμού των ΗΛΜ δικτύων και των εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τη λειτουργία της. Η διαμόρφωση του εσωτερικού χώρου θα ολοκληρωθεί με την πλήρη ανακατασκευή των δαπέδων και των ψευδοροφών της Μονάδας και τους χρωματισμούς των χώρων εσωτερικά και εξωτερικά.

Παράλληλα θα γίνει η συντήρηση και όλες οι τοπικές επεμβάσεις και διαμορφώσεις στις όψεις που απαιτούνται για την τοποθέτηση νέων κουφωμάτων και την καλύτερη λειτουργική εξυπηρέτηση των

χώρων υγιεινής και των ειδικών χώρων της Μονάδας από πλευράς φυσικού αερισμού και φωτισμού και η κατασκευή του τμήματος των εξωτερικών τοίχων από τσιμεντοσανίδες και της κεκλιμένης στέγης με επικάλυψη με πάνελ λαμαρίνας στη νότια πλευρά, που ολοκληρώνουν εξωτερικά το ορθογωνικό σε σχήμα κέλυφος του Ισογείου κτίσματος.

### **Το Ισόγειο κτίριο θα στεγάσει τις παρακάτω λειτουργίες:**

---

Στο **ισόγειο** της MTN, σύμφωνα με τη μελέτη προβλέπεται η δημιουργία των παρακάτω χώρων :

- Κύρια είσοδος-έξοδος στη νότια πλευρά
- Δεύτερη (διαμπερώς τοποθετημένη) Είσοδος –έξοδος κινδύνου στη βόρεια πλευρά.
- Χώρος αναμονής (υποδοχής-εξυπηρέτησης) ασθενών και κοινού.
- Γραφείο γραμματειακής υποστήριξης και προϊσταμένης.
- Γραφείο Ιατρού
- Χώρος αποθήκης και συντήρησης εξοπλισμού.
- WC ΑμεΑ
- Συγκρότημα WC ανδρών-γυναικών με αποδυτήρια.
- Θάλαμος οροθετικών.
- Χώρος W.C. οροθετικού.
- Χώρος αιμοκάθαρσης (ενιαίος κεντρικός χώρος με χώρο στάσης αδελφής).

### **• Συμπληρωματικές λειτουργίες υποστήριξης της MTN :**

---

- Στο παρακείμενο διώροφο κτίριο της Τεχνικής Υπηρεσίας του Γ.Ν.Α.Ν. θα γίνει αξιοποίηση χώρων που έχουν περιορισμένη χρήση για να στεγαστούν οι παρακάτω απαραίτητες λειτουργίες της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού:
- 

- Γραφείο ιατρικού προσωπικού Μονάδας
- Αποδυτήρια προσωπικού Μονάδας Τεχνητού Νεφρού
- Δωμάτιο εφημερεύοντος Ιατρού.
- Χώροι υγιεινής –WC προσωπικού.
- Χώροι αποθήκευσης Υγειονομικού Υλικού

Στο γειτονικό Ισόγειο της παλαιάς πτέρυγας του Νοσοκομείου, χωροθετείται το ΤΕΠ, σε πλήρη ανάπτυξη, η ύπαρξη του οποίου αποτελεί **απαραίτητο στοιχείο** για τη λειτουργία και της Μονάδας

Τεχνητού Νεφρού, που οφείλει να υποστηρίζεται σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές αντίστοιχων Μονάδων και από την παρουσία εγκατάστασης αυτού του χαρακτήρα.

Οι παραπάνω λειτουργίες της MTN που αναφέρονται αναλυτικά, προκύπτουν από τις υποχρεωτικές νόμιμες προδιαγραφές (αριθμ. Α2γ/288/87 (ΦΕΚ Β' 107) απόφαση Υπ. Υγείας) που θεωρούνται απαραίτητες.

#### **Α. Γενικές παρατηρήσεις για τις οικοδομικές εργασίες**

Βασικός στόχος της προτεινόμενης παρέμβασης είναι η αναδιαμόρφωση του εσωτερικού χώρου του υφιστάμενου κτιρίου της Αιμοδοσίας με τις αναγκαίες λειτουργικές προσαρμογές που απαιτούνται για τη νέα του χρήση.

Οι βασικές εργασίες, οι οποίες προβλέπονται για την αναδιαμόρφωση του κτιρίου θα πρέπει να γίνουν μετά τον απαραίτητο καθαρισμό και απομάκρυνση των υλικών καθαιρέσεων και αποξηλώσεων της υφιστάμενης σήμερα χρήσης.

Στα πλαίσια αυτών των παρεμβάσεων θα ληφθούν υπόψη τα παρακάτω:

#### **Καθαιρέσεις και αποξηλώσεις υφιστάμενων στοιχείων εσωτερικής διαμόρφωσης κτιρίου Αιμοδοσίας**

Η αποξήλωση, ο καθαρισμός και η απομάκρυνση των υλικών κατασκευής των παλιών εσωτερικών τοίχων από γυψοσανίδες θα πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή. Πρέπει να υπάρχει σχολαστική τήρηση των μέτρων προστασίας και η αφαίρεση των παλιών ψευδοροφών να γίνει με τη χρήση προστατευτικού οριζόντιου επιπέδου σε ικριώματα.

Τα καθαιρεμένα υλικά απομακρύνονται αμέσως από τον τόπο του έργου. Τυχόν υλικά, που μπορεί να επαναχρησιμοποιηθούν συγκεντρώνονται σε θέση τέτοια που να μην εμποδίζεται η εκτέλεση των εργασιών.

#### **Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλ. σκελετό και επένδυση εξωτερ. με τσιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα.**

Στη νότια πλευρά που προβλέπεται η συμπληρωματική κατασκευή τμημάτων του εξωτερικού τοίχου που θα ολοκληρώσουν πλήρως το ορθογωνικό σχήμα της κάτοψης. Θα πρέπει να γίνεται τμηματική εξυγίανση (και ενίσχυση όπου αυτό είναι αναγκαίο) της θεμελίωσης της τοιχοποιίας και άμεση επικάλυψη της τάφρου που θα διανοιχτεί για το σκοπό αυτό. Στο περίγραμμα κατασκευής του νέου εξωτερικού τοίχου θα γίνει η σχετική θεμελίωση για την έδρασή του, σε βάθος αντίστοιχο με την υφιστάμενη.

### **Καθαίρεσεις τοίγων ή τμημάτων αυτών**

Κατά την καθαίρεση τμήματος τοίχου λαμβάνονται μέτρα αντιστήριξης των τοίχων που συνδέονται με αυτόν, ενώ κατά την καθαίρεση ολόκληρου τμήματος απαιτείται εκτός από την αντιστήριξη του τμήματος που παραμένει και η εργασία που θα καταστήσει άκαμπτα τα υπάρχοντα ανοίγματα.

### **Κατασκευή ή ανακατασκευή τοίγων γυψοσανίδων**

Χρησιμοποιείται σκελετός με στοιχεία στήριξης μεταλλικά ανά 60 εκ. κατακόρυφα και 90 εκ. οριζόντια με γυψοσανίδες και από τις δυο πλευρές πάχους 12,5 mm και ενδιάμεσα τοποθετημένη μόνωση από πετροβάμβακα πάχους 6 εκ. Σε περιπτώσεις υγρών χώρων τοποθετείται ανθυγρή γυψοσανίδα και σε περιπτώσεις έκθεσης σε υψηλές θερμοκρασίες, πυράντοχη.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται να δοθεί κατά την κατασκευή στην συρραφή νέων τμημάτων των τοίχων με τους υπάρχοντες εξωτερικούς τοίχους, στους οποίους ανά διαστήματα θα τοποθετούνται γωνιακές λάμες στερέωσης που θα ενοποιούν τους νέους με τους παλαιούς τοίχους.

Οι συναρμογές των νέων τοίχων με τους υφιστάμενους εξωτερικούς πρέπει να επικαλυφθούν με αρμοκαλυπτικό υλικό το οποίο θα καλύπτει και θα εξομαλύνει την πρόσφυση της νέας κατασκευής.

### **Στερέωση –Ενίσχυση σκελετού ψευδοροφής.**

Η πιθανή ενίσχυση τμημάτων της ανωδομής συγκράτησης της ενιαίας ψευδοροφής περιλαμβάνει τις εξής εργασίες:

#### **α. Καθαίρεση του υλικού πλήρωσης της παλαιάς ψευδοροφής**

Σε όλη την επιφάνεια του χώρου πρόκειται να αντικατασταθεί η υφιστάμενη ψευδοροφή και πρέπει να γίνει προσεκτική καθαίρεση των υλικών της παλαιάς.

#### **β. Αφαίρεση του υπάρχοντος υλικού ανάρτησης, στα σημεία όπου αυτό είναι χαλαρό.**

Η επιβάρυνση που έχουν δεχτεί οι ψευδοροφές του κτηρίου στο πέρασμα του χρόνου πιθανόν να έχει συμβάλει στην χαλάρωση αρκετών σημείων ανάρτησης, στα οποία θα πρέπει να γίνει προσεκτικός καθαρισμός για να ακολουθήσει η αποκατάσταση των τμημάτων αυτών.

#### **γ. Τοποθέτηση μεταλλικής κατασκευής ενίσχυσης Φ.Ο. ψευδοροφής.**

Μετά την απομάκρυνση των υλικών πλήρωσης της παλαιάς ψευδοροφής και τη σχολαστική συντήρηση του υπάρχοντος συστήματος ανάρτησης στα σημεία όπου αυτό είναι χαλαρό, θα πρέπει να ακολουθήσει επιμελημένη και ιδιαίτερα προσεκτική αντιμετώπιση του θέματος της ενίσχυσης του υφιστάμενου φέροντος οργανισμού της. Η τοποθέτηση μεταλλικών στύλων από

κυκλικές κοίλες διατομές ( CHS/160/8), με στοιχεία στήριξης στο δάπεδο και μεταλλικό πλέγμα από κοιλοδοκούς (RHS60/60/4) για τη συναρμογή της με το υπερκείμενο σύστημα ανάρτησης, θα απαιτήσει προσεκτικό και ολοκληρωμένο σχέδιο με κατασκευαστικές λεπτομέρειες από πλευράς της επίβλεψης.

Όλες οι συνδέσεις μεταξύ των μεταλλικών διατομών (δοκός επί δοκού και δοκός επί στύλου) είναι συγκολλητές. Οι μεταλλικοί στύλοι εδράζονται σε στοιχεία θεμελίωσης πλακών διατομής 60/60/30 και τεσσάρων αγκυρίων M24 μήκους 30εκ. Οι κατακόρυφες μεταλλικές διατομές συνδέονται με δοκό ίδιας διατομής. η ακριβής θέση θα προσδιοριστεί από την επίβλεψη.

Σε όλες τις επιφάνειες των μεταλλικών στοιχείων θα εφαρμοστεί βαφή προστασίας αποτελούμενη από:

1. primer δυο συστατικών, εποξειδική βαφή πολυαμιδίου.
2. ενδιάμεση εποξειδική βαφή δύο συστατικών
3. τελική βαφή δύο συστατικών πολυουρεθάνης σε απόχρωση που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία. που θα εξασφαλίζει δείκτη πυραντίστασης ως η μελέτη πυροπροστασίας ορίζει, και θα συνοδεύεται με τα ανάλογα πιστοποιητικά.

### **Περιγραφή εξωτερικών κουφωμάτων**

Τα κουφώματα των παραθύρων θα είναι από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής, θα κατασκευαστούν σε αντιστοιχία με τα υφιστάμενα και θα είναι μονόφυλλα ή δίφυλλα με διπλούς υαλοπίνακες. Η κύρια και η δεύτερη είσοδος θα είναι από αλουμίνιο, θα φέρουν ανεμοφράκτες και θα είναι τύπου αλε - ρετούρ.

Οι εσωτερικές πόρτες θα είναι ξύλινες πρεσσαριστές, με σκελετό από ξυλεία τύπου νιαγκόν και φεγγίτη όπου χρειάζεται ( χώροι υγιεινής ) και στην περίπτωση της εσωτερικής επικοινωνίας με τον κεντρικό χώρο και το θάλαμο οροθετικών από τους χώρους αναμονής και γραμματείας, θα φέρουν κρύσταλλο από το ύψος των 90 εκ. για καλύτερη εποπτεία των αντίστοιχων χώρων.

Τα πετάσματα των εσωτερικών χώρων θα είναι συμπαγή μέχρι το ύψος των 90 εκ. και στο ανώτερό τους τμήμα θα φέρουν διαφανές ή αμμοβολισμένο κρύσταλλο, στα σημεία που θα υποδείξει η επίβλεψη και η Υπηρεσία της Μονάδας.

### **Θερμομόνωση - ηχομόνωση οροφής**

Θα γίνει Θερμομόνωση – ηχομόνωση της οροφής με πλάκες ορυκτοβάμβακα πάχους 50 mm, πυκνότητας 80 kg/m<sup>3</sup>

## **Εργασίες μεταφοράς εξοπλισμού αιμοδοσίας**

Εργασίες αποσυναρμολόγησης πάγκων εργασίας και λοιπού εξοπλισμού, επανασυναρμολόγησης καθώς και μεταφορά ψυγείων και υπολοίπου ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού και τοποθέτηση στις νέες θέσεις στην πρώην ΜΕΘ όπως περιγράφονται στα σχέδια.

## **B. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΝΕΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ MTN**

Στην πρώην Μονάδα Αιμοδοσίας, θα γίνουν οι παρακάτω ηλεκτρολογικές εργασίες ούτως ώστε να μπορεί να φιλοξενηθεί η Μονάδα Τεχνητού Νεφρού:

### **1. Κατασκευή και Τοποθέτηση Κεντρικού Ηλεκτρικού Πίνακα ισχύος.**

Ο Κεντρικός Πίνακας Παροχής ηλεκτρικής ισχύος θα τοποθετηθεί στο χώρο Αναμονής Επισκεπτών στη θέση που υποδεικνύεται στο αντίστοιχο σχέδιο. Θα είναι τύπου διπλής «Ντουλάπας» με Αυτόματο Ασφαλειοδιακόπτη 3 X 80 A. Στον πίνακα θα υπάρχουν επίσης τα μέσα προστασίας γραμμών άφιξης και αναχώρησης (διακόπτη διαρροής, γενικό διακόπτη, γενικές ασφάλειες, μικροαυτόματοι, διακόπτες φορτίου, αυτόματοι διακόπτες, ασφάλειες, ενδεικτικές λυχνίες). Θα υπάρχουν δύο (2) αντιηλεκτροπληξιακοί διακόπτες 3 X 35 A (δύο (2) κυκλώματα ελέγχου ανάμεικτου φωτισμού και ρευματοδοτών και όχι διαχωρισμός φωτισμού - ρευματοδοτών). Ο Κεντρικός Πίνακας θα είναι κατασκευασμένος από χαλυβδόελασμα DKP με κάλυμμα από plexiglass σύμφωνα με τα σχέδια και τις προδιαγραφές με όλα τα υλικά και μικροϋλικά, καλώδια κλπ. Από τον Πίνακα μέσω καταλλήλων ασφαλειοδιακοπών, μικροαυτομάτων θα αναχωρούν οι γραμμές τροφοδοσίας φωτισμού, ρευματοδοτών, κλιματισμού, μηχανημάτων καθώς και οποιαδήποτε άλλου συστήματος ηλεκτρικού φορτίου ή αυτοματισμού ή συσκευής. Στο χώρο του Γενικού Πίνακα θα τοποθετηθεί και η κεντρική αδιάλειπτη πηγή ενέργειας (UPS) που θα τροφοδοτεί τα μηχανήματα αιμοκάθαρσης. Στον Γ.Π. θα υπάρχει εφεδρική αναχώρηση 3X16 A για μελλοντική τροφοδότηση κεντρικής Μονάδας Κλιματισμού. Στις Τεχνικές Προδιαγραφές αναφέρονται λεπτομερέστερα τα υλικά και τα χαρακτηριστικά τους που απαρτίζουν τον Γενικό Πίνακα.

### **2. Εγκατάσταση γραμμής Κεντρικής Παροχής Πίνακα**

Από τον υποσταθμό Χ.Τ. της Παλαιάς Πτέρυγας και από καταλλήλου υπάρχουσας παροχής αναχώρηση, θα αναχωρήσει γραμμή καλωδίου τύπου **XLPE/PVC 600/1000V IEC 60502-1, διατομής 5 X 35 mm<sup>2</sup>**, που θα οδεύσει επίτοιχα, εναέρια (ή και υπογείως εάν απαιτηθεί) εντός



κατάλληλων σωλήνων, σύμφωνα με τις επισυναπτόμενες Προδιαγραφές, προς τον Κεντρικό Πίνακα στον οποίο και στην είσοδο του καταλλήλως θα συνδεθεί.

### **3. Φωτισμός χώρου**

Θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα με λυχνίες LED 2X18W σε πλήθος και διάταξη όπως αναφέρονται στο σχετικό σχέδιο. Να ληφθεί μέριμνα στην αίθουσα αιμοκάθαρσης ώστε ο φωτισμός να χωριστεί σε ομάδες και ανά φάση ρεύματος και για λόγους οικονομίας και για λόγους ασφάλειας σε περίπτωση απώλειας μιας φάσης. Οι γραμμές τροφοδοσίες φωτιστικών θα είναι με εύκαμπτο καλώδιο 3X1,5mm<sup>2</sup> εντός πλαστικού σωλήνα (σπирάλ) Φ16. Η κάθε γραμμή θα ασφαρίζεται με ασφαλειοδιακόπτη 10 A. Στα WC θα τοποθετηθούν κατάλληλα φωτιστικά σώματα στεγανού τύπου. Στις εισόδους των αιθουσών και των δωματίων θα υπάρχουν οι διακόπτες φωτισμού (πλήκτρου) όπως αποτυπώνονται στο σχετικό σχέδιο.

### **4. Ρευματοδότες**

Σε κάθε κλίνη αιμοκάθαρσης θα τοποθετηθούν τρεις ανεξάρτητοι ρευματοδότες διαφορετικής φάσης. Θα ληφθεί μέριμνα για την τροφοδότηση του μηχανήματος (αντλίας) αιμοκάθαρσης από την κεντρική αδιάλειπτη πηγή ενέργειας (UPS). Η γραμμή παροχής κάθε ρευματοδότη θα είναι 3 X 2.5 mm<sup>2</sup>, ανεξάρτητη και θα αναχωρεί με εύκαμπτο καλώδιο από τον Πίνακα με Αυτόματο διακόπτη 16 A, εντός πλαστικού σωλήνα (σπирάλ) Φ23. Στους υπόλοιπους χώρους θα τοποθετηθούν ρευματοδότες όπως στο σχέδιο.

### **5. Γραμμές Κλιματιστικών**

Κάθε κλιματιστικό από τα ήδη εγκαταστημένα, θα τροφοδοτηθεί από τον Πίνακα με Αυτόματο διακόπτη 16 A, με ανεξάρτητη γραμμή εύκαμπτου καλωδίου 3 X 2.5 mm<sup>2</sup>, εντός πλαστικού σωλήνα (σπирάλ) Φ23.

### **6. Δίκτυο DATA, TV και Τηλεφώνων**

Θα διατηρηθεί το υπάρχον δίκτυο και θα προσαρμοσθεί στις νέες θέσεις εργασίας. Θα τοποθετηθούν εξαρτήματα σύνδεσης ή και επέκταση καλωδίων αν απαιτηθούν. Οι θέσεις των λήψεων φαίνονται στο αντίστοιχο σχέδιο.

### **7. Πυρανίχνευση**

Θα τοποθετηθούν πέντε (5) ανιχνευτές Ιονισμού στην αίθουσα Αιμοκάθαρσης και ένας σε κάθε έναν από τους υπόλοιπους χώρους (γραφεία, χώρος αναμονής κλπ). Θα τοποθετηθεί κεντρικός Πίνακας Πυρανίχνευσης τουλάχιστον 4 Ζωνών που θα συνδεθεί στο κεντρικό σύστημα ελέγχου. Στο κτίριο θα τοποθετηθεί στη θέση που υποδεικνύεται στο σχέδιο και ένας πυροσβεστικός

σταθμός. Θα εγκατασταθούν επίσης και οκτώ (8) Φωτιστικά Ασφαλείας, με σήμανση εξόδου όπου απαιτείται.

#### **8. Μετατόπιση θερμαντικών σωμάτων**

Θα μετατοπιστούν 5 θερμαντικά σώματα σε νέες θέσεις που φαίνονται στο σχέδιο. Οι σωληνώσεις τροφοδότησης τους θα είναι ενδοδαπέδιες κατάλληλα προστατευμένες.

#### **9. Δίκτυο αποχέτευσης περισυλλογής υγρών αιμοκάθαρσης**

Περιμετρικά των κλινών αιμοκάθαρσης θα τοποθετηθεί δίκτυο περισυλλογής υγρών αιμοκάθαρσης με σωλήνα PVC Φ50mm 6atm, που θα αποχετεύει τα υγρά στο κεντρικό δίκτυο αποχέτευσης του κτιρίου. Σε κάθε κλίνη θα υπάρχει (μέσω ημιταιν) κατάλληλη υποδοχή/λήψη ασφαλούς απορροής.

#### **10. Δίκτυο αποχέτευσης WC**

Η απορροή των λυμάτων των WC θα γίνει με εξωτερικό δίκτυο αποχέτευσης με σωλήνες πλαστικές PVC Φ125, 6 ατμ, και θα κατασκευαστούν 4 φρεάτια 40X40 εκ.. Το δίκτυο θα καταλήξει στην υποδοχή του κεντρικού δικτύου του κτιρίου.

#### **11. Πλήρη εγκατάσταση μετά του εξοπλισμού 3 WC και ενός WC AMEA**

Θα γίνει πλήρη εγκατάσταση μετά του εξοπλισμού 3 WC και ενός WC AMEA όπως περιγράφονται στα αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου. Το WC AMEA θα τοποθετηθεί και ντουζιέρα. Θα γίνει σύνδεση του υδραυλικού και αποχετευτικού δικτύου με τα κεντρικά δίκτυα.

#### **12. Δίκτυο ιατρικού Οξυγόνου**

Θα γίνει πλήρη εγκατάσταση δικτύου σωληνώσεων από χαλκό για την παροχή οξυγόνου μετά του εξοπλισμού τερματικής λήψης οξυγόνου για κάθε ένα κρεβάτι. Το οριζόντιο δίκτυο θα είναι από σωλήνα χαλκού Φ18 X 1,00 mm, του κατακόρυφου για κάθε κρεβάτι Φ12 X 0,75 mm. Το δίκτυο θα συνδεθεί με αυτό του κεντρικού δικτύου των ΤΕΠ.

#### **ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ**

Όλες οι εργασίες εκτελούνται από μόνιμο εξειδικευμένο προσωπικό, που είναι κάτοχοι των αδειών που προβλέπει το ΠΔ112/2012 για τα ιατρικά αέρια και αντίστοιχους μόνιμους αδειούχους τεχνίτες ηλεκτρολόγους για τις αντίστοιχες ηλεκτρολογικές συνδέσεις, υπό την επίβλεψη πεπειραμένων στο υπόψη αντικείμενο διπλωματούχων Ηλεκτρολόγων-Μηχανολόγων μηχανικών, ώστε να

διασφαλίζεται η ορθή εφαρμογή των κανονισμών και να πραγματοποιείται το σύνολο των εργασιών σύμφωνα με τους κανονισμούς :

- ISO 7396-1:2002 (σε αντικατάσταση του EN 737-3)
- ISO 7396-2:2002 (σε αντικατάσταση του EN 737-2)
- HTM 02.01 (σε αντικατάσταση του HTM 2022)
- οδηγίες του Υπουργείου Υγείας και πρόνοιας
  - ΔΥ8/Β/οικ/115301/26-08-2009
  - ΔΥ8/Β/οικ.49727/26-4-2010
- οδηγίες του ΕΟΦ

βάσει και των οποίων εκτελούνται οι απαιτούμενες δοκιμές τόσο στα δίκτυα, όσο και στις λοιπές εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων.

Τα υλικά που αναφέρονται παρακάτω είναι κατάλληλα για εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων, είναι σύμφωνα με τους αντίστοιχους Διεθνείς κανονισμούς του είδους, συνοδεύονται από πιστοποιητικά καταλληλότητας **CE** και βρίσκονται εγκατεστημένα στην Ελλάδα σε περισσότερες από διακόσιες νοσηλευτικές μονάδες.

Πιο συγκεκριμένα συνοδεύονται από τα παρακάτω πιστοποιητικά:

1. Πιστοποιητικό EN ISO 9001/2008 για «τοποθέτηση συστημάτων ιατρικών αερίων»
2. Πιστοποιητικό EN ISO 13485/2003 για «τοποθέτηση συστημάτων ιατρικών αερίων»
3. Πιστοποιητικό Ορθής Πρακτικής Διανομής Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων σύμφωνα με την Υπουργική απόφαση ΔΥ8δ/1348/2004
4. Πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE κατηγορίας II για ιατροτεχνολογικά προϊόντα

Για όλες τις συσκευές που αναφέρονται παρακάτω, θα διατίθεται μόνιμη παρακαταθήκη ανταλλακτικών και διαθεσιμότητα για την συντήρηση και την επισκευή τους.

#### ΔΙΚΤΥΑ ΧΑΛΚΟΣΩΛΗΝΩΝ

Οι χαλκοσωλήνες θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα **EN13348** και με τα DIN 1786 και DIN 17671, τύπος R290(SF Cu/F37), ελεύθερες αρσενικού, πλήρως απολιπασμένες, ταπωμένες στα άκρα τους, χαρακτηρισμένες σύμφωνα με τους κανονισμούς για χρήση σε εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων και συγκολλημένες με ασημοκόλληση περιεκτικότητας σε ασήμι 40%, με την βοήθεια ειδικού βώρακα σε ατμόσφαιρα αδρανούς αερίου (N<sub>2</sub>).

Η κάμψη των χαλκοσωλήνων μέχρι την διάμετρο Φ18 θα γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο EN13348 και τους κανονισμούς DIN 1786 με ειδικό εργαλείο (κουρμπαδόρο) Γερμανικής προελεύσεως. Τα χάλκινα εξαρτήματα θα είναι απολιπασμένα, κατάλληλα για δίκτυα ιατρικών αερίων και είναι σύμφωνα με DIN 2856 και ISO 2016. Η στήριξη χαλκοσωλήνων θα γίνεται με διμερή στηρίγματα με ελαστικό παρέμβυσμα.

Ο χαρακτηρισμός των δικτύων θα γίνεται με ειδικές αυτοκόλλητες ταινίες διαφόρων χρωμάτων και ενδείξεων που προβλέπονται από πρότυπο EN 7396-1.

Οι δοκιμές που θα γίνουν στα δίκτυα είναι αυτές που προβλέπονται από το πρότυπο EN 7396-1

α/α	Περιγραφή χαλκοσωλήνα
1	Χαλκοσωλήνας Ø12x1/0.7mm
2	Χαλκοσωλήνας Ø15x1/0.7mm
3	Χαλκοσωλήνας Ø18x1mm

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΗΨΕΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΚΑΤΑ EN ISO 9170-1

Οι τερματικές λήψεις είναι τα σημεία όπου καταλήγουν τα δίκτυα μιας εγκατάστασης ιατρικών αερίων, σημεία στα οποία συνδέονται και αποσυνδέονται οι χρήστες, μέσω καταλλήλων ταχυσυνδέσμων, με σκοπό την τροφοδότηση τους με διάφορα ιατρικά αέρια., είναι δε κατάλληλες για εγκατάσταση τους είτε εντοιχισμένες, είτε επίτοιχες, είτε εντός των μονάδων κεφαλής κλίνης ασθενών.

Κάθε λήψη είναι ταχείας ενέργειας και αυτόματης σύζευξης, διπλής φραγής (είναι δυνατή η αποσυναρμολόγηση και η αντικατάσταση του αποφρακτικού μηχανισμού της, χωρίς να διακόπτεται η λειτουργία των υπολοίπων λήψεων) και είναι κατάλληλες για εγκατάσταση είτε εντοιχισμένες, είτε επίτοιχες, είτε εντός κονσόλας κλίνης ασθενή, είτε επί στήλης χειρουργείων.

Είναι κατασκευασμένες από ειδικό ορείχαλκο(OT58), επιχρωμιωμένες, φέρουν πλήρες αποφρακτικό σύστημα αυτόματης παροχής, με ειδική διάταξη ασφαλείας, είναι εφοδιασμένες με ακροδέκτη ισοδυναμικής γείωσης σύμφωνα με τους κανονισμούς και περιλαμβάνουν τα μέρη που προβλέπονται από το πρότυπο EN ISO 9170-1 (αντικατέστησε το **EN 737-1**) ήτοι :

- βάση λήψης διαφορετική για κάθε αέριο, με χαραγμένο το χημικό σύμβολο του αερίου και το όνομα του κατασκευαστή
- βαλβίδα φραγής για την συντήρηση ( maintenance valve )
- κυρίως λήψη, διαφορετική για κάθε αέριο, με την αποφρακτική βαλβίδα (chek valve) με χαραγμένο το χημικό σύμβολο του αερίου και το όνομα του κατασκευαστή
- ανεξίτηλες (σύμφωνα με τον κανονισμό EN 60601-1) ενδείξεις με το χημικό σύμβολο, με το διακριτικό χρώμα (ΛΕΥΚΟ/οξυγόνο), σύμφωνα με τους κανονισμούς και με την ονομασία του αερίου για το οποίο προορίζεται η λήψη

#### **Υλικά κατασκευής:**

Brass EN 12164 – CuZn39Pb3

Brass EN 12164 – CuZn39Pb3 nickel plated

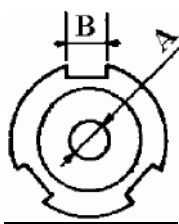
AISI 302, POM,ABS,FPM,NBR

Οι τερματικές λήψεις των ιατρικών αερίων και κενού, ήτοι οξυγόνου, κατασκευάζονται και δοκιμάζονται σύμφωνα προς τα πρότυπα, AFNOR NF 90-116, και τις οδηγίες TOTEE 2491/86.

Η σύνδεση της κυρίας λήψης προς την αντίστοιχο βάση γίνεται με σπείρωμα, των παρακάτω χαρακτηριστικών:

- **Οξυγόνο δεξιό M22X1,5mm**

#### **ΣΧΕΔΙΟ ΣΤΟΜΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ ΛΗΨΕΩΝ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΛΗΨΕΩΝ (AFNOR NF 90-116)**



- Λήψη οξυγόνου  
3 εγκοπών  
A ..... 7,1  
B ..... 7,0

#### **Γ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΠΡΩΗΝ ΜΕΘ**

Στην πρώην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ), στον Α' όροφο της Παλαιάς Πτέρυγας, θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες ούτως ώστε να μπορεί να φιλοξενηθεί η Μονάδα Αιμοδοσίας:

##### **1. Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων**

Ήτοι, θα αποξηλωθεί φθαρμένο δάπεδο διαστάσεων 80 μ2

##### **2. Επίστρωση δαπέδων με ομοιογενείς, οικολογικούς τάπητες, linoleum**

Έτσι θα τοποθετηθεί νέο πλαστικό δάπεδο τύπου linoleum

### **3. Μετακίνηση θυρών**

Θα μετακινηθεί μία διπλή θύρα από την αρχή του διαδρόμου προς το τέλος αυτού, πλησίον της εισόδου της αίθουσας εργαστηρίου. Επίσης αποξήλωση διπλής θύρας στην είσοδο του σαλονιού και μετακίνηση της σε αποθήκη του Νοσοκομείου.

### **4. Αποξήλωση κονσόλων ιατρικών αερίων**

Αποξήλωση 4 τεσσάρων ιατρικών κονσόλων. Απομόνωση των γραμμών αερίων και ηλεκτρικού ρεύματος. Απομάκρυνση των υλικών και αποκατάσταση των τοίχων με υλικό σφραγίσματος και βάψιμο τους.

### **5. Επισκευή ψευδοροφής**

Θα γίνει πλήρης αποκατάσταση των ψευδοροφών στα σημεία εκείνα που έχουν καταστραφεί. Η αποκατάσταση θα γίνει με όλα τα απαραίτητα υλικά και η επιφάνεια θα βαφεί με πλαστικό οικολογικό χρώμα.

### **6. Επισκευή πλακιδίων τοίχου**

Θα γίνει πλήρης αποκατάσταση των σπασμένων πλακιδίων στα σημεία εκείνα που έχουν καταστραφεί. Η αποκατάσταση θα γίνει με όλα τα απαραίτητα υλικά όμοιου είδους και χρώματος.

### **7. Εγκατάσταση 22 ηλεκτρικών πριζών για την τροφοδοσία μηχανημάτων και ψυγείων**

Θα εγκατασταθούν 22 πρίζες η παροχής οποίας θα γίνει με καλώδιο NYM 3X2.5 mm<sup>2</sup> και θα τροφοδοτηθεί από το πλησιέστερο κυτίο διακλαδώσεων αντίστοιχης παροχής. Όπου απαιτηθεί η γραμμή θα ξεκινήσει από τον πλησιέστερο Υποπίνακα. Η διέλευση του καλωδίου τροφοδοσίας θα γίνει μέσω ειδικού πλαστικού σωλήνα εντός του τοίχου. Αποκατάσταση των τοίχων με υλικό σφραγίσματος και βάψιμο τους.

### **8. Διάνοιξη τοίχου και τοποθέτηση πόρτας επικοινωνίας γραφείου διευθυντή**

Θα δημιουργηθεί άνοιγμα στον τοίχο διαστάσεων 1μ X 2μ και θα τοποθετηθεί πόρτα.

### **9. Επέκταση ενός τμήματος τοίχου κατά 1.5μ.**

Θα γίνει προέκταση του τοίχου στην αίθουσα αιμοδότησης κατά 1.5μ ώστε να διαμορφωθεί ο χώρος για τρεις πολυθρόνες.

### **10. Τοποθέτηση πόρτας επικοινωνίας εργαστηρίου – αίθουσας αιμοδοτών**

Θα τοποθετηθεί πόρτα διαστάσεων 2μ. X 0.8 μ μεταξύ του χώρου αιμοδότησης και εργαστηρίου.

#### **11. Εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης**

Θα γίνει εγκατάσταση νιπτήρα πορσελάνης με το σύνολο των εξαρτημάτων του, πλήρης, στη θέση που υποδεικνύεται στο σχέδιο εντός του εργαστηρίου

#### **12. Εγκατάσταση Νεροχύτη, χαλύβδινος, ανοξείδωτος, πλάτους περίπου 50 cm, μιας σκάφης**

Θα γίνει εγκατάσταση νεροχύτη χαλύβδινος, ανοξείδωτος με το σύνολο των εξαρτημάτων του, πλήρης, στη θέση που υποδεικνύεται στο σχέδιο εντός του εργαστηρίου.

#### **13. Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων**

Θα γίνουν Ελαιοχρωματισμοί κοινοί τοίχων με Ακρυλικό μικρομοριακό ή σιλικονούχο (silane-siloxane) υπόστρωμα χρωματισμών (αστάρι) σε επιφάνεια 290 τ.μ

Άγιος Νικόλαος, Μάρτιος 2018

Άγιος Νικόλαος, 25./4/2018

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ

ΣΠΑΝΑΚΗ ΑΡΤΕΜΗ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΟΥΣΑΜΛΗΣ ΜΗΝΑΣ

ΗΛΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΘΕΩΡΕΙΤΑΙ

Δ.Τ.Ε.Π.Ε. ΛΑΣΙΘΙΟΥ  
Τμήμα Δομών Περιβάλλοντος

Ο Αναπλ. Προϊστάμενος

ΠΑΓΚΑΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ

Δ.Τ.Ε.Π.Ε. ΛΑΣΙΘΙΟΥ  
Με την με αριθμ. 25/ 4 /2018  
απόφαση

Ο Αναπλ. Προϊστάμενος

ΓΕΡΟΝΤΗ ΜΑΡΙΑ  
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ & ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ Δ ( ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ) ΤΟΥ Γ.Ν.Α.Ν. ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΜΤΝ

---



εικ. 1: Φωτορεαλιστικό του Γ.Ν.Α.Ν. με τη θέση της κτιριακής Μονάδας με τη δικλινή στέγη που θα στεγάσει τη ΜΤΝ, στον ακάλυπτο χώρο της ανατολικής πλευράς (κάτω μέρος της εικόνας)



εικ. 2: Το κτίριο της Αιμοδοσίας από την ανατολική πλευρά.





εικ.3: Ανατολική όψη Γ.Ν.Α.Ν. με τα κτίρια της Αιμοδοσίας και της Τεχνικής Υπηρεσίας στο ανατολικό όριο του ακαλύπτου χώρου του συγκροτήματος. (Τα κτίρια χρήζουν άμεσα και εξωτερικής συντήρησης).



εικ. 4,5: Ανατολική και δυτική όψη κτιρίου Αιμοδοσίας. Διακρίνεται η ράμπα σύνδεσης με το κεντρικό κτίριο που χρήζει βελτιώσεων, ιδιαίτερα στην κλίση που διαθέτει.



*εικ.6,7: Πρόσβαση κτιρίου Αιμοδοσίας σήμερα από τη νότια πλευρά (είσοδος οδού Κνωσού). Λειτουργικά και πρακτικά προβλήματα πρόσβασης που είναι δυσχερής ακόμη και για τους πεζούς.*