



HUB LOGISTICS A.E.

ΑΠΟΘΗΚΗ ΧΗΜΙΚΩΝ

ΜΙΚΡΑΣ ΑΣΙΑΣ 29 - ΑΓΡ. 45 ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ – ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ
Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Όνομα Εγκατάστασης	Καταχωρισμένο όνομα	HUB LOGISTICS ΑΕ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΦΟΡΤΙΩΝ
	Εμπορική ονομασία	HUB LOGISTICS Α.Ε.
Διεύθυνση Εγκατάστασης	Διεύθυνση	ΜΙΚΡΑΣ ΑΣΙΑΣ 29 - ΑΓΡ. 45 ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ
	Περιοχή, Τ.Κ.	ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ – ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ Π.Ε. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ 546 28
	E-mail	logistics@cosmatosgroup.com
Δραστηριότητα Εγκατάστασης	Στην εγκατάσταση ΑΠΟΘΗΚΗ ΧΗΜΙΚΩΝ πραγματοποιείται ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΦΟΡΤΙΩΝ για τρίτους (LOGISTICS)	

Σύμφωνα με τις προβλεπόμενες πληροφορίες στην παράγραφο 6 του Μέρους 1 του παραρτήματος V της ΚΥΑ 172058/2016 (ΟΔΗΓΙΑ SEVESO III) ΚΑΙ με τα ζητούμενα στο σχετικό έγγραφο της Δ/σης Ανάπτυξης με Α.Π. 586197 (13635)/ 07-10-2019, ακολουθούν :

- Περιγραφή της δύσης των κινδύνων ατυχημάτων μεγάλης έκτασης εντός της εγκατάστασης και των πιθανών επιπτώσεων στη δημόσια υγεία.
- Στοιχεία αναφορικά με τις βασικές οδηγίες ασφαλείας που θα πρέπει να ακολουθούνται από το κοινό σε περίπτωση ατυχήματος στην εγκατάσταση.

1. ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΜΕΓΑΛΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Γενικά και θεωρητικά, παράγοντες που ενδέχεται να προκαλέσουν μεγάλο ατύχημα ή να επιδεινώσουν τις επιπτώσεις του, είναι οι ακόλουθοι :

- **Διασπορά τοξικού ή εύφλεκτου αερίου (ελαφρύτερου ή βαρύτερου του αέρα)**

Ένα αέριο μπορεί να διαφύγει στην ατμόσφαιρα από το δοχείο στο οποίο βρίσκεται αποθηκευμένο ή, στην περίπτωση λίμνης πτητικού υγρού, να καταλήξει με εξάτμιση στην ατμόσφαιρα μετά από διαρροή. Εάν είναι τοξικό έχει ιδιαίτερη σημασία να επισημανθούν οι μέγιστες αποδεκτές τιμές συγκέντρωσής του (π.χ. ανώτατη οριακή τιμή οροφής), καθώς και οι συγκεντρώσεις εκείνες που μπορεί να προκαλέσουν οξεία δηλητηρίαση ή και θάνατο για συγκεκριμένο χρόνο έκθεσης. Γενικά, η διασπορά αερίων βαρύτερων του αέρα είναι και η πιο επικίνδυνη, εξαιτίας της παρατεταμένης παραμονής του αερίου σε χαμηλό ύψος με την επίδραση της βαρύτητας, μέχρι να διαλυθεί πλήρως από μάζες αέρα.

- **Πύρινη σφαίρα (fireball)**

Η ολική διάρρηξη ενός πιεστικού δοχείου ακολουθείται από μαζική απελευθέρωση του περιεχομένου του στην ατμόσφαιρα. Όταν το διαφυγόν αέριο είναι εύφλεκτο, η τυρβώδης ανάμιξή του με τον αέρα οδηγεί σε ταχύ σχηματισμό αναφλέξιμου ή και εκρηκτικού μίγματος. Σε περίπτωση άμεσης ανάφλεξης, το νέφος θα αποδώσει ή πύρινη σφαίρα, εκπέμποντας θερμική ακτινοβολία υψηλής ισχύος ή έκρηξη (σε περίπτωση που η καύση δημιουργήσει υπερπίεση), παράγοντας κρουστικό κύμα υψηλής πίεσης και προκαλώντας έτσι έκρηξη νέφους ατμών. Σε περίπτωση καθυστερημένης ανάφλεξης, το μίγμα είτε θα καεί σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα παράγοντας αμελητέα πίεση (ακαριαία καύση) είτε θα εκραγεί.

- **Πύρινος πίδακας (jet fire)**

Η περίπτωση αυτή εμφανίζεται, όταν υπάρχει συνεχής διαρροή ενός από ένα τμήμα πιεστικού δοχείου ή σωλήνα που μεταφέρει ένα εύφλεκτο αέριο υπό πίεση και άμεση ανάφλεξη του διαρρέοντος αερίου, με αποτέλεσμα το σχηματισμό φλόγας με τη μορφή δέσμης χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η φωτιά που προέρχεται από ανάφλεξη ρευστού που εξέρχεται από βαλβίδα ανακούφισης πίεσης. Στην περίπτωση αυτή, εκτός από τον πύρινο πίδακα που συνήθως δημιουργείται στο σημείο της διαρροής ή την έκρηξη που μπορεί να συμβεί, είναι πιθανό να δημιουργηθεί πύρινη σφαίρα. Εάν η ανάφλεξη συμβεί καθυστερημένα, τότε θα προκληθεί, είτε ακαριαία καύση, είτε έκρηξη του μίγματος καυσίμου-αέρα.

- **Φωτιά περιορισμένης ή μη περιορισμένης λίμνης (confined/unconfined pool fire)**

Όταν ένα εύφλεκτο υγρό διαρρέει στο έδαφος σχηματίζει λίμνη η οποία παρουσία κατάλληλης πηγής ανάφλεξης μπορεί να αναφλέγει και να εξελιχθεί ή σε περιορισμένη (εάν συμβαίνει σε περιορισμένο χώρο) ή σε μη περιορισμένη (εάν συμβαίνει σε ανοικτό χώρο) φωτιά λίμνης. Μία άλλη μορφή τέτοιας πυρκαγιάς είναι δυνατόν να παρουσιαστεί στην επιφάνεια εύφλεκτου υγρού που χύθηκε επάνω σε νερό. Σε περίπτωση φωτιάς σε δεξαμενή υγρού καυσίμου μπορεί να έχουμε είτε καύση της οροφής της δεξαμενής (tank fire) είτε καύση του καυσίμου το οποίο έχει διαρρεύσει στο ανάχωμα της δεξαμενής (pool fire). Στην περίπτωση μη περιορισμένης φωτιάς λίμνης είναι προφανές ότι τότε το υγρό μπορεί να πλησιάσει ή και να φτάσει σε άλλα τμήματα της εγκατάστασης, προκαλώντας νέα ατυχήματα (αλυσωτό φαινόμενο) και εκτεταμένες ζημιές. Όπως κατά τη διασπορά, έτσι και κατά τη διάρκεια πυρκαγιάς, σημαντικό ρόλο παίζει η διεύθυνση του ανέμου, ο οποίος παρασύρει τις φλόγες αυξάνοντας το μήκος τους προς ένα συγκεκριμένο προσανατολισμό.

- **Μπλέβη:** Η μπλέβη (BLEVE) είναι ο τύπος ολικής διάρρηξης δοχείου πίεσης με περιεχόμενο υγρό μεγάλης πτητικότητας ή υγροποιημένο αέριο που συμβαίνει όταν θερμανθούν τα εξωτερικά τοιχώματα του δοχείου ή όταν το περιεχόμενο του δοχείου εκτονωθεί απότομα λόγω διάρρηξης μεγάλης έκτασης του δοχείου. Στην περίπτωση αυτή, πιθανή υπερθέρμανση του υπό πίεση εύφλεκτου υγρού οδηγεί στην ταχύτερη ατμοποίησή του με την ανάπτυξη κρουστικού κύματος διαμέσου του υγρού και σε καταστροφικά αποτελέσματα ανάλογα με την έκρηξη ισχυρού εκρηκτικού. Κύρια αιτία τέτοιων περιστατικών είναι εστίες πυρκαγιών που εξελίσσονται σε μικρή απόσταση και προκαλούν μέσω της θέρμανσης του δοχείου υπέρμετρη αύξηση της θερμοκρασίας του υγρού. Εάν το περιεχόμενο υγρό ή υγροποιημένο αέριο είναι άφλεκτο (π.χ. νερό), τότε το φαινόμενο εκδηλώνεται μόνο ως μία ισχυρότατη έκρηξη, όπως στις περιπτώσεις εκρήξεων ατμολεβητών. Εάν όμως το περιεχόμενο υγρό ή υγροποιημένο αέριο είναι εύφλεκτο, τότε η έκρηξη του δοχείου ακολουθείται από μία πύρινη σφαίρα, λόγω μαζικής απελευθέρωσης και αυθόρμητης ανάφλεξης του περιεχομένου. Η έκρηξη εκτονούμενου ατμού ζέοντος υγρού, αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα αλυσωτού φαινομένου, κατά το οποίο ένα ατύχημα αποτελεί το έναυσμα για ένα επόμενο με αναπόφευκτη κλιμάκωση των συνεπειών. Οι κύριοι κίνδυνοι στη περίπτωση μιας μπλέβης προέρχονται από την εκτόξευση θραυσμάτων και τη θερμική ακτινοβολία που εκπέμπεται από τη πυρόσφαιρα.

1.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ

1.2.1 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΑΕΡΙΑ

Εξετάζοντας τους προαναφερόμενους παράγοντες για την περίπτωση της εν λόγω δραστηριότητας μπορούμε να αναφέρουμε ότι στην περίπτωση μας, στην κατηγορία εύφλεκτο αέριο σε δοχείο με πίεση αντιστοιχεί η **αποθήκευση φιαλιδίων LPG** (κοινά γκαζάκια μίγματος βουτανίου) των **190 γραμμαρίων** έκαστο, με μέγιστη αποθηκευμένη ποσότητα σε μια τυχαία στιγμή 20,00 τόνων, δηλαδή περίπου $[20.000 \text{ kg} / 0,20 \text{ kg}] = 105.000$ φιαλίδια :

- Αρχικά σε περίπτωση ολικής διάρρηξης μεμονωμένου φιαλιδίου ή έστω μικρού αριθμού φιαλιδίων, λόγω της μικρής ποσότητας των 190 γραμμαρίων / φιαλίδιο υγροποιημένου αερίου είναι δύσκολο να συμβεί οποιοδήποτε γεγονός τόσο **Πύρινης σφαίρας** όσο και **πύρινου πίδακα**.
- Επίσης για τον ίδιο λόγο, της μικρής ποσότητας περιεχομένου εύφλεκτου υγροποιημένου αερίου ανά φιαλίδιο, η διαρροή μεμονωμένων φιαλιδίων (**διασπορά εύφλεκτου αερίου**) δε δύναται να δημιουργήσει πρόβλημα διότι λόγω της μικρής ποσότητας διασπαρμένου αερίου, θα υπάρχει χρόνος ώστε μέσω του φυσικού αερισμού της αποθήκης να διαλυθεί.
- Η περίπτωση της **Μπλέβης** (BLEVE), δηλαδή η ολική διάρρηξη φιαλιδίων λόγω υπερθέρμανση σε περίπτωση πυρκαγιάς είναι μια θεωρητική πιθανότητα που όμως περιορίζεται σημαντικά μέσω του εγκατεστημένου συστήματος πυρασφαλείας της επιχείρησης (Ανιχνευτές ιονισμού καπνού/θερμοδιαφορικοί, Αυτόματο σύστημα καταιονισμού με νερό, Μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο), το οποίο μνημονεύεται σε ακόλουθη παράγραφο.

1.2.2 ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ

Επίσης στην εν λόγω δραστηριότητα υπάρχει δυνατότητα αποθήκευσης αρκετών εύφλεκτων υγρών (HYDROSULFITE, SIRESTER κ.α.) με μέγιστη αποθηκευμένη ποσότητα σε μια τυχαία στιγμή περίπου 62,00 τόνων. Η τυχαία διαρροή λοιπόν κάποιων εκ των εν λόγω αποθηκευμένων υγρών θα μπορούσε να προκαλέσει **Φωτιά περιορισμένης ή μη περιορισμένης λίμνης :**

- Αρχικά αναφέρουμε ότι τα δάπεδα της εγκατάστασης είναι κατασκευασμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα ώστε να μην υπάρχει περίπτωση διαρροής στο υπέδαφος (και για την περίπτωση τοξικών ουσιών).
- Επίσης θα υπάρχουν άμεση διαθέσιμη ποσότητα σχετικών προσροφητικών υλικών όπως άμμος, πριονίδια, των οποίων η ρίψη με φτυάρια από το προσωπικό μπορεί να κρατήσει τη διαρροή-λίμνη περιορισμένη, ή και να την εκμηδενίσει αναφερόμενοι σε μικρές ποσότητες διαρροής.
- Σε τελική περίπτωση εκδήλωση πυρκαγιάς λόγω του φαινομένου αυτού, υπάρχει η άμεση αντιμετώπιση μέσω του εγκατεστημένου συστήματος πυρασφαλείας της επιχείρησης (Ανιχνευτές ιονισμού καπνού/θερμοδιαφορικοί, Αυτόματο σύστημα καταιονισμού με νερό, Μόνιμο υδροδοτικό πυροσβεστικό δίκτυο). Η άμεση αυτή αντιμετώπιση δύναται να περιορίσει είτε να εξαλείψει την οποιαδήποτε φωτιά, εν τη γενέσει της.

2. ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

Στην περίπτωση πυρκαγιάς στους χώρους της εγκατάστασης μνημονεύονται τα εξής :

- Στην επιχείρηση είναι εγκατεστημένο σύστημα πυρασφαλείας εφοδιασμένο με Ανιχνευτές ιονισμού καπνού και θερμοδιαφορικούς καθώς και Αυτόματο σύστημα καταιονισμού με νερό. Τα δύο αυτά συστήματα δεν έχουν την ανάγκη ανθρώπινης παρουσίας για τη λειτουργία τους, αλλά παράλληλα με την κατάσβεση της πυρκαγιάς ειδοποιούν σχετικό προσωπικό για την περαιτέρω λειτουργία του εγκατεστημένου Μόνιμου υδροδοτικό πυροσβεστικό δικτύου.
- Υπάρχει ομάδα πυρασφαλείας στην επιχείρηση, προβλεπόμενη από την εγκεκριμένη μελέτη πυρασφαλείας, της οποίας η ετοιμότητα βελτιώνεται μέσω δοκιμαστικών ενεργειών κατά τη διάρκεια του έτους.
- Υπάρχουν ατομικά μέσα προστασίας του προσωπικού (ατομικές προσωπίδες με φίλτρο, προστατευτικά κράνη και δύσφλεκτες κουβέρτες διάσωσης).
- Δίνονται λεπτομερείς οδηγίες και εκπαίδευση σχετικά με τους τρόπους πυρόσβεσης ακόμη και τα μέσα πυρόσβεσης που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την κατάσβεση συγκεκριμένων υλικών (πχ σε κάποια εύφλεκτα υγρά πρέπει να χρησιμοποιούνται πυροσβεστήρες αφρού ή ξηράς σκόνης και ποτέ να μην χρησιμοποιείται νερό. Για τα υπόλοιπα υλικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί νερό).
- Από την καύση των ουσιών δύναται να εκλυθούν ατμοί SO_x, NO_x, CO₂, CO. Σε τέτοια φαινόμενα η καύση δεν είναι ποτέ τέλεια με αποτέλεσμα τον σχηματισμό μεγάλων ποσοτήτων ακόρεστων οξειδίων τα οποία είναι ισχυρά αναγωγικά και απορροφούν με μεγάλη ευκολία το οξυγόνο. Επίσης συμπαρασύρεται άκαυστη ουσία η οποία διαχέεται στο περιβάλλον και όταν η συγκέντρωσή της είναι υψηλή μπορεί να προκαλέσει ανεπανόρθωτες βλάβες στα άτομα που θα την εισπνεύσουν. Το γεγονός ότι μια καύση είναι εξώθερμη αντίδραση βοηθά στην ανύψωση της θερμοκρασίας των σχηματιζόμενων οξειδίων τα οποία καθίστανται ελαφρότερα από τον ατμοσφαιρικό αέρα με αποτέλεσμα την μετατόπιση προς υψηλότερα στρώματα της ατμόσφαιρας. Το παραπάνω φαινόμενο βοηθά στην διασπορά των οξειδίων σε μεγαλύτερη έκταση πράγμα που έχει σαν συνέπεια την μείωση της συγκέντρωσης κάτω από τα επιτρεπόμενα όρια.
- Όσον αφορά τα ρυπασμένα νερά από τη λειτουργία του Μόνιμου Υδροδοτικού δικτύου ή και τη λειτουργία του αυτόματου συστήματος κατάσβεσης, σημειώνεται ότι θα υπάρχουν σχετικά κανάλια

συγκέντρωσης των υδάτων αυτών, από όπου με φυσική ροή ή και με τη βοήθεια αντλίας θα οδηγούνται σε στεγανή υπόγεια δεξαμενή 100,00 m³.

Σημειώνεται ότι όπου απαιτείται υπάρχει ΣΗΜΑΝΣΗ σύμφωνα με τους σχετικούς κανονισμούς.

3. ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

3.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Θεωρητικά σε γενικότερες περιπτώσεις ατυχημάτων μεγάλης έκτασης, ανάλογα με την σοβαρότητα του ατυχήματος πιθανόν να προκύψουν :

- Σοβαροί ή ελαφρείς τραυματισμοί ανθρώπων ή ακόμη και θάνατοι, λόγω εκρήξεων (ωστικό κύμα), μεγάλων πυρκαγιών (θερμική ακτινοβολία) ή διαρροής τοξικών νεφών (εισπνοή τοξικών ουσιών).
- Ενδέχεται ακόμη να προκληθούν μακροχρόνιες επιπτώσεις στον άνθρωπο (γενετικές μεταλλάξεις, βλάβες στον οργανισμό, σοβαρές ασθένειες κλπ.) από διαρροές επικινδύνων ουσιών, στον ατμοσφαιρικό αέρα, στο έδαφος, στον υδροφόρο ορίζοντα και στα επιφανειακά νερά (ποτάμια, λίμνες, θάλασσα κλπ.).
- Τα ατυχήματα μεγάλης έκτασης ενδέχεται να έχουν επιπτώσεις ακόμη και στην πανίδα, την χλωρίδα και στο περιβάλλον ενός οικοσυστήματος ευρύτερα.

3.2 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΑΣ

Στη περίπτωση μας σύμφωνα και με τα αναφερόμενα στις παραγράφους 1 & 2 :

Οι πιθανότητες σοβαρών είτε ελαφρών τραυματισμών ανθρώπων λόγω εκρήξεων (ωστικό κύμα), μεγάλων πυρκαγιών (θερμική ακτινοβολία) είναι **ελάχιστες**, διότι :

- Λόγω της φύσης των μικρών φιαλιδίων LPG, είναι δυσκολότερη η εκδήλωση πυρκαγιάς και η ταυτόχρονη έκρηξη από μεγάλο αριθμό φιαλιδίων.
- Σε περίπτωση τυχαίας διαρροής εύφλεκτων υγρών υπάρχει ο χρόνος αντίδρασης πριν την ενδεχόμενη ανάφλεξή τους.

Παρόλα αυτά στο **θεωρητικό ενδεχόμενο εκδήλωσης πυρκαγιάς** :

- Αρχικά υπάρχουν τα κατάλληλα μέσα Πυρανίχνευσης & Αυτόματης Κατάσβεσης για την άμεση καταστολή του φαινομένου πριν την επέκτασή του περαιτέρω στην εγκατάσταση.
- Τελικώς στο **απευκταίο θεωρητικό σενάριο εκδήλωσης μεγάλης πυρκαγιάς στην εγκατάσταση**, θα υπήρχε λόγω πιθανής διαρροής τοξικών νεφών & πάντα ανάλογα της φοράς και ταχύτητας των ανέμων, **ανάγκη απομάκρυνσης του κοινού, περίξ της εγκατάστασης σε μια αρχική απόσταση ασφαλείας της τάξης των 1000μ.**
- Στην πορεία **θα ακολουθήσει επανεκτίμηση της κατάστασης.**

Όσον αφορά διαρροές επικινδύνων ουσιών, στο έδαφος, στον υδροφόρο ορίζοντα και στα επιφανειακά νερά (ποτάμια, λίμνες, θάλασσα κλπ.) ΚΑΙ περαιτέρω επιπτώσεις την πανίδα, την χλωρίδα και στο περιβάλλον του ευρύτερου οικοσυστήματος, **ΔΕ ΘΑ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΑΞΙΟΣΗΜΕΙΩΤΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ** λόγω :

- Της ύπαρξης στεγανής υπόγειας δεξαμενής 100,00 m³ μέσω σχετικών κλίσεων και διαμορφώσεων εδάφους για τη συγκέντρωση μολυσμένων υγρών κατάσβεσης.
- Της απουσίας άμεσης γειννίασης με ποτάμια, λίμνες κ.λ.π

3.3 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Πληροφορίες έκτακτης ανάγκης	Πως θα ειδοποιηθεί το κοινό σε περίπτωση ατυχήματος	Η ενημέρωση του κοινού γίνεται κυρίως μέσω δελτίων τύπου της Περιφέρειας (με μέριμνα της Αυτοτελούς Δ/σης Πολιτικής Προστασίας). Γενικά απαιτείται συντονισμός με τα διάφορα μέσα μαζικής ενημέρωσης και κοινωνικής δικτύωσης.
	Αντίδραση κοινού σε περίπτωση μεγάλου ατυχήματος	Σύμφωνα με τις οδηγίες της Αυτοτελούς Δ/σης Πολιτικής Προστασίας

Θεσσαλονίκη 08 /10/ 2019

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

HUB LOGISTICS S.A.
3PL SERVICES
DISTRIBUTION HANDLING & STORAGE OF GOODS
29, MIKRAS ASIAS STR - GR 546 28 MENEMENI
THESSALONIKI GREECE
TEL : +30 2310 550900 - FAX: +30 2310 550902
VAT: EL998305375 - TAX. OFFICE FAE THESSALONIKI



“ ELGEK - ΓΕΩΡΓΟΥΔΗΣ ”
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ
ΓΕΩΡΓΟΥΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε.Ε.
Γ. ΤΣΑΛΟΥΧΙΔΗ 20 BUSINESS CENTER
ΚΗΦΙΣΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - Τ.Κ. 542 50
ΑΦΜ: 800899467 - ΔΟΥ: Ζ' ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ
ΤΗΛ: 2310 446 100 - FAX: 2310 458 062

ΓΕΩΡΓΟΥΔΗΣ Ι. ΠΑΝΟΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ Α.Π.Θ.
ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ Τ.Ε.Ε. 104340
Ι. ΤΣΑΛΟΥΧΙΔΗ 16-20 ΤΗΛ: 2310 541726
ΑΦΜ: 109796632 - ΔΟΥ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Σ. ΒΑΡΒΕΡΗΣ
ΔΙΠΛ. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΔΠΘ
Αρ Μητρ Τ.Ε.Ε 80859 Τηλ. 6945703200
Κ.ΜΠΟΥΛΑ 10-ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Τ.Κ. 55236
ΑΦΜ:06701760 Δ.Ο.Υ Σ. ΘΕΣΣ/ΝΙΚΗΣ

