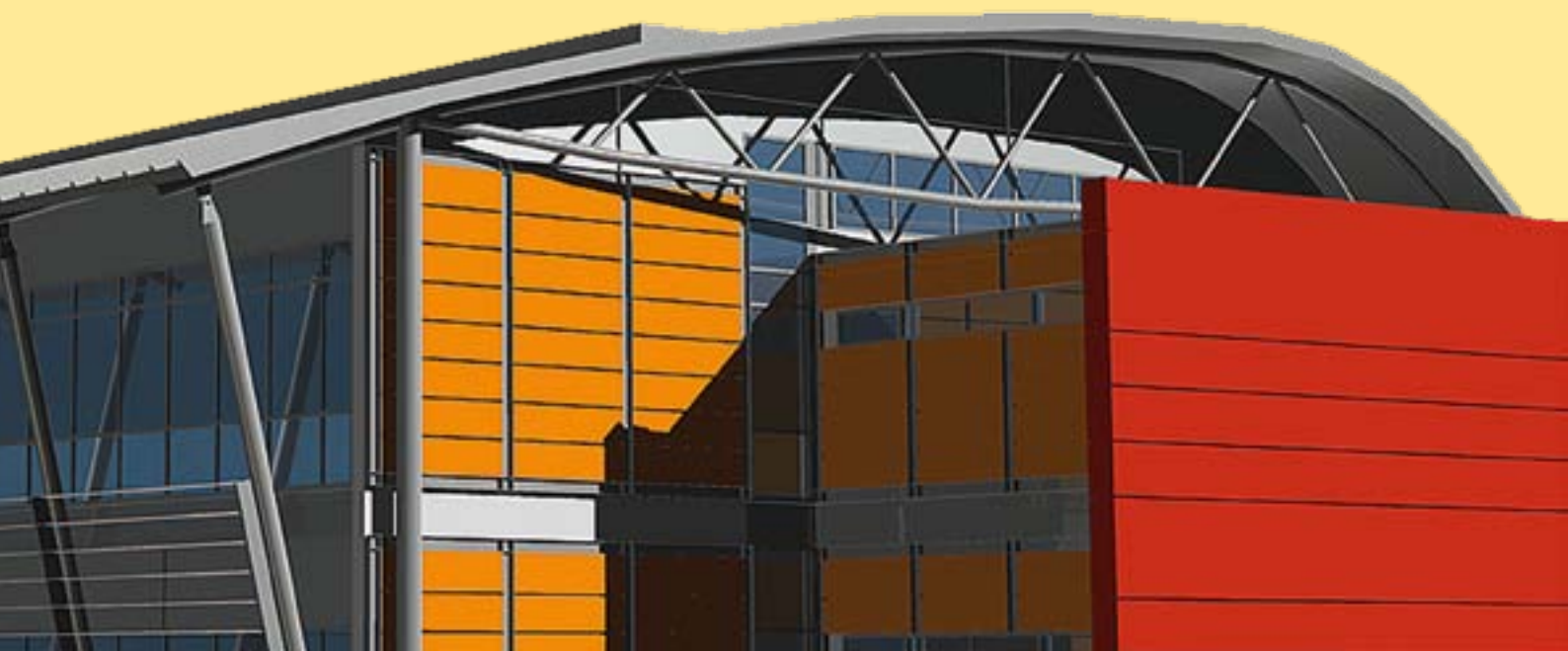
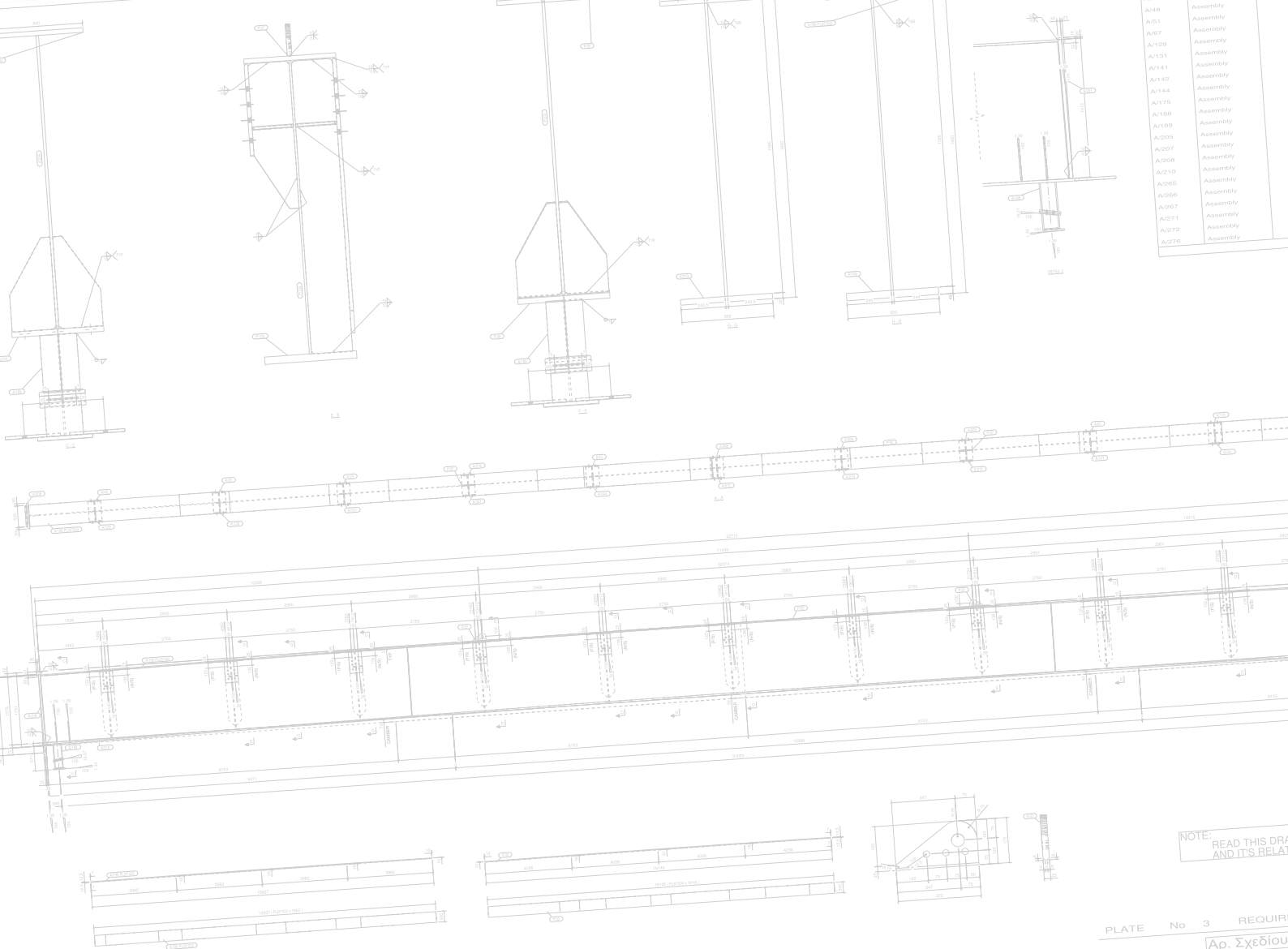




**ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ
ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΕΣ
ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**





NOTE: READ THIS DRAWING AND ITS RELATIONS

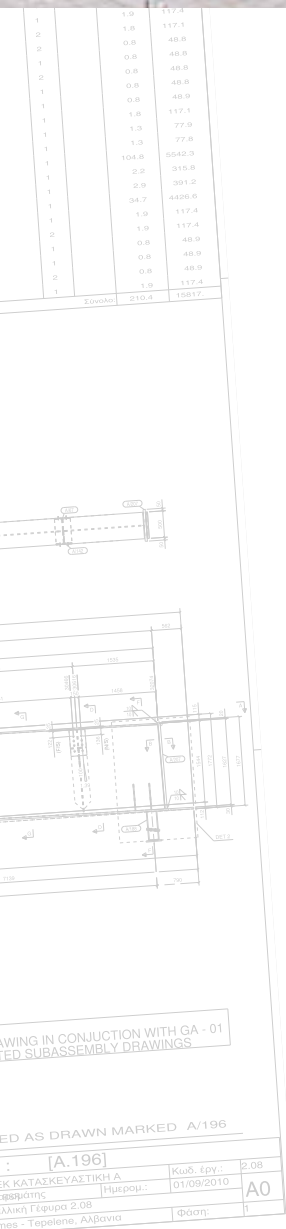
PLATE No 3 REQUIREMENTS

K. LIAROMATIS s.a.
 K. Λιαρμάτης, Α.Ε. - Δ.Ρ. Πύραυλος
 Αρ. Επιπέδου: Τ.Κ. 20104, Θέρση
 Τηλ: 2010474811 - Fax: 2010474104
 www.liaromatis.gr - info@liaromatis.gr

Αρ. Σχεδίου
 Πλάτος: Λ.Α.Ε.Π.
 Σχεδιαστής: Λ.Α.Ε.Π.
 Έργο: Μετα
 Διεύθυνση: Dar



Άποψη εξωτερικών εγκαταστάσεων εργοστασίου



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

■ Τ Α Υ Τ Ο Τ Η Τ Α

Εισαγωγή - Ιστορικό	04
Όραμα - Αποστολή - Αξίες	05
Εγκαταστάσεις	07
Ανθρώπινο Δυναμικό	08
Ποιότητα	09

■ Ε Τ Α Ι Ρ Ι Κ Ο Σ Ε Ξ Ο Π Λ Ι Σ Μ Ο Σ

Εξοπλισμός Μελετών	11
Εξοπλισμός Παραγωγής	12
Εξοπλισμός Διακίνησης	15

■ Κ Α Τ Α Σ Κ Ε Υ Ε Σ

Μεταλλικά Κτίρια	16
Τύποι Κτιρίων - Κύρια Χαρακτηριστικά	22
Στοιχεία Κτιρίων	23
Γερανογέφυρες	24
Τύποι Γερανογεφυρών - Κύρια Χαρακτηριστικά	26
Στοιχεία Γερανογεφυρών	27
Γέφυρες Οδοποιίας	28
Ειδικές Μεταλλικές Κατασκευές	30

■ Π Ε Λ Α Τ Ο Λ Ο Γ Ι Ο

Ενδεικτικό Πελατολόγιο	32
------------------------	----



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εταιρία **Κ. ΛΙΑΡΟΜΑΤΗΣ Α.Ε** έχει εδραιωθεί και φημίζεται για την αξιοπιστία και την ευελιξία της στο χώρο της μελέτης και κατασκευής μεταλλικών κτιρίων, γερανογεφυρών και ειδικών μεταλλικών κατασκευών.

Η **Κ. ΛΙΑΡΟΜΑΤΗΣ Α.Ε** βασίζεται στις απαιτήσεις των πελατών όπου ενσωματώνοντας τις πιο προηγμένες τεχνολογίες σχεδιασμού και κατασκευής, σε συνδυασμό με την πολυετή εμπειρία και τεχνολογία που διαθέτει, κατασκευάζει υψηλού επιπέδου προϊόντα.

Η **Κ. ΛΙΑΡΟΜΑΤΗΣ Α.Ε** είναι σε θέση να χειριστεί οποιαδήποτε σημαντική μεταλλική κατασκευή στις εγκαταστάσεις της με ιδιαίτερη ευκολία. Οι κατασκευές και οι εγκαταστάσεις διέπονται από αυστηρότατους κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας. Η εταιρία έχει εξασφαλίσει και εφαρμόζει ISO 9001:2008 ενώ οι τεχνικές της προκαλούν τη μικρότερη δυνατή επίδραση στο περιβάλλον.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

1974 ΙΔΡΥΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

Ίδρυση της εταιρίας Κωνσταντίνος Λιαρομάτης με έδρα την περιοχή Λάππα Αχαΐας.

1995 ΑΛΛΑΓΗ ΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΡΦΗΣ

Η Κωνσταντίνος Λιαρομάτης αλλάζει την νομική της μορφή και μετατρέπεται σε Ανώνυμη Εταιρία με διακριτικό τίτλο Βιομηχανικές Μεταλλικές Κατασκευές – Λιαρομάτης Κωνσταντίνος Α.Ε.

1999 ΝΕΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Η εταιρία μεταφέρεται στις υπερσύγχρονες ιδιόκτητες εγκαταστάσεις της στην Βιομηχανική Περιοχή των Πατρών.

2001 ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ

Η εταιρία επεκτείνει τις δραστηριότητές της στην Αθήνα ιδρύοντας και στελεχώνοντας υποκατάστημα.

2002 - σήμερα ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Η εταιρία διαρκώς επεκτείνεται με την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων και αναβαθμίζεται σε μηχανολογικό εξοπλισμό για την αντιμετώπιση των συνεχώς αυξανόμενων απαιτήσεων στην Ελλάδα και το εξωτερικό.



Άποψη εσωτερικών εγκαταστάσεων εργοστασίου

ΟΡΑΜΑ

Έχοντας κερδίσει την εμπιστοσύνη των πελατών μας δίνοντας έμφαση στις ανάγκες τους και κατανοώντας τις απαιτήσεις τους, είμαστε σε θέση να δημιουργήσουμε υπέρβαση στις προσδοκίες τους.

Όραμά μας αποτελεί η διαρκής ανάπτυξη και βελτίωση της δυναμικής και οικονομικά σταθερής θέσης μας στην αγορά, μέσω επενδύσεων ανθρώπινου δυναμικού, εξοπλισμού, έρευνας και ανάπτυξης.

ΑΠΟΣΤΟΛΗ

Διαθέτοντας σημαντική κατασκευαστική τεχνογνωσία και εμπειρία, παρέχοντας άριστη σχέση ποιότητας-κόστους, εξυπηρέτηση, αξιοπιστία και διαφάνεια στις συναλλαγές μας, στοχεύουμε στην απόλυτη ικανοποίηση των πελατών και των εργαζομένων μας.

Αποστολή αλλά και διαχρονική δέσμευσή μας, αποτελεί η διαρκής προσπάθεια βελτίωσης της ποιότητας των κατασκευών και υπηρεσιών μας σε όλα τα επίπεδα, δικαιώνοντας έτσι τις Επιχειρήσεις και τους Οργανισμούς που μας αντιμετωπίζουν ως Πρώτη Επιλογή.

ΑΞΙΕΣ

- **Ικανοποίηση:** Η σημαντικότερη αξία της εταιρίας μας είναι η ικανοποίηση των πελατών μας και είμαστε πάντα πρόθυμοι να κατανοήσουμε τις ανάγκες τους και να ενεργήσουμε με προνοητικότητα.
- **Δέσμευση:** Αναλαμβάνουμε στόχους και δεσμευόμαστε για την επίτευξή τους.
- **Συνεργασία:** Εργαζόμαστε με ομαδικότητα σε όλα τα επίπεδα και αξιοποιούμε κάθε πληροφορία ή ιδέα.
- **Διαφάνεια:** Καλλιεργούμε ένα ηθικό περιβάλλον όπου διαχειριζόμαστε τις εσωτερικές και εξωτερικές συναλλαγές με τη μέγιστη διαφάνεια.
- **Πρωτοπορία:** Αναπτύσσουμε πρωτοποριακές λύσεις και προωθούμε τη βελτίωση των υπάρχοντων συστημάτων και διαδικασιών.
- **Πρόβλεψη:** Προβλέπουμε και επηρεάζουμε καταστάσεις με το να αντιλαμβανόμαστε τις ευκαιρίες και να διατυπώνουμε προτάσεις που μπορεί να βοηθήσουν στην επίτευξη των στόχων μας.



K. LAROMATIS S.A.
INDUSTRIAL STEEL CONSTRUCTIONS

25T / 5T

VERUNDE

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Στις υπερσύγχρονες εγκαταστάσεις μας είναι δυνατή η βιομηχανοποίηση μεγάλου όγκου μεταλλικών κατασκευών. Με συνεχείς επεκτάσεις των κτιριακών εγκαταστάσεων και αναβάθμιση του μηχανολογικού εξοπλισμού η εταιρεία καλύπτει οποιαδήποτε απαίτηση.

Η εταιρία διαθέτει τμήματα μελετών και σχεδιασμού προσφέροντας τις καλύτερες δυνατές λύσεις. Η παραγωγή των μεταλλικών στοιχείων καθοδηγείται από εξελιγμένα συστήματα λογισμικών τα οποία επιτρέπουν μοντελοποίηση μέσω τρισδιάστατου σχεδιασμού, εξασφαλίζοντας την απρόσκοπτη ροή πληροφοριών κατά τη διάρκεια της κατασκευής και ανέγερσης καθώς και την αρτιότερη δομή της κατασκευής.

Ο εξοπλισμός της παραγωγής αποτελείται από υπερσύγχρονα μηχανήματα κοπής, διάτρησης, συγκόλλησης, διαμόρφωσης και βαφής των μεταλλικών στοιχείων

χαρακτηρίζοντας τα χωριστά για ευκολία στη μεταφορά, την παράδοση και ανέγερση με σημαντικά οφέλη στο κόστος, την ταχύτητα και την ποιότητα κατασκευής.

Ποιοτική υπεροχή αποτελεί το γεγονός ότι τα τμήματα της κατασκευής αμμοβολίζονται ώστε να εξασφαλίσουν μία καθαρή απαλλαγμένη επιφάνεια πριν την τελική επεξεργασία και τις στρώσεις βαφής. Για τη βαφή των μεταλλικών προϊόντων υπάρχει ειδική διάταξη σε κλειστό ελεγχόμενο περιβάλλον, χρησιμοποιώντας τις πιο προηγμένες τεχνικές καλύπτοντας και τις πιο αυστηρές προδιαγραφές.

Όπου απαιτηθεί εφαρμόζεται πλάνο διαχείρισης έργου ενώ οι φάσεις κατασκευής οργανώνονται και παρακολουθούνται αδιάλειπτα από μηχανικό. Οι επίλεκτες ομάδες ανέγερσης ικανοποιούν και τις πιο σύγχρονες απαιτήσεις και εφαρμόζουν τα συστήματα ασφάλειας κατασκευής.



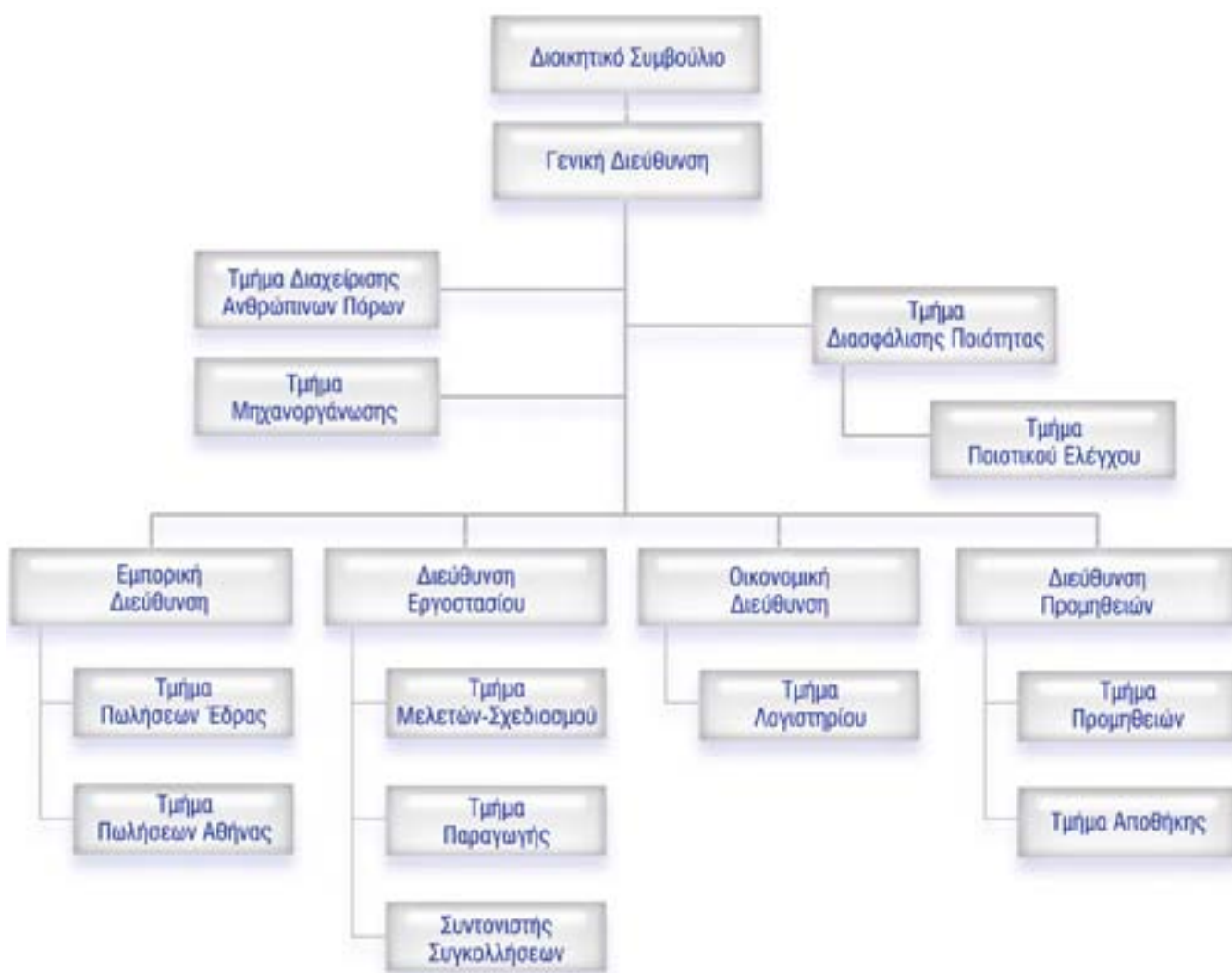
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ

Κατέχοντας σημαντική θέση στην ελληνική αγορά και παρέχοντας ολοκληρωμένες λύσεις υψηλού ποιοτικού επιπέδου, η εταιρία αναγνωρίζει τη συνεισφορά του ανθρώπινου δυναμικού και των αξιών του στην επίτευξη των στρατηγικών της στόχων.

Αναγνωρίζουμε ότι το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί τον πρωταρχικό παράγοντα εδραίωσης και ανάπτυξης, γι' αυτό και συνεργαζόμαστε με ικανότατα στελέ-

χη τα οποία μοιράζονται το όραμα της εταιρίας.

Οι εργαζόμενοι της εταιρίας χαρακτηρίζονται από δυναμισμό, προσήλωση στους στόχους και πάθος για την εργασία τους, συνθέτοντας ένα σύνολο από άρτια καταρτισμένους και έμπειρους μηχανικούς, μηχανολόγους, τεχνικό προσωπικό, οικονομολόγους, και ανώτατα στελέχη.



ΠΟΙΟΤΗΤΑ

Κύριο γνώρισμα της εταιρίας αποτελεί η προσήλωση στην ποιότητα. Εφαρμόζεται σύστημα διαχείρισης ποιότητας για τον σχεδιασμό, την παραγωγή και την εγκατάσταση βιομηχανικών μεταλλικών κατασκευών, βιομηχανικών κτιρίων & γερανογεφυρών, σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001:2008, καθώς επίσης διαθέτει πιστοποίηση για την πραγματοποίηση συγκολλήσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 3834-2, πιστοποιημένα από την TUV NORD.

Η εταιρία διαθέτει δικό της πιστοποιημένο προσωπικό για την εκτέλεση Μη Καταστροφικών Ελέγχων (NDT), επίσης συμμετέχει ως μέλος στους φορείς AISC, SCI και AWS για την εξασφάλιση τεχνογνωσίας σε πεδία συναφή με τις δραστηριότητες της.

Η **Κ. Λιαρομάτης Α.Ε** συγκαταλέγεται μεταξύ των κορυφαίων κατασκευαστών, έχοντας συνάψει συμφωνίες με διεθνώς καταξιωμένες εταιρείες συμβάλλοντας στην ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας και την προώθηση της ελληνικής επιχειρηματικότητας εκτός συνόρων. Σχεδιάζοντας με έμφαση στην ποιότητα και την ασφάλεια οι κατασκευές μας παρέχουν υψηλή αξιοπιστία και χρονική αντοχή, καλύπτοντας με τον πιο ολοκληρωμένο τρόπο τις κατασκευαστικές ανάγκες σε όλους τους τομείς μέσω ποικίλων εφαρμογών.





ΕΤΑΙΡΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο εξοπλισμός της εταιρίας είναι από τους πλέον σύγχρονους του κλάδου και συνεχίζει να εκσυγχρονίζεται μέσω της πολιτικής νέων επενδύσεων της εταιρίας. Διαθέτοντας εξοπλισμό με εξαιρετικά τεχνικά χαρακτηριστικά, όπου χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα λογισμικά στην ανάλυση και σχεδίαση προγραμματίζουμε τις

διάφορες φάσεις κατεργασίας, μέσω CNC εργαλειομηχανών ελέγχοντας διαρκώς το χρόνο και το κόστος των έργων. Για τη μεταφορά, εγκατάσταση και ανέγερση των παραγόμενων προϊόντων μας χρησιμοποιούμε υψηλής τεχνολογίας εξοπλισμό διακίνησης, διασφαλίζοντας την παράδοση στις επιθυμητές προδιαγραφές.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Η εταιρία διαθέτει την τεχνογνωσία, την εμπειρία και τον εξοπλισμό να αναλάβει οποιαδήποτε εργασία με πολύ μεγάλη ταχύτητα και αξιοπιστία χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα λογισμικά ανάλυσης και σχεδίασης μεταλλικών και σύμμικτων κατασκευών.

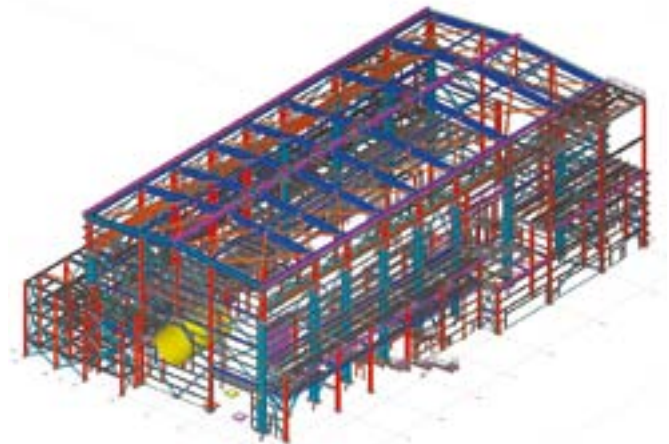
Κατεχοχρήν υπεύθυνο για τις μελέτες και το σχεδιασμό υψηλής προστιθέμενης αξίας κατασκευών το τμήμα αυτό συνεργάζεται στενά με την Διεύθυνση εργοστασίου και το τμήμα της παραγωγής τόσο για την μελέτη, σχεδίαση και ανάπτυξη νέων συστημάτων όσο και για την υλοποίηση των σχεδίων στην παραγωγή.

Οι διαδικασίες που αφορούν το συγκεκριμένο τμήμα αναλύονται ως εξής:

- Εισάγουμε τις πληροφορίες σύμφωνα με τις απαιτήσεις του έργου στις οποίες γίνεται ανάλυση και διαστασιολόγηση χρησιμοποιώντας λογισμικό προσαρμοσμένο στους ισχύοντες κανονισμούς.
- Διαχειριζόμαστε με ακρίβεια τα έργα μας μέσω του σχεδιασμού τρισδιάστατης μοντελοποίησης, όπου διαθέτοντας συνολικά τις πληροφορίες εξομοιώνουμε την πραγματικότητα για το έργο αυξάνοντας την παραγωγικότητά μας.
- Διαθέτοντας πρόγραμμα για την κατάρτιση κοστολογίων προσφορών και προϋπολογισμών έργων μέσα από τις πλέον σύγχρονες διαδικασίες επεξεργασίας, παρακολούθησης έργων και παραγωγής αναφορών βελτιώνουμε χρονικά την αποδοτικότητά μας.
- Διερευνούμε και βελτιώνουμε τα κρίσιμα σημεία χρησιμοποιώντας λογισμικά που συνεργάζονται μεταξύ τους διατηρώντας τα συνεχώς αναβαθμισμένα.
- Εξετάζοντας τα στοιχεία που προκύπτουν από τον

σχεδιασμό και σε συνεργασία με το τμήμα προμηθειών ξεκινά η διαδικασία προμήθειας των απαιτούμενων υλικών που αφορούν το συγκεκριμένο έργο.

Τα σχεδιαστικά προγράμματα είναι συνδεδεμένα με όλες τις εργαλειομηχανές παραγωγής αντιμετωπίζοντας με αυτοματοποιημένο τρόπο τις διαδικασίες παραγωγής.



Στα κύρια χαρακτηριστικά των σχεδιαστικών μας προγραμμάτων περιλαμβάνονται:

- Ταχύτητα σχεδιασμού σε 3 διαστάσεις
- Εύκολες μετατροπές
- Αυτόματη παραγωγή σχεδίων
- Αυτόματες συνδέσεις
- Κατάλογοι υλικών
- Plate nesting & CNC.

Θεωρώντας την Έρευνα και Ανάπτυξη κύριο συστατικό της μελλοντικής της ανάπτυξης η εταιρία μας προσβλέπει στην παραγωγή διεθνώς καταξιωμένων κατασκευών.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

- Γραμμή CNC κοπής και μαρκαρίσματος δοκών πλάτους έως 1.250mm. Είναι εξοπλισμένη με ολοκληρωμένο σύστημα φόρτωσης στην είσοδο και διαθέτει ολοκληρωμένο σύστημα για την άμεση σύνδεση με την γραμμή διάτρησης δοκών, φλογοκοπής & αμμοβολής.
- Γραμμή CNC διάτρησης, μαρκαρίσματος και διαχείρισης δοκών, με εννέα ατράκτους ταχείας διάτρησης για πλάτος δοκών μέχρι 1.250mm. Το ολοκληρωμένο σύστημα διακίνησης επιτρέπει βελτιστοποιημένη διαχείριση και την σύνδεση με τα υπόλοιπα μηχανήματα.
- Γραμμή CNC φλογοκοπής δοκών, με τρεις κεφαλές οξυγόνου, για μέγιστο πλάτος δοκού μέχρι 1.250mm για την εκτέλεση εργασιών όπως αποτιμήσεις, προετοιμασία συγκόλλησης, διαχωρισμό δοκών και σύνθετες λοξές κοπές. Το σύστημα είναι συνδεδεμένο με συστήματα μεταφοράς με τα υπόλοιπα μηχανήματα.
- Γραμμή CNC κοπής και διάτρησης λαμαρινών μεγίστου πλάτους 2.500mm, πάχους 80mm και απεριόριστου μήκους. Είναι εξοπλισμένη με τριπλή κεφαλή ταχείας διάτρησης, τριπλή κεφαλή ζουμπαδισμού, κεφαλή πλάσματος και οξυγόνου για την κοπή και κεφαλή μαρκαρίσματος με φρέζα.
- Γραμμή CNC κοπής σωλήνων πέντε αξόνων. Μέγιστη διάμετρος σωλήνας προς κατεργασία 815mm, μέγιστο μήκος 12.500mm. Η κοπή γίνεται είτε με μονάδα πλάσματος είτε με οξυγόνο.
- Πλήρης γραμμή αμμοβολής, με πλήρη αυτοματοποιημένη διαδικασία διαχείρισης των υπολειμμάτων της κατεργασίας. Μέγιστη δυνατότητα 3.200 x 1700 mm, με δέκα ρυθμιζόμενες ως προς την γωνία τουρμπίνες αμμοβολής. Η γεωμετρία των τουρμπίνων εξασφαλίζει την δυνατότητα αμμοβολής ακόμα και συνθετών κατασκευών. Στην είσοδο και την έξοδο υπάρχουν τα συστήματα μεταφοράς για την διακίνηση τεμαχίων μεγίστου μήκους 35 m.
- CNC Γραμμή επεξεργασίας λαμών και γωνιών. Διαθέτει κεφαλή ζουμπαδισμού, μαρκαριστικό και κοπή μέσω ζουμπα. Μέγιστο μέγεθος L 200 x 200 x 20 mm, μέγιστο μέγεθος λάμας 305 x 25 mm. Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με συστήματα εισόδου μήκους 15 m και αυτόματο σύστημα εκφόρτωσης.
- Γραμμή CNC διάτρησης, ζουμπαδισμού και μαρκαρίσματος κομβοελασμάτων μεγίστου πάχους 60mm πλάτους 1.000mm, και απεριόριστου μήκους. Η γραμμή είναι εξοπλισμένη με κεφαλή ταχείας διάτρησης με αυτόματο σύστημα εναλλαγής εργαλείων, με τριπλή κεφαλή ζουμπαδισμού, σύστημα μαρκαρίσματος & σύστημα φρεζαρίσματος των οπών.
- CNC μηχανή κοπής λαμαρινών εξοπλισμένη με τέσσερις

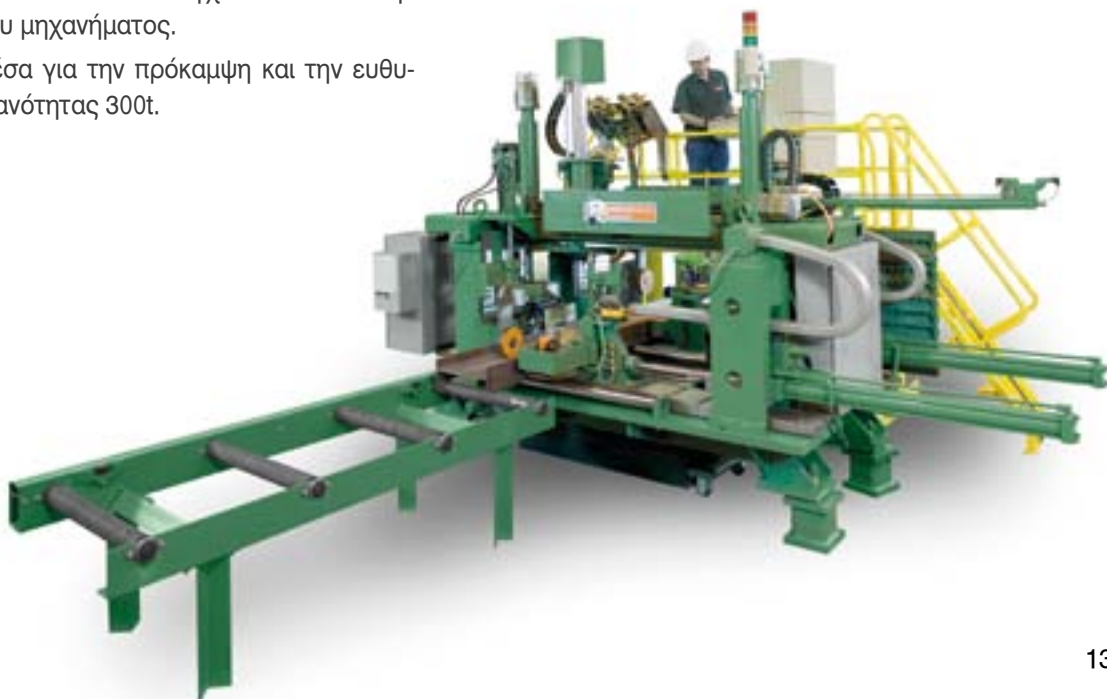




κεφαλές κοπής με οξυγόνο, μια με πλάσμα & μια κεφαλή μαρκαρίσματος, για ελάσματα διαστάσεων 15.000 x 6.200mm, μέγιστου πάχους 200mm.

- Αυτόματη μηχανή συγκόλλησης δοκαριών και δοκών κιβωτοειδούς διατομής μεγίστων διαστάσεων 2.500 X 3.500mm και μέγιστου μήκους 35.000mm, εξοπλισμένη με δυο μηχανές συγκολλησεως βυθιζόμενου τόξου ισχύος 1.250A η κάθε μια.
- CNC μηχανή κάμψης λαμαρινών μέγιστου μήκους ελασμάτων 10.000mm, πάχους 3,0mm και πλάτους εργασίας 1.500mm.
- Γραμμική κοπής λαμαρίνας εγκάρσια και κατά μήκος από Coils, αποτελούμενο από Ανέμη εκτυλίξεως φορείο φόρτωσης, τραπέζι εισαγωγής σύνδεσης και συγκρότημα κοπής και ισιώματος, μέγιστου πλάτους Coil 1.500mm και πάχους φύλλου κοπής 3,0mm.
- CNC σύστημα κοπής δοκών μεγίστων διαστάσεων 1.250 x 650mm. Το σύστημα αποτελείται από πριόνι κοπής και συστήματα φόρτωσης και εκφόρτωσης των δοκών πλήρως αυτοματοποιημένα τα οποία ελέγχονται από το σύγχρονο λογισμικό του μηχανήματος.
- CNC οριζόντια πρέσα για την πρόκαμψη και την ευθυγράμμιση δοκών ικανότητας 300t.

- Υδραυλική πρέσα εξελάσεως ικανότητας 250t με διαστάσεις τράπεζας 1.200 x 1.000mm.
- Στραντζόπρεσα CNC διαμόρφωσης ελασμάτων, ικανότητας 200t και ωφέλιμου μήκους 4.000mm.
- Υδραυλικό ψαλίδι κοπής ελασμάτων, ωφέλιμου μήκους 3.050mm και μέγιστου πάχους 19mm.
- Υδραυλικά ζουμποφάλιδα (2), πέντε θέσεων εργασίας.
- Οριζόντια πρέσα ικανότητας 75t.
- Υδραυλικός γωνιοκόπτης μεταβαλλόμενης γωνίας με πολυπρέσα ικανότητας 20t.
- Σαράντα μηχανές ηλεκτροσυγκόλλησης GMAW υδρόψυκτες ισχύος 500 A.
- Δυο μηχανές συγκόλλησης TIG.
- Δυο μονάδες συγκόλλησης ήλων διάτμησης (Drawn Arc) με δυνατότητα συγκόλλησης ήλων έως \varnothing 25mm.
- Radial με ικανότητα μέγιστης διάνοιξης οπής 50mm.
- Συμβατικές εργαλειομηχανές για επικουρικές κατεργασίες.







ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ

- Δέκα οκτώ (18) γερανογέφυρες με τις παρακάτω ανυψωτικές ικανότητες:
 - ▶ 2 x 20 / 5t (2 τεμ.)
 - ▶ 20t / 5t - (1 τεμ.)
 - ▶ 25 / 5t - (2 τεμ.)
 - ▶ 2 x 12 / 3,2 tn - (2 τεμ.)
 - ▶ 16t / 5t - (6 τεμ.)
 - ▶ 2 x 6,3t - (2 τεμ.)
 - ▶ 10t - (1 τεμ.)
 - ▶ 5t - (2 τεμ.)
- Δέκα τέσσερις περιστρεφόμενοι γερανοί ανυψωτικής ικανότητας 1,6t μήκος προβόλου 12 m.
- Περονοφόρο όχημα τεσσάρων κατευθύνσεων ανυψωτικής ικανότητας 12t.
- Περονοφόρο όχημα τεσσάρων κατευθύνσεων ανυψωτικής ικανότητας 5t.



- Αυτοφερόμενος γερανός μέγιστης ανυψωτικής ικανότητας 360 Κηm τριαξονικού τύπου.
- Αυτοφερόμενος γερανός μέγιστης ανυψωτικής ικανότητας 920 Κηm τετραξονικού τύπου.
- Telehandler ανυψωτικής ικανότητας 3,2t και ωφέλιμου ύψους εργασίας 12m.
- Τέσσερις τετρακίνητες υδραυλικές πλατφόρμες εργασίας προσωπικού ανυψωτικής ικανότητας φορτίου έως 500Kg και ύψους εργασίας 12,5m.
- Δυο ηλεκτροκίνητες υδραυλικές πλατφόρμες εργασίας προσωπικού ανυψωτικής ικανότητας φορτίου έως 600Kg και ύψους εργασίας 11,5m
- Δύο μηχανοκίνητες υδραυλικές πλατφόρμα εργασίας μέγιστου ύψους εργασίας 12m.
- Περονοφόρο όχημα τεσσάρων κατευθύνσεων ανυψωτικής ικανότητας 12t.
- Περονοφόρο ανυψωτικό μηχάνημα ανυψωτικής ικανότητας 7,5t.
- Δυο περονοφόρα ανυψωτικό μηχάνημα ανυψωτικής ικανότητας 5t.
- Γεφυροπλάστιγγα ζυγιστικής ικανότητας 80t.
- Συμβατικές μηχανές διακίνησης για επικουρικές εργασίες.





Πρότυπο κέντρο διανομής
Πατρών, επιφάνειας 35.000m²,
Aldi, (Alpine Bau GmbH)



Συγκρότημα Γραφείων
(Notos Συμμετοχές Α.Ε.)



Βιομηχανική αποθήκη
χρωμάτων - Βιβεχρωμι Α.Ε.
(Ακτωρ Ατε)

ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ



Turbine Building,
Κόρινθος Power
(ΕΛΕΜΚΑ Α.Ε.)

Η επιλογή κτιριακών κατασκευών από χάλυβα προσφέρει ταχύτητα και οικονομία συγκριτικά με άλλα υλικά και μεθόδους. Στα πλεονεκτήματά τους περιλαμβάνονται: υψηλή ποιότητα, αισθητική, μεγάλη διάρκεια και σταθερότητα, χαμηλότερες δαπάνες συντήρησης, αναγνωρισιμότητα, φιλικότητα προς το περιβάλλον, κτλ. Σημαντικός είναι ο προσδιορισμός της χρήσης του κτιρίου στο άμεσο και έμμεσο μέλλον. Το μέγεθος του κτιρίου, το ύψος, τα ανοίγματα, η εσωτερική διαμόρφωση, τα πατάκια, οι εξωτερικές στέγες, οι ανάγκες μόνωσης και οι χρωματικοί συνδυασμοί αποτελούν επίσης σημαντικές εκτιμήσεις.

Όλα τα κτίρια κατασκευάζονται σύμφωνα με τους Ελληνικούς κανονισμούς φορτίσεων, τους Ευρωκώδικες 3 και 8 καθώς και το Νέο Αντισεισμικό Κανονισμό. Σχεδιάζουμε, κατασκευάζουμε και τοποθετούμε μεταλλικά κτίρια για πληθώρα δραστηριοτήτων ανεξάρτητα από το μέγεθός τους όπως:

- Βιομηχανικές ή βιοτεχνικές και εμπορικές χρήσεις,
- αποθήκες,
- πολυώροφα κτίρια,
- super markets,
- cash & carry,
- logistic centers,
- εργαστήρια,
- γραφεία,
- εκθεσιακούς χώρους,
- υπόστεγα,
- χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων,
- αθλητικές εγκαταστάσεις,

ενώ, όπου απαιτείται, δύναται να είναι πλήρως εξοπλισμένα (turn key).

Τα έργα μας διακρίνονται για την ταχύτητα ολοκλήρωσης τους λόγω του σχεδιασμού κοχλιωτής συνδεσμολογίας που ακολουθείται, του υψηλά καταρτισμένου δυναμικού, του υπερσύγχρονου εξοπλισμού και των έμπειρων συνεργείων ανεγέρσεων που διαθέτουμε. Οι σημαντικότεροι στρατηγικοί συνεργάτες της εταιρίας και οι προσφερόμενες λύσεις υψηλής και σταθερής ποιότητας εξοπλισμού τους αξιολογούνται διαρκώς.





Μονάδα κατασκευής εργαλειοθηκών και λοιπών μεταλλικών εξαρτημάτων (Σαραστής - Victoria S.A.)



Εγκαταστάσεις συνεργείων Mercedes-Benz (Π. Θεοδωρόπουλος)

Αποθήκες logistics (Κ/Ξ Κατασκευής Αστακός Τέρμιναλ)





Μονάδα Ηλεκτροστατικής
Βαφής Αλουμινίου
(Εταιρεία Βασικών Μετάλλων)



Τετραώροφο
parking αυτοκινήτων
(ANTOXH A.E.)



Super Market
Carrefour - Μαρινόπουλος Α.Ε.
(Ακτωρ ΑΤΕ)



Τυπογραφείο (Ένωση Εταιρειών
Ι. Πικραμένος & ΣΙΑ Ο.Ε.,
ΠΡΕΣΠΑΚ Εκτυπωτική Α.Ε.
& Ταχεκτυπώσεις Γραβάνης ΕΠΕ)

Μονάδα Παραγωγής & Εμπορίας
Επαγγελματικού Εξοπλισμού
(ΒΙΣΒΑΡΔΗΣ Α.Ε.)





Δώροφο κτίριο
γραφείων-καταστημάτων
(Χατζής Δ.)



Κέντρο αποθήκευσης
& διανομής προϊόντων
(Ζερβας Α.Ε.)



ΤΥΠΟΙ ΚΤΙΡΙΩΝ

Τα Μεταλλικά Κτίρια σχεδιάζονται στα μέτρα σας ώστε να ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις της επιχείρησής σας. Οι βασικοί τύποι κτιρίων από πλαίσια που συναντώνται πιο συχνά είναι:

- α) ελεύθερου μονού ανοίγματος
- β) πολλαπλών διαφορετικών ανοιγμάτων
- γ) πολλαπλών ανοιγμάτων με ενδιάμεσα υποστυλώματα
- δ) με ή χωρίς οριζόντια τμηματοποίηση καθώς και πολυώροφα κτίρια.

Πέρα από τις πρότυπες διατομές μορφοχάλυβα υπάρχει δυνατότητα χρησιμοποίησης μεταβλητών ή κυψελοειδών διατομών.

ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα παρακάτω φυσικά μεγέθη προβλέπονται και ορίζονται σε κάθε περίπτωση από τον μελετητή όπου προνοεί και επηρεάζει αναλόγως την λειτουργία.

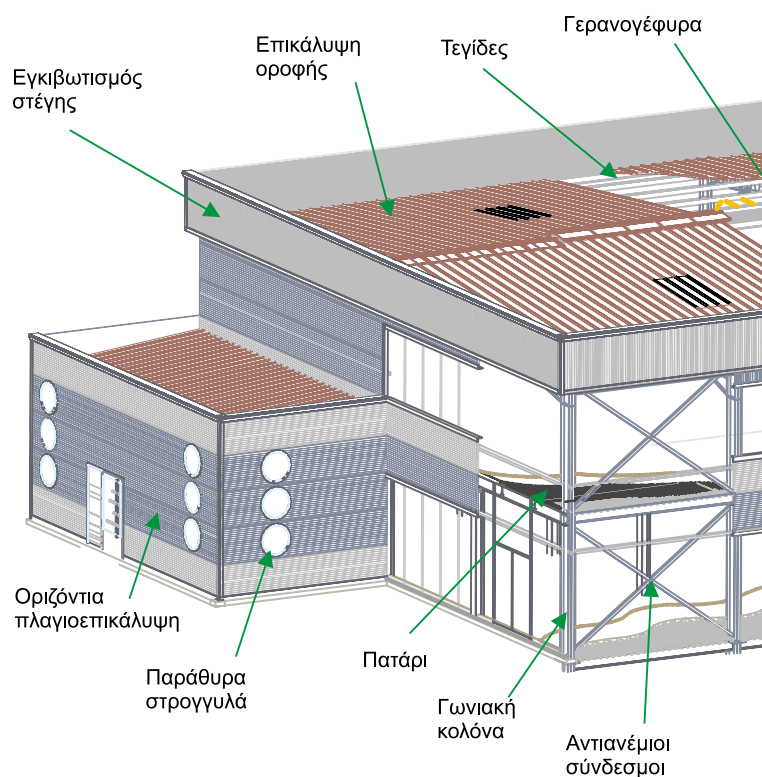
Πλάτος κτιρίου: ορίζεται ως η απόσταση από την εξωτερική πλευρά επικάλυψης της μίας πλευράς του κτιρίου ως την εξωτερική πλευρά επικάλυψης της αντικρινής πλευράς ή το άνοιγμα του δομικού πλαισίου του κτιρίου.

Μήκος κτιρίου: ορίζεται ως η απόσταση από την εξωτερική πλευρά επικάλυψης κολώνας μέχρι την εξωτερική πλευρά επικάλυψης της αντικρινής κολώνας. Το μήκος του κτιρίου διαιρείται από τις αποστάσεις των πλαισίων.

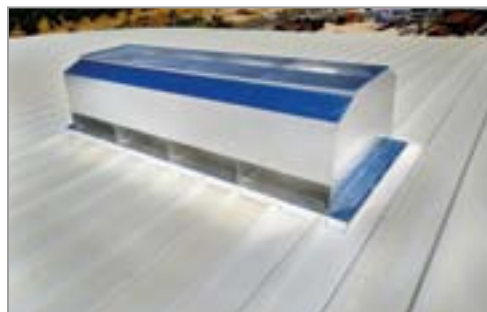
Απόσταση εσωτερικών πλαισίων: είναι η απόσταση από τον άξονα μίας εσωτερικής κολώνας μέχρι τον άξονα της επόμενης εσωτερικής κολώνας. Τα συνηθέστερα μήκη των εσωτερικών πλαισίων κυμαίνονται μεταξύ 5m και 7m.

Ύψος στύλου: ορίζεται ως η απόσταση από τη βάση (πλάκα αγκύρωσης) της κύριας κολώνας ως το υψηλότερο εξωτερικό σημείο της. Σε περιπτώσεις που η κολώνα έχει αγκυρωθεί σε διαφορετικό επίπεδο τότε η μέτρηση ξεκινά από την εξόφληση του δαπέδου. Τα συνηθέστερα ύψη κτιρίων προκύπτουν από διαιρέσεις των 12m και 15m.

Κλίση στέγης: ορίζεται ως η γωνία που σχηματίζει το ζύγωμα της στέγης με τον οριζόντιο άξονα. Για επικαλύψεις με πάνελ η πιο συνηθισμένη κλίση στέγης είναι 6° ή 10%.



Σιφωνικό σύστημα αποροής ομβρίων



Φυσικός εξαερισμός οροφής

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΤΙΡΙΩΝ

Προσεγγίζοντας τις συνηθισμένες περιπτώσεις με την τρέχουσα εμπειρία της εταιρίας, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται τα παρακάτω:

Σκυροδετήσεις: δεν αποτελούν υποχρέωση της εταιρίας αλλά σχεδιάζονται από τον μηχανικό του έργου με τη συνεργασία μας.

Επικάλυψεις (Οροφής - Πλαγιοεπικάλυψης): περιλαμβάνονται Panels με σάντουιτς λαμαρίνας και θερμομονωτικού υλικού (Πολυουρεθάνη-Πετροβάμβακας κτλ) ή λαμαρίνας.

Ανοίγματα: συνηθέστεροι τύποι πορτών είναι βιομηχανικού τύπου, σπαστές ή ρολλά, ανθρωποθυρίδων, φυσούνων φορτοεκφόρτωσης, συρόμενων κτλ. Παράθυρα ανοιγόμενα ή επάλληλα με μονό ή διπλό τζάμι.

Εγκιβωτισμός στέγης: πραγματοποιείται για την απόκρουση της κλίσης της στέγης.

Ειδικά τεμάχια: προσδίδουν φινιρίσμα και στεγανοποίηση στις ακμές του κτιρίου. Συναντώνται σε ενιαία τεμάχια γαλβανισμένα ή έγχρωμα μέγιστου μήκους 10m.

Οριζόντιες Υδροροές: κατασκευάζονται σε ενιαία τεμάχια γαλβανισμένα, αλουμινίου, inox ή έγχρωμα μέγιστου μήκους 10m.

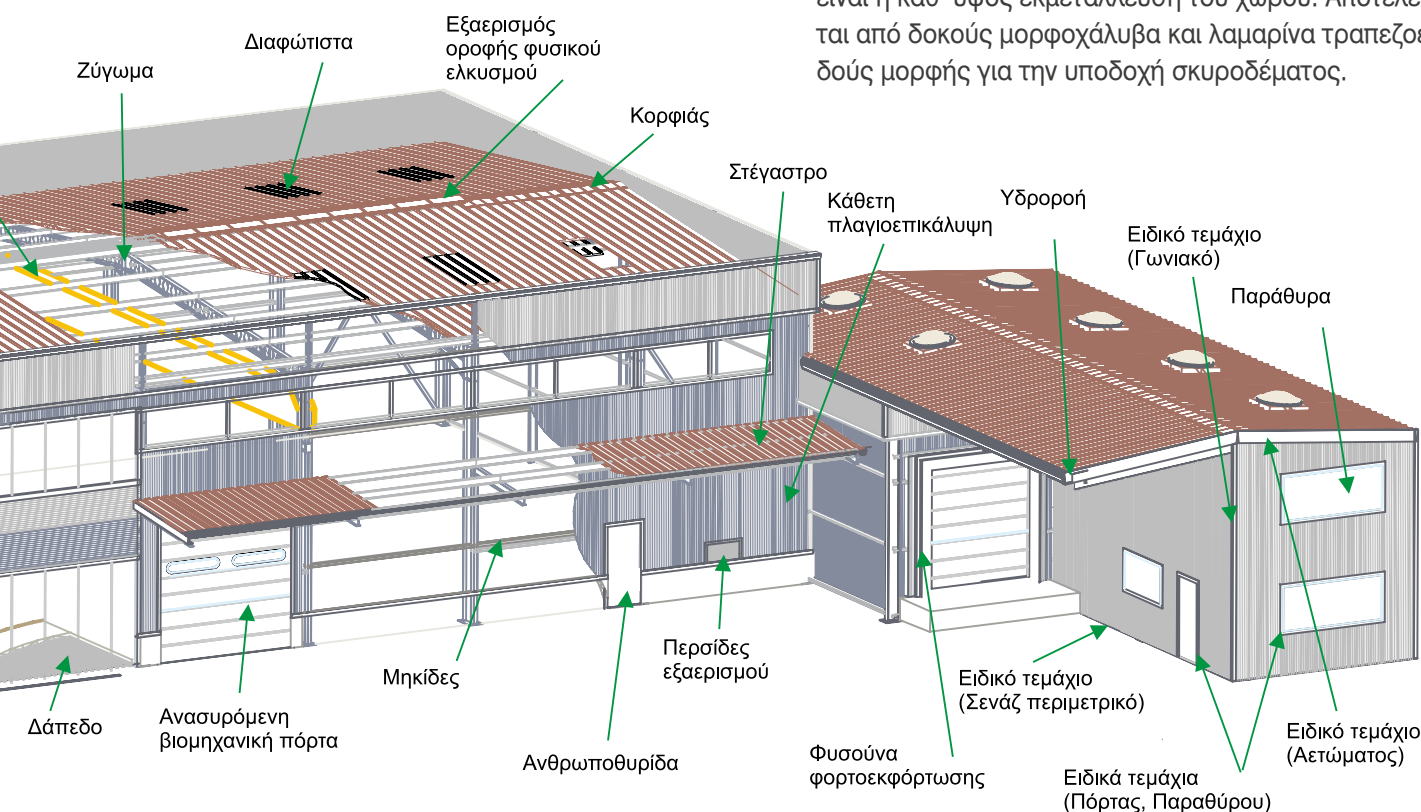
Διαφώπιστα Οροφής: προσφέρουν διάχυτο φυσικό φωτισμό αποτελούμενα από πολυκαρβονικά φύλλα σε ποσοστό επί της συνολικής επιφάνειας στέγης.

Τεγίδες-Μηκίδες: συναντώνται από μορφοχάλυβα ή λεπτότοιχες γαλβανισμένες διατομές.

Αντιανέμια: κοιλοδοκοί ή διατομές τύπου L σπανιότερα, προσφέροντας σταθερότητα έναντι δυνάμεων ανέμων και σεισμού.

Στέγαστρα: μορφοχάλυβας με επικάλυψη είτε από πάνελ, λαμαρίνα, πολυκαρβονικών φύλλων ή γυαλιού.

Οριζόντια Τμηματοποίηση (πατάρια): κύριος σκοπός είναι η καθ' ύψος εκμετάλλευση του χώρου. Αποτελείται από δοκούς μορφοχάλυβα και λαμαρίνα τραπεζοειδούς μορφής για την υποδοχή σκυροδέματος.



Ειδικά τεμάχια (σενάζ, γωνίας)



ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΕΣ

Όπου υπάρχει η ανάγκη μεταφοράς υλικών με μεγάλο βάρος σχεδιάζουμε, κατασκευάζουμε, εξοπλίζουμε και εγκαθιστούμε γερανοί, γερανογέφυρες ή οποιοδήποτε ανυψωτικό σύστημα απαιτείται σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες του χώρου και τις προτιμήσεις του πελάτη. Κατά το σχεδιασμό ελέγχεται η καταλληλότητα των διατομών, με βάση τα υπολογισμένα εντατικά μεγέθη, στην οριακή κατάσταση αστοχίας, στην οριακή κατάσταση λειτουργικότητας καθώς επίσης ο κίνδυνος αστοχίας έναντι κοπώσεως. Κατά την κατασκευή εφαρμόζονται οι προδιαγραφές DIN και FEM, ενώ όλα τα σχετικά προϊόντα φέρουν πιστοποιητικά CE.

Η χρήση του εξοπλισμού από το Γαλλικό κατασκευαστή VERLINDE S.A. κατά την κατασκευή των γερανογεφυρών, συμβάλλει στα υψηλής ποιότητας πρότυπα που τίθενται από την επιχείρησή μας. Ο τομέας ανυψωτικών συστημάτων περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες:



Πυλώνες 2 x 10t
(Hochtief)



Διπλών φορέων
32-25-20t x 29m
(ΣΙΔΜΑ Α.Ε.)



Διπλού Φορέα 100/32t x 32m (ΕΛΒΑΛ ΑΕ)

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ

- Μονού φορέα.
- Διπλού φορέα.
- Τύπου πυλώνα.
- Τύπου ημιπυλώνα.

ΓΕΡΑΝΟΙ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ

- Περιστροφικών γερανών με στήριξη σε τοίχο ή κολόνα.
- Κρεμαστού τύπου.
- Ευέλικτο σύστημα ελαφρών γερανογεφυρών με ειδικό profile UKA ιδανικό για την εξυπηρέτηση γραμμών παραγωγής.

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Ηλεκτρολογικού εξοπλισμού γερανογεφυρών.
- Βαρούλκων αλυσίδας, ιμάντα, συρματόσχοιου.
- Χειροκίνητων παλάγκων.
- Πλαγιοφορέων, πινάκων, εξαρτημάτων.
- Βαρούλκων και εξοπλισμού αντεκρηκτικού τύπου.
- Αρπάγες.
- Λοιπός ανυψωτικός εξοπλισμός.
- Προμήθεια ανταλλακτικών.

Εκτέλεση εργασιών επιθεώρησης και συντήρησης γερανογεφυρών, καθώς επίσης και ολοκληρωμένη παροχή τεχνικής υποστήριξης.



Διπλού φορέα 2x8t x 29m (ΣΙΔΜΑ Α.Ε.)



Διπλού φορέα 2x12t x 28m (ΕΛΑΣΤΡΟΝ Α.Ε.)



Διπλού φορέα 45t x 34m (ΕΛΒΑΛ Α.Ε.)

ΤΥΠΟΙ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ

Οι γερανογέφυρες με τον ανυψωτικό εξοπλισμό τους έχουν σημαντικές εφαρμογές στη βιομηχανία και τον κατασκευαστικό κλάδο. Ανάλογα με τη φύση της εξυπηρέτησης μεταφοράς ή της παραγωγικής διαδικασίας για την ανύψωση και τη μετακίνηση φορτίων υπάρχουν ορισμένες δυνατότητες επιλογών.

Οι γερανογέφυρες συναντώνται σε δύο βασικούς τύπους:

Επικαθήμενη: Η γερανογέφυρα κινείται στο επάνω μέρος των σιδηροτροχιών κύλισης που εδράζονται στις γερανοδοκούς οι οποίες υποστηρίζονται από τις βασικές κολώνες του κτιρίου είτε από ξεχωριστές σχεδιασμένες για αυτό τον σκοπό.

Αναρτώμενη: Η γερανογέφυρα μετακινείται στο κάτω μέρος του πέλματος γερανοδοκού το οποίο συνήθως στηρίζεται από την οροφή.

Υποκατηγορίες των ανωτέρω είναι οι εξής:

Μονού φορέα: Η γερανογέφυρα αποτελείται από δύο πλαγιοφορείς, μονό φορέα γερανογέφυρας και το φορείο του βαρούλκου.

Διπλού φορέα: Η γερανογέφυρα αποτελείται από δύο πλαγιοφορείς από δύο φορείς γερανογέφυρας και το φορείο του βαρούλκου. Το φορείο μετακινείται στην πάνω πλευρά των φορέων της γερανογέφυρας. Από την μεταβολή αυτών των τύπων γερανογεφυρών προκύπτουν οι Πυλώνες ή Ημιπυλώνες. Έχουν κοινά στοιχεία με τις γερανογέφυρες με την μόνη διαφορά ότι απολήγει ο φορέας σε πόδια.

Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να προσαρμοστεί περιστρεφόμενος γερανός αποτελούμενος από προεξέχουσα δοκό προσαρμοσμένη σε κολώνα. Στην δοκό αυτή μετακινείται το φορείο του βαρούλκου με δυνατότητα περιστροφής έως και 360°.

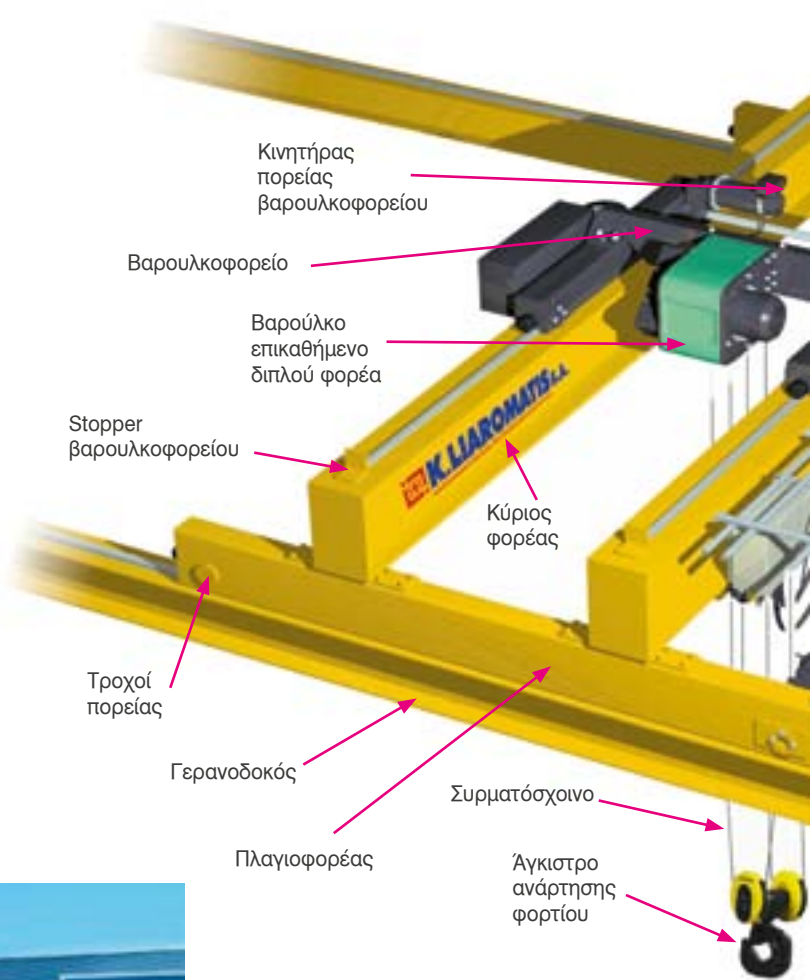
ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Άνοιγμα γερανογέφυρας: ορίζεται ως η οριζόντια αξονική απόσταση μεταξύ των τροχιών κύλισης στις οποίες κινείται η γερανογέφυρα.

Διαδρομή γερανογέφυρας: είναι η διανυόμενη απόσταση στις τροχιές κύλισης.

Ανυψωτική ικανότητα: ορίζεται ως το μέγιστο φορτίο που θα κληθεί να ανυψώσει η γερανογέφυρα.

Ύψος ανυψώσεως αγκίστρου: είναι η απαιτούμενη απόσταση από το δάπεδο έως το άνω μέρος του αγκίστρου.



Μεταφορά γερανογέφυρας

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ

Μέγιστο βέλος κάμψης: ορίζεται ως το μέγιστο επιτρεπόμενο βέλος κάμψης του κυρίως φορέα συσχετιζόμενο με το άνοιγμα του υπό πλήρη φορτίο.

Ταχύτητες γερανογέφυρας φορείου και βαρούλκου: Ο βαθμός στον οποίο η γερανογέφυρα ή το φορείο μετακινούνται ή το βαρούλκο ανυψώνει συνήθως σε μονάδα μέτρησης m/min.

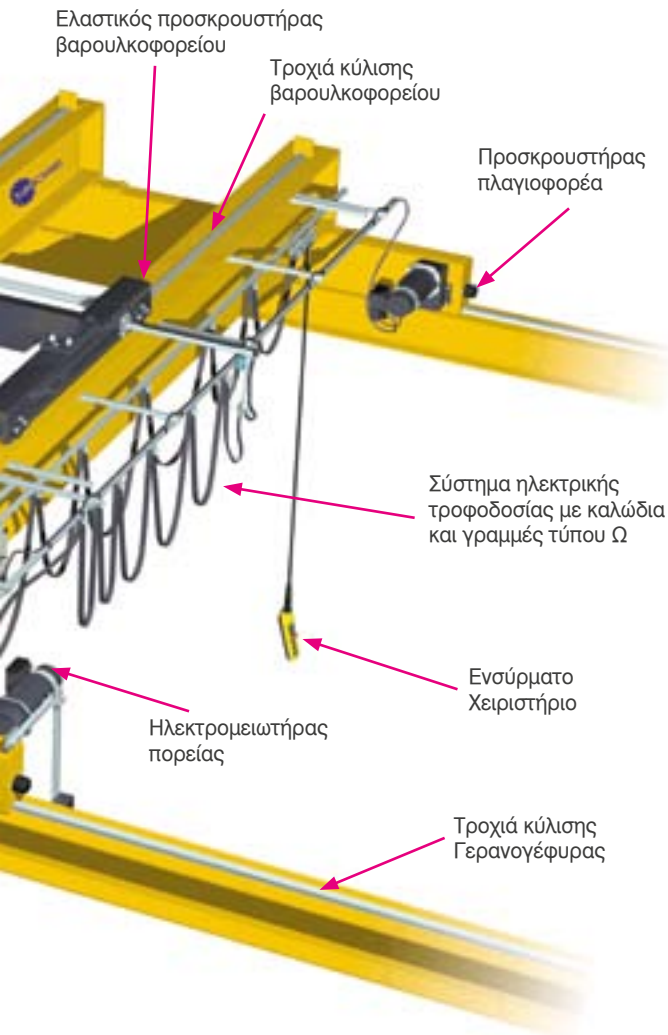
Πλαγιοφορείς: Τοποθετημένοι εκατέρωθεν σε κάθε πλευρά ανοίγματος περιέχουν τους τροχούς οι οποίοι κυλινθάνει πάνω στις σιδηροτροχιές κύλισης και μετακινούν την γερανογέφυρα κατά μήκος.

Φορέας Γερανογέφυρας: Η οριζόντια δοκός η οποία περιλαμβάνει τους πλαγιοφορείς και το φορείο του βαρούλκου.

Βαρουλκοφορείο: Η μονάδα αποτελείται από το φορείο και το βαρούλκο. Σε περιπτώσεις όπου είναι απαραίτητη συνύπαρξη δύο βαρούλκων σε μία γερανογέφυρα τότε μπορεί να τοποθετηθούν στο ίδιο ή σε διαφορετικά φορεία.

Φορείο: Το φορείο μεταφέρει το βαρούλκο κατά μήκος της γερανογέφυρας καλύπτοντας το πλάτος του χώρου.

Βαρούλκο: Το βαρούλκο συγκρατείται πάνω στο φορείο και εκτελεί τις εργασίες ανύψωσης περιλαμβάνοντας άγκιστρο ή εξαρτήματα ανύψωσης. Υπάρχουν τρεις βασικοί τύποι βαρούλκων: συρματοσχοίνου, αλυσίδας και ιμάντα εκπληρώνοντας ο καθένας με την σειρά του διαφορετικές απαιτήσεις.



VERLINDE
Powered by



Κατασκευή box γερανογέφυρας

ΓΕΦΥΡΕΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

Οι χαλύβδινες γέφυρες του σήμερα αποδεικνύουν την τεχνολογική πρόοδο που σημειώθηκε κατά τον τελευταίο αιώνα. Κάνοντας χρήση των πιο πρόσφατων τεχνολογιών και αυτοματοποιημένων γραμμών παραγωγής αποτελούν όχι μόνο μια οικονομική λύση αλλά προσφέρουν πολύ μικρό χρόνο κατασκευής, άρτιο αισθητικό αποτέλεσμα και ευελιξία. Η υψηλή αντοχή του χάλυβα σε σχέση με το ίδιο το βάρος του είναι σε θέση να δώσει κύριες διατομές χαμηλού ύψους και με μεγάλα ανοίγματα.

Κατά τη φάση σχεδιασμού πραγματοποιείται τρισδιάστατη μοντελοποίηση εξασφαλίζοντας αφενός μεν την απρόσκοπτη ροή πληροφοριών κατά τη διάρκεια της κατασκευής αφετέρου δε τους ανυψωτικούς ελέγχους. Η κατασκευή με τη χρήση των νέων τεχνολογιών σε όλες τις διεργασίες εξασφαλίζει τα υψηλότερα επίπεδα ποιότητας. Η προκατασκευή των τμημάτων των γεφυρών πραγματοποιείται σε νέα υπερσύγχρονη ειδικά διαμορφωμένη και εξοπλισμένη αίθουσα. Τα τμήματα των κύριων δοκών μπορούν να κατασκευαστούν ενιαία σε μήκη έως 37 m.



Γέφυρα KK 01, Sarande
to Kranje road, Αλβανία
(AEGEK construction S.A.)

Γέφυρα T8, Εγνατία οδός
(ΑΕΓΕΚ κατασκευαστική Α.Ε.)





Γέφυρα T8, Εγνατία οδός
(ΑΕΓΕΚ κατασκευαστική Α.Ε.)



Γέφυρα Luftinja BR 2.08,
Dames Tepelene road, Αλβανία
(ΑΕΓΕΚ construction S.A.)



ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Με σημαντική κατασκευαστική εμπειρία και σύγχρονο εξοπλισμό παραγωγής έχουμε τη δυνατότητα σχεδίασης και υλοποίησης ειδικών κατασκευών υψηλών απαιτήσεων.

Η απόλυτη εξειδίκευση διασφαλίζει την άριστη ποιότητα και αποτελεί την πλέον αξιόπιστη λύση για κάθε έργο απαιτητικών προδιαγραφών. Η επίτευξη μίας υψηλής τεχνολογίας παραγωγικής διαδικασίας μάζ έχει οδηγήσει σε έναν βιομηχανοποιημένο τρόπο παραγωγής περιορίζοντας σημαντικά το χρόνο κατασκευής. Η ανώτερη ποιότητα των πρώτων υλών σε συνδυασμό με το υψηλά καταρτισμένο προσωπικό εγγυώνται την άριστη και μακρόχρονη απόδοση των κατασκευών μας.

Πύργος ελέγχου λιμανιού ΝΑ.ΒΙ.ΠΕ
(Κ/Ε Αστακός Τέρμιναλ)





Συνεργεία Carriers (Κ/Ε Αστακός Τέρμιναλ)



Πύλη εισόδου λιμανιού ΝΑ.ΒΙ.ΠΕ (Κ/Ε Αστακός Τέρμιναλ)



Φράγμα κατασκευής πιλώνων (Κ/Ε Γέφυρα)



Κλιμακοστάσιο στο εσωτερικό πυλώνα
(Κ/Ξ Γέφυρα)



Βάση
αντοχής
δοκιμίων
(Κ/Ξ Γέφυρα)



Αναβατόρια
αδρανών υλικών
(Mintech)



Ξενοδοχειακή μονάδα (Horizon ΑΕΤΤΚΕ)



Κλιμακοστάσια Ελληνικού Α1
(ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.)

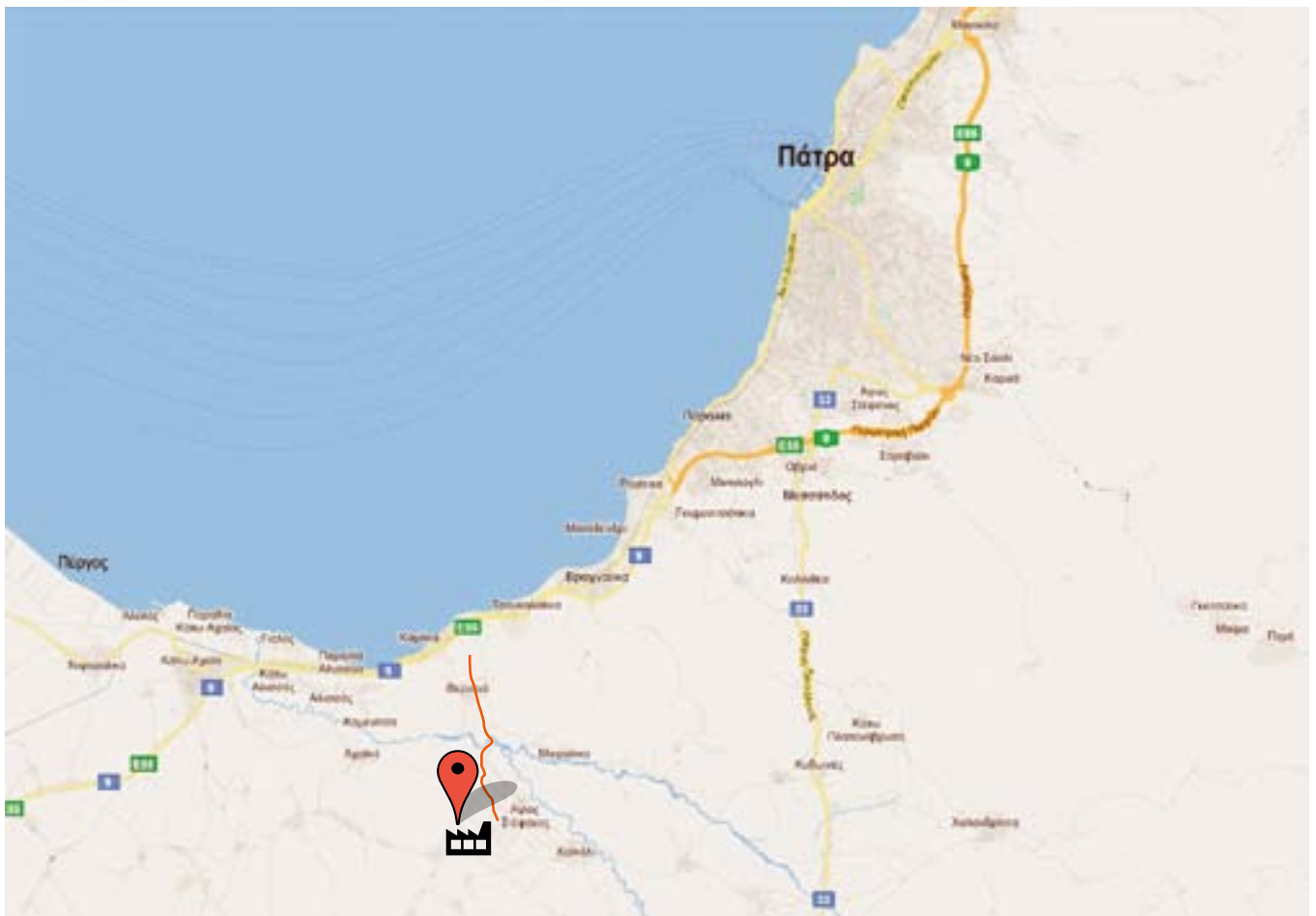
ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΟ

Προσφέροντας προηγμένες και ολοκληρωμένες λύσεις στους πελάτες μας η εμπιστοσύνη τους αποτελεί πλέον θεμελιώδη και διαχρονική αξία. Καλύπτοντας ένα μεγάλο εύρος των κτιριακών αναγκών των πελατών μας, είτε του ιδιωτικού είτε του δημόσιου τομέα, προσφέρουμε κατασκευές οι οποίες χαρακτηρίζονται από αξιοπιστία, αρτιότητα, ανθεκτικότητα, ταχύτητα, ακρίβεια και υψηλή αισθητική.

Η απόλυτη κατανόηση των αναγκών του πελάτη, η ταχύτητα ανταπόκρισης και οι ποιοτικές κατασκευές μας αποτελούν βασικό στόχο και δέσμευσή μας. Εξελίσσοντας και ανανεώνοντας συνεχώς τα έργα μας παραθέτουμε το ακόλουθο ενδεικτικό πελατολόγιο:



Επιλέγεις εμπιστοσύνη...





ΒΙ.ΠΕ. ΠΑΤΡΩΝ
Τ.Κ. 250 18
ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ
ΤΗΛ: 2610 647491
FAX: 2610 647494

ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΗΛ: 210 2723252
FAX: 210 2719820

info@liaromatis.gr
www.liaromatis.gr

