

Βιομηχανικά Κτήρια του 19^{ου} – 20^{ου}: η περίπτωση του Μεταλλευτικού Συγκροτήματος Λιμεναρίων Θάσου.

Νικόλαος Απ. Λιανός
Αναστασία Στέλλα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου (ΜΣΘ), αποτελεί ένα πολύ σημαντικό βιομηχανικό μνημείο για την Ελλάδα και την Ευρώπη. Μέχρι σήμερα όμως εξακολουθεί να παραμένει εγκαταλελειμμένο, αναξιοποίητο και η κατάσταση του επιδεινώνεται κάθε χρόνο. Η ανακοίνωση αυτή έχει ως στόχο την ολοκληρωμένη παρουσίαση της σημερινής κατάστασης του συγκροτήματος, την εκ νέου επισήμανση της άμεσης ανάγκης προστασίας του και τέλος την παρουσίαση προτάσεων για την προστασία και ανάδειξή του.

Αρχικά γίνεται μια σύντομη ιστορική παρουσίαση και περιγραφή του συγκροτήματος. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα επιμέρους τμήματα του με την ανάλυση της μορφολογίας και της κατασκευαστικής δομής τους, παραθέτοντας ταυτόχρονα τις παραμέτρους, που καθόρισαν το σχεδιασμό, τον τρόπο κατασκευής του συγκροτήματος και την εξέλιξη τους διαμέσω της παρουσίασης των οικοδομικών φάσεων του. Έπονται τα συμπεράσματα, όπου επισημαίνεται η σημασία του μνημείου, οι κίνδυνοι που διατρέχει σήμερα, λόγω της παντελούς εγκατάλειψης και ακολουθεί σειρά προτάσεων για την άμεση προστασία-ανάδειξη του, μέσω ήπιων και συμβατών μορφών επανάχρησης. Τέλος, γίνεται αναφορά στο ιστορικό των πρόσφατων ενεργειών, που έλαβαν χώρα από το Εργαστήριο Μορφολογίας Ρυθμολογίας του ΔΠΘ, με σκοπό την ολοκληρωμένη τεκμηρίωση της υπάρχουσας κατάστασης, την προστασία και ανάδειξη του μνημείου, ώστε να αποτελέσει σημείο αναφοράς, σε εθνικό αλλά και ευρωπαϊκό επίπεδο. ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Βιομηχανική Κληρονομιά, Θάσος, Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων, αποκατάσταση, επανάχρηση, ανάδειξη.

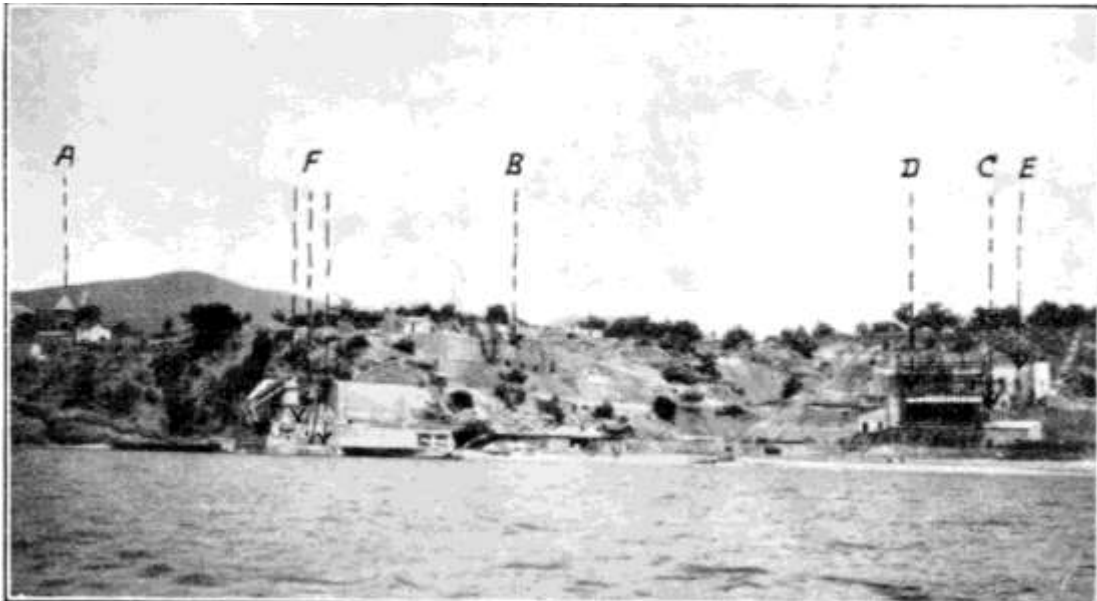
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Βιομηχανική Επανάσταση αποτέλεσε μια ιστορική περίοδο και ένα ιδιαίτερα σύνθετο σύστημα ραγδαίων μεταβολών και ανακατατάξεων σε τεχνικό, οικονομικό, κοινωνικό και πνευματικό επίπεδο. Το γεγονός αυτό, οδήγησε σε κατακόρυφη αύξηση της παραγωγικότητας και του κατά κεφαλήν εισοδήματος, που είχε ως αποτέλεσμα την πρωτοφανή οικονομική άνοδο και την πρόκληση πρόσθετων επενδυτικών αναγκών και προϋποθέσεων για νέους ρυθμούς παραγωγής και ανάπτυξης.

Η Θάσος υπήρξε γνωστό μεταλλευτικό κέντρο ήδη από την αρχαιότητα. Στη θέση Τζίνες, στο νότιο τμήμα του νησιού, βρίσκονται τα προϊστορικά ορυχεία χώρας που αποτελούν μία από τις πρωιμότερες μεταλλευτικές δραστηριότητες στην Ευρώπη. Επίσης ήταν ξακουστή για τα ορυχεία χρυσού και αργύρου, τα οποία αναφέρει και ο Ηρόδοτος κατά την επίσκεψή του στο νησί¹.

¹ «Η χώρα υπήρξε ο χρυσός της παλαιολιθικής εποχής καθώς λόγω του ερυθρού της χρώματος, το χρώμα του αίματος και της ζωής είχε συμβολική-λατρευτική χρήση, έτσι χρησιμοποιείτο ως χρωστική ύλη στη δημιουργία των βραχογραφιών αλλά και στην κόσμηση του ανθρώπινου σώματος», πρβλ. Χάιδω Κουκουλη-Χρυσανθακή, G. Weisberger, «Παλαιολιθικό Ορυχείο Ωχρας στη Θάσο», στο *ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΕΣ* 60, σελ. 82-89, Ch. Koukouli-Chrysanthaki, G. Weisberger: Prehistoric Ochre Mines on Thasos. In: Actes du Colloque International, Limenaria/Thasos, 26.-29. Sept. 1995. ISBN 2-86958-141-6, S. 129–144.

Σύμφωνα με έρευνες, που έχουν γίνει στο νησί, η εκμετάλλευση αργύρου και χρυσού συνεχιζόταν επί δύο τουλάχιστον χιλιετίες (περίπου 500πΧ-1500μΧ)². Η μεταλλευτική δραστηριότητα στην αρχαία εποχή δεν περιορίστηκε στο χρυσό και τον άργυρο αλλά επεκτάθηκε και στο μόλυβδο και την καλαμίνα (τσιγκο)³.



Εικ. 1: Μεταλλευτικό Συγκρότημα Θάσου. Επεξήγηση της διάταξης των τεχνικών μονάδων επεξεργασίας: A) Διοίκηση (παλατάκι), B) Κάμινοι, C) περιστρεφόμενοι φούρνοι, D) χώροι αποθήκευσης οξειδίων, E) Ηλεκτρικός σταθμός, F) εγκαταστάσεις φόρτωσης (πηγή: [https://commons.wikimedia.org/wiki/Minengesellschaft Fr. Speidel](https://commons.wikimedia.org/wiki/Minengesellschaft_Fr._Speidel)).

Ερευνώντας τα ίχνη των αρχαίων στοών, στις αρχές του 19^{ου} -20^{ου} αιώνα, εμφανίζεται εκ νέου μια έντονη κινητικότητα για την εκμετάλλευσή των πλούσιων κοιτασμάτων του νησιού. Διάφοροι αντιπρόσωποι εταιρειών εκδηλώνουν το ενδιαφέρον τους και καταβάλλουν προσπάθειες για την εκμετάλλευση των μετάλλων, οι οποίες ωστόσο δεν καρποφορούν⁴. Το 1902, με την αντικατάσταση της αιγυπτιακής διοίκησης του νησιού από την τουρκική, δημιουργούνται νέες συνθήκες, που επιτρέπουν πλέον την εκμετάλλευση των μεταλλείων του νησιού. Βασικός επενδυτής είναι γερμανική εταιρεία “Minengellchaft Fr. Speidel”⁵. Δημιουργείται τότε στα Λιμενάρια ένα σύγχρονο μεταλλευτικό συγκρότημα, το οποίο στη συνέχεια αποτέλεσε, ένα από τα μεγαλύτερα βιομηχανικά συγκροτήματα του νησιωτικού Αιγαίου. Σε εθνικό επίπεδο, μπορεί να

² Σύμφωνα με νεώτερα στοιχεία, έχει εντοπιστεί ένα ολόκληρο σύστημα υπόγειων στοών, συνολικού μήκους άνω των 300 μέτρων, κάτω από την αρχαία Ακρόπολη της Θάσου, που χρονολογείται μέσω των ευρημάτων τον 5ο αι πΧ. (www.geo.auth.gr/miner2005/papers/vavididis.pdf <http://www.teeam.tee.gr/activiti/ekdilosi/gold2.htm>, passim).

³ Κοιτάσματα εμφανίζονται στο νότιο και δυτικό τμήμα του νησιού. Η εκμετάλλευση ήταν οπωσδήποτε αρκετά πρωτόγονη, οι στοές επιφανειακές και η απόληψη χαμηλή. Φαίνεται ότι υπήρχε η τεχνογνωσία για την αξιοποίηση του μολυβιού αλλά όχι και της καλαμίνας, την οποία ξεχώριζαν και πετούσαν στα στείρα υλικά.

⁴ Ο πρώτος που ενδιαφέρθηκε για τα μεταλλεία ήταν ο ιατροφιλόσοφος Ι. Μ. Χρηστίδης, γνωστός στους κύκλους της αρχαιολογίας. Μετά από πολύχρονες έρευνες υποστήριξε ότι ανακάλυψε παλιά και νέα μεταλλεία χρυσού και αργύρου. Επιδίωξε την εκμετάλλευσή τους, ωστόσο προσέκρουσε στην άρνηση της αντιβασιλείας της Αιγύπτου. Έξι χρόνια αργότερα, το 1890, ο τραπεζίτης Ι. Αντωνιάδης από την Αλεξάνδρεια, έφερε δυο Γάλλους μηχανικούς στο νησί, προκειμένου να εξερευνήσουν τον ορυκτό του πλούτο, χωρίς όμως επιτυχία. Το 1894, ο διαχειριστής των Βακουφικών εισοδημάτων της Θάσου, συνάπτει συμβόλαιο με Ελληνική εταιρεία ονόματι Ν.Ι. Ψιακή, που όμως τελικά δεν καταφέρνει να ξεκινήσει εργασίες. Το 1895 παρουσιάζεται ενδιαφέρον από τον Μ. Corry, ο οποίος συναντά την αντίδραση της Τουρκικής διοίκησης και δεν καταφέρνει να ξεκινήσει εργασίες εκμετάλλευσης.

⁵ με έδρα στο Pforzheim, στο Δουκάτο της Βάδης, Γερμανία.

θεωρηθεί ότι ανήκει στην ενότητα των σημαντικότερων μνημείων βιομηχανικής κληρονομιάς της χώρας μας, μαζί με τα μεταλλεία-ορυχεία της Νάξου, της Μήλου, της Σερίφου και του Λαυρίου⁶. Σε διεθνές επίπεδο συγκρίνεται με ιδιαίτερα σημαντικά μεταλλευτικά μνημεία, όπως π.χ. το «Γεωμεταλλευτικό, Ιστορικό και Περιβαλλοντικό Πάρκο της Σαρδηνίας»⁷, το Μεταλλευτικό συγκρότημα στο Puertollano της La Mancha (Ισπανία)⁸, το συγκρότημα παραγωγής υδραργύρου της Idrija (Σλοβενία)⁹, το μεταλλευτικό συγκρότημα στη Ruhr (Γερμανία)¹⁰, το αντίστοιχο στη περιοχή του Le Creusot-Montceau (Γαλλία)¹¹, στο Iron Bridge Gorge (Μεγάλη Βρετανία)¹² κ.α.. Τα ανωτέρω συγκροτήματα βιομηχανικής κληρονομιάς, που ενδεικτικά αναφέρθηκαν καθώς και πολλά άλλα, έχουν διατηρηθεί - αναδειχθεί μέσω της ένταξης συμβατών λειτουργιών σε αξιόλογους τουριστικούς, κυρίως πόλους, ενώ πολλά έχουν ενταχθεί στον κατάλογο με τα Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO

Πρόσφατα, παρατηρείται μια ιδιαίτερη κινητοποίηση για την καταγραφή, τεκμηρίωση και σε ορισμένες περιπτώσεις και την ανάδειξη των νησιωτικών ορυχείων. Τα μεταλλεία της Θάσου, παρά τη μεγάλη σημασία τους, δεν έχουν κινήσει μέχρι τώρα αντίστοιχο ενδιαφέρον. Το κενό αυτό, μαζί με τις μελέτες του ΙΓΜΕ και δημοσιεύσεις μεμονωμένων μελετητών¹³, έρχεται να καλύψει η δραστηριότητα του Τμ. Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του ΔΠΘ, στα πλαίσια των μαθημάτων και των ερευνητικών προγραμμάτων του.

Η ανακοίνωση αυτή έχει ως στόχο την παρουσίαση της υπάρχουσας κατάστασης του Μεταλλευτικού Συγκροτήματος (στα πλαίσια μιας ολοκληρωμένης ψηφιακής τεκμηρίωσης), την ανάλυση της κατασκευής των διαφόρων οικοδομικών φάσεων του και ολοκληρώνεται με προτάσεις για την αποκατάσταση και ανάδειξή του, μέσω ήπιων επεμβάσεων επανάχρησης.

2. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΛΙΜΕΝΑΡΙΩΝ ΘΑΣΟΥ

Το 1903, η Οθωμανική διοίκηση παραχωρεί με φερμάνι στην εταιρεία «Minengellchaft Fr. Speidel» περιοχές του νησιού για εκμετάλλευση μεταλλευμάτων σιδήρου, ψευδάργυρου, αργυρούχου μόλυβδου και χαλκού. Οι περιοχές περιλάμβαναν ένδεκα μεταλλευτικούς χώρους συνολικής έκτασης 60.000 στρεμμάτων¹⁴. Στη θέση Βούβες των Λιμεναρίων, υπήρχαν επιφανειακά μεγάλες ποσότητες κρυσταλλωμένου ψευδαργύρου, κατάλοιπο αρχαίων μεταλλευτικών εργασιών, ο οποίος χωρίς καμία επεξεργασία είχε πολύ μεγάλη περιεκτικότητα καθαρού ψευδαργύρου, γεγονός πρωτοφανές και πολύ προσοδοφόρο για την εταιρεία. Για το λόγο αυτό, σε πολύ βραχύ χρονικό διάστημα, δαπανώνται μεγάλα ποσά για την κατασκευή των εγκαταστάσεων, που θα καθιστούσαν δυνατή την εκμετάλλευση¹⁵.

⁶ Μπελαβίλας, Ν., κ.ά., *Ιστορικά Μεταλλεία στο Αιγαίο 19ος-20ος αιώνας*, ερευνητικό πρόγραμμα ΕΜΠ, 2003.

⁷ πρβλ. "Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna", Ιταλία, που αποτέλεσε το πρώτο γεωλογικό πάρκο στον κόσμο, και εντάχθηκε ως εμβληματικό παράδειγμα στο νέο παγκόσμιο δίκτυο Γεωπάρκων και Γεώτοπων, που καθιέρωσε η UNESCO.

⁸ πρβλ. "Museo de la Minería de Puertollano, Castilla la Mancha, Ισπανία".

⁹ πρβλ. "Mercury mining heritage, Idrija, Σλοβενία", το οποίο εντάχθηκε στον κατάλογο με τα Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO το 2012.

¹⁰ πρβλ. "Ruhr (Ruhrgebiet), Βόρεια Ρηνανία-Βεστφαλία (Γερμανία).

¹¹πρβλ. « Ecomuseum of the Urban Community museum, Le Creusot-Montceau-les-mines (Γαλλία),

¹² Πρβλ. "Ironbridge Gorge", που αποτελεί το παγκόσμιο σύμβολο της βιομηχανικής επανάστασης (ενταγμένο στον κατάλογο με τα Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO από 1986).

¹³Μέντζα, Α., «Το οικοδομικό συγκρότημα μεταλλουργίας στα Λιμενάρια Θάσου», Πρακτικά διεθνούς συνεδρίου «Θάσος: Πρώτες ύλες και τεχνολογία από τους προϊστορικούς χρόνους ως σήμερα», Λιμενάρια Θάσου, 26-29 Σεπτεμβρίου 1995, επιμ. Χ. Κουκούλη-Χρυσανθάκη - Α. Muller - Σ. Παπαδόπουλος, Καβάλα - Αθήνα: ΙΗ΄ ΕΠΚΑ - Γαλλική Σχολή Αθηνών, 1999, σ. 213-222.

¹⁴ Επιτρόπου Ν. - Γιαλόγλου Γ., τα μεταλλεία της νήσου Θάσου, μελέτη ΙΓΜΕ, Ξάνθη, 2003

¹⁵ όπως η μεγάλη βιομηχανική μονάδα, επεξεργασίας καλαμίνας, για τον εμπλουτισμό των φτωχών σε περιεκτικότητα καλαμίνων, μέσω πύρωσης-απομάκρυνση διοξειδίου του άνθρακα σε κατακόρυφους και οριζόντιους φούρνους με τελικό προϊόν οξειδία ψευδαργύρου ZnO και μόλυβδου PbO τα οποία είχαν μεγάλη ζήτηση¹⁵ τότε στην μεταλλουργία, φαρμακοβιομηχανία, παραγωγή χρωμάτων¹⁵ κ.λ.π.

Επιπλέον, δημιουργούνται έργα υποδομής, κτήρια για υποστηρικτικές λειτουργίες (διοίκηση, υδραγωγείο, σταθμός ελέγχου υλικού, αποθήκες, μεταλλική γέφυρα κ.α.), καθώς και ατμοπλοϊκή σύνδεση με Καβάλα¹⁶.

Πάνω από 2.000 εργάτες απασχολούνταν στα μεταλλεία και μαζί με τους ντόπιους, το σύνολο των εργαζομένων ξεπερνούσε τους 2.500¹⁷. Η μεγάλη αυτή προσέλευση συνέβαλε στην αλματώδη ανάπτυξη των Λιμεναρίων. Η μέχρι τότε άσημη Σκάλα, ονόματι Χαμιδιέ, μετατράπηκε σε μια πασίγνωστη κωμόπολη. Οι μηχανικοί του Speidel σχεδιάζουν ρυμοτομικό σχέδιο για το νέο οικισμό, όπως είχε συμφωνηθεί, άλλωστε, στην αρχική σύμβαση μεταξύ του Αυτοκρατορικού Ταμείου και του Speidel, το οποίο παρά τις αυθαιρεσίες εφαρμόζεται και καθιστά τα Λιμενάρια το μοναδικό χωριό της Θάσου με φαρδείς οριζόντιους και κάθετους δρόμους¹⁸. Επίσης, χτίζονται εργατικές κατοικίες, καθώς και εργαστήρια και μαγαζιά. Η οικιστική αυτή ανάπτυξη είχε ως συνέπεια τη δημιουργία πολλών θέσεων εργασίας και στους τομείς της ανοικοδόμησης και των μεταφορών. Τέλος, το λιμάνι αποκτά νέα σημασία καθώς αυξάνονται οι ατμοπλοϊκές γραμμές.



Εικ. 2: Γενική άποψη του κεντρικού τμήματος του συγκροτήματος κατά την πρώτη φάση λειτουργίας του (1913). Σε πρώτο επίπεδο διακρίνονται τα στέγαστρα των ορθοκαμίνων και στο βάθος το κυρίως συγκρότημα (πηγή: [https://commons.wikimedia.org/wiki/Minengesellschaft Fr. Speidel](https://commons.wikimedia.org/wiki/Minengesellschaft_Fr_Speidel)).



Εικ. 3: Γενική άποψη του κεντρικού τμήματος του συγκροτήματος κατά τη δεύτερη φάση λειτουργίας του (1925-1930) μετά την αποκατάσταση και τον εκσυγχρονισμό του. Διακρίνονται τα κατεστραμμένα τμήματα και η προσθήκη νέων για τον εκσυγχρονισμό του (πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/Λεύκωμα:Μετάλλου_αφορμή_τόπος_γέννησης, 2003).

Ωστόσο, το 1908 κατά τη διάνοιξη νέων, βαθύτερων στοών ο ψευδάργυρος δεν είναι πλέον καθαρός, γεγονός καταστροφικό για την εταιρεία καθώς ξαφνικά η ποιότητα του κοιτάσματος μετατρέπεται σε μέτριας κατηγορίας. Έτσι λοιπόν στη συνέχεια η εταιρεία υπολειπεται, ώσπου το 1913 διακόπτεται οποιαδήποτε δραστηριότητα.

¹⁶ Μέντζα, Α., Στοιχεία της νεότερης μεταλλευτικής ιστορίας της Θάσου, στο *Ιστορικά Μεταλλεία στο Αιγαίο. 19ος -20ος αιώνας*, Επιστημονικό Συνέδριο Μήλος 2003 (2005), Αθήνα.

¹⁷ Τσιμπουκλής, Τ., Πειρατικές επιδρομές στα Λιμενάρια, *Θασιακά 2*.

¹⁸ Αυγουστίδης (1995), Η εγκατάσταση και λειτουργία της εταιρείας Fr. Speidel στα Λιμενάρια. Το τέλος της ιστορίας ενός χωριού και η αρχή της δημιουργίας ενός άλλου, *Θασιακά 9*, Καβάλα (1994-5).

Αργότερα, κατά τη διάρκεια του πολέμου, το 1916, η Θάσος καταλαμβάνεται από δυνάμεις της Αντάντ, όπου οι εγκαταστάσεις καταλαμβάνονται



Εικ. 4: Δυτικό τμήμα εγκαταστάσεων: ορθοκάμινοι δεξιά και προβλήτα μεταφόρτωσης αριστερά (πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/Minengesellschaft_Fr_Speidel).

από Γαλλικά στρατεύματα ως εχθρική περιουσία. Το Παλατάκι λειτουργεί ως νοσοκομείο για τους Άγγλους αξιωματικούς¹⁹. Απομακρύνεται ο μηχανολογικός εξοπλισμός από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις και καταστρέφονται τα κτήρια καθώς και οι σιδηροδρομικές γραμμές, ενώ η βιομηχανική μονάδα παραγωγής, υφίσταται συνολικά πολύ μεγάλες φθορές. Με το τέλος του πολέμου τα μεταλλεία περιέρχονται στο Ελληνικό δημόσιο, ως πολεμική αποζημίωση, σύμφωνα με τις διατάξεις της συνθήκης των Βερσαλλιών.

Το 1925, μέσω πλειστηριασμού το υπουργείο Εθνικής οικονομίας παραχωρεί τα δικαιώματα εκμετάλλευσης στην «Ανώνυμη Ελληνική Μεταλλουργική και Μεταλλευτική εταιρεία», θυγατρική της Βελγικής «Société des Mines et Fonderies de zinc de la Vieille Montagne», από το Lutich, μιας από τις μεγαλύτερες ευρωπαϊκές βιομηχανίες μεταλλουργίας ψευδαργύρου. Έτσι, την ίδια κιόλας χρονιά πραγματοποιούνται έργα για την αποκατάσταση αλλά και την επέκταση των εγκαταστάσεων, τα οποία και ολοκληρώνονται το 1927²⁰.

¹⁹Weisberger, Γ., Γιαλόγλου, Γ., (1988)Die jüngere Bergbau-und Huttengeschichte den Insel Thasos und ihre technischen Denkmäler, Der Ausschnitt, Beheft 6: Antike Edel-und Buntmetallgewinnung auf Thassos, σελ. 246

²⁰ Ρουδομέτωφ, Ο.π.(11), σελ. 562



Εικ. 5: Εγκαταστάσεις Εμπλουτισμού Συγκροτήματος μετά τις καταστροφές του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου (πηγή: <https://commons.wikimedia.org/wiki/>).

Δημιουργείται νέα μεταλλουργική μονάδα παραγωγής οξειδίων ψευδαργύρου και μολύβδου, η οποία αποτελούσε την τελευταία λέξη της μεταλλουργικής τεχνικής. Η συνολική δαπάνη για την ανασύνθεση της βιομηχανικής μονάδας υπερέβη το τεράστιο για την εποχή ποσό των 225.000 λιρών Αγγλίας²¹. Παρά την κολοσσιαία αυτή επένδυση, έναν μόλις χρόνο μετά τη λειτουργία της εταιρείας, ξεσπά η παγκόσμια οικονομική κρίση του 1930, οπότε τα μεταλλεία και πάλι υπολειπονται.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1950, τα δημόσια μεταλλεία Θάσου παραχωρούνται στην «Ανώνυμη Ελληνική Μεταλλουργική και Μεταλλευτική Εταιρεία», θυγατρική της γερμανικής Krupp. Η εταιρεία μέσω κοινοπραξίας «Αποστολόπουλου ΑΕ-Schmidt-Krupp» εκμεταλλεύεται τα σιδηρομεταλλεύματα στις περιοχές Κουνουπάδας-Κουμαριάς για το χρονικό διάστημα 1950-1962. Σε αυτή τη φάση λειτουργίας οι εργασίες ήταν κατά κύριο λόγο υπαίθριες, οι εγκαταστάσεις χρησιμοποιούνταν σε πολύ περιορισμένο βαθμό κυρίως για αποθήκευση. Το 1963 λήγει το συμβόλαιο μεταξύ εταιρείας και Δημοσίου και οι εγκαταστάσεις παραχωρούνται στο Υπουργείο Βιομηχανίας²². Το τελικό πλήγμα για το συγκρότημα έρχεται το 1968, όταν πραγματοποιείται πλειστηριασμός με τον οποίο πουλιούνται μεγάλα τμήματα του υπάρχοντος εξοπλισμού του ως παλιοσίδερα²³. Επίσης, πραγματοποιείται εκποίηση και άλλων σιδηρών κατασκευών του συγκροτήματος (π.χ. των σιδηροτροχιών), με παράνομο τρόπο.

Το 1976 το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών πραγματοποίησε ένα νέο ερευνητικό πρόγραμμα, με σκοπό τη μελέτη, τον ποσοτικό, και ποιοτικό έλεγχο των γνωστών καλαμινούχων κοιτασμάτων στη Θάσο και τον εντοπισμό νέων. Η έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα, ότι σύμφωνα με τα δεδομένα της αγοράς, το αποθεματικό του μεταλλείου, ο όγκος των απορριμμάτων και γενικότερα των καλαμινούχων μεταλλευμάτων της Θάσου, δεν είναι αρκετά για τη συμφέρουσα επανεργοποίηση της εκμετάλλευσής του.

²¹ «Τα μεταλλεία Θάσου κλείουν. Ενέργειαι προς αποτροπήν του κακού», άρθρο υπ' αριθ. 1512/21-1-1931, εφημερίδα «Κύρηξ»

²² Πρωτόκολλο Παραδόσεως και Παραλαβής Δημ. Μεταλ. Θάσου

²³ Gerd Weisberger, Γεώργιος Γιαλόγλου, Ό.π. (13)

3. Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΛΙΜΕΝΑΡΙΩΝ ΘΑΣΟΥ

Στο Μεταλλευτικό Συγκρότημα Θάσου εντοπίζονται τέσσερις ενότητες λειτουργίας, με αντίστοιχες κατασκευαστικές δομές:

1.1 ΧΩΡΟΣ ΕΞΟΡΥΞΗΣ- ΜΕΤΑΦΟΡΑ: όπου γινόταν ο εντοπισμός του κοιτάσματος και η διάνοιξη των στοών. Το κυριότερο εξορυκτικό σημείο ήταν στη θέση "Βούβες". Η μεταφορά του εξορυσσόμενου υλικού, από τα ορυχεία στο χώρο των εγκαταστάσεων εμπλουτισμού, αρχικά γινόταν με ζώα, στη συνέχεια με σιδηροδρομικές γραμμές τύπου Decauville²⁴. Οι γραμμές είχαν μήκος 2000 μέτρα και πλάτος 50 εκατοστά. Ήταν διπλές, ώστε από τη μία πλευρά να γίνεται η κατάβαση των βαγονιών και από την άλλη η ανάβασή τους. Η καθοδική πορεία γίνεται με την αξιοποίηση της βαρύτητας προσαρμοσμένη στο ιδιαίτερα έντονο ανάγλυφο του εδάφους²⁵. Η ανάβαση από την άλλη επιτυγχάνεται με ζώα και ημίονους.

3.1. ΤΑ ΚΤΗΡΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Το κύριο κτήριο Διοίκησης (Παλατάκι) βρίσκεται σε περίοπτη θέση σε σχέση με τα κτίσματα των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων και δεσπόζει σε όλη την περιοχή. Έχει επιβλητικό μέγεθος και μορφή επηρεασμένη από τα μοντέρνα ευρωπαϊκά αρχιτεκτονικά ρεύματα της εποχής. Αποτελούσε το σύμβολο του πλούτου και της σημασίας της επιχείρησης καθώς και των Λιμεναρίων, αφού πρόκειται για το πιο εντυπωσιακό από όλα τα κτήρια διοίκησης μεταλλείων στο Αιγαίο. Μορφολογικά, το κτήριο αποτελεί δείγμα εξαιρετικής εκλεκτικιστικής αρχιτεκτονικής της εποχής, με επιρροές από κεντροευρωπαϊκά ρεύματα. Πρόκειται για ένα ορθογώνιο κτήριο, επίμηκες, γενικών διαστάσεων 40X18μ, με ελαφρά προβολή δύο πλευρικών κεραιών²⁶. Αποτελείται από δυο ορόφους με υπόγειο και φέρει δυο οξυκόρυφους πυργίσκους με μεταλλική κάλυψη στις στενές του πλευρές και χαρακτηρίζεται από αυστηρή συμμετρία. Θεωρείται ότι είναι έργο του Pietro Arrigoni²⁷, ο οποίος και εκπόνησε τα σχέδια για το κτήριο διοίκησης του συγκροτήματος. Τα σχέδια αυτά (Εικ. 6,7), που εντοπίστηκαν στα αρχεία της Π.Ε.Καβάλας, δεν ανταποκρίνονται στο κτήριο διοίκησης, όπως αυτό εντέλει κατασκευάστηκε. Ταυτόχρονα, είναι τεκμηριωμένο ότι και ο αρχιτέκτων Konrad v. Vilas δραστηριοποιήθηκε στις κατασκευές του ΜΣΘ. Κατά συνέπεια, είναι πολύ πιθανό το Παλατάκι να σχεδιάστηκε από αυτόν²⁸.

Το κτήριο κατασκευάστηκε το 1903-1904 και μέχρι το 1912 στέγαζε τις διοικητικές λειτουργίες του συγκροτήματος, τα χημικά εργαστήρια καθώς και το χώρο διαμονής των ιδιοκτητών. Κατά τη διάρκεια της Βουλγαρικής κατοχής και του πρώτου παγκοσμίου πολέμου, υπέστη ζημιές και βομβαρδισμούς. Στη συνέχεια, με την επαναλειτουργία των μεταλλείων, το κτήριο αποτέλεσε κατοικία των νέων ιδιοκτητών. Εγκαταλείφθηκε το 1963, με την οριστική παύση των εργασιών στα μεταλλεία.

Στην πρώτη φάση της κατασκευής του, ως κύρια υλικά χρησιμοποιήθηκαν πέτρα, μέταλλο και ξύλο. Πιο συγκεκριμένα, σε όλες τις στάθμες (υπόγειο, ισόγειο, όροφος, σοφίτες) υπάρχουν τοίχοι από λιθοδομή σε διάφορα πάχη. Η φέρουσα λιθοδομή ενισχύεται περιμετρικά με σιδηροδοκούς. Επιπλέον υπάρχει συστοιχία σιδηρών διδύμων υποστυλωμάτων με ξύλινη επένδυση. Ως οριζόντια φέροντα στοιχεία,

²⁴ 1. Κωνσταντίνος Στεργίου, Αι πρώτοι βιομηχανήσιμοι ύλοι της Ελλάδος, ορυκταί-φυτικά-ζωικά, εν Αθήναις, εκ του εθνικού τυπογραφείου, 1925, σελ.105.

²⁵ Οι γραμμές είχαν σταθερή κλίση 1,5 %, κλίση η οποία υποβοηθούσε την ολίσθηση των βαγονιών.

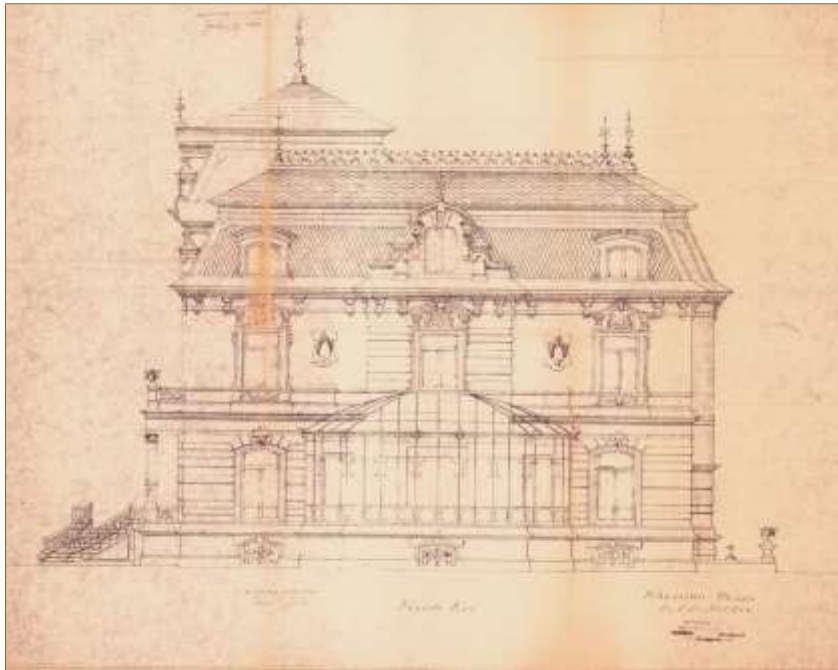
²⁶ Μέντζα, Α., (1999), Το οικοδομικό Συγκρότημα Μεταλλουργίας στα Λιμενάρια Θάσου, Θάσος: πρώτες ύλες και τεχνολογία από τους προϊστορικούς χρόνους ως σήμερα, Διεθνές Συνέδριο, 1995, Θάσος.

²⁷ Ο Πιέτρο Αρριγκόνι (Pietro Arrigoni) (1856-1940) ήταν Ιταλός αρχιτέκτονας και μηχανικός που έζησε και εργάστηκε στη Θεσσαλονίκη. Κάποια από τα έργα του που σώζονται έως και σήμερα στη συμπρωτεύουσα είναι το Νοσοκομείο Λοιμωδών, το Παλαιό κτήριο του Νοσοκομείου Ιπποκράτειου, η Κάζα Μπιάνκα, η Βίλλα Αχμέτ Καπαντζή κ.α.).

²⁸ Τρακοσοπούλου – Τζήμου, Κ., *Η αρχιτεκτονική του Konrad Jacob Josef von Vilas (1866-1929) στη Δράμα και την ευρύτερη περιοχή της*, Δράμα 2002.

λειτουργούν σιδηρές δοκοί, που εδράζονται στη λιθοδομή και τα σιδηρά υποστυλώματα. Ανάμεσά τους υπάρχουν θολίσκοι από συμπαγείς οπτόπλινθους. Στο δάπεδο της σοφίτας ωστόσο χρησιμοποιούνται μόνο ξύλινες κύριες δοκοί και διαδοκίδες. Η οροφή του κτηρίου αποτελείται από ξύλινα ζευκτά και η επικάλυψη γίνεται με γαλλικά κεραμίδια. Στο νότιο τμήμα του κτηρίου έχει διατηρηθεί το αρχικό ξύλινο κλιμακοστάσιο.

Στις μετέπειτα οικοδομικές φάσεις, κυρίως κατά τη δεύτερη φάση λειτουργίας του συγκροτήματος (1925), αλλά και αργότερα, χρησιμοποιήθηκε το οπλισμένο σκυρόδεμα σε εξώστες, σε αντικατάσταση των παλαιότερων κατασκευών.



Εικ. 6: Απεικόνιση ανατολικής όψης του κτηρίου Διοίκησης του ΜΣΘ, σύμφωνα με την αρχική μελέτη που εκπόνησε ο αρχιτέκτων Πιέτρο Αριγκόνι τον Ιούλιο του 1906 η οποία για άγνωστο μέχρι τώρα λόγο, δεν εφαρμόστηκε (πηγή: Περιφέρεια ΑΜ-Θράκης, 1η δημοσίευση).



Εικ. 7: Απεικόνιση Βόρεια όψης του κτηρίου Διοίκησης του ΜΣΘ, σύμφωνα με την μελέτη του Πιέτρο Αριγκόνι (Περιφέρεια ΑΜ-Θράκης, 1^η δημοσίευση).

Το δευτερεύον κτήριο διοίκησης (Μικρό Παλατάκι) βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα του οικισμού Λιμεναρίων και κτίστηκε ως επέκταση των λειτουργιών του κεντρικού κτηρίου διοίκησης, κατά την 1η περίοδο της λειτουργίας των μεταλλείων. Είναι ένα σχετικά μικρό μονώροφο υπερυψωμένο κτίσμα με υπόγειο. Έχει ορθογωνική κάτοψη γενικών διαστάσεων 17,0x11,5μ. και μεταγενέστερη προσθήκη στην πίσω πλευρά. Με την επέκταση του οικισμού των Λιμεναρίων, σήμερα είναι σχεδόν ενσωματωμένο στον οικισμό. Η κατασκευή του αποτελείται από φέρουσα λιθοδομή στους εξωτερικούς τοίχους και δρομική οπτοπλινθοδομή στην τοιχοποιία των εσωτερικών χώρων. Η προσθήκη έχει κατασκευαστεί με μπαγδατί. Τα δάπεδα είναι ξύλινα, με εξαίρεση στους υγρούς, βοηθητικούς χώρους. Η στέγη του κτηρίου είναι κατασκευασμένη με ξύλινα ζευκτά, ξύλινες τεγίδες, περιμετρικό σενάζ και έντονα προεξέχον γείσο, με επικάλυψη από γαλλικά κεραμίδια.

3.2. ΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΜΑΤΟΣ

Η οργάνωση του Μ.Σ.Θ., ακολούθησε και εκμεταλλεύτηκε το γεωμορφολογικό ανάγλυφο του τοπίου. Η χωροθέτηση των εγκαταστάσεων του συγκροτήματος, όπως φαίνεται και στο συνολικό χάρτη-τοπογραφικό (εικ. 5), βρίσκονται στη μικρότερη δυνατή απόσταση από τα ορυχεία στη θέση Βούβες, με κατεύθυνση προς τη θάλασσα, από την οποία γινόταν η μεταφορά του μεταλλεύματος στο εξωτερικό. Ταυτόχρονα, το έντονο ανάγλυφο της περιοχής, έδινε τη δυνατότητα διαμόρφωσης των απαραίτητων κλιμακωτών επιπέδων για τις εγκαταστάσεις καθώς και την εκμετάλλευση της βαρύτητας στη διακίνηση των προϊόντων²⁹. Οι κύριες εγκαταστάσεις τοποθετούνται σε 6 τεχνητά επίπεδα, που υποστηρίζονται από αναλημματικούς τοίχους. Η διάταξη των κατασκευών είναι μελετημένη, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται το σύνολο της διαδικασίας εξόρυξης, εμπλουτισμού και μεταφοράς με την οικονομικότερη δυνατή λύση.

Σημαντικότερο ρόλο στο σχεδιασμό έπαιξε το σημείο απόληξης της μεταφοράς του ορυκτού, η σκάλα εκφόρτωσης, που επιλέχτηκε να τοποθετηθεί στη βραχώδη απόληξη του επιπέδου παραγωγής του τελικού προϊόντος και σε υψομετρική διαφορά από τη θάλασσα, έτσι ώστε η εκφόρτωση να γίνεται μέσω της βαρύτητας.

3.3. ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Είχαν υποστηρικτικό ρόλο στη διεξαγωγή της συνολικής διαδικασίας. Συνοπτικά αναφέρονται: το υδραγωγείο από το οποίο γινόταν η διάθεση του αναγκαίου νερού στις εγκαταστάσεις διεργασίας εμπλουτισμού του μεταλλεύματος, στις κτηριακές εγκαταστάσεις (Παλατάκι, Στάβλοι, Μικρό Παλατάκι), καθώς και η μεταλλική γέφυρα, που κατασκευάστηκε κατά την πρώτη φάση λειτουργίας του συγκροτήματος, ανατολικά του οικισμού των Λιμεναρίων, (προκειμένου να διευκολύνει την πρόσβαση προς το κτήριο διοίκησης), τα εργαστήρια συντήρησης και επισκευής του συγκροτήματος, που αργότερα χρησιμοποιήθηκαν ως αποθήκες και μετέπειτα ως στάβλοι, ο σταθμός ελέγχου, δίπλα στις σιδηροδρομικές γραμμές, που μεταφερόταν το μέταλλευμα από το χώρο εξόρυξης στο χώρο επεξεργασίας και αποθήκευσης (όπου πιθανόν γινόταν η καταγραφή του παραγόμενου μεταλλεύματος) και τέλος, στην κορυφή ενός υψώματος, νότια των μεταλλείων το κτήριο της μπαρουταποθήκης, σε σημείο, που υπήρχε η δυνατότητα πλήρους ελέγχου της περιοχής, που ταυτόχρονα με τη χρήση του ως «φυλάκιο-παρατηρητήριο», ήταν χώρος αποθήκευσης εκρηκτικών.

Η αρχιτεκτονική μορφολογία και η αισθητική των μεταλλευτικών κτηριακών και βιομηχανικών εγκαταστάσεων, διαμορφώνεται από το συνδυασμό πλήθους

²⁹ Παρατηρώντας το τοπογραφικό βλέπουμε ότι η γραμμή κατάβασης του μεταλλεύματος προς την παραλία, περνούσε ανάμεσα από δύο λοφίσκους.

παραγόντων, όπως το επίπεδο ανάπτυξης κατασκευαστικής τεχνολογίας, το είδος διαθέσιμων δομικών υλικών, τα αρχιτεκτονικά ιδιώματα, την τεχνολογία των μηχανών, τα είδη της χρησιμοποιούμενης ενέργειας, τις κλιματολογικές και περιβαλλοντολογικές συνθήκες του χώρου, αλλά κυρίως τις ανάγκες της παραγωγικής διαδικασίας.

Αν και στην περίπτωση των βιομηχανικών συγκροτημάτων, οι διαδικασίες είναι αυτές, που προδιαγράφουν τις αρχιτεκτονικές μορφές και κατασκευές, τα κτίσματα του ΜΣΘ και η διάταξή τους στο χώρο, παρουσιάζουν μια εξαιρετικά ενδιαφέρουσα ογκοπλασία. Τα υλικά κατασκευής είναι κατεξοχήν η πέτρα, το μπετόν αρμέ και οι πλίνθοι. Η μέθοδος δόμησης, εκτός από τις βασικές στατικές ανάγκες, ικανοποιεί και την αισθητική, αφού συχνά διαμορφώνονται εξωτερικά διακοσμητικά στοιχεία με τη χρήση τοξωτών υπέρθρων ή δομικών στοιχείων για την περιδεδση και ενίσχυση της λιθοδομής περιμετρικά. Σύμφωνα με τον τρόπο δόμησης, διακρίνονται και οι οικοδομικές φάσεις. Λαμβάνοντας υπόψη τα υλικά και την τεχνοτροπία κάθε εποχής, καθώς επίσης αναλύοντας την παθολογία των κτισμάτων, μπορεί να διακρίνει κάποιος τις κατασκευαστικές φάσεις, τις προσθήκες και τις αλλοιώσεις, που υπέστη το συγκρότημα μέχρι σήμερα.

Στην πρώτη φάση κατασκευής (1903), οι μηχανικοί του Spreidel, χρησιμοποίησαν ως κύριο υλικό την πέτρα και το ξύλο. Τα ανοίγματα γίνονταν με τοξωτά υπέρθρα, γεγονός που είχε ως μορφολογική συνέπεια τη δημιουργία καμάρων στις όψεις των κτηρίων. Από φωτογραφίες, που απεικονίζουν την πρώτη φάση των εγκαταστάσεων (Εικ. 2,3) παρατηρείται, ότι η επιστέγαση των κτηρίων γινόταν πιθανότατα από λαμαρίνες.



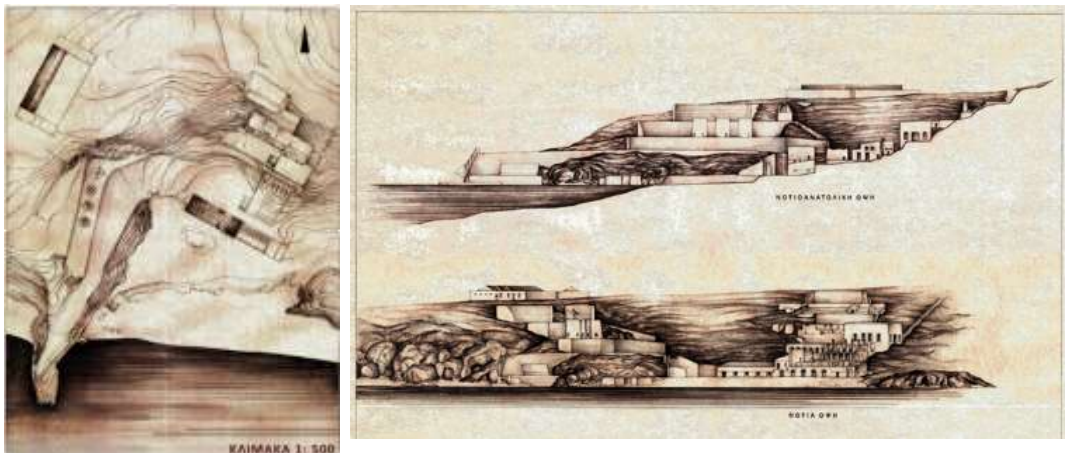
Εικ. 8: Χάρτης μεταλλευτικών εγκαταστάσεων και φωτογραφίες από τις κτηριακές εγκαταστάσεις και χώρο εξόρυξης. Αριστερά του νότιου τμήματος του συγκροτήματος βλέπουμε των οικισμό Λιμεναρίων (τοπογραφικό υπόβαθρο: ερευνητικό πρόγραμμα ΙΓΜΕ).

Κύρια φέροντα στοιχεία ήταν λιθοδομές, που χαρακτηρίζονται από κατασκευή πολύ καλής ποιότητας. Παρότι ως κύριο υλικό δόμησης υπήρξε η πέτρα, σε πολλά σημεία υπήρχαν ξύλινες κατασκευές, όπως π.χ. παρατηρούμε στην (Εικ 3), που πιθανόν λειτουργούσαν ως απλά στέγαστρα για την προστασία του μεταλλεύματος, μετά τον εμπλουτισμό τους. Η επιστέγαση των όρθιων καμίνων (Εικ 2), γινόταν με οκταγωνικές ξύλινες κατασκευές και με επιπλέον άνοιγμα για εξαέρωση. Η τροφοδότηση τους με μετάλλευμα γινόταν από το ανώτερο επίπεδο με μικρού μεγέθους ξύλινες γέφυρες.

Συμπερασματικά, για τις εγκαταστάσεις της πρώτης φάσης, παρατηρείται ότι κατά το σχεδιασμό και την κατασκευή του συγκροτήματος, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση πέρα από τη λειτουργικότητα, στην καλή ποιότητα κατασκευής, στην αισθητική των κελυφών, στην εργονομική και κατ' οικονομία επέμβαση στο περιβάλλον και γενικά στη σχέση τους με αυτό. Η ποιοτική αυτή κατασκευή αντανακλούσε ταυτόχρονα και τη δυναμική εικόν, που πρόβαλε η επιχείρηση.

Ωστόσο, δεν ακολουθείται η ίδια λογική και στη δεύτερη φάση του συγκροτήματος (1925). Στις παρεμβάσεις επισκευής-αποκατάστασης των εγκαταστάσεων, που έγιναν από τον ανάδοχο της εκμετάλλευσης, τον Βέλγο G.P. Boseret και αργότερα από την γερμανική εταιρεία Krupp, φαίνεται ολοφάνερα η διαφορά αρχιτεκτονικού ύφους. Σε αυτή τη φάση, οι κατασκευές ικανοποιούν κυρίως τις λειτουργικές ανάγκες και ως υλικό κατασκευής χρησιμοποιείται κυρίως το σπλισμένο σκυρόδεμα. Η επιστέγαση γίνεται κυρίως με μεταλλικές δοκούς και λαμαρίνες.

Το νέο διάγραμμα ροής της παραγωγής, προσαρμόστηκε στις υπάρχουσες, αλλά και σε νέες εγκαταστάσεις, που κατασκευάστηκαν για τη στέγαση των σύγχρονων συστημάτων εμπλουτισμού και συσκευασίας του μεταλλεύματος. Οι κατασκευές αυτές εντάσσονται στις πρώτες επεμβάσεις με χρήση σπλισμένου σκυροδέματος στη βόρειο Ελλάδα.



Εικ. 9: Κάτοψη και Όψεις Εργοστασίου Εμπλουτισμού, (πηγή: διάλεξη επί πτυχίω φοιτ. Α. Στέλλα, ΔΠΘ, 2013).

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

4.1 ΣΗΜΑΣΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ

Το Μ.Σ.Θ. παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον και αποτελεί σημαντική μνημείο βιομηχανικής κληρονομιάς, για την περιοχή και για την ιστορία της μεταλλευτικής και μεταλλουργίας στον Ελλαδικό χώρο. Αποτελεί ταυτόχρονα υπόδειγμα βιομηχανικής εγκατάστασης, στο οποίο η αρχιτεκτονική συνδυάζεται με το περιβάλλον και τις

ιδιαίτερες απαιτήσεις της παραγωγικής διαδικασίας. Δημιουργείται έτσι ένα μοναδικό σύνθετο αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον³⁰.

Παρά τη σπουδαιότητα του, ως μνημείο πλέον, το Μ.Σ. Θάσου, έχει εγκαταλειφθεί και βρίσκεται αντιμέτωπο τόσο με τη φύση όσο και με τον άνθρωπο. Η αυτοφυής βλάστηση, που αναπτύσσεται ανεξέλεγκτα, τείνει να καλύψει τα κτήρια δημιουργώντας σοβαρά προβλήματα στατικής φύσης. Η πολιτιστική του αξία του έχει αναγνωριστεί από το Υπουργείο Πολιτισμού (κηρυγμένο μνημείο στο σύνολό του), με διάφορες διατάξεις³¹.

Παρά τις μεγάλες φθορές του μνημείου, τα κτήρια θεωρούνται σε μεγάλο βαθμό επισκευάσιμα και ικανά να δεχτούν, από άποψη λειτουργικότητας, νέες συμβατές χρήσεις, έτσι ώστε ν' αναδειχτούν ως πόλος έλξης για την ευρύτερη περιοχή.

4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΘΑΣΟΥ.

Το πρώτο βήμα για την προστασία και ανάδειξη του μνημείου, είναι η άμεση λήψη μέτρων για την προληπτική αντιμετώπιση των συνεχιζόμενων φθορών. Στη συνέχεια, απαιτείται η σύνταξη μιας ολοκληρωμένης τεκμηρίωσης-καταγραφής της υπάρχουσας κατάστασης του συνόλου του συγκροτήματος³², προκειμένου, σ' ένα επόμενο στάδιο, να μπορέσει να συνταχθεί η οριστική μελέτη αποκατάστασης-ανάδειξης και επανάχρησης του διατηρητέου συγκροτήματος.

Βασικός άξονας της μελέτης αυτής, θα πρέπει να είναι η αντιμετώπιση του συγκροτήματος ως ένα ενιαίο σύνολο και η αποφυγή επί μέρους επιλεκτικών παρεμβάσεων, που θα έχουν ως αποτέλεσμα τον διαμελισμό του μνημείου και την ανάδειξη μόνο των τμημάτων του με άμεση οικονομική ανταποδοτικότητα.

Στα πλαίσια αυτά, η μόνη συμβατή νέα χρήση, που θα μπορούσε να αποδοθεί στο μνημείο, είναι αυτή του «Γεωμεταλλευτικού, Ιστορικού και Περιβαλλοντικού Πάρκου»³³, με κεντρικό πυρήνα το Παλατάκι, που θα λειτουργεί ως μουσείο της γεωμεταλλευτικής ιστορίας του νησιού, από την αρχαιότητα ως σήμερα. Στο χώρο αυτό, θα γίνεται η αρχική ενημέρωση των επισκεπτών, ενώ στη συνέχεια, μέσω ειδικών διαδρομών με χαρακτηριστική σήμανση και επεξηγηματικές πινακίδες, θα μπορούν να επισκεφτούν το σύνολο του Γεωμεταλλευτικού Πάρκου.

Λόγω της σημασίας του αλλά και το μέγεθος της επέμβασης, οι δημόσιες αρχές πρέπει να συμβάλουν διερευνώντας τις πολυάριθμες δυνατότητες χρηματοδότησης μέσω ευρωπαϊκών κονδυλίων (ΕΣΠΑ, URBACT, Jessica κ.α.), όπως οι αντίστοιχοι δημόσιοι φορείς στη Σαρδηνία, Γαλλία, Σλοβενία κ.α., που αξιοποίησαν με το καλύτερο δυνατό τρόπο την βιομηχανική κληρονομιά τους.

³⁰Νίκος Μπελαβίλας, Το Αιγαίο των ορυχείων, Γεωγραφία των νησιώτικων μεταλλευτικών εγκαταστάσεων, Ορυχεία στο Αιγαίο- βιομ/νική αρχαιολογία στην Ελλάδα, εκδ. Μέλισσα, 2009, σελ 56.

³¹ Τα δύο πιο σημαντικά κτήρια του μεταλλευτικού συγκροτήματος, το Παλατάκι και το Μικρό Παλατάκι προστατεύονται θεσμικά από το ΥΠ.ΠΟ με τον χαρακτηρισμό διατηρητέα ιστορικά μνημεία. Το Παλατάκι μαζί με τον περιβάλλοντά του χώρο, που περιλαμβάνει και το κτήριο των αποθηκών-στάβλων-εργαστηρίων, έχει επιπλέον χαρακτηριστεί ως έργο τέχνης, που χρειάζεται ειδική κρατική προστασία. Το σύνολο του χώρου ανατολικά του οικισμού Λιμενάρια, που καταλαμβάνουν τα μεταλλεία στη θέση Βούβες και περιλαμβάνουν τις εγκαταστάσεις μεταφοράς υλικού εξόρυξης, το βιομηχανικό συγκρότημα εμπλουτισμού μεταλλεύματος, καθώς και όλα τα κτίσματα συνοδείας και εξυπηρέτησης του συγκροτήματος, έχει χαρακτηριστεί ως "ιστορικός τόπος" με την υπ'αρ. πρωτ. ΥΠΠΟ/ΔΝΣΑΚ/ 77766/ 2199/ 6-10-2006 Υπουργική Απόφαση.

³² Πρβλ. «1ο Εργαστήριο Ψηφιακής Τεκμηρίωσης Μνημείων με χρήση 3D LASER SCANNER, στο Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου», Μάιος 2014, με σκοπό την ολοκληρωμένη τεκμηρίωση της υπάρχουσας κατάστασης του μνημείου. Κατά την διάρκεια του εργαστηρίου, καλύφθηκε ένα μεγάλο τμήμα του χώρου, χωρίς όμως να ολοκληρωθεί η τεκμηρίωση σε όλο το μνημείο (<https://www.youtube.com/watch?v=TEjIME7w3B4>).

³³ σύμφωνα και τα συμπεράσματα της διεθνούς ημερίδας «Μεταλλευτικό Συγκρότημα Θάσου: Διερεύνηση δυνατοτήτων Προστασίας Ανάδειξης & Επανάχρησης», Μάιος 2012.

Στα πλαίσια αυτά και προκειμένου να γίνει ευρύτερα γνωστή η αξία του μνημειακού αυτού συγκροτήματος, τον Μάιο του 2012, διοργανώθηκε με πρωτοβουλία του Εργαστηρίου Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού & Ερευνών III: Μορφολογίας-Ρυθμολογίας του ΔΠΘ, στο χώρο του συγκροτήματος, διεθνής ημερίδα με θέμα «Μεταλλευτικό Συγκρότημα Θάσου: Διερεύνηση δυνατοτήτων Προστασίας Ανάδειξης & Επανάχρησης», με τη συμμετοχή Ελλήνων και αλλοδαπών ειδικών επιστημόνων. Στη διοργάνωση συνέβαλαν εκτός από την Αρχιτεκτονική Σχολή του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, η Αρχιτεκτονική Σχολή του ΕΜΠ καθώς και τα Ελληνικά τμήματα των διεθνών οργανισμών για τα μνημεία ICOMOS (Διεθνές Συμβούλιο Μνημείων και Τοποθεσιών) και TICCIH (Διεθνής Επιτροπή για τη Διατήρηση της Βιομηχανικής Κληρονομιάς).

Επίσης, το Μάιο του 2013, πραγματοποιήθηκε στο χώρο του συγκροτήματος το «1^ο Εργαστήριο ψηφιακής Τεκμηρίωσης Μνημείων με χρήση 3D Laser Scanner», η διοργάνωση του οποίου έγινε από το Εργαστήριο Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού & Ερευνών III: Μορφολογίας – Ρυθμολογίας του τμήματος Αρχιτεκτονικών Μηχανικών του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης με την συνδρομή πολυάριθμων τοπικών φορέων και ιδιωτών³⁴.

Αποτέλεσμα του εργαστηρίου ήταν η τεκμηρίωση και η καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης ενός σημαντικού τμήματος του μνημείου, το οποίο πιστεύουμε ότι θα συμβάλλει όχι μόνο στην περαιτέρω διάχυση των πληροφοριών για την σημασία του μνημείου αλλά και την ωρίμανση των απόψεων και ιδεών για την επανάχρηση, ανάδειξη και αξιοποίησή του.



Εικ. 10: Ψηφιακή Τεκμηρίωση Μνημείου με χρήση 3D TLS (τρισδιάστατο ψηφιακό μοντέλο). Το κτήριο Διοίκησης-Παλατάκι (πηγή: αρχείο: Εργαστ. Αρχ. Σχεδιασμού & Ερευνών III: Μορφολογίας Τμήματος-Ρυθμολογίας του Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΔΠΘ).



Εικ. 11: Ψηφιακή Τεκμηρίωση Μνημείου με χρήση 3D TLS: κτήριο περιστροφικών καμίνων Waelz-Krupp, υπ. κατάσταση (πηγή: αρχείο Εργαστ. Αρχ. Σχεδιασμού & Ερευνών III: Μορφολογίας – Ρυθμολογίας, TAM/ΔΠΘ).

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αυγουστίδης (1996), "Η εγκατάσταση και λειτουργία της εταιρείας Fr. Speidel στα Λιμενάρια. Το τέλος της ιστορίας ενός χωριού και η αρχή της δημιουργίας ενός άλλου", Θασιακά, τ. 9ος (1994-1995), Καβάλα.
Γιαλόγλου-Weisberger, "Die jüngere Bergbau-und Huttengeschichte den Insel Thasos und ihre technischen Denkmäler, Der Ausschnitt, Beheft 6: Antike Edel-und Buntmetallgewinnung auf Thassos, 1988.
Γιαλόγλου- Επιτόπου, «Τα μεταλλεία της νήσου Θάσου», Ερευνητικό πρόγραμμα ΙΓΜΕ, Ξάνθη, 2003.

³⁴ Ενδεικτικό αποτέλεσμα των εργασιών πρβλ. <https://www.youtube.com/watch?v=TEjIME7w3B4>

Επιτρόπου, Ν., Τα μεταλλεία της Θάσου. Από την προϊστορία στον 21^ο αιώνα, στο “Θάσος: πρώτες ύλες και τεχνολογία από τους προϊστορικούς χρόνους ως σήμερα”, Διεθνές Συνέδριο, 1995 (1999), Θάσος.

Επιτροπου, Ν., et al.: “The discovery of primary stratabound Pb – Zn mineralization at Thassos Island”, *L’Industria Mineraria*, N. 4, 1982.

Επιτροπου, Ν., et al.: “The Mariou Pb – Zn Mineralization of the Thassos Island Greece”, *Mineral deposits of the Alps and of Alpine Epoch in Europe*, H. J. Echneibert, Springer – Verlag, Berlin-Heidelberg, 1983.

Επιτροπου, Ν., et al.: “Le mineralizzazioni carsiche a Pb – Zn dell’ isola di Thassos, Grecia”, στο *Mem. Soc. Geol.*, H.22, 1981, S. 139–143.

P. Omenetto, et al.: “The base metal sulphides of W. Thassos Island in the Geological Metallogenic Frame work of Rhodope and Surrounding Regions”, *International Earth Sciences Congress on AEGEAN Regions*, 1. bis 6. Oktober 1990, Izmir-Turkey.

P. Omenetto, et al.: “Mineralizations a Pb – Zn comparables au type ‘Mississippi Valley’. L’exemple de l’île de Thassos (Macedoine, Grece du Nord)”, *MVT WORKSHOP*, Paris, France, 1993.

Επιτρόπου Ν. “Η μεταλλευτική ιστορία της Θάσου”, στο *Τα μεταλλεία της Θάσου, η ιστορία και το μέλλον*, Ημερίδα, Θάσος (2003),

Κουκουλη-Χρυσανθακη, Weisberger “Παλαιολιθικό Ορυχείο Ώχραφτη Θάσο”, *Αρχαιολογία και Τέχνες*, 60, (1996).

Μετάλλου αφορμή, τόπου γέννησης Λεύκωμα φωτογραφιών, Πολτιστ. Σύλλογος Λιμεναρίων «Το Κάστρο», (2003).

Μέντζα, Α., “Στοιχεία της νεότερης μεταλλευτικής ιστορίας της Θάσου”, *Ιστορικά Μεταλλεία στο Αιγαίο. 19ος -20ος αιώνες*, Επιστημονικό Συνέδριο Μήλος 2003 (2005), Αθήνα.

Μέντζα, Α., “Το οικοδομικό Συγκρότημα Μεταλλουργίας στα Λιμενάρια Θάσου”, *Θάσος: πρώτες ύλες και τεχνολογία από τους προϊστορικούς χρόνους ως σήμερα*, Διεθνές Συνέδριο, Θάσος 1995 (1999).

Μπελαβίλας, Ν., “Το Αιγαίο των ορυχείων, Γεωγραφία των νησιώτικων μεταλλευτικών εγκαταστάσεων”, στο *Ορυχεία στο Αιγαίο- βιομηχανική αρχαιολογία στην Ελλάδα*, εκδ. Μέλισσα 2009.

Ρουδομέτωφ, Ν., “Νεώτερα στοιχεία για τα μεταλλεία Fr. Speidel της Θάσου”, στο *Θασιακά*, τ.10ος, Καβάλα, 2001.

Speidel, J., “Beiträge zur Kenntnis der Geologie und Lagerstätten der Insel Thasos”. Dissertation, Freiberg, (1929)1928.

Στεργίου, Κ., Αι πρώτοι βιομηχανήσιμοι ύλοι της Ελλάδος, ορυκταί-φυτικάί-ζωικάί, εν Αθήναις, εκ του εθνικού τυπογραφείου 1925.

Τρακοσοπούλου-Τζήμου, Κ., *Η αρχιτεκτονική του Konrad Jacob Josef von Vilas (1866-1929) στη Δράμα και την ευρύτερη περιοχή της*, εκδ. Δημοτική Επιχείρηση Κοινωνικής Πολιτιστικής και Τουριστικής Ανάπτυξης Δήμου Δράμας, 2003.

Τσιμπουκλής, Τ., “Πειρατικές επιδρομές στα Λιμενάρια”, *Θασιακά* 2, 1985.

Χιόνης, Κ., Η εγκατάσταση της μεταλλευτικής εταιρείας Speidel στη Θάσο, Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου: Θάσος, πρώτες ύλες και τεχνολογία, από τους προϊστορικούς χρόνους ως σήμερα, 1999.

Παλαιές φωτογραφίες του ΜΣΘ συγκροτήματος, πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Speidel_in_Thasos?uselang=de.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Δρ. Νικόλαος Απ. Λιανός, Καθηγητής
Καθηγ. ΤΑΜ/ΔΠΘ

Α' Αντιπρόεδρος Ελληνικού ICOMOS.

Υπεύθυνος και συντονιστής του μαθήματος Μορφολογία-Ρυθμολογία IV με αντικείμενο τη βιομηχανική κληρονομιά και θέμα πρακτικής εφαρμογής την αποκατάσταση-ανάδειξη Μεταλλευτικού Συγκροτήματος Θάσου, καθώς και εργασιών-μελετών και διαλέξεων με θέμα την αποκατάσταση βιομηχανικών κτηρίων.

Υπεύθυνος οργάνωσης της 1ης Διεθνούς Ημερίδας με θέμα: «Μεταλλευτικό Συγκρότημα Θάσου: Διερεύνηση Δυνατοτήτων Προστασίας- Επανάχρησης & Ανάδειξης»,

Υπεύθυνος οργάνωσης του «1ου Εργαστηρίου Ψηφιακής Τεκμηρίωσης κτηρίων Βιομηχανικής Κληρονομιάς με χρήση 3D LASER SCANNER». Εφαρμογή στο Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου (Μάιος 2014), με σκοπό την ολοκληρωμένη τεκμηρίωση της υπάρχουσας κατάστασης του μνημείου (πρβλ: DIGITAL DOCUMENTATION OF INDUSTRIAL HERITAGE AT RISK: THE CASE OF PALATAKI AND THE OLD MINING COMPLEX AT LIMENARIA OF THASSOS (GREECE), στο ARQUEOLÓGICA 2.0 - 8th International Congress on Archaeology, Computer Graphics, Cultural Heritage and Innovation, Βαλένθια, Ισπανία.

Αναστασία Στέλλα

Απόφοιτη Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης (Νοέμβριος 2013),

Συμμετοχή στην οργάνωση και ομιλία στην εκδήλωση για Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου με τίτλο «Το Μνημείο μας είναι η Ψυχή μας», Αύγουστος 2012,

Παρακολούθηση της Διεθνούς Ημερίδας με θέμα: «Μεταλλευτικό Συγκρότημα Θάσου-Διερεύνηση Δυνατοτήτων Προστασίας- Επανάχρησης & Ανάδειξης», εκπόνηση προπτυχιακής εργασίας στα πλαίσια του μαθήματος Εισαγωγή στην Αρχιτεκτονική Έρευνα-Διάλεξη με θέμα: «Μεταλλευτική Ιστορία Θάσου-Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων-Ανάλυση υπάρχουσας Κατάστασης και Προτάσεις Ανάδειξης- Αξιοποίησης» (Ξάνθη, Οκτώβριος 2013), εκπόνηση διπλωματικής εργασίας με θέμα: «Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου, Πυρήνας Γεωμεταλλευτικού Πάρκου με χρήσεις τέχνης και τουρισμού» (Ξάνθη, Νοέμβριος 2013), παρακολούθηση του 1^{ου} Εργαστηρίου Ψηφιακής Τεκμηρίωσης Μνημείων με χρήση 3D LASER SCANNER, στο Μεταλλευτικό Συγκρότημα Λιμεναρίων Θάσου. (Μάιος 2014).