

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΖΩΝΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΔΕΡΜΑΤΑ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η προστασία του έργου διαμόρφωσης του παραλιακού μετώπου στον κόλπο Δερματά (περιοχή 1)-ανατολικό τμήμα, έναντι της διάβρωσης της ακτής του ιστορικού κόλπου του Δερματά, καθιστά αναγκαία την μελέτη για την θωράκιση της σε ακραίες καιρικές συνθήκες που παρατηρούνται στις ακτές της Βόρειας Κρήτης. Το εν λόγω έργο της διαμόρφωσης του κοινόχρηστου χώρου (παρατηρητήριο-πλατεία) αλλά και του παραλιακού δρόμου εκτελέστηκε σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη εφαρμογής της προσωρινής διαμόρφωσης της περιοχής Πύλης Δερματά, και εγκρίθηκε αρμοδίως (ΥΠΠΟ –ΚΑΣ κ.λ.π.), την οποία μελέτη συνέταξε η μελετητική ομάδα «Σωκράτης Στρατής και συνεργάτες» στα πλαίσια του Πανευρωπαϊκού Βραβείου «EUROPAN 4».

Η προσωρινή αυτή διαμόρφωση αφορούσε μια έκταση 5,000,00 μ² όπου πρόβλεπε μεταξύ άλλων και την τοποθέτηση ενός **«προστατευτικού ξύλινου κιγκλιδώματος»** προς την πλευρά της θάλασσας συνολικού μήκους 450,00 μ και στόχευε στην αναβάθμιση του παραλιακού μετώπου στο επίπεδο της οδού, μέχρι την υλοποίηση της οριστικής μελέτης διαμόρφωσης, η οποία αποτελεί τμήμα της συνολικής παρέμβασης από την περιοχή Ξενία έως Προμαχώνα Αγ. Ανδρέα.

Η ανάγκη για την προσωρινή διαμόρφωση με το ξύλινο κάγκελο που καρτέρευσε, πρόεκυψε από το γεγονός ότι ο Δήμος είχε όλες τις μελέτες και τις εγκρίσεις για να κάνει την κατασκευή του παραλιακού δρόμου και δεν διέθετε τις εγκρίσεις για την επέμβαση στο βόρειο πρανές, που είναι μέσα στη ζώνη αιγιαλού και τη χερσαία ζώνη στον κόλπο Δερματά.

Στην προσωρινή διαμόρφωση που κατασκευάστηκε και ολοκληρώθηκε το 2007, οι υφιστάμενες κατασκευές, επί των οποίων εδράζονται τα κιγκλιδώματα (πλευρικά τοιχία από οπλισμένο σκυρόδεμα κατασκευής προ 1980, επιχώσεις), υφίστανται εδώ και 30 και πλέον χρόνια, χωρίς να είχε παρουσιαστεί αντίστοιχο πρόβλημα ακόμα και σε ακραία καιρικά φαινόμενα.

Τα τελευταία χρόνια έπειτα από δύο απανωτά πρωτοφανή φαινόμενα κακοκαιρίας στις 12/11/2010, αλλά και 20/11/2014 δεν είχαν παρατηρηθεί εδώ και 40 χρόνια, άνεμοι εντάσεως 11-12 μποφόρ, προκαλώντας καταστροφές στα παράλια όλης της Κρήτης, είχαν ως συνέπεια την ολίσθηση ολόκληρου του υφιστάμενου πρανούς που συμπαρέσυρε τμήμα του κιγκλιδώματος 90 μ που εδράζονταν πάνω στο επίχωμα και σε απόσταση 10,00 μ από το πόδι του επιχώματος σε μία ελεύθερη δοκό από οπλισμένο σκυρόδεμα διαστάσεων 60*60*25 cm.

Σημειώνεται ότι ο κόλπος Δερματά του Δήμου Ηρακλείου έχει μεγάλο τομέα πελάγους κυρίως από Βορειοδυτικά έως Ανατολικά, συνυπολογίζοντας τη γεωμορφολογία

της ευρύτερης περιοχής μπορούμε να συμπεράνουμε ότι το κυματικό κλίμα στην εν λόγω περιοχή είναι δυσμενέστερο από Δυτικά προς Ανατολικά, η μικρή χερσόνησος στο Δυτικό τμήμα του κόλπου του Δερματά μπορεί να αποτελεί σημείο προστασίας του κόλπου από δυτικούς ανέμους όμως βάλλεται από τους δυσμενέστερους κυματισμούς με αποτέλεσμα σε μεγάλους κυματισμούς, το πρανές από χώμα (λόγω και της υψομετρικής διαφοράς -6,70 m – της διαμόρφωσης δρόμου-πλατείας με την θάλασσα) και παρά την ύπαρξη του εδώ και 30 και πλέον έτη να μην μπορεί να αντέξει, με αποτέλεσμα να παρασυρθεί το πρανές πλάτους 10-15 μέτρων και μήκους 90 μέτρων, λόγω των μεγάλων κυματισμών και των ακραίων καιρικών φαινομένων με αποτέλεσμα να καταρρεύσουν οι δοκοί με τα κιγκλιδώματα προκαλώντας τεράστιες ζημιές μεγάλο κίνδυνο στους διερχόμενους πολίτες αλλά και ενδεχόμενη κατάρρευση και του παραλιακού δρόμου μια και το φαινόμενο εξελίσσεται.

Η συνοχή του μετώπου του επιχώματος έχει διαρραγεί και ο κίνδυνος εκτεταμένων ζημιών είναι ορατός. Η άμεση τεχνική επέμβαση είναι απαραίτητη και το αντικείμενο αυτής της μελέτης αναγκαίο για την προστασία τόσο των πολιτών αλλά και των χιλιάδων τουριστών που διέρχονται από τον χώρο αυτόν για να επισκευθούν το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας που βρίσκεται εντός του κόλπου Δερματά..

Έχει γίνει εκτεταμένη εξέταση των κυματικών δεδομένων και της βυθομετρίας της ακτής σε συνεργασία με εξειδικευμένους επιστήμονες από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε.) του Πανεπιστημίου Κρήτης, καθώς επίσης και των επιτόπιων παρατηρήσεων, για να προταθούν η συγκεκριμένη λύση που επισυνάπτεται.

Θωράκιση με φυσικούς ογκόλιθους ατομικού βάρους 70- 110 Kgr.(φίλτρο), 1,00 tn- 1,50 tn και 1,50 tn έως 4,00 tn – Προσάμωση (αποκατάσταση ακτής)

Στο Βόρειο μέτωπο της ακτής ανατολικά του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κρήτης προτείνεται η ανασύσταση του χωμάτινου πρανούς και πλήρωση και θωράκισης της ακτής από φυσικούς ογκολίθους.

Η παρέμβαση θα γίνει σε ένα μήκος ακτής περίπου 90 μέτρων, η θέση στην οποία θα τοποθετηθούν οι φυσικοί ογκόλιθοι αλλά και το είδος τους που αποτέλεσαν το βασικό αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

Η εξυγίανση της εν λόγω ακτής και η προσάμωση της με φυσικό και τεχνητό τρόπο, καθώς και η προστασία της με την κατασκευή λιθορριπής από φυσικούς ογκολίθους σε τρεις στρώσεις την 1^η στρώση, με ατομικό βάρος από 1,50 tn έως 4,00 tn, την 2^η στρώση από φυσικούς ογκολίθους ατομικού βάρους λίθων 1,00 tn- 1,50 tn και για την 3^η στρώση, θα αποτελείται από φυσικούς ογκολίθους ατομικού βάρους λίθων 70- 110 Kgr.(φίλτρο) σε

συνδυασμό με την σωστή τοποθέτηση των σε κατάλληλη θέση με ορθή κλίση είναι η οικονομικότερη λύση.

Η νέα αυτή θωράκιση αποσκοπεί στην αναχαίτιση της κυματικής δράσης που στο πρόσφατο παρελθόν προκάλεσε ανυπολόγιστες ζημιές και δημιούργησε συνθήκες υψηλού κινδύνου για την ζωή των πολιτών αλλά και στην λειτουργία της πόλης γενικότερα.

Το μήκος της ακτής που θα επενδυθεί είναι περίπου 90 ,00 m και η επιφάνεια που θα καλυφθεί υπολογίζεται στα 900 m². Η διατομή της θωράκισης υπολογίζεται στα 10,00 m σε 6,00 m από την ακτή. Το πρανές από φυσικούς ογκόλιθους θα κατασκευασθεί με κλίση 2:3 και θα αποτελείται εξολοκλήρου από φυσικούς ογκόλιθους 1,0~1.50 tn και 1,5~4.00 tn. Ενώ για την εξυγίανση του πυθμένα έδρασης και την πλήρωση του αύλακα θεμελίωσης αλλά και της εσωτερικής στρώσης, με λιθορριπές ατομικού βάρους 0,5-100 χγρ, που επιτρέπει την ασφαλή τοποθέτηση του βασικού κορμού του έργου. Η τοποθέτηση της στέψης της θωράκισης είναι τα +6,70 m, όπως φαίνεται στα συνημμένα σχέδια.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2015
Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

TABEPNAPAKΗΣ Ν. ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Δπθ
M. Sc. Μηχανικός Περιβάλλοντος
Τμήμα Παλιάς Πόλης - Δ. Ηρακλείου