

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ



ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Διεύθυνση : Γιαμπουδάκη &
Γουρνιών

Ταχ. Κώδικας : 721 00

Πληροφ. : Καρυωτάκης Σταύρος,

Τηλ.: 28410-89 927 - Fax.: 89 939

ΠΡΟΣ : Κ^ο Καρχιμάκη - Βουλευτής Λασιθίου

ΘΕΜΑ : Αποκατάσταση Ζημιών από τη θεομηνία της 11^{ης} Δεκεμβρίου 2010 στο λιμενικό έργο Σισίου και στην παραλία της Αμμουδάρας του Δήμου Αγίου Νικολάου

Σας κοινοποιούμε το Τεχνικό Δελτίο και την Τεχνική έκθεση καταγραφής ζημιών της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Αγίου Νικολάου, στην οποία περιγράφονται οι προκληθείσες ζημιές καθώς και η εκτίμηση του προϋπολογισμού της απαιτούμενης δαπάνης για την αποκατάσταση των ζημιών στο λιμενικό έργο Σισίου και στην Παραλία της Αμμουδάρας του Δήμου Αγίου Νικολάου.

Παρακαλούμε ενόψει της τουριστικής περιόδου, για τη συνδρομή σας, έτσι ώστε να επιτευχθεί η υλοποίηση των εργασιών αποκατάστασης το συντομότερο δυνατόν.

Συνημμένα:

1. Τεχνική Έκθεση
2. Τεχνικό Δελτίο



Ο Δήμαρχος
Αγίου Νικολάου

Κωνσταντίνος Δημήτρης

Γραφείο του κ. Υπ. Περιφ. Αναπτυξης

Μ. Καρχιμάκη

Αγιος Νικόλαος: 31-03-2011
Αρ. Πρωτ. : 5371

5029
15 ΑΠΡ. 2011

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΝΟΜΟΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ



ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Διεύθυνση : Γιαμπουδάκη &
Γουρνιών 6

Ταχ. Κώδικας : 721 00

Πληροφ. : Μπαρμπούνης Γιώργος,
& Καρυωτάκης Σταύρος

Τηλ.: 2841022257 & 2841089927

ΕΚΘΕΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΣΤΟ ΛΙΜΑΝΙ ΣΙΣΙΟΥ

Ύστερα από την αυτοψία που διενεργήθηκε από τους μηχανικούς του Δήμου Αγίου Νικολάου, για καταγραφή των ζημιών που προκληθήκαν από τη σφοδρή θαλασσοταραχή της 11^{ης} και 12^{ης} Δεκεμβρίου 2010, στο λιμάνι του Σισίου διαπιστωθήκαν τα παρακάτω:

Ο λιμένας του Σισίου έχει κατασκευαστεί εξ ολοκλήρου από βραχώδη υλικά. Αποτελείται από προσήνεμο μόλο μήκους περίπου 160 μέτρων από φυσικούς ογκόλιθους κατηγορίας Β', Γ' και Δ'.

Η τυπική διατομή του μόλου αποτελείται εσωτερικά από πυρήνα με λιθορριπή και στρώσεις από φυσικούς ογκόλιθους κατηγορίας Β' και Γ'.

Η εξωτερική θωράκιση έχει κατασκευαστεί από δυο στρώσεις φυσικών ογκόλιθων Δ'κατηγορίας με κλίση 3:1 προς την εξωτερική πλευρά και 1,5:1 από την πλευρά της λιμενολεκάνης. Η διατομή συμπληρώνεται από ύφαλο αναβαθμό από φυσικούς ογκόλιθους Γ'Κατηγορίας.

Τα βάθη στην εξωτερική πλευρά είναι από -6 m έως -7m και πλέον στην περιοχή του ακρομολίου.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΖΗΜΙΩΝ.

Κατά την ημέρα της αυτοψίας, επικρατούσε κυματισμός, με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η ακριβής καταγραφή των ζημιών στα ύφαλα τμήματα του μόλου και ειδικά στον ύφαλο αναβαθμό. Η ακριβής εκτίμηση της βλάβης καθώς το εύρος και βάθος διασποράς των ογκολίθων, είναι δυνατή μόνο με την βοήθεια δύτε.

Η μεγαλύτερη βλάβη εντοπίζεται στην προσήνεμη πλευρά του μόλου και συγκεκριμένα στο πρανές θωράκισης, από την περιοχή του αγωγού ανανέωσης του νερού της λιμενολεκάνης, μέχρι το ακρομόλιο. Σε μεγάλο τμήμα περίπου 30 μέτρων έχει καταστραφεί και η στέψη του μόλου, καθώς και η υπήνεμη πλευρά του. Στο έξαλο προς τη μεριά του πελάγους τμήμα, η κλίση της στρώσης της εξωτερικής θωράκισης, έχει αυξηθεί σημαντικά από την προβλεπόμενη στην μελέτη, λόγω

υφαρπαγής των ογκολίθων από την περιοχή της ισάλου γραμμής και φθάνουν μέχρι σε κλίση 1:1 σε μερικά σημεία, πράγμα που τον καθιστούν ιδιαίτερα ευάλωτο σε επόμενη πολύ μικρότερης έντασης θαλασσοταραχή. Πέραν τούτου θεωρείται απολύτως βέβαιον, ότι έχει υποστεί βλάβη και ο ύφαλος αναβαθμός, πράγμα που σημαίνει ότι ο μόλος θα δέχεται μεγαλύτερη κυματική ενέργεια από αυτήν του κυματισμού σχεδιασμού.

Στην περιοχή εισόδου του λιμανιού και περιμετρικά του ακρομολίου έχουν αποτεθεί διάσπαρτοι ογκόλιθοι διαφόρων μεγεθών που έχουν μειώσει το βάθος σημαντικά με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη έως αδύνατη για μεγαλύτερα σκάφη, η είσοδος στην λιμενολεκάνη.

Δεν κατέστη δυνατόν να διαπιστώσουμε αν έχουν υποστεί ζημιές τα παραλιακά κρηπιδώματα, καθώς και ο αγωγός ανανέωσης του νερού της λιμενολεκάνης

ΠΡΟΤΑΣΗ

Μετά και τη νέα ζημία που υπέστη ο μόλος από τη σφοδρή θαλασσοταραχή της 11^{ης} και 12^{ης} Δεκεμβρίου 2010, η επέμβαση που έγινε μετά τις ζημιές των ετών 2001 και 2002 και η οποία είχε θεωρηθεί ως «πλήρης και οριστική αντιμετώπιση του προβλήματος σε μόνιμη βάση» όπως χαρακτηριστικά ανέφερε η από 30-5-2002 εκπονηθείσα μελέτη αποκατάστασης των ζημιών, συνολικού προϋπολογισμού 733.675,00 ευρώ (δαπάνη εργασιών €625.960 και €107.675 ΦΠΑ) αποδείχτηκε ανεπαρκής.

Για την αποκατάσταση των πρόσφατων ζημιών και απλή επαναφορά του μόλου περίπου στην πρότερη κατάσταση, με κίνδυνο όμως επανάληψης του τελευταίου γεγονότος, προτείνεται:

- 1) Να παραμείνει ως έχει διαμορφωθεί (δηλ. με ηπιότερη κλίση της αρχικής 3:1) το ύφαλο φυσικό πρανές για καλύτερη προστασία του μόλου και να κατασκευαστεί νέα συμπληρωματική θωράκιση μεγαλύτερου πάχους στο έξαλο τμήμα με συνδυασμό ανακατασκευής του πληγέντος τμήματος της παλιάς, στην προσήνεμη πλευρά του μόλου με φυσικούς ογκόλιθους βάρους 6 έως 10 τόνων (Δ' Κατηγορίας).
- 2) Να γίνει αλίευση, ανέλκυση και επαναχρησιμοποίηση για την ανακατασκευή του ύφαλου αναβαθμού, μόνον των διάσπαρτων σε μεγάλη απόσταση και μεμονωμένων φυσικών ογκολίθων.
- 3) Σε τμήματα του έργου που οι ογκόλιθοι έχουν χαλαρώσει θα πρέπει να μετακινηθούν και να επανατοποθετηθούν.
- 4) Να γίνει καθαρισμός της λιμενολεκάνης από διάσπαρτα πετρώδη υλικά και απόφραξη της εισόδου του λιμανιού.

Βεβαίως για καλύτερη θωράκιση του έργου και ελαχιστοποίηση του κινδύνου νέας αστοχίας, προτείνεται η επένδυση τουλάχιστον του ύφαλου μέρους της προσήνεμης πλευράς του μόλου με τετράποδα, όπως άλλωστε είχε προταθεί και από τον μελετητή του έργου αποκατάστασης των ζημιών το έτος 2002, από το τμήμα εκατέρωθεν του αγωγού ανανέωσης νερού, μέχρι και περιμετρικά του ακρομολίου.

ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ

Με βάσει τα παραπάνω αναφερόμενα, συντάσσεται ο κατ' εκτίμηση προϋπολογισμός για απλή αποκατάσταση των ζημιών που ακολουθεί.

	Εργασία	μονάδα	ποσότητα	μέση τιμή	δαπάνη
1	Καθαρισμός λιμενολεκάνης	m	1.200	6	7.200,00
2	Φυσικοί ογκόλιθοι	m3	4.000	20	80.000,00
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ				87.200,00
	Γ.Ε. & Ε.Ο 18%				15.696,00
	σύνολο				102.896,00
	απρόβλεπτα 15%				15.434,40
	αναθεωρηση				3.620,82
	ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ				121.951,22
	ΦΠΑ 23%				28.048,78
	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ				150.000,00

23-03-2011



Διευθυντής Τεχνικής Υπηρεσίας

Βασίλης Κοζυράκης
Πολιτικός Μηχανικός

Στοιχεία Φορέα πρότασης – Υπηρεσίας
Δήμος Αγίου Νικολάου.....
Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών.....
.....

Ταχ. δ/ση :
Τηλ. : 28410-22257
Fax :
Πληροφορίες : Μπαρμπούνης Γιώργος

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΝΕΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΜΕΛΕΤΗΣ
(Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων – Εθνικοί Πόροι)

I. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ *

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	Αποκατάσταση ζημιών στο Λιμενικό έργο Σισίου
ΦΟΡΕΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ	Δήμος Αγίου Νικολάου
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΑΡΧΗ	Δήμος Αγίου Νικολάου
ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Τεχνική υπηρεσία – Τμήμα έργων και Μελετών
ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	- Καθαρισμός Λιμενολεκάνης έκτασης 1200 μ² - Θωράκιση μόλου από Φ.Ο. συνολικού όγκου 4.000 μ³
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ	Αποκατάσταση των ζημιών του λιμανιού Σισίου τόσο για την όσο το δυνατόν γρήγορη πλήρη επαναλειτουργία του, όσο και για την αποφυγή νέας βλάβης.
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	150.000,00€

* Στην έννοια του έργου περιλαμβάνονται και οι μελέτες

II. ΣΧΕΣΗ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΑΛΛΑ

1. ΣΥΝΕΡΓΙΑ – ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΟΥ:	
α. ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ	
β. ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ	
γ. ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΙ	
δ. ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ	
2. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΟΥ:	

α. ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ	
β. ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ	
γ. ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΙ	
δ. ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ	
ε. ΑΥΤΟΤΕΛΩΣ	

III. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

1. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	2011	2012	2013	2014
2. ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ (Περιγραφή έργου που θα εκτελεστεί)	Αποκατάσταση ζημιών λιμένος			
3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (Πίστωση έτους - χρηματοδότηση)	150.000 €			

IV. ΩΡΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

1. ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ - ΜΕΛΕΤΕΣ	ΝΑΙ/ΟΧΙ	ΑΠΟΦ. ΕΓΚΡΙΣΗΣ

2. ΑΔΕΙΕΣ / ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ	ΝΑΙ/ΟΧΙ	ΑΠΟΦ. ΕΓΚΡΙΣΗΣ

3. ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ	ΝΑΙ/ΟΧΙ	ΑΠΟΦ. ΕΓΚΡΙΣΗΣ

V. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ /ΚΟΣΤΟΥΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ – ΕΠΗΤΩΣΕΙΣ

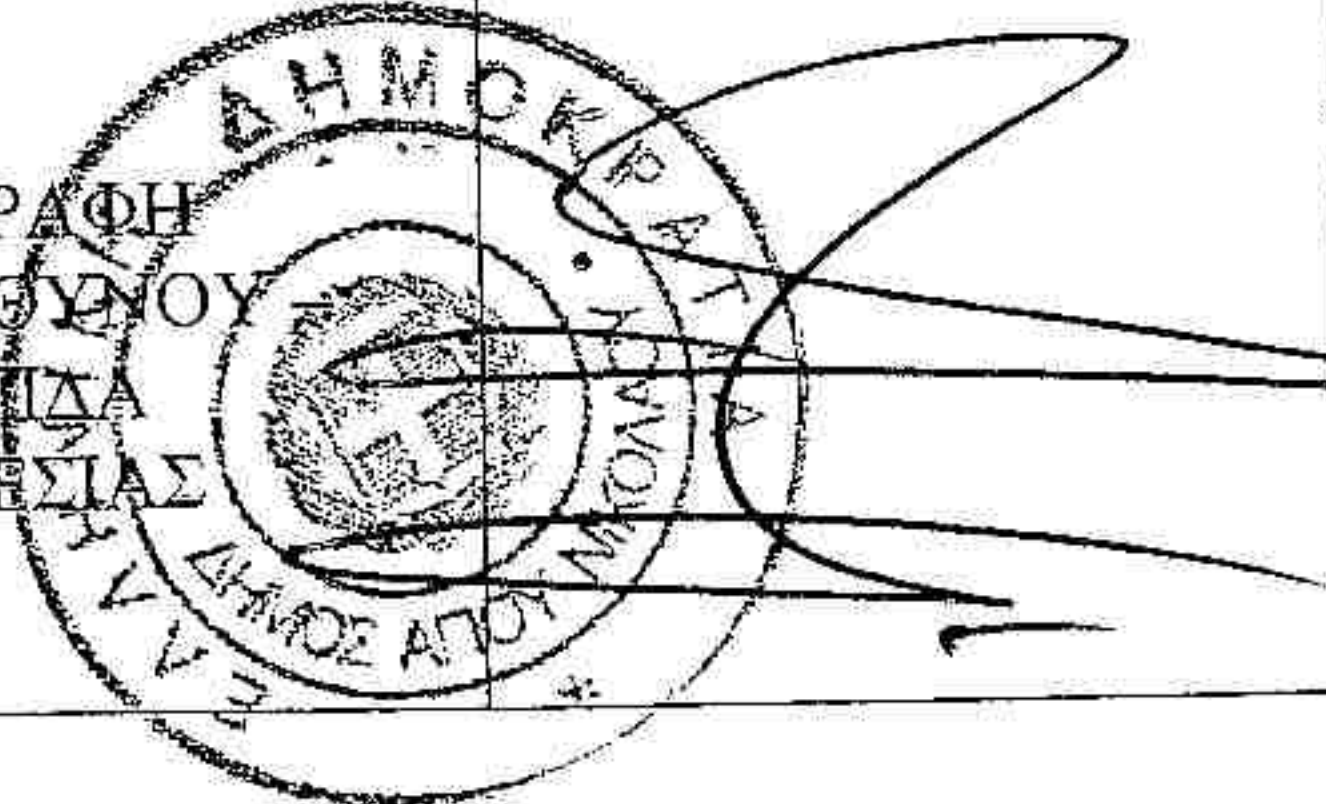
1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ	
2. ΚΟΣΤΟΥΣ – ΩΦΕΛΕΙΑΣ	

3. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ (ΣΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ, ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΛΠ)	Αποκατάσταση της λειτουργίας του λιμανιού με θετικές επιπτώσεις στην οικονομία της περιοχής, στον τουρισμό και την Αλιεία.
---	--

VI. ΥΠΟΕΡΓΑ (Σε περίπτωση που το έργο χωρίζεται σε υποέργα / εργολαβίες)

Α/Α		ΥΠΟΕΡΓΑ	ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ
1	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
2	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
3	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
4	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ			

VII. ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ – ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ – ΕΛΕΓΧΟΥ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ & ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΕΙ / ΕΛΕΓΧΕΙ & ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
ΦΟΡΕΑΣ – ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Δήμος Αγίου Νικολάου	Τεχνική Υπηρεσία Δήμου	
ΤΑΧ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Δημαρχείο	Γιαμπουδάκη & Γουρνιών 6	Ρούσσου Καπετανάκη 8
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	Κερούλης Μιχάλης	Κοζυράκης Βασίλης	Μπαρμπούνης Γιώργος
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	6977-038065	28410-89935	28410-22257
FAX			
e-mail			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	23-03-2011	23-03-2011	23-03-2011
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ			

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΑΡΟΥΝΤΖΟΣ



ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Ταχ. Διεύθυνση : Γιαμπουδάκη &
Γουρνιών 6

Ταχ. Κώδικας : 721 00

Πληροφ. : Μπαρμπούνης Γιώργος,
& Καρυωτάκης Σταύρος

Τηλ.: 2841022257 & 2841089927

ΕΚΘΕΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΖΗΜΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΜΜΟΥΔΑΡΑΣ

Ύστερα από την αυτοψία που διενεργήθηκε από τους μηχανικούς του Δήμου Αγίου Νικολάου, για καταγραφή των ζημιών που προκληθήκαν από τη σφοδρή θαλασσοταραχή της 11ης και 12ης Δεκεμβρίου 2010, στο Νοτιοδυτικό τμήμα της παραλίας Αμμουδάρας, διαπιστωθήκαν τα παρακάτω.

Οι ζημιές εστιάζονται στην κατάρρευση μεγάλου τμήματος του παραλιακού τοίχου μήκους περίπου 100 μ.

Ο παραπάνω τοίχος είχε κατασκευαστεί πριν από λίγα χρόνια στα πλαίσια ανάπλασης του παραλιακού μετώπου με κατασκευή αργολιθοδομων και δημιουργία πεζόδρομου.

Στο συγκεκριμένο τμήμα σε όλο το μήκος του παραλιακού πρανούς του επαρχιακού δρόμου Αγ. Νικολάου - Σητείας κατασκευάστηκε καλαίσθητος πέτρινος τοίχος μεταβλητού ύψους (1,50 έως 2,50 μέτρων) μέχρι την στάθμη του δρόμου και ο χώρος που δημιουργήθηκε διατέθηκε για κατασκευή πεζόδρομου και παρτεριών, όπου φυτεύτηκαν καλλωπιστικά δένδρα και θάμνοι.

Η παρέμβαση αυτή είχε αναβαθμίσει αισθητικά το τοπίο.

Δυστυχώς η θεμελίωση του τοίχου δεν έγινε σε σταθερό έδαφος, αλλά κυρίως πάνω στο πρανές του δρόμου που ήταν υλικά επιχώματος που είχαν αποτεθεί κατά την διάνοιξη ή διαπλάτυνση του δρόμου.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΖΗΜΙΩΝ.

Λόγω της σφοδρότητας της θαλασσοταραχής, της ΝΑ διεύθυνσης και του ύψους του κυματισμού, έγινε υποσκαφή του υποκείμενου εδάφους θεμελίωσης του τοίχου, καθώς και υφαρπαγή μεγάλων ογκολίθων οι όποιοι ίσως είχαν αρχικά θεωρηθεί ως σταθεροί, με επακόλουθο την ανατροπή και κατάρρευση του τοίχου.

ΠΡΟΤΑΣΗ

Για την αποκατάσταση των πρόσφατων ζημιών, επαναφορά του τοίχου στην αρχική μορφή, προτείνεται:

- 1) Αφού διαπιστωθούν αρχικά τυχόν σταθερά τμήματα του τοίχου να γίνει καθαίρεση όλων των ετοιμόρροπων και διαταραγμένων τμημάτων του τοίχου.
- 2) Στα τα προϊόντα καθαίρεσης, να γίνει διαλογή των χρήσιμων λίθων για επαναχρησιμοποίηση.

Να γίνει εκσκαφή θεμελίων σε βάθος μέχρι να αποκαλυφθεί το σταθερό βραχώδες έδαφος και στη συνέχεια να γίνει επιμελημένος καθαρισμός της επιφάνειας θεμελίωσης (απομάκρυνση όλων των υλικών και πλύσιμο των βράχων).

4) Να γίνει θεμελίωση του τοίχου από σκυρόδεμα και στη συνέχεια να αρχίσει το κτίσιμο αργολιθοδομής μιας ορατής όψεως μέχρι ύψους 2,50 μέτρων από τη μέση στάθμη της θάλασσας. Στη συνέχεια να κατασκευαστεί εξωτερικά τοίχος εκ σκυροδέματος ή λιθοδέματος τραπεζοειδούς διατομής μέχρι την στάθμη αυτή. Ακολούθως να συνεχιστεί η αργολιθοδομή μέχρι τη στάθμη του δρόμου και να επιχωθεί με κατάλληλα προϊόντα το κενό που υπολείπεται μέχρι την τελική στάθμη.

5) Να αποκατασταθεί ο πεζόδρομος ως είχε αρχικά (πλακόστρωση, κάγκελο κλπ.)

6) Να γίνει δενδροφύτευση και αποκατάσταση του συστήματος άρδευσης και του φωτισμού.

Σαν εναλλακτική λύση προτείνεται η κατασκευή με τον ίδιο τρόπο αναβαθμού μέχρι την στάθμη θεμελίωσης του υπάρχοντος τοίχου, πλάτους περίπου 1,50 μέτρων, ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιείται ως πεζόδρομος επικοινωνίας με την παρακείμενη παραλία.

ΠΡΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΖΗΜΙΩΝ

Με βάση τα παραπάνω αναφερόμενα, συντάσσεται ο κατ' εκτίμηση προϋπολογισμός για αποκατάσταση των ζημιών που ακολουθεί.

	Εργασία	μονάδα	ποσότητα	τιμή	δαπάνη
	1 Καθαίρεση ετοιμόρροπων κατασκευών	m3	50	10	500
1	Διαλογή χρησίμων λίθων	m3	50	6	300
	Αποκομιδή πλεοναζόντων-Καθαρισμός	m3	250	4	1.000
	Εκσκαφή Θεμελίων	m3	50	15	750
	Σκυροδέματα	m3	35	100	3.500
	Λιθόδεμα	m3	50	65	3.250
	Αργολιθοδομές	m3	90	85	7.650
	Επίχωση	m3	200	6	1.200
	πλακόστρωση	m2	60	35	2.100
	Αποκατάσταση ξύλινου κάγκελου	τεμ	1	300	300
	Δενδροφύτευση - δίκτυο άρδευσης	τεμ	1	300	300
	Φωτισμός	τεμ	1	1000	1000
					21.850,00
	ΑΘΡΟΙΣΜΑ				3.933,00
	Γ.Ε. & Ε.Ο 18%				25.783,00
	σύνολο				3.867,45
	απρόβλεπτα 15%				349,55
	αναθεώρηση				30.000,00
	ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ				6.900,00
	ΦΠΑ 23%				36.900,00
	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΙΣΤΩΣΗ				

Άγιος Νικόλαος 23-03-2011



Βασίλης Κοζυράκης
Πολιτικός Μηχανικός

Στοιχεία Φορέα πρότασης – Υπηρεσίας
Δήμος Αγίου Νικολάου.....
Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών.....
.....

Ταχ. δ/ση :
Τηλ. : 28410-22257
Fax :
Πληροφορίες : Μπαρμπούνης Γιώργος

ΤΕΧΝΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΝΕΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΜΕΛΕΤΗΣ
(Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων – Εθνικοί Πόροι)

I. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ *

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ	Αποκατάσταση ζημιών στην Παραλία Αμμουδάρας
ΦΟΡΕΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ	Δήμος Αγίου Νικολάου
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΑΡΧΗ	Δήμος Αγίου Νικολάου
ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Τεχνική υπηρεσία – Τμήμα έργων και Μελετών
ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	Άρση καταπτώσεων, αποκομιδή πλεοναζόντων και καθαρισμός παραλίας Επανακατασκευή αργολιθοδομής, πλακόστρωσης, και αποκατάσταση ξύλινου κάγκελου, πρασίνου, δικτύου άρδευσης και φωτισμού
ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ	Άρση επικινδυνότητας, αποκατάσταση βατότητας παραλιακού πεζόδρομου και αισθητικής τοπίου
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	36.900,00€ (με τον ΦΠΑ 23%)

* Στην έννοια του έργου περιλαμβάνονται και οι μελέτες

II. ΣΧΕΣΗ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΑΛΛΑ

1. ΣΥΝΕΡΓΙΑ – ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΟΥ:	
α. ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ	Το υπόλοιπο έργο της αρχικής ανάπλασης
β. ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ	
γ. ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΙ	
δ. ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ	
2. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΟΥ:	
α. ΥΦΙΣΤΑΝΤΑΙ	Το υπόλοιπο έργο της ανάπλασης

β. ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ	
γ. ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΙ	
δ. ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ	
ε. ΑΥΤΟΤΕΛΩΣ	

III. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

1. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	2011	2012	2013	2014
2. ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ (Περιγραφή έργου που θα εκτελεστεί)	Αποκατάσταση στην αρχική κατάσταση			
3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (Πίστωση έτους - χρηματοδότηση)	36.900€			

IV. ΩΡΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

1. ΠΡΟΜΕΛΕΤΕΣ - ΜΕΛΕΤΕΣ	ΝΑΙ/ΟΧΙ	ΑΠΟΦ. ΕΓΚΡΙΣΗΣ

2. ΑΔΕΙΕΣ / ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ	ΝΑΙ/ΟΧΙ	ΑΠΟΦ. ΕΓΚΡΙΣΗΣ

3. ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ	ΝΑΙ/ΟΧΙ	ΑΠΟΦ. ΕΓΚΡΙΣΗΣ

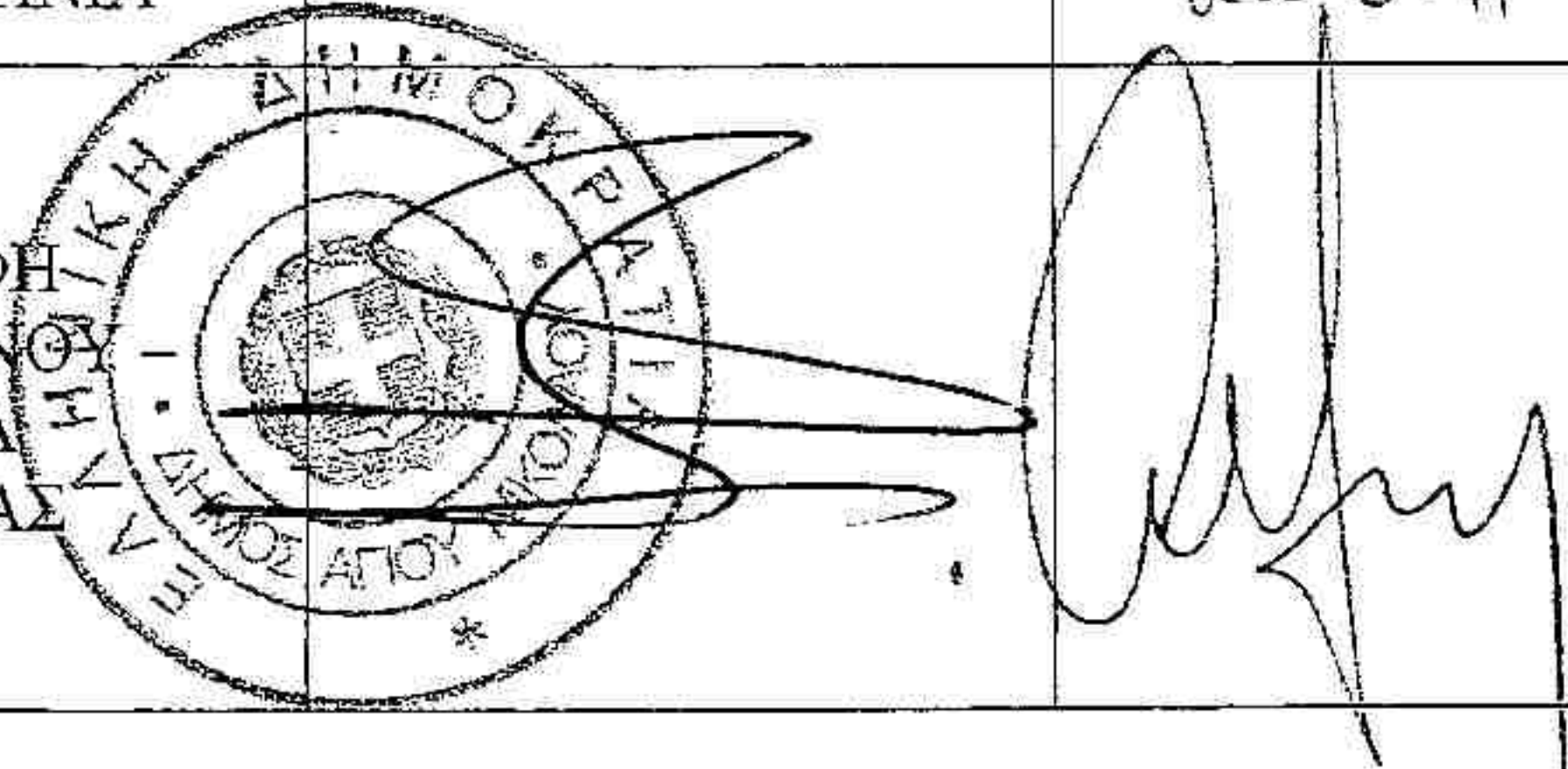
V. ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ /ΚΟΣΤΟΥΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ – ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ	
2. ΚΟΣΤΟΥΣ – ΩΦΕΛΕΙΑΣ	
3. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ (ΣΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ, ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΛΠ)	Ασφαλής διέλευση πεζών, αισθητική αποκατάσταση του τοπίου

VI. ΥΠΟΕΡΓΑ (Σε περίπτωση που το έργο χωρίζεται σε υποέργα / εργολαβίες)

A/A		ΥΠΟΕΡΓΑ	ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ
1	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
2	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
3	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
4	ΤΙΤΛΟΣ		
	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		
ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ			

VII. ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ – ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ – ΕΛΕΓΧΟΥ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ - ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ & ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΠΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΕΙ / ΕΛΕΓΧΕΙ & ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
ΦΟΡΕΑΣ – ΥΠΗΡΕΣΙΑ	Δήμος Αγίου Νικολάου	Τεχνική Υπηρεσία Δήμου	
ΤΑΧ. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	Δημαρχείο	Γιαμπουδάκη & Γουρνιών 6	Ρούσσου Καπετανάκη 8
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	Κερούλης Μιχάλης	Κοζυράκης Βασίλης	Μπαρμπούνης Γιώργος
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	6977-038065	28410-89935	28410-22257
FAX			
e-mail			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ		22-3-11	
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ			

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ**

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΑΡΟΥΝΤΖΟΣ