



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
Π.Ε ΛΕΥΚΑΔΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ & ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Λευκάδα: 16/02/2021

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Υπηρεσία Τεχνικής Βοήθειας στην Αποκατάσταση ζημιών δύο (2) Εκκλησιών στον Οικισμό Δραγάνου ΠΕ Λευκάδας

## ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Π.Ε. Λευκάδας μετά τον πρόσφατο καταστροφικό σεισμό της 17<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 2015 και τις εκτεταμένες επιπτώσεις που είχε αυτός στις εκκλησίες και τα μνημεία της περιοχής, εκπονεί τις απαιτούμενες μελέτες για την αποκατάσταση και αντιμετώπιση αυτών.

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αναφέρεται στην ανάγκη εκτέλεσης έργων επισκευής – αποκατάστασης σε εκκλησίες που έχουν πληγεί από τον ισχυρό σεισμό της 17/11/2015 στα πλαίσια της μελέτης «Υπηρεσία Τεχνικής Βοήθειας στην Αποκατάσταση ζημιών δύο (2) Εκκλησιών στον Οικισμό Δραγάνου ΠΕ Λευκάδας».

Συγκεκριμένα, αναφέρεται στις δύο παρακάτω (2) εκκλησίες :

1. Ιερός Ναός Άγιος Ανατόλιος Δραγάνου,
2. Ιερός Ναός Υπαπαντή Δραγάνου.

### ΣΚΟΠΟΣ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Σκοπός της Τεχνικής Υπηρεσίας είναι η παροχή Τεχνικής Βοήθειας στην ΔΤΕ και συγκεκριμένα στο ΤΚΥΕ για την Σύνταξη των απαιτούμενων μελετών και των προτεινόμενων έργων, όπου είναι η επισκευή – αποκατάσταση δύο εκκλησιών που έχουν βλάβες από τον σεισμό της 17-11-2015 στην Λευκάδα. Για τους Ιερούς Ναούς Άγιος Ανατόλιος και Υπαπαντής, θα εκπονηθούν μελέτες επισκευής - αποκατάστασης αφού λάβουν έγκριση από της αρμόδια ΕΒΑ σύμφωνα με το αριθ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ /ΕΦ ΑΙΤ/205031/144416/1975/19-6-2019 έγγραφο της ΕΦΑ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ & ΛΕΥΚΑΔΑΣ.

### ΣΥΝΤΟΜΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Την 17<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2015 εκδηλώθηκε στην ευρύτερη περιοχή ισχυρή σεισμική δόνηση με σημαντικές επιπτώσεις σε διάφορες υποδομές στην ευρύτερη περιοχή, κυρίως στην Π.Ε. Λευκάδας. Σύμφωνα με το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Αθηνών, η κύρια σεισμική δόνηση είχε μέγεθος  $M_w=6,0$  R (Γεωδυναμικό Ινστιτούτο), με επίκεντρο σε απόσταση 23χλμ ΝΔ της πόλης της Λευκάδας με έντονη μετασεισμική δραστηριότητα. Η εστία του ρήγματος βρίσκεται κατά μήκος του σεισμικού ρήγματος που διευθύνεται παράλληλα με τη δυτική ακτογραμμή της Κεφαλονιάς και της Λευκάδας. Ο σεισμός έγινε αισθητός στις ανατολικές ακτές του Ιονίου από τη Νότια Μεσσηνία μέχρι το Montenegro ενώ δυτικά έγινε αισθητό μέχρι τη Σικελία και τη Νότια Ιταλία (ΙΤΣΑΚ, 2015).

Στη Λευκάδα και στη Βασιλική η σεισμική ένταση ήταν  $I_{MM}=VI$  ενώ στην περιοχή του Αθανίου  $I_{MM}=VIII$ . Σε αρκετές περιοχές του νησιού παρατηρήθηκαν μερικές καταρρεύσεις σε κατασκευές με φέρουσα τοιχοποιία και αρκετά γεωτεχνικά φαινόμενα, κυρίως κατολισθήσεις που έπληξαν το επαρχιακό και δημοτικό οδικό δίκτυο, αλλά και διάφορες υποδομές.

### ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

Η αντιμετώπιση των βλαβών των εκκλησιών που αποτελούν μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου, είναι ιδιαίτερα σημαντική για το νησί της Λευκάδας, καθώς αποτελεί σημαντικός τουριστικός και πολιτισμικός προορισμός παγκοσμίως. Οι ισχυρές σεισμικές δονήσεις είναι ιδιαίτερα συχνές και οι βλάβες που συντελούνται από αυτές στα μνημεία είναι συνήθως εκτεταμένες με σημαντικές οικονομικές και λειτουργικές επιπτώσεις. Η αποκατάσταση των προβλημάτων που προήλθαν από τον σεισμό της 17/11/2015 είναι σημαντική και μάλιστα με γνώμονα εφαρμογής σε μακροπρόθεσμη βάση με σκοπό την προστασία από ανάλογα σεισμικά γεγονότα στο μέλλον. Είναι απαραίτητη η άμεση εκπόνηση των μελετών και η κατασκευή των απαιτούμενων παρεμβάσεων και έργων κρίνεται επιβεβλημένη.

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

#### 1. Ιερός Ναός Υπαπαντής Δραγάνου:

1. Κατάρρευση της απόληξης του λίθινου κωδωνοστασίου.
2. Κατακόρυφες ή σχεδόν κατακόρυφες ρωγμές στο Δυτικό πέρας της Βόρειας τοιχοποιίας & απόκλιση από την κατακόρυφο.

.3. Οριζόντια ρωγμή στη μετώπη της ανατολικής & Δυτικής αετωματικής απόληξης.

.4. Ετοιμορροπία της Ν.Α. γωνίας.

## **2. Ιερός Ναός Άγιος Ανατόλιος Δραγάνου:**

.1. Έντονες κατακόρυφες ή σχεδόν κατακόρυφες ρωγμές στις γωνίες συμβολής των κατακόρυφων τοίχων.

.2. Ολίσθηση κεραμιδιών της στέγης. **Είναι επιβεβλημένη η ανάγκη λήψης άμεσων μέτρων για την αποφυγή της περεταίρω φθοράς του.**

## **ΜΕΛΕΤΕΣ – ΦΥΣΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Η Τεχνική Υπηρεσία απασχολείται στην παροχή της εξειδικευμένης γνώσης και καθοδήγησης της ΔΤΕ Τμήμα κτιριακών και υδραυλικών Έργων για την σύνταξη μελετών που θα εκπονηθούν και θ' αφορούν: Την Τοπογραφική Αποτύπωση, τις Αρχιτεκτονικές, Στατικές, ΗΜ μελέτες. Συμπεριλαμβάνεται η βοήθεια στην σύνταξη του προβλεπόμενου φακέλλου Μελέτης με τις απαιτούμενες προδιαγραφές, για την υποβολή τους στην αρμόδια, ΕΒΑ, στις διορθώσεις όπου υπάρχουν παρατηρήσεις. Ακολούθως θα εκπονηθούν οι στατικές μελέτες που και αυτές θα λάβουν την απαιτούμενη έγκριση. Τέλος θα υποβληθούν τεύχη δημοπράτησης για την δημοπράτηση έργου.

## **ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ**

Ο συνολικός καθαρός χρόνος για την παροχή της Τεχνικής Υπηρεσίας για την εκπόνηση του συνόλου των απαιτούμενων μελετών εκτιμάται σε τριάντα επτά (-37-) ημέρες. Ο χρόνος αυτός διακόπτεται για την αναμονή των εγκρίσεων από τις αρμόδιες Υπηρεσίες.

## **ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΒΟΗΘΕΙΑΣ**

Η κοστολόγηση της αμοιβής των παραπάνω τριών (3) Μηχανικών βασίζεται στην Υ.Α. ΔΜΕΟ/α/ο/1257/9.8.2005 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Πιο συγκεκριμένα, για την παροχή ανεξάρτητων υπηρεσιών μηχανικού, υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο ΓΕΝ.4 (Αμοιβή μηχανικών ή άλλων επιστημόνων) ανάλογα με το χρόνο απασχόλησης ανά ημέρα ή κλάσμα ημέρας ως εξής:

### **Πιο αναλυτικά:**

Πιο αναλυτικά:

.Τοπογραφικά	:	5X450€X1.227=	2.760,75€	Π.Μ.>10 έτη
.Αρχιτεκτονικά	:	14X300€X1.227=	5.153,40€	Α.Μ.<10 έτη
.Στατικά	:	13X600€X1.227=	9.570,20€	Π.Μ.>20έτη
.Η/Μ	:	5X450€X1.227=	2.760,75€.	Μ.Μ ή Η.Μ.>10 έτη
.			20.245,10€	
.Απρόβλεπτα 15%:		=	3.036,76€	
Στρογγύλευση	:	=	104,77€	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ	:	=	23.282,33	
ΦΠΑ 24%	:	=	5.612,90	
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	:		<b>29.000,00</b>	

## **ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΕ ΑΝΘΡΩΠΟΗΜΕΡΕΣ**

<b>Υπηρεσίες</b>	<b>Ι.Ν. Υπαπαντής του Κυρίου</b>	<b>Ι.Ν. Αγ. Ανατολίου</b>	<b>Σύνολο</b>
Τοπογραφικά	3	2	5
Αρχιτεκτονικά	9	5	14
Στατικά	9	4	13
Η/Μ	3	2	5

Στην αναμονής έγκρισης των Μελετών από την αρμόδια Αρχαιολογία, η Υπηρεσία της Τεχνικής Βοήθειας παραμένει ενεργή και δεν προσμετράται στον χρόνο του χρονοδιαγράμματος. Επανέρχεται στο χρονοδιάγραμμα όταν έχουν διατυπωθεί παρατηρήσεις στην μελέτη και πρέπει να συνεχιστεί η σύνταξή της.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος

Τμ. Κτιριακών & Υδραυλικών Έργων

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος

Δ/σης Τεχνικών Έργων

Θεόδωρος Μανωλίτσης  
Τοπογράφος Μηχανικός ΠΕ/Α'

Ευάγγελος Μοσχονάς  
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ με Α' βαθμό

ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ  
ΑΓΙΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΟΣ ΔΡΑΓΑΝΟΥ





ΙΕΡΟΣ ΝΑΟΣ ΥΠΑΠΑΝΤΗΣ ΔΡΑΓΑΝΟΥ



