



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡΙΘΜ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 02 / 2019

ΕΡΓΟ :	«Τοίχοι Αντιστήριξης Δήμου»
ΔΗΜΟΣ:	ΠΩΓΩΝΙΟΥ
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	186.700,00 € α. Για εργασίες: 150.564,52€ β. Για Φ.Π.Α.: 36.135,48€ ΣΥΝΟΛΟ: 186.700,00€



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη εκπονείται κατόπιν του υπ' αριθμ. οικ. 8218/15-11-2018 εγγράφου του Δημάρχου Πωγωνίου και αφορά κυρίως έργα κατασκευής τοιχίων αντιστήριξης των δημοτικών ενοτήτων Καλπακίου, Δελβινακίου, Άνω Πωγωνίου, Άνω Καλαμά και Πωγωνιανής του Δήμου Πωγωνίου.

Κατόπιν επιτόπιων αυτοψιών που πραγματοποιήθηκαν στις τοπικές κοινότητες των ανωτέρω δημοτικών ενοτήτων, βάση των υποδείξεων των κατά τόπους Προέδρων-Εκπροσώπων και του Δημάρχου Πωγωνίου, διαπιστώθηκε ότι οι άμεσα αναγκαίες εργασίες - επεμβάσεις που απαιτούνται για την άρτια και έντεχνη αντιστήριξη των πρανών και των δημοτικών δρόμων των οικισμών του Δήμου μέσω της κατασκευής τοιχίων αντιστήριξης αλλά και άλλων τεχνικών επεμβάσεων, ανά τοπική κοινότητα, είναι οι κάτωθι:

1. Τ.Κ. Αρετής

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης με συρματοκιβώτια (σερζανετ) 64μ περίπου για την αντιστήριξη των ιδιοκτησιών ανάντι του Επαρχιακού δρόμου.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
- Τοποθέτηση γεωφάσματος διαχωρισμού
- Καθαίρεση βάσης έδρασης από κοκκώδη υλικά πάχους 30cm
- Κατασκευή συρματοκιβωτίων σε τρεις στρώσεις. Η πρώτη στρώση αποτελείται από φάτνες διαστάσεων 2Χ1 που θα τοποθετηθούν κάθετα, η δεύτερη στρώση αποτελείται από φάτνες διαστάσεων 1,5Χ1 και η τρίτη στρώση αποτελείται από φάτνες διαστάσεων 2Χ1 που θα τοποθετηθούν οριζόντια.
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος και επιχώματος από συνήθη δάνεια υλικών κατηγορίας E2 έως E3

2. Τ.Κ. Βήσσανης

- Καθαίρεση υφιστάμενης πλακόστρωσης πηγαδιού, που έχει καταστραφεί και τοποθέτηση νέας πλακόστρωσης με χονδρόπλακες ακανόνιστες.
- Κατασκευή τριών πέτρινων σκαλοπατιών για την άνοδο στο πηγάδι, που επίσης έχουν καταστραφεί.
- Καθαίρεση τμήματος χαμηλού πέτρινου τοιχίου, που έχει υποστεί εκτεταμένες φθορές, αφαίρεση των πάσης φύσεως φυτών και ριζών και κατασκευή νέου στην ίδια θέση.
- Τέλος επίστρωση όλου του στηθαίου του τοιχίου (υφιστάμενου και νέου) με ακανόνιστες πλάκες πάχους 4-5 εκ. (καπάκια).

3. Τ.Κ. Βροντισμένης

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 18μ περίπου σε επαφή με το Κοινοτικό κτίριο.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου

- Τοποθέτηση Μembrάνης HDPE με κωνικές ή σφαιρικές προεξοχές (αυγουλιέρα) και στοιχείων κατασκευής με διογκωμένη πολυστερίνη
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Κατασκευή τοίχου οπλισμένου σκυροδέματος C16/20 με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη
- Δημιουργία αρμού με ελαστομερές πολυουρεθανικό υλικό
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος και επιχώματος από συνήθη δάνεια υλικών κατηγορίας E2 έως E3

4. Τ.Κ. Κεφαλοβρύσου

4.1 Τοίχος αντιστήριξης άνωθεν ιδιοκτησίας Νάτσια Σπυρίδωνα

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 26μ περίπου προκειμένου να αποκατασταθεί η ετοιμόρροπη οικοδομή (τοίχος αντιστήριξης από τσιμεντόπλινθους) σύμφωνα με το υπ' αριθμ. πρωτ. οικ. 72497/10884/17-12-2018 έγγραφο της Δ/σης Περιβάλλοντος & Πολεοδομίας του Δήμου Ιωαννιτών.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Καθαίρεση του υπό κατάρρευση τοίχου από τσιμεντόπλινθους
- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Κατασκευή τοίχου οπλισμένου σκυροδέματος με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη
- Δημιουργία αρμού με διογκωμένη πολυστερίνη και τοποθέτηση σωλήνων αποστράγγισης
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος και επιχώματος από συνήθη δάνεια υλικών κατηγορίας E2 έως E3
- Αποκατάσταση της τοιχοποιίας από τσιμεντόπλινθους όπου απαιτείται.

4.2 Τοίχος αντιστήριξης κάτωθεν ιδιοκτησίας Κούρου Κωνσταντίνου

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 13,50μ προκειμένου να αντιστηριχθεί το πρηνές κάτωθεν της ανωτέρω ιδιοκτησίας και σε συνέχεια του υφιστάμενου τμήματος τοίχου αντιστήριξης.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Καθαίρεση τμήματος του τσιμεντοστρωμένου οδοστρώματος του έμπροσθεν δρόμου
- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Κατασκευή τοίχου οπλισμένου σκυροδέματος με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη
- Δημιουργία αρμού με διογκωμένη πολυστερίνη και τοποθέτηση σωλήνων αποστράγγισης
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος
- Τσιμεντόστρωση του δημοτικού δρόμου με σκυρόδεμα C12/15.

5. Τ.Κ. Κουκλιών

- Εφαρμογή ήπιας υδραμμοβολής περίπου 240μ² και αρμολόγημα όπου χρειαστεί στους τοίχους αντιστήριξης της πλατείας που φιλοξενεί την παιδική χαρά.
- Επένδυση τοίχων με πέτρα σε συνέχεια της παλιάς επένδυσης του τούχου της βρύσης
- Επένδυση στηθαιών με ακανόνιστες πλάκες χρώματος όμοιου με τα υφιστάμενα πλακόστρωτα.
- Κατασκευή στέγαστρου βρύσης διαστάσεων 5,50 x 3,00

6. Τ.Κ. Κρουονερίου

A)

-Κατασκευή τοιχίου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 8μ περίπου εμπροσθεν των οικιών Β. Ιωάννου και Κ. Ιωάννου προκειμένου να διαπλατυνθεί ο υφιστάμενος δημοτικός δρόμος και να δημιουργηθεί χώρος ελιγμών(δεν είναι δυνατή η είσοδος και η έξοδος των οχημάτων από τις ανωτέρω οικίες) των οχημάτων.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοιχίου
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Τοποθέτηση στεγανωτικής μεβράνης και δημιουργία αρμού με διογκωμένη πολυστερίνη
- Κατασκευή τοιχίου οπλισμένου σκυροδέματος με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος
- Τσιμεντόστρωση του χώρου του δημοτικού δρόμου που θα δημιουργηθεί με σκυρόδεμα C10/12

B)

-Κατασκευή τοιχίου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 12μ περίπου πλησίον της οικίας Δ Μπεράτη προκειμένου να διαπλατυνθεί ο υφιστάμενος δημοτικός δρόμος και να δημιουργηθεί χώρος ελιγμών(δεν είναι δυνατή η είσοδος και η έξοδος των οχημάτων από την ανωτέρω οικία) των οχημάτων, λόγω και ορατού κινδύνου λόγω μεγάλου ύψους .

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοιχίου
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Κατασκευή τοιχίου οπλισμένου σκυροδέματος με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη.
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος
- Τσιμεντόστρωση του χώρου του δημοτικού δρόμου που θα δημιουργηθεί με σκυρόδεμα C10/12

7. Τ.Κ. Μαζαρακίου

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από αργολιθοδομή 40μ περίπου.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
- Κατασκευή τοίχου από αργολιθοδομή ως υφιστάμενο τοίχο
- Κατασκευή πλακόστρωτου περίπου 20μ² εμπροσθεν της βρύσης

8. Τ.Κ. Μαυροβουνίου

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 20μ περίπου.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Κατασκευή τοίχου οπλισμένου σκυροδέματος C16/20 με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος και τσιμεντόστρωση δρόμου

9. Τ.Κ. Μερόπης

Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 26μ περίπου άνωθεν της ιδιοκτησίας του αιμνήστου Βασιλείου Ζήκα για την αντιστήριξη του δρόμου και των οικιών άνωθεν και με ταυτόχρονη διαπλάτυνση του δρόμου.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Γενικές εκσκαφές
- Καθαίρεση του τσιμεντοστρωμένου οδοστρώματος του άνωθεν δρόμου
- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Κατασκευή τοίχου οπλισμένου σκυροδέματος με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη
- Δημιουργία αρμού με διογκωμένη πολυστερίνη και τοποθέτηση σωλήνων αποστράγγισης
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος και επιχώματος από συνήθη δάνεια υλικών κατηγορίας E2 έως E3
- Τσιμεντόστρωση του άνωθεν δρόμου με σκυρόδεμα C12/15 και χαλύβδινο δομικό πλέγμα.

10. Τ.Κ. Πωγωνιανή

- Επένδυση στηθαίων με ακανόνιστες πλάκες σε υφιστάμενο τοίχο.

11. Τ.Κ. Σιταριά

A. Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης οπλισμένου σκυροδέματος 38μ περίπου.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
- Καθαίρεση τμήματος υφιστάμενου τοίχου (τμήμα άνω της οδού)
- Εξομαλυντική στρώση από άοπλο σκυρόδεμα C8/10
- Κατασκευή τοίχου οπλισμένου σκυροδέματος C16/20 με χαρακτηριστικά όπως φαίνονται στη συνημμένη στατική μελέτη
- Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος και τσιμεντόστρωση δρόμου

B. Εφαρμογή ήπιας υδραμμοβολής περίπου 180μ² και αρμολόγημα στους τοίχους αντιστήριξης της πλατείας του σχολείου.

12. Τ.Κ. Χρυσόρραχη

A. Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από αργολιθοδομή μήκους περίπου 6μ για την προστασία του δρόμου.

Για το έργο αυτό θα απαιτηθεί:

- Εκσκαφή θεμελίων τοίχου
 - Κατασκευή τοίχου από αργολιθοδομή
 - Κατασκευή μεταβατικού επιχώματος
- B. Εργασίες ανάδειξης βρύσης στη θέση πηγαδούλι
- Εφαρμογή ήπιας υδραμμοβολής - αρμολόγημα
 - Κατασκευή τοίχου αντιστήριξης από αργολιθοδομή μήκους περίπου 10μ
 - Πλακόστρωτο – πέτρινα σκαλιά

Γ. Στηθαία ασφαλείας συνολικού μήκους 80μ.μ.

Όλες οι εργασίες φαίνονται αναλυτικά στις επιμέρους αναλυτικές επιμετρήσεις που συνοδεύουν την μελέτη καθώς και στους στατικούς υπολογισμούς των τοίχων.

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν έντεχνα, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Τεχνικής Υπηρεσίας, και σύμφωνα με τον τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και τις διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/08.08.2016 τεύχος Α'): Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/Ε.Ε. και 2014/25/Ε.Ε.).

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη του έργου ανέρχεται στο ποσό των 186.700,00€ (για εργασίες: 150.564,52€ και για ΦΠΑ 24%: 36.135,48€) και θα χρηματοδοτηθεί από ίδιους πόρους του Δήμου αλλά και από την Περιφέρεια Ηπείρου (Υποέργο ΣΑΕΠ 530 Ηπείρου). Οι πιστώσεις αναλυτικά των 186.700,00€ είναι εγγεγραμμένες στους ΚΑ 30-7323.005, 64.7333.016, 64.7333.011 του προϋπολογισμού του Δήμου Πωγωνιού

Καλπάκι 08 / 03 / 2019
Οι Συντάξαντες

Νικόλαος Τζιμογιάννης
Πολιτικός Μηχανικός

Χρήστος Στάμος
Πολιτικός Μηχανικός