

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**

ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Αριθμ. Μελέτης : **21/2017**

Τσιμεντοστρώσεις και τοιχοποίες στις
Τ.Κ. Ασημοχωρίου - Πυρσόγιαννης -
Εξοχής(Τράπεζα)

Τεχνική Περιγραφή

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**

ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Αριθμ. Μελέτης : **21/2017**

**Τσιμεντοστρώσεις και τοιχοποιίες στις Τ.Κ.
Ασημοχωρίου - Πυρσόγιαννης -
Εξοχής(Τράπεζα)**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά στην κατασκευή τοιχοποιίας σε επιμέρους θέσεις εντός της Τ.Κ. Ασημοχωρίου, καθώς και την κατασκευή τσιμεντοστρώσεων σε διάφορα τμήματα εντός των οικισμών της Τ.Κ. Πυρσόγιαννης και της Τ.Κ. Εξοχής (Τράπεζα).

Παρακάτω αναλύονται οι διάφορες εργασίες που θα λάβουν χώρα ανά οικισμό:

Τ.Κ. Ασημοχωρίου

-· Συγκεκριμένα, σε θέση του πάνω μαχαλά οικία Στεργίου Αριστ. Θα κατασκευαστεί τοιχοποιία από αργολιθοδομή 2 ορατών όψεων, η οποία θα έχει μήκος 8μ., πλάτος 0,50μ. και συνολικό ύψος 1μ. και ακολούθως γωνιακή τοιχοποιία (προς τα μέσα) 2 ορατών όψεων μήκους 5μ., πλάτους 0,50μ. και ύψους 1μ. Έπειτα, ακολουθεί κενό – είσοδος σε οικόπεδο και συνεχόμενα εμπρός οικίας Οικονόμου Ελευθ. Θα κατασκευαστεί τοιχοποιία από αργολιθοδομή 2 ορατών όψεων, διαστάσεων 2,50μ. μήκος, ύψος 1μ. και πλάτος 0,50μ. Έπειτα ακολουθεί κενό – είσοδος σε οικόπεδο και μετά θα κατασκευαστεί τοιχοποιία από αργολιθοδομή 2 ορατών όψεων μήκους 11μ., πλάτους 0,50μ. και ύψους 1μ. έως τη διασταύρωση με το δρόμο. Τελική επικάλυψης τοιχοποιίας με τσιμεντόστρωση C12/15 πάχους περίπου 4εκ.

Περιμετρικά του σχολείου θα γίνουν οι ακόλουθες εργασίες: καθαίρεση αργολιθοδομής, πίσω από το σχολείο, μήκους περίπου 33μ. και μέσου ύψους περίπου 1,50μ. Έπειτα, αφού λάβουν χώρα οι απαραίτητες εκσκαφές και η διαλογή των υγιών λίθων που θα επαναχρησιμοποιηθούν, θα κατασκευαστεί εκ νέου θεμελίωση από αργολιθοδομή σε μήκος 33μ. πλάτους 0,7μ και βάθους 0,7μ. και τοιχοποιία από αργολιθοδομή 1 ορατής όψης μήκους περίπου 33μ., πλάτους 0,50μ. και ύψους περίπου 1,50μ. Έχουν προβλεφθεί σωλήνες PVC για εκτόνωση των υπογείων υδάτων που θα

τοποθετηθούν ανά 1,20μ. σε 1 στρώση σε επιμέρους θέσεις της αργολιθοδομής. Τελική επικάλυψη τοιχοποιίας με τσιμεντόστρωση C12/15 πάχους περίπου 4εκ.

Αναλυτικά θα γίνουν στα παραπάνω τμήματα θα γίνουν και οι κάτωθι εργασίες :

- Γενικές εκσκαφές στον υπάρχοντα χώρο σε έδαφος γαιώδες ως προεργασία για την κατασκευή τεχνικών έργων, στην προκειμένη περίπτωση τοιχοποιίας.
Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων κ.α. επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.
- Διαλογή υγιών λίθων για επαναχρησιμοποίηση.
- Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Εντός της αυλής του σχολείου θα γίνει τσιμεντόστρωση από άοπλο σκυρόδεμα C12/15 στο τμήμα από τη μία μπασκέτα προς τις τουαλέτες, περίπου σε ευθεία με το υπόλοιπο δάπεδο του γηπέδου μπάσκετ, πάχους 0,1μ. και διαστάσεων 1μx9μ.

Στην εξωτερική τοιχοποιία κάτω από την αυλή του σχολείου, μήκους περίπου 34μ. και ύψους κυμαινόμενου από 1,60μ. έως 2,30μ., θα γίνει καθαρισμός των αρμών με υδροβολή και έπειτα νέο αρμολόγημα.

Σε θέση του κάτω μαχαλά, από οικία Πάτερ Διονύσιου προς οικ. Γκόλφως θα γίνει κατασκευή πλακόστρωτου με χονδρόπλακες, σαν το άνωθεν τμήμα που έχει ήδη επιστραθεί. Αφορά δρόμο περίπου 20μ. και πλάτους από 2,75μ. έως 3,30μ. Στο δεξί μέρος του δρόμου υπάρχει τσιμεντένιο κανάλι για τα όμβρια ύδατα, το οποίο θα επικαλυφτεί με μεταλλική εσχάρα καθ' όλο το μήκος των 20μ.

T.K. Πυρσόγιαννης

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά στις εργασίες που θα γίνουν για την κατασκευή τσιμεντοστρώσεων σε διάφορα τμήματα εντός του οικισμού στην T.K. Πυρσόγιαννης. Αφορά τμήματα των δημοτικών οδών που εξυπηρετούν τους κατοίκους του χωριού και παρουσιάζουν προβλήματα, όπως κακοτεχνίες, λάθος κλίσεις εδάφους, λακκούβες κλπ.. Πριν την τσιμεντόστρωση με σκυρόδεμα C12/15 πάχους περίπου 10εκ. , οπλισμένο με χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C, θα λάβει χώρα διάστρωση αιμορχάλικου πάχους περίπου 10εκ. Απώτερος σκοπός του συγκεκριμένου έργου είναι η ομαλή πρόσβαση των κατοίκων στις οικίες τους και η φυσική απορροή των όμβριων υδάτων χωρίς σχάρες και φρεάτια.

Συγκεκριμένα, το πρώτο τμήμα αφορά τη κατασκευή τσιμεντόστρωσης περιμετρικά του Αγίου Νικολάου ή από οικία Μαρτσέκη έως τη διασταύρωση και είναι ορθογωνικής διατομής μήκους περίπου 27μ. και μέσου πλάτους περίπου 3,50μ. Το δεύτερο τμήμα είναι

ορθογωνικής διατομής, από οικία Περόνη Δημητρίου και Ευθυμίου προς διασταύρωση οικία Αλεξίου, μήκους περίπου 30μ. και μέσου πλάτους 4μ. Το τρίτο τμήμα αποτελεί συνέχεια του προηγούμενου τμήματος και έχει διαστάσεις μήκους περίπου 19μ. και πλάτους 5μ. Το τέταρτο τμήμα αφορά συνέχεια του προηγούμενου τμήματος έως το τέλος του δρόμου και αποτελείται από τμήμα ορθογωνικής διατομής μήκους περίπου 40μ. και πλάτους 2,50μ.

Αναλυτικά θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες :

- Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.
- Διαμόρφωση της υφιστάμενης οδού με χρήση Διαμορφωτή Γαιών (Γκρέιντερ), καθώς και συμπλήρωση με αμμοχαλικώδες υλικό μιας στρώσης 10 εκατοστών σε όλο το μήκος και πλάτος του δρόμου με σκοπό την ομαλοποίηση της οδού και τη δημιουργία κλίσεων στο κέντρο του δρόμου (περίπου 1%), ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή των όμβριων υδάτων.
- Διαβροχή και συμπύκνωση του αμμοχαλικώδους υλικού, σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές για τη δημιουργία της βάσης κυκλοφορίας.
- Τοποθέτηση δομικού πλέγματος B500C σε όλο το μήκος και πλάτος κυκλοφορίας.
- Κατασκευή οδού από σκυρόδεμα C12/15 πάχους 10 εκατοστά.

T.K. Εξοχής (Τράπεζα)

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά στις εργασίες που θα γίνουν για την κατασκευή τσιμεντοστρώσεων σε διάφορα τμήματα εντός του οικισμού στην Τράπεζα T.K. Εξοχής: Αφορά τμήματα των δημοτικών οδών που εξυπηρετούν τους κατοίκους του χωριού και παρουσιάζουν προβλήματα, όπως κακοτεχνίες, λάθος κλίσεις εδάφους, λακκούβες κλπ.. Σε ορισμένα τμήματα θα γίνει επίσης καθαιρέση άσπλου σκυροδέματος, πάχους περίπου 20εκ. με σκοπό τη βελτίωση της κλίσης του εδάφους. Πριν την τσιμεντόστρωση με σκυρόδεμα C_{12/15} πάχους περίπου 10εκ. , οπλισμένο με χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C, θα λάβει χώρα διάστρωση αμμοχάλικου πάχους περίπου 10εκ. Απώτερος σκοπός του συγκεκριμένου έργου είναι η ομαλή πρόσβαση των κατοίκων στις οικίες τους και η φυσική απορροή των όμβριων υδάτων χωρίς σχάρες και φρεάτια.

Συγκεκριμένα, το πρώτο τμήμα αφορά τη κατασκευή τσιμεντόστρωσης εμπρός οικίας Μάντζιου και αφορά τριγωνικής διατομής τμήμα με βάση 17μ. και ύψος 19μ.. Το δεύτερο τμήμα αφορά τμήμα ορθογωνικής διατομής από οικία Μάντζιου προς οικία Γεωργιάδη μήκους περίπου 24μ. και πλάτους 3,80μ. Στο συγκεκριμένο τμήμα θα γίνουν αρχικά καθαιρέσεις με σκοπό να ομαλοποιηθεί η κλίση του εδάφους, ώστε να υπάρξει φυσική απορροή των όμβριων υδάτων. Το τρίτο τμήμα αφορά κάθετο δρόμο στο προηγούμενο τμήμα, μεταξύ οικιών Ευάγγελου και Γεώργιου Τσιλίφη, μήκους περίπου 24μ. και πλάτους 3,80μ. Το τέταρτο τμήμα αφορά τη συνέχεια της δημοτικής οδού από οικία Γεωργιάδη έως το τέλος του δρόμου και αποτελείται από τμήμα ορθογωνικής διατομής μήκους περίπου 30μ. και πλάτους 3,80μ. , καθώς και 2 τμήματα τριγωνικής

διατομής με διαστάσεις: βάση 7,50μ. και ύψος 8,70μ. το πρώτο και βάση 9,30μ. και ύψος 6μ. το δεύτερο. Το πέμπτο τμήμα αφορά δρόμο προς οικία Χρήστου Τσιλίφη και αποτελείται από τμήμα ορθογωνικής διατομής μήκους περίπου 10,50μ. και πλάτους περίπου 4,50μ., καθώς και τμήμα τριγωνικής διατομής ύψους περίπου 6μ. και βάσης 4μ.

Αναλυτικά θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες :

- Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.
- Καθαιρέσεις τμημάτων της οδού από άοπλο σκυρόδεμα, σε όσα τμήματα αυτό απαιτείται με σκοπό την ομαλοποίηση της οδού και τη δημιουργία κλίσεων, ώστε να εξασφαλίζεται η φυσική απορροή των όμβριων υδάτων.
- Διαμόρφωση της υφιστάμενης οδού με χρήση Διαμορφωτή Γαιών (Γκρέιντερ), καθώς και συμπλήρωση με αμμοχαλικώδες υλικό μιας στρώσης 10 εκατοστών σε όλο το μήκος και πλάτος του δρόμου με σκοπό την ομαλοποίηση της οδού και τη δημιουργία κλίσεων στο κέντρο του δρόμου (περίπου 1%), ώστε να εξασφαλίζεται η απορροή των όμβριων υδάτων.
- Διαβροχή και συμπύκνωση του αμμοχαλικώδους υλικού, σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές για τη δημιουργία της βάσης κυκλοφορίας.
- Τοποθέτηση δομικού πλέγματος B500C σε όλο το μήκος και πλάτος κυκλοφορίας.
- Κατασκευή οδού από σκυρόδεμα C12/15 πάχους 10 εκατοστά.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε **40.067,74 €** (για εργασίες **23.811,86 €**, Γ.Ε. & Ο.Ε. **4.286,13 €**, απρόβλεπτα **4.214,70 €** και για Φ.Π.Α. **7.755,05 €**).

Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης από ειδικευμένο προσωπικό κατά τρόπο άμεμπτο από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Ν. 4412/16, τους όρους της σύμβασης γενικά και τις εντολές του αρμόδιου οργάνου της επίβλεψης του έργου.

Κόνιτσα, 21/07/2017

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

(ΧΑΛΒΑΣ)

Χολέβας Γιάννης
Πολιτικός Μηχανικός
Μηχανικός Περιβάλλοντος

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**

ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Αριθμ. Μελέτης : **21/2017**

**Τσιμεντοστρώσεις και τοιχοποιίες στις
Τ.Κ. Ασημοχωρίου - Πυρσόγιαννης -
Εξοχής(Τράπεζα)**

Προϋπολογισμός Μελέτης

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ									
1	Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκίνητου ή σε ζώα, με τα χέρια	ΝΑΟΙΚ 10.01.01	ΟΙΚ 1101	1	ton	10,00	13,50	135,00	
2	Μεταφορές με αυτοκίνητο διά μέσου οδών περιορισμένης βατότητας	ΝΑΟΙΚ 10.07.02	ΟΙΚ 1137	2	ton.km	180,00	0,45	81,00	
Σύνολο : 1. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ								216,00	216,00
2. ΕΚΣΚΑΦΕΣ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	ΝΑΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ 2112	3	m3	35,00	2,80	98,00	
2	Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή	ΝΑΟΙΚ 22.02	ΟΙΚ 2204	4	m3	10,00	22,50	225,00	
3	Διαλογή των χρησιμών λίθων από τα προϊόντα καθαιρέσεως	ΝΑΟΙΚ 22.03	ΟΙΚ 2212	5	m3	18,00	5,60	100,80	
4	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από αόπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΝΑΟΙΚ 22.10.01	ΟΙΚ 2226	18	m3	15,00	28,00	420,00	
Σύνολο : 2. ΕΚΣΚΑΦΕΣ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								843,80	843,80
3. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ									
1	Αργολιθοδομές με ασβεστοτιμέντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου χωρίς ορατές όψεις	ΝΑΟΙΚ 42.05.01	ΟΙΚ 4205	6	m3	16,00	61,00	976,00	
2	Αργολιθοδομές με ασβεστοτιμέντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου μιάς ορατής όψεως	ΝΑΟΙΚ 42.05.02	ΟΙΚ 4206	7	m3	30,00	67,00	2.010,00	
3	Αργολιθοδομές με ασβεστοτιμέντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων	ΝΑΟΙΚ 42.05.03	ΟΙΚ 4207	8	m3	14,00	73,00	1.022,00	
4	Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U συμπαγούς τοιχώματος Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm	ΝΑΥΔΡ 12.10.01	ΥΔΡ 6711.1	9	m	14,00	3,80	53,20	
Σύνολο : 3. ΑΡΓΟΛΙΘΟΔΟΜΕΣ								4.061,20	4.061,20
4. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ									
1	Αρμολογήματα όψεων υφίσταμένων τοιχοδομών, ακατεργάστων όψεων λιθοδομών	ΝΑΟΙΚ 71.01.01	ΟΙΚ 7101	10	m2	66,00	16,80	1.108,80	
Σύνολο : 4. ΑΡΜΟΛΟΓΗΜΑΤΑ								1.108,80	1.108,80
5. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ									
1	Σκυροδέματα μικρών έργων για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΝΑΟΙΚ 32.05.03	ΟΙΚ 3213	11	m3	10,20	101,00	1.030,20	
2	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΝΑΟΙΚ 32.25.02	ΟΙΚ 3223A.4	12	m3	10,20	16,80	171,36	
							Σε μεταφορά	1.201,56	6.229,80

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
							Από μεταφορά	1.201,56	6.229,80
3	Κοιτοστρώσεις, περιβλήματα αγωγών, εξομαλυντικές στρώσεις κλπ από σκυρόδεμα C12/15	ΝΑΟΔΟ B29.2.2	ΝΟΔΟ 2531	15	m3	130,00	89,80	11.674,00	
4	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό τλέγμα B500C	ΝΑΟΔΟ B30.3	ΥΔΡ 7018	16	kg	2.000,00	1,15	2.300,00	
5	Κατασκευή στρώσης άμμου-σκύρων μεταβλητού πάχους	ΝΑΟΔΟ A23	ΝΟΔΟ 3121A	17	m3	105,00	7,70	808,50	
Σύνολο : 5. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ								15.984,06	15.984,06
6. ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ									
1	Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανονίστες	ΝΑΟΙΚ 73.11	ΟΙΚ 7311	13	m2	60,00	22,50	1.350,00	
Σύνολο : 6. ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ								1.350,00	1.350,00
7. ΕΣΧΑΡΕΣ									
1	Μεταλλικές εσχάρες υδροσυλλογής Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, τυποποιημένες, ηλεκτροπρεσσαριστές, γαλβανισμένες	ΝΑΥΔΡ 11.02.03	ΥΔΡ 6752	14	kg	80,00	3,10	248,00	
Σύνολο : 7. ΕΣΧΑΡΕΣ								248,00	248,00
Άθροισμα									23.811,86
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ								18,00%	4.286,13
Άθροισμα									28.097,99
Απρόβλεπτα								15,00%	4.214,70
Άθροισμα									32.312,69
ΦΠΑ								24,00%	7.755,05
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ									40.067,74

Ο συντάξας


ΧΟΛΕΒΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΙΚΕ
Οι ελεγκτές



Κόνιτσα,
21/07/2017