

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΕΛΟΥ-ΒΟΧΑΣ

ΜΕΛΕΤΗ :

ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΑΝΑΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ
ΒΡΑΧΑΤΙΟΥ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ :

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Κ. ΓΑΒΑΘΑΣ
ΑΓΡΟΝΟΜΟΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΠΟΤΥΠΩΣΕΩΝ

ΚΛΙΜΑΚΑ

-

ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΓΑΒΑΘΑΣ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

7/2025

ΕΛΕΧΘΗΚΕ

Σταμάτος Κωνσταντίνου
Πολιτικός Χωροταξίας &
Πολεοδομικής Αναβάθμισης, ΠΕ

11/2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Γεώργιος Γουρ. Τρολάκης
Πολιτικός Μηχανικός, ΠΕ

11/2025

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Πρόεδρος Δ.Μ.Π. Β.Β.
Δ.Μ.Π. Β.Β.Κ.Ε.
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΠΟΛΙΤΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΠΕ

12/11/2024



Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	1
Περιεχόμενα Πινάκων/Χαρτών/Διαγραμμάτων/Σχημάτων	9
1. Γενικά.....	17
2. Περιγραφή εργασιών	18
2.1 Ίδρυση τριγωνομετρικού δικτύου	18
2.2 Εργασίες πολυγωνομετρίας.....	19
2.3 Εργασίες αποτύπωσης.....	19
2.4 Εργασίες γραφείου.....	19
3. Εξοπλισμός.....	20
4.1 Σημεία 1-2-3-4	21
4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	21
4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	21
4.1.3. Σχέδια σημείων.....	22
4.2 Σημεία 5-6-7	23
4.2.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	23
4.2.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	23
4.2.3. Σχέδια σημείων.....	24
4.3 Σημεία 8-9-10	25
4.3.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	25
4.3.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	25
4.3.3. Σχέδιο σημείων.....	27
4.4 Σημεία 11-12-13	28
4.4.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	28
4.4.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	28

4.4.3. Σχέδιο σημείων	29
4.5 Σημείο 14	30
4.5.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	30
4.5.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	31
4.5.3. Σχέδιο σημείου	31
4.6 Σημείο 14'	31
4.6.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	31
4.6.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	32
4.6.3. Σχέδιο σημείων	32
4.7 Σημεία 15-16-17-17'	32
4.7.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	32
4.7.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	34
4.7.3. Σχέδιο σημείων	35
4.8 Σημεία 18-19-20-21-22	35
4.8.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	35
4.8.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων	36
4.8.3. Σχέδιο σημείων	37
4.9 Σημείο 23	38
4.9.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	38
4.9.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	39
4.9.3. Σχέδιο σημείου	39
4.10 Σημείο 24.....	40
4.10.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	40
4.10.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	41
4.10.3. Σχέδιο σημείου	41
4.11 Σημείο 25.....	42
4.11.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	42

4.11.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	43
4.11.3. Σχέδιο σημείου	43
4.12 Σημείο 26.....	44
4.12.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	44
4.12.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	45
4.12.3. Σχέδιο σημείου	45
4.13 Σημείο 27.....	45
4.13.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	45
4.13.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	46
4.13.3. Σχέδιο σημείου	46
4.14 Σημεία 28-29-30-31-32-33	47
4.14.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	47
4.14.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων	47
4.14.3. Σχέδιο σημείων	48
4.15 Σημείο 34.....	49
4.15.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	49
4.15.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	50
4.15.3. Σχέδιο σημείου	51
4.16 Σημεία 35-36-37-38.....	52
4.16.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	52
4.16.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων	52
4.16.3. Σχέδιο σημείων	53
4.17 Σημείο 39.....	54
4.17.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	54
4.17.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	55
4.17.3. Σχέδιο σημείων	55
4.18 Σημείο 40.....	56

4.18.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	56
4.18.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	56
4.18.3. Σχέδιο σημείου	56
4.19 Σημεία 41-42-43.....	57
4.19.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	57
4.19.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	57
4.19.3. Σχέδιο σημείων.....	58
4.1 Σημείο 44	58
4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	58
4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	59
4.1.3. Σχέδιο σημείων.....	59
4.1 Σημείο 45	60
4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	60
4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	61
4.1.3. Σχέδιο σημείων.....	61
4.1 Σημείο 46	61
4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	61
4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	62
4.1.3. Σχέδιο σημείων.....	62
4.1 Σημεία 47-48	63
4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	63
4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	63
4.1.3. Σχέδιο σημείων.....	63
4.1 Σημεία 49-50	64
4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	64
4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	65
4.1.3. Σχέδιο σημείων.....	66

5. Σημεία οριοθέτησης συνεκτικού τμήματος οικισμού	67
5.1 Σημείο 51	67
5.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	67
5.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	67
5.1.3. Σχέδιο σημείων	67
5.2 Σημείο 52	68
5.2.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	68
5.2.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	69
5.2.3. Σχέδιο σημείων	69
5.3 Σημείο 53	69
5.3.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	69
5.3.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	70
5.3.3. Σχέδιο σημείων	70
5.4 Σημείο 54	71
5.4.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	71
5.4.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	72
5.4.3. Σχέδιο σημείων	72
5.5 Σημείο 55	72
5.5.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	72
5.5.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	73
5.5.3. Σχέδιο σημείων	73
5.6 Σημείο 56	73
5.6.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	73
5.6.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	74
5.6.3. Σχέδιο σημείων	74
5.7 Σημείο 57	75
5.7.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	75

5.7.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	76
5.7.3. Σχέδιο σημείων	76
5.8 Σημείο 58	76
5.8.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	76
5.8.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	78
5.8.3. Σχέδιο σημείων	78
5.9 Σημείο 59	78
5.9.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	78
5.9.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	79
5.9.3. Σχέδιο σημείων	79
5.10 Σημείο 60.....	79
5.10.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	79
5.10.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	80
5.10.3. Σχέδιο σημείων	80
5.11 Σημείο 61.....	81
5.11.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	81
5.11.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	82
5.11.3. Σχέδιο σημείων	82
5.12 Σημείο 62.....	83
5.12.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	83
5.12.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	84
5.12.3. Σχέδιο σημείων	84
5.13 Σημείο 63.....	85
5.13.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	85
5.13.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	86
5.13.3. Σχέδιο σημείων	86
5.14 Σημεία 64-65	87

5.14.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	87
5.14.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων	88
5.14.3. Σχέδιο σημείων	88
5.15 Σημεία 66-67-68.....	89
5.15.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	89
5.15.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων	89
5.15.3. Σχέδιο σημείων	90
5.16 Σημείο 69.....	90
5.16.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	90
5.16.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	91
5.16.3. Σχέδιο σημείων	91
5.17 Σημείο 70.....	92
5.17.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	92
5.17.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	93
5.17.3. Σχέδιο σημείων	93
5.18 Σημείο 71.....	93
5.18.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	93
5.18.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	94
5.18.3. Σχέδιο σημείων	94
5.19 Σημείο 72.....	95
5.19.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	95
5.19.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	96
5.19.3. Σχέδιο σημείων	96
5.20 Σημείο 77.....	96
5.20.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	96
5.20.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	97
5.20.3. Σχέδιο σημείων	97

5.21 Σημείο 78.....	98
5.21.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	98
5.21.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	99
5.21.3. Σχέδιο σημείων.....	99
5.22 Σημείο 79.....	100
5.22.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	100
5.22.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	101
5.22.3. Σχέδιο σημείων.....	101
5.23 Σημείο 80.....	101
5.23.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	101
5.23.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	102
5.23.3. Σχέδιο σημείων.....	102
5.24 Σημεία 81-82	103
5.24.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων	103
5.24.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων.....	103
5.24.3. Σχέδιο σημείων.....	103
5.25 Σημείο 83.....	104
5.25.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	104
5.25.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	105
5.25.3. Σχέδιο σημείων.....	105
5.26 Σημείο 84.....	105
5.26.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	105
5.26.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	106
5.26.3. Σχέδιο σημείων.....	106
5.1 Σημείο 85	107
5.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	107
5.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	108

5.1.3. Σχέδιο σημείων	108
5.2 Σημείο 86	108
5.2.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	108
5.2.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	109
5.2.3. Σχέδιο σημείων	109
5.3 Σημείο 87	110
5.3.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου	110
5.3.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου	110
5.3.3. Σχέδιο σημείων	110

Περιεχόμενα Πινάκων/Χαρτών/Διαγραμμάτων/Σχημάτων

Πίνακας 3.1: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 14	30
Πίνακας 3.2: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 15-16-17-17'	32
Πίνακας 3.3: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 18-22	36
Πίνακας 3.4: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 23	38
Πίνακας 3.5: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 24	40
Πίνακας 3.6: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 25	42
Πίνακας 3.7: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 26	44
Πίνακας 3.8: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 27	45
Πίνακας 3.9: Συντεταγμένες στάσης σημείου 34	49
Πίνακας 3.10: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 39	54
Πίνακας 3.11: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 44	58
Πίνακας 3.12: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 45	60
Πίνακας 3.13: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 46	61
Πίνακας 3.14: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 49-50	64
Πίνακας 5.1: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 52	68
Πίνακας 5.2: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 53	69
Πίνακας 5.3: Συντεταγμένες στάσης σημείου 54	71
Πίνακας 5.4: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 55	72

Πίνακας 5.5: Συντεταγμένες στάσης σημείου 56	74
Πίνακας 5.6: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 57.....	75
Πίνακας 5.7: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 58.....	77
Πίνακας 5.8: Συντεταγμένες σημείου 60	79
Πίνακας 5.9: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 61.....	81
Πίνακας 5.10: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 62.....	83
Πίνακας 5.11: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 63.....	85
Πίνακας 5.12: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 64-65	87
Πίνακας 5.13: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 69.....	90
Πίνακας 5.14: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 70.....	92
Πίνακας 5.15: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 71.....	93
Πίνακας 5.16: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 72.....	95
Πίνακας 5.17: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 77.....	96
Πίνακας 5.18: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 78.....	98
Πίνακας 5.19: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 79.....	100
Πίνακας 5.20: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 80.....	101
Πίνακας 5.21: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 83.....	104
Πίνακας 5.22: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 84.....	106
Πίνακας 5.23: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 85.....	107
Πίνακας 5.24: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 86.....	108

Εικόνα 3.1: Σημείο 1 / Θέση φωτοληψίας 1	Εικόνα 3.2: Σημείο 1/ Θέση φωτοληψίας 2	21
Εικόνα 3.3: Σημείο 2/ Θέση φωτοληψίας 3	Εικόνα 3.4: Σημείο 2/ Θέση φωτοληψίας 422	
Εικόνα 3.5: Σημείο 3/ Θέση φωτοληψίας 5	Εικόνα 3.6: Σημείο 3/ Θέση φωτοληψίας 622	
Εικόνα 3.7: Σημείο 4/ Θέση φωτοληψίας 7	Εικόνα 3.8: Σημείο 4/ Θέση φωτοληψίας 8	22
Εικόνα 3.9: Σημείο 5/ Θέση φωτοληψίας 9	Εικόνα 3.10: Σημείο 5/ Θέση φωτοληψίας 10	23
Εικόνα 3.11: Σημείο 6/ Θέση φωτοληψίας 11	Εικόνα 3.12: Σημείο 7/ Θέση φωτοληψίας 12	24
Εικόνα 3.13: Σημείο 7/ Θέση φωτοληψίας 13		24
Εικόνα 3.14: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 14	Εικόνα 3.15: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 1525	
Εικόνα 3.16: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 16	Εικόνα 3.17: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 17.....	26

Εικόνα 3.18: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 18	Εικόνα 3.19: Σημείο 9/ Θέση φωτοληψίας 19
.....	26
Εικόνα 3.20: Σημείο 9/ Θέση φωτοληψίας 20	Εικόνα 3.21: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 21
.....	26
Εικόνα 3.22: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 22	Εικόνα 3.23: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 23
.....	27
Εικόνα 3.24: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 24	.....
.....	27
Εικόνα 3.25: Σημείο 11/ Θέση φωτοληψίας 25	Εικόνα 3.26: Σημείο 12/ Θέση φωτοληψίας
26	.....
.....	28
Εικόνα 3.27: Σημείο 12/ Θέση φωτοληψίας 27	Εικόνα 3.28: Σημείο 13/ Θέση φωτοληψίας
28	.....
.....	29
Εικόνα 3.29: Σημείο 13/ Θέση φωτοληψίας 29	.....
.....	29
Εικόνα 3.30: Σημείο 14/ Στάση 1	Εικόνα 3.31: Σημείο 14/ Στάση 2
.....
.....	30
Εικόνα 3.32: Σημείο 14/ Θέση φωτοληψίας 30	.....
.....	31
Εικόνα 3.33: Σημείο 14'/ Θέση φωτοληψίας 31	Εικόνα 3.34: Σημείο 14'/ Θέση φωτοληψίας
32	.....
.....	32
Εικόνα 3.35: Στάση 3	Εικόνα 3.36: Στάση 4
.....
.....	33
Εικόνα 3.37: Στάση 5	Εικόνα 3.38: Στάση 6
.....
.....	33
Εικόνα 3.39: Στάση 7	Εικόνα 3.40: Στάση 8
.....
.....	33
Εικόνα 3.41: Στάση 9	Εικόνα 3.42: Στάση 10
.....
.....	34
Εικόνα 3.43: Σημείο 15/ Θέση φωτοληψίας 33	Εικόνα 3.44: Σημείο 15/ Θέση φωτοληψίας 34
.....
.....	34
Εικόνα 3.45: Σημείο 16/ Θέση φωτοληψίας 35	Εικόνα 3.46: Σημείο 16/ Θέση φωτοληψίας 36
.....
.....	34
Εικόνα 3.47: Σημείο 17/ Θέση φωτοληψίας 37	Εικόνα 3.48: Σημείο 17/ Θέση φωτοληψίας 38
.....
.....	35
Εικόνα 3.49: Στάση 11	Εικόνα 3.50: Στάση 12
.....
.....	36
Εικόνα 3.51: Σημείο 18/ Θέση φωτοληψίας 39	Εικόνα 3.52: Σημείο 22/ Θέση φωτοληψίας
40	.....
.....	36
Εικόνα 3.53: Σημείο 19/ Θέση φωτοληψίας 41	Εικόνα 3.54: Σημείο 19/ Θέση φωτοληψίας
42	.....
.....	37
Εικόνα 3.55: Σημείο 20/ Θέση φωτοληψίας 44	Εικόνα 3.56: Σημείο 21/ Θέση φωτοληψίας
43	.....
.....	37
Εικόνα 3.57: Στάση 19	Εικόνα 3.58: Στάση 21
.....
.....	38
Εικόνα 3.59: Στάση 22	.....
.....	39

Εικόνα 3.60: Σημείο 23/ Θέση φωτοληψίας 45 46.....	Εικόνα 3.61: Σημείο 23/ Θέση φωτοληψίας 39.....
Εικόνα 3.62: Στάση 27	Εικόνα 3.63: Στάση 28..... 40
Εικόνα 3.64: Στάση 29..... 41	
Εικόνα 3.65: Σημείο 24/ Θέση φωτοληψίας 47 48.....	Εικόνα 3.66: Σημείο 24/ Θέση φωτοληψίας 41.....
Εικόνα 3.67: Στάση 13	Εικόνα 3.68: Στάση 14..... 42
Εικόνα 3.69: Στάση 15..... 43	
Εικόνα 3.70: Σημείο 25/ Θέση φωτοληψίας 49..... 43	
Εικόνα 3.71: Στάση 16	Εικόνα 3.72: Στάση 17 44
Εικόνα 3.73: Στάση 18..... 44	
Εικόνα 3.74: Σημείο 26/ Θέση φωτοληψίας 50 51.....	Εικόνα 3.75: Σημείο 26/ Θέση φωτοληψίας 45.....
Εικόνα 3.76: Στάση 25	Εικόνα 3.77: Στάση 26 46
Εικόνα 3.78: Σημείο 27/ Θέση φωτοληψίας 52..... 46	
Εικόνα 3.79: Σημείο 33/ Θέση φωτοληψίας 53 54.....	Εικόνα 3.80: Σημείο 33/ Θέση φωτοληψίας 47.....
Εικόνα 3.81: Σημείο 33/ Θέση φωτοληψίας 55 56.....	Εικόνα 3.82: Σημεία 32,31/ Θέση φωτοληψίας 48.....
Εικόνα 3.83: Σημεία 31,30/ Θέση φωτοληψίας 57 58.....	Εικόνα 3.84: Σημεία 29,28/ Θέση φωτοληψίας 48.....
Εικόνα 3.85: Σημεία 31,30/ Θέση φωτοληψίας 59..... 48	
Εικόνα 3.86: Στάση 30..... 50	
Εικόνα 3.87: Σημείο 34/Θέση φωτοληψίας 60..... 50	
Εικόνα 3.88: Σημείο 35/ Θέση φωτοληψίας 61 62.....	Εικόνα 3.89: Σημείο 36/ Θέση φωτοληψίας 52.....
Εικόνα 3.90: Σημείο 36/ Θέση φωτοληψίας 63 64.....	Εικόνα 3.91: Σημείο 37/ Θέση φωτοληψίας 52.....
Εικόνα 3.92: Σημείο 37/ Θέση φωτοληψίας 65 66.....	Εικόνα 3.93:Σημείο 38/ Θέση φωτοληψίας 53.....
Εικόνα 3.94: Στάση 32	Εικόνα 3.95: Στάση 33..... 54
Εικόνα 3.96: Στάση 34..... 55	
Εικόνα 3.97: Σημείο 39/ Θέση φωτοληψίας 67 68.....	Εικόνα 3.98: Σημείο 39/ Θέση φωτοληψίας 55.....

Εικόνα 3.99: Σημείο 40/ Θέση φωτοληψίας 69 70.....	Εικόνα 3.100: Σημείο 40/ Θέση φωτοληψίας 56.....
Εικόνα 3.101: Σημείο 41/ Θέση φωτοληψίας 71 72.....	Εικόνα 3.102: Σημείο 41/ Θέση φωτοληψίας 57.....
Εικόνα 3.103: Σημείο 42/ Θέση φωτοληψίας 73 φωτοληψίας 74.....	Εικόνα 3.104: Σημείο 42/ Θέση 57.....
Εικόνα 3.105: Σημείο 43/ Θέση φωτοληψίας 75 76.....	Εικόνα 3.106: Σημείο 43/ Θέση φωτοληψίας 58.....
Εικόνα 3.107: Στάση 34A	Εικόνα 3.108: Στάση 35.....
Εικόνα 3.109: Σημείο 44/ Θέση φωτοληψίας 77 78.....	Εικόνα 3.110: Σημείο 44/ Θέση φωτοληψίας 59.....
Εικόνα 3.111: Στάση 88	Εικόνα 3.112: Στάση 89.....
Εικόνα 3.113: Σημείο 45/ Θέση φωτοληψίας 79 80.....	Εικόνα 3.114: Σημείο 45/ Θέση φωτοληψίας 61.....
Εικόνα 3.115: Στάση 90	Εικόνα 3.116: Στάση 91.....
Εικόνα 3.117: Σημείο 46/ Θέση φωτοληψίας 81 82.....	Εικόνα 3.118: Σημείο 46/ Θέση φωτοληψίας 62.....
Εικόνα 3.119: Σημείο 47/ Θέση φωτοληψίας 83 84.....	Εικόνα 3.120: Σημείο 48/ Θέση φωτοληψίας 63.....
Εικόνα 3.121: Στάση 93	Εικόνα 3.122: Στάση 94.....
Εικόνα 3.123: Στάση 95.....	65.....
Εικόνα 3.124: Σημείο 49/ Θέση φωτοληψίας 85 86.....	Εικόνα 3.125: Σημείο 49/ Θέση φωτοληψίας 65.....
Εικόνα 3.126: Σημείο 49/ Θέση φωτοληψίας 87 88.....	Εικόνα 3.127: Σημείο 50/ Θέση φωτοληψίας 65.....
Εικόνα 3.128: Σημείο 50/ Θέση φωτοληψίας 89.....	66.....
Εικόνα 5.1: Σημείο 51/ Αεροφωτογραφία του 1987	67.....
Εικόνα 5.2: Στάση 96	Εικόνα 5.3: Στάση 97.....
Εικόνα 5.4: Σημείο 52/ Θέση φωτοληψίας 90 91.....	Εικόνα 5.5: Σημείο 52/ Θέση φωτοληψίας 69.....
Εικόνα 5.6: Στάση 36	Εικόνα 5.7: Στάση 37.....
Εικόνα 5.8: Στάση 38.....	70.....
Εικόνα 5.9: Σημείο 53/ Θέση φωτοληψίας 92 93.....	Εικόνα 5.10: Σημείο 53/ Θέση φωτοληψίας 70.....
Εικόνα 5.11: Στάση 39.....	71.....

Εικόνα 5.12: Σημείο 54/ Θέση φωτοληψίας 94	72
Εικόνα 5.13: Στάση 40	Εικόνα 5.14: Στάση 41..... 73
Εικόνα 5.15: Σημείο 55/ Θέση φωτοληψίας 95	Εικόνα 5.16: Σημείο 55/ Θέση φωτοληψίας
96.....	73
Εικόνα 5.17: Στάση 42	74
Εικόνα 5.18: Σημείο 56/ Θέση φωτοληψίας 97	74
Εικόνα 5.19: Στάση 44	Εικόνα 5.20: Στάση 45..... 75
Εικόνα 5.21: Στάση 46	Εικόνα 5.22: Στάση 47..... 76
Εικόνα 5.23: Σημείο 57/ Θέση φωτοληψίας 98.....	76
Εικόνα 5.24: Στάση 99	Εικόνα 5.25: Στάση 100
Εικόνα 5.26: Στάση 101	77
Εικόνα 5.27: Σημείο 58/ Θέση φωτοληψίας 99	Εικόνα 5.28: Σημείο 58/ Θέση φωτοληψίας
100.....	78
Εικόνα 5.29: Σημείο 59/ Θέση φωτοληψίας 101.....	79
Εικόνα 5.30: Στάση 51	Εικόνα 5.31: Στάση 52
Εικόνα 5.32: Σημείο 60/ Θέση φωτοληψίας 102	Εικόνα 5.33: Σημείο 60/ Θέση φωτοληψίας
103.....	80
Εικόνα 5.34: Στάση 48	Εικόνα 5.35: Στάση 49
Εικόνα 5.36: Στάση 50.....	81
Εικόνα 5.37: Σημείο 61/ Θέση φωτοληψίας 104	Εικόνα 5.38: Σημείο 61/ Θέση φωτοληψίας
105.....	82
Εικόνα 5.39: Σημείο 61/ Θέση φωτοληψίας 106.....	82
Εικόνα 5.40: Στάση 66	Εικόνα 5.41: Στάση 69..... 83
Εικόνα 5.42: Στάση 70.....	84
Εικόνα 5.43: Σημείο 62/ Θέση φωτοληψίας 107.....	84
Εικόνα 5.44: Στάση 53	Εικόνα 5.45: Στάση 54..... 85
Εικόνα 5.46: Στάση 35.....	86
Εικόνα 5.47: Σημείο 63/ Θέση φωτοληψίας 108	Εικόνα 5.48: Σημείο 63/ Θέση φωτοληψίας
109.....	86
Εικόνα 5.49: Σημείο 63/ Θέση φωτοληψίας 110.....	86
Εικόνα 5.50: Στάση 56	Εικόνα 5.51: Στάση 57..... 87
Εικόνα 5.52: Στάση 58	Εικόνα 5.53: Στάση 59..... 88
Εικόνα 5.54: Σημείο 64/ Θέση φωτοληψίας 111	Εικόνα 5.55: Σημείο 64/ Θέση φωτοληψίας
112.....	88

Εικόνα 5.56: Σημείο 65/ Θέση φωτοληψίας 113 114.....	Εικόνα 5.57: Σημείο 65/ Θέση φωτοληψίας 88
Εικόνα 5.58: Σημείο 68/ Θέση φωτοληψίας 22 24.....	Εικόνα 5.59: Σημείο 66/ Θέση φωτοληψίας 89
Εικόνα 5.60: Σημείο 67/ Θέση φωτοληψίας 115.....	90
Εικόνα 5.61: Στάση 60	Εικόνα 5.62: Στάση 61.....
Εικόνα 5.63: Σημείο 69/ Θέση φωτοληψίας 116 117.....	Εικόνα 5.64: Σημείο 69/ Θέση φωτοληψίας 91
Εικόνα 5.65: Στάση 62	Εικόνα 5.66: Στάση 63.....
Εικόνα 5.67: Σημείο 70/ Θέση φωτοληψίας 118 119.....	Εικόνα 5.68: Σημείο 70/ Θέση φωτοληψίας 93
Εικόνα 5.69: Στάση 66	Εικόνα 5.70: Στάση 69.....
Εικόνα 5.71: Στάση 71.....	94
Εικόνα 5.72: Σημείο 71/ Θέση φωτοληψίας 120 121.....	Εικόνα 5.73: Σημείο 71/ Θέση φωτοληψίας 94
Εικόνα 5.74: Στάση 64.....	95
Εικόνα 5.75: Σημείο 72/ Θέση φωτοληψίας 122.....	96
Εικόνα 5.76: Στάση 72	Εικόνα 5.77: Στάση 73.....
Εικόνα 5.78: Σημείο 77/ Θέση φωτοληψίας 123 124.....	Εικόνα 5.79: Σημείο 77/ Θέση φωτοληψίας 97
Εικόνα 5.80: Στάση 74	Εικόνα 5.81: Στάση 75.....
Εικόνα 5.82: Στάση 76.....	98
Εικόνα 5.83: Σημείο 78/ Θέση φωτοληψίας 125 126.....	Εικόνα 5.84: Σημείο 78/ Θέση φωτοληψίας 99
Εικόνα 5.85: Στάση 79	Εικόνα 5.86: Στάση 80.....
Εικόνα 5.87: Σημείο 79/ Θέση φωτοληψίας 127	Εικόνα 5.88: Σημείο 79/ Θέση φωτοληψίας 128 101
Εικόνα 5.89: Στάση 77	Εικόνα 5.90: Στάση 78.....
Εικόνα 5.91: Σημείο 80/ Θέση φωτοληψίας 129.....	102
Εικόνα 5.92: Σημεία 81,82/ Θέση φωτοληψίας 130.....	103
Εικόνα 5.93: Στάση 81	Εικόνα 5.94: Στάση 82.....
Εικόνα 5.95: Στάση 83.....	104
Εικόνα 5.96: Σημείο 83/ Θέση φωτοληψίας 131 132.....	Εικόνα 5.97: Σημείο 84/ Θέση φωτοληψίας 105
Εικόνα 5.98: Στάση 84	Εικόνα 5.99: Στάση 85.....
	106

Εικόνα 5.100: Σημείο 84/ Θέση φωτοληψίας 133 134.....	Εικόνα 5.101: Σημείο 84/ Θέση φωτοληψίας 106
Εικόνα 5.102: Στάση 84	Εικόνα 5.103: Στάση 86..... 107
Εικόνα 5.104: Σημείο 85/ Θέση φωτοληψίας 137.....	108
Εικόνα 5.105: Στάση 86	Εικόνα 5.106: Στάση 87..... 109
Εικόνα 5.107: Σημείο 86/ Θέση φωτοληψίας 135 136.....	Εικόνα 5.108: Σημείο 86/ Θέση φωτοληψίας 109
Εικόνα 5.109: Σημείο 87/ Αεροφωτογραφία του 1985	110

1. Γενικά

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά στο τεχνικό αντικείμενο μελέτης αποτύπωσης με ακρίβεια της θέσης των σημείων του ορίου οικισμού Βραχατίου που είχε οριοθετηθεί με την υπ' αρ. 8010/1988 απόφαση Νομάρχη (ΥΕΚ 827/Δ/1988). Με την υπ' αρ. 8010/1988 απόφαση Νομάρχη (ΥΕΚ 827/Δ/1988) καθορίστηκαν τα όρια του οικισμού Βραχατίου, χωρίς όμως να δημοσιευτεί το διάγραμμα καθορισμού τους ή να υφίστανται έστω λεκτικές περιγραφές των σημείων που απαρτίζουν το όριο. Εν συνεχεία, ακυρώθηκε η απόφαση αυτή με την υπ' αρ. 765/2017 απόφαση ΣτΕ και επανεκδόθηκε νόμιμα με το από 21-01-2020 ΠΔ (ΥΕΚ 20/Δ/2020), στο οποίο περιλαμβάνεται ο αυθεντικός χάρτης με πίνακα συντεταγμένων που προήλθε από ψηφιοποίησή του μαζί με τις λεκτικές περιγραφές. Ωστόσο, λόγω της χαμηλής ακρίβειας του αρχικού τοπογραφικού διαγράμματος που χρησιμοποιήθηκε για την ψηφιοποίηση, η νέα οριοθέτηση παρουσιάζει αποκλίσεις και δεν ταυτοποιούνται πλήρως τα σημεία των πραγματικών ορίων του οικισμού, όπως αυτά περιγράφονταν στην υπ' αριθ. 8010/1988 απόφαση Νομάρχη, με τις συντεταγμένες που περιλαμβάνονται στο από 21-01-2020 Προεδρικό Διάταγμα. Για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού, γίνεται η παρούσα τοπογραφική μελέτη εφαρμογής, βασισμένης στα περιγραφικά όρια που αναφέρονται στο πρακτικό της πρώην Κοινότητας Βραχατίου.

2. Περιγραφή εργασιών

Οι εργασίες που πραγματοποιήθηκαν περιλαμβάνουν την προετοιμασία, σχεδιασμό και υλοποίηση των τοπογραφικών εργασιών πεδίου και τις εργασίες γραφείου, όπως αναλυτικά περιγράφονται παρακάτω στις επόμενες υποενότητες. Συγκεντρώθηκαν όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τις επικείμενες αποτυπώσεις και επισημάνθηκαν όλες οι δυσκολίες που θα μπορούσαν να εντοπιστούν κατά τη φάση των αποτυπώσεων. Ορίστηκαν όλα τα σημεία αποτύπωσης όπως περιγράφονται στο πρακτικό της πρώην κοινότητας Βραχατίου και η ζητούμενη λεπτομέρεια αποτύπωσης, καθώς και το χρονοδιάγραμμα αυτής. Αναζητήθηκαν μέσω του maps.gov.gr τα όρια όλων των ΚΑΕΚ που βρίσκονται εντός της περιοχής μελέτης-περιγραφικά όρια (χωρική βάση ΚΑΕΚ), ενώ μέσω του ktimatologio.gov.gr αναζητήθηκαν τα πλήρη στοιχεία των ιδιοκτητών των εν λόγω ΚΑΕΚ (κτηματολογικά φύλλα ιδιοκτησιών) προκειμένου να επιβεβαιωθούν όλα τα στοιχεία που είχαν παραδοθεί από την τεχνική υπηρεσία του δήμου και τις περιγραφές των σημείων οριοθέτησης του οικισμού του πρακτικού της πρώην κοινότητας Βραχατίου. Με γνώμονα την ορθότερη και πληρέστερη αποτύπωση του εκάστοτε ορίου και της περιοχής γύρω από αυτό, οι αποτυπώσεις έγιναν με δύο διαφορετικές μεθόδους ή και συνδυασμό αυτών και περιλαμβάνουν μετρήσεις:

- α) Με ταχυμετρική αποτύπωση με τη χρήση γεωδαιτικού σταθμού
- β) Με τη χρήση γεωδαιτικού GPS πολλαπλών συχνοτήτων υψηλής ακριβείας

2.1 Ίδρυση τριγωνομετρικού δικτύου

Για την ίδρυση οριζοντιογραφικού δικτύου, προηγήθηκε η ίδρυση τριγωνομετρικού δικτύου. Οι συντεταγμένες των τριγωνομετρικών σημείων που ιδρύθηκαν επιλύθηκαν με την μέθοδο του γρήγορου σχετικού στατικού εντοπισμού (rapidstatic) με τη χρήση του ιδιωτικού δικτύου μόνιμων σταθμών αναφοράς U.R.A.N.U.S. το οποίο είναι συνορθωμένο και ενταγμένο στο HTRS07 (Hellenic Terrestrial Reference System 2007), του οποίου η υλοποίηση έγινε με τις συντεταγμένες των σταθμών αναφοράς του Ελληνικού Συστήματος Αναφοράς HEPOS, βάσει του επίσημου κρατικού μετασχηματισμού από HEPOS σε ΕΓΣΑ'87. Για τις μετρήσεις τριγωνισμού χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (Topcon Hiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm, V: +/- 10mm.

2.2 Εργασίες πολυγωνομετρίας

Επειδή τα σημεία προς αποτύπωση βρίσκονται σε διάφορες θέσεις και δεν μπορούν να αποτελέσουν τμήμα ενιαίας όδευσης, πρακτικά σε κάθε περιοχή ιδρύονταν πολυγωνομετρικά σημεία ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα πολυγωνομετρικά σημεία της μελέτης και αποτυπώνονταν με την μέθοδο του γρήγορου σχετικού στατικού εντοπισμού (rapidstatic) με τουλάχιστον 300 μετρήσεις σε κάθε σημείο. Οι οδεύσεις είτε είναι μικρές των 3-5 πολυγωνομετρικών σημείων, είτε μεμονομένα δίπολα.

Όλες οι παραπάνω εργασίες έγιναν σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Π.Δ.696/74 και το πολυγωνομετρικό δίκτυο μετρήθηκε με επίγειες μετρήσεις.

2.3 Εργασίες αποτύπωσης

Η τοπογραφική αποτύπωση έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon GPT 3005LN με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser) καθώς και με τη χρήση γεωδαιτικού GPS πολλαπλών συχνοτήτων υψηλής ακριβείας.

Κατά την φάση αυτή έγινε σχολαστική αποτύπωση των σημείων περιγραφής (οικιών, δρόμων, μαντρότοιχων κτλ). Το πρόβλημα της δυσκολίας πρόσβασης εντός όλων των ιδιοκτησιών (είτε γιατί απουσίαζαν οι ιδιοκτήτες τους είτε γιατί ήταν εγκαταλελειμμένες οι οικίες κτλ) επιλύθηκε με τη χρήση της λειτουργίας reflectorless των γεωδαιτικών σταθμών και η αποτύπωση γινόταν από απόσταση.

2.4 Εργασίες γραφείου

Οι εργασίες γραφείου περιλαμβάνουν:

- Την επίλυση του τριγωνομετρικού δικτύου (πρόγραμμα topconField)
- Την επίλυση του δικτύου πολυγωνομετρίας (οριζοντιογραφικά και υψομετρικά) με χρήση κατάλληλου λογισμικού (χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Delsurveycalc professional v8.2.1).
- Τον οριζοντιογραφικό και υψομετρικό υπολογισμό των στοιχείων αποτύπωσης (χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Delsurveycalc professional v8.2.1).
- Την εισαγωγή των πρωτογενών δεδομένων σε λογισμικό σχεδίασης τοπογραφικών μελετών (προγράμματα GstarCad 2025 και Progecad 2024) - ραπορτάρισμα σημείων (πρόγραμμα DELsurveyCad professional v8.2.1).
- Την ετοιμασία των παραδοτέων της Μελέτης.

3. Εξοπλισμός

Για την εκπόνηση των τοπογραφικών μελετών χρησιμοποιήθηκε ο ακόλουθος εξοπλισμός:

- Σύστημα δορυφορικού εντοπισμού κάνοντας χρήση σταθμού αναφοράς του ιδιωτικού δικτύου U.R.A.N.U.S. (που χρησιμοποιεί το Ελληνικό σύστημα εντοπισμού-Heros). Για τις μετρήσεις του τριγωνομετρικού δικτύου χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (Topcon Hiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm, V: +/- 10mm. Τα υψόμετρα που αναφέρονται είναι τα ορθομετρικά υψόμετρα, όπως υπολογίζονται προσεγγιστικά από το λογισμικό HEPOS Transformation Tool (που αναπτύχθηκε από την εταιρεία Ελληνικό Κτηματολόγιο), το οποίο ενσωματώνει ένα γεωμετρικό μοντέλο γεωειδούς και υλοποιεί το επίσημο μοντέλο μετασχηματισμού HTRS07-ΕΓΣΑ87.
- Γεωδαιτικός Σταθμός Topcon OS-205 με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Είναι απόλυτα εύχρηστο παραγωγικό και αξιόπιστο σύστημα για αποτυπώσεις και πολυγωνομετρίες.
- Γεωδαιτικός Σταθμός Topcon GPT 3005LN, με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser).
- Βοηθητικός εξοπλισμός πεδίου που περιλαμβάνει, GPS χειρός, συστήματα ενδοσυνεννόησης για την επικοινωνία των συνεργείων και φορητό Η/Υ για τον έλεγχο των εργασιών πεδίου.

4. Σημεία οριοθέτησης οικισμού

Για τα σημεία οριοθέτησης του οικισμού Βραχατίου, δηλαδή τα όρια οικισμού καθώς και τα συνεκτικά όρια, παρακάτω παρατίθενται αναλυτικά όλα τα βήματα που ακολουθήθηκαν για κάθε σημείο και επεξηγείται η μεθοδολογία αποτύπωσης, μαζί με φωτογραφικό υλικό. Τα αναλυτικά σχέδια της αποτύπωσης των σημείων, περιλαμβάνονται σε ξεχωριστό τεύχος της παρούσας τεχνικής έκθεσης και παρακάτω θα αναφέρεται σε κάθε σημείο το αντίστοιχο παράρτημα στο τεύχος των σχεδίων.

4.1 Σημεία 1-2-3-4

4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 1,2,3 αποτελούν διοικητικά όρια μεταξύ των Δ.Ε. Βραχατίου και Κοκκωνίου, επί του άξονα της οδού Αλεξανδρουπόλεως, και το σημείο 4 είναι διοικητικό όριο μεταξύ Βραχατίου-Μπολατίου (επί του άξονα της Π.Ε.Ο Κορίνθου Πατρών). Η αποτύπωση του άξονα της οδού και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiPer VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης $H: \pm 5\text{mm}+0.5\text{ppm}$, $V: \pm 10\text{mm}$ και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Το σημείο 1 τίθεται στο μέσο δρομίσκου που οδηγεί στην παραλία και στο τέλος αυτού. Το σημείο 1, ενώνεται με το σημείο 2 (σημείο επί του άξονα της οδού Αλεξανδρουπόλεως) ακολουθώντας τον άξονα της οδού Αλεξανδρουπόλεως. Το σημείο 2 ενώνεται με το σημείο 3 (σημείο επί του άξονα της οδού Αλεξανδρουπόλεως) ακολουθώντας τον άξονα της οδού. Το σημείο 3 ενώνεται με το σημείο 4 (σημείο επί του άξονα της Π.Ε.Ο Κορίνθου Πατρών σε προέκταση του άξονα της οδού Αλεξανδρουπόλεως) ακολουθώντας τον άξονα της οδού Αλεξανδρουπόλεως.

4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.1: Σημείο 1 / Θέση φωτοληψίας 1



Εικόνα 3.2: Σημείο 1 / Θέση φωτοληψίας 2



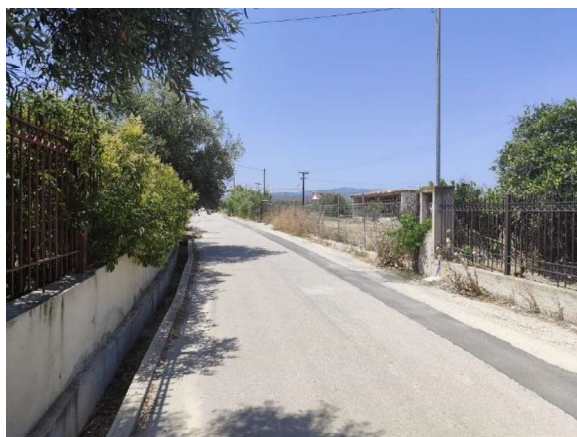
Εικόνα 3.3: Σημείο 2/ Θέση φωτοληψίας 3



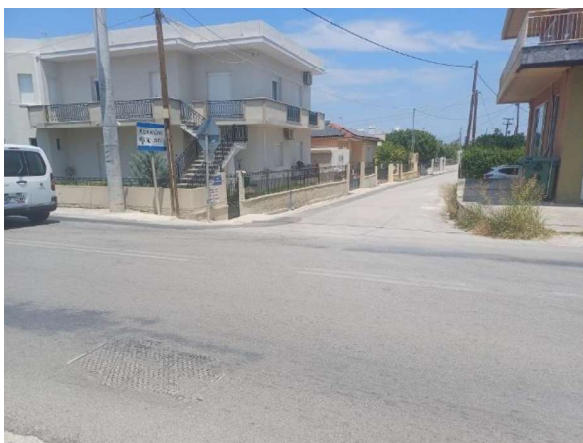
Εικόνα 3.4: Σημείο 2/ Θέση φωτοληψίας 4



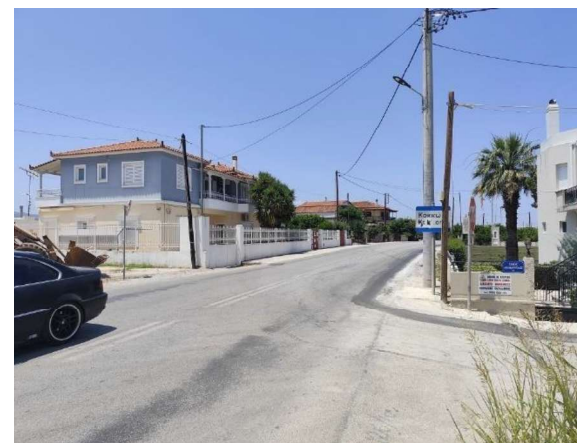
Εικόνα 3.5: Σημείο 3/ Θέση φωτοληψίας 5



Εικόνα 3.6: Σημείο 3/ Θέση φωτοληψίας 6



Εικόνα 3.7: Σημείο 4/ Θέση φωτοληψίας 7



Εικόνα 3.8: Σημείο 4/ Θέση φωτοληψίας 8

4.1.3. Σχέδια σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 1 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A26)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 2 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A28)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 3 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A29)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 4 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A31)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.2 Σημεία 5-6-7

4.2.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 5,6 και 7 αποτελούν διοικητικό όριο μεταξύ των Δ.Ε. Βραχατίου και Μπολατίου, επί του άξονα της Π.Ε.Ο Κορίνθου Πατρών. Η αποτύπωση του άξονα της οδού και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης $H: \pm 5\text{mm} + 0.5\text{ppm}$, $V: \pm 10\text{mm}$ και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Τα σημεία 5,6 και 7 βρίσκονται επί του άξονα της Π.Ε.Ο Κορίνθου - Πατρών και ενώνονται μεταξύ τους ακολουθώντας τον άξονα της Π.Ε.Ο Κορίνθου - Πατρών.

4.2.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.9: Σημείο 5/ Θέση φωτοληψίας 9



Εικόνα 3.10: Σημείο 5/ Θέση φωτοληψίας 10



Εικόνα 3.11: Σημείο 6/ Θέση φωτοληψίας 11



Εικόνα 3.12: Σημείο 7/ Θέση φωτοληψίας 12



Εικόνα 3.13: Σημείο 7/ Θέση φωτοληψίας 13

4.2.3. Σχέδια σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 5 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A32)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 6 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A33)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 7 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A34)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.3 Σημεία 8-9-10

4.3.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 8,9 και 10 αποτελούν διοικητικά όρια μεταξύ των Δ.Ε. Βραχατίου και Μπολατίου. Η αποτύπωση των χαρακτηριστικών σημείων (μαντροτόιχων, περιφράξεων, αυλάκων ύδατος, κτηρίων) και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: $\pm 5\text{mm} + 0.5\text{ppm}$, V: $\pm 10\text{mm}$ και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο σταθμός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Το σημείο 8 βρίσκεται σε γωνία υφισταμένου μαντρότοιχου. Το σημείο 9 βρίσκεται επί υφισταμένου συρματοπλέγματος και το σημείο 10 στη γωνία υφισταμένου πλίνθινου κτηρίου. Το σημείο 7 ενώνεται με το σημείο 8 ακολουθώντας τις υφιστάμενες και υλοποιημένες κατασκευές -μαντρότοιχοι, περιφράξεις, κτήρια. Από το σημείο 8 αρχικά το όριο του οικισμού βρίσκεται επί υφισταμένων κατασκευών (περιφράξεις, κτήρια, μαντρότοιχοι, υδραύλακας), εν συνεχεία βρίσκεται επί του άξονα υφισταμένου χωματόδρομου, όπου συναντάται με τον άξονα της οδού Δημ. Σχολείου (σημείο 59 όπως περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο), και εν συνεχεία βρίσκεται επί υφισταμένων κατασκευών και συναντάται με το σημείο 9. Από το σημείο 9 και επί υφισταμένης συρματοπερίφραξης το όριο του οικισμού διέρχεται από το σημείο 68, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο και ενώνεται με το σημείο 10.

4.3.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



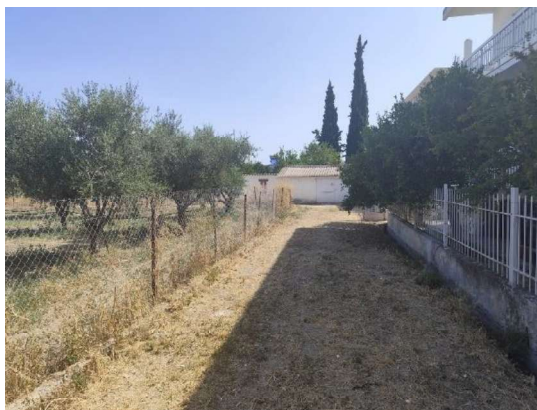
Εικόνα 3.14: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 14



Εικόνα 3.15: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 15



Εικόνα 3.16: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 16



Εικόνα 3.17: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 17



Εικόνα 3.18: Σημείο 8/ Θέση φωτοληψίας 18



Εικόνα 3.19: Σημείο 9/ Θέση φωτοληψίας 19



Εικόνα 3.20: Σημείο 9/ Θέση φωτοληψίας 20



Εικόνα 3.21: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 21



Εικόνα 3.22: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 22



Εικόνα 3.23: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 23



Εικόνα 3.24: Σημείο 10/ Θέση φωτοληψίας 24

4.3.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 8 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στα **σχέδια (A35) και (A36)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 9 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A37)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

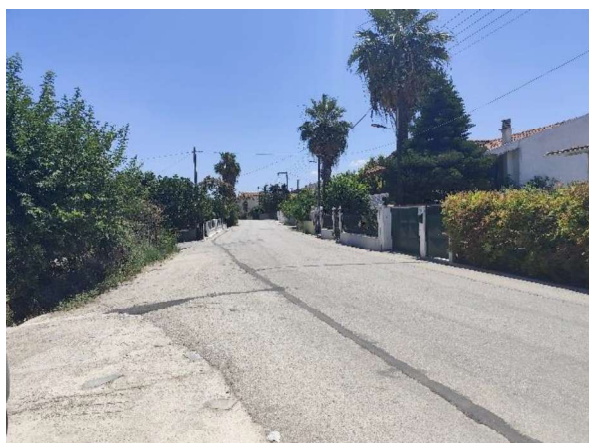
Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 10 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A39)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.4 Σημεία 11-12-13

4.4.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 11, 12 και 13 αποτελούν διοικητικά όρια μεταξύ των Δ.Ε. Βραχατίου και Βοχαϊκού, και τα σημεία 11 και 12 βρίσκονται επί του άξονα της Επαρχιακής οδού Βραχατίου-Στιμάγκας και το σημείο 13 επί του άξονα της οδού Κορίνθου. Η αποτύπωση του άξονα της οδού και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm, V: +/- 10mm και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Από το σημείο 10 (όπως αυτό περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο) και επί του άξονα υφιστάμενου δρομίσκου (χωματόδρομος) το όριο του οικισμού διέρχεται από τα σημεία 67 και 66 (όπως αυτά περιγράφονται σε επόμενη παράγραφο) και ενώνεται με το σημείο 11 επί του άξονα της Επαρχιακής οδού Βραχατίου-Στιμάγκας. Εν συνεχεία ακολουθώντας τον άξονα της Επαρχιακής οδού Βραχατίου-Στιμάγκας το όριο του οικισμού συναντά το σημείο 12, που βρίσκεται σε επέκταση του άξονα της Επαρχιακής οδού Βραχατίου-Στιμάγκας επί του άξονα της επαρχιακής οδού Βραχατίου Νεμέας. Από το σημείο 12 το όριο του οικισμού διέρχεται από το σημείο τομής του άξονα της οδού Κορίνθου με την επαρχιακή οδό Βραχατίου-Νεμέας και ακολουθώντας τον άξονα της οδού Κορίνθου ενώνεται με το σημείο 13.

4.4.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.25: Σημείο 11/ Θέση φωτοληψίας 25



Εικόνα 3.26: Σημείο 12/ Θέση φωτοληψίας 26



Εικόνα 3.27: Σημείο 12/ Θέση φωτοληψίας 27



Εικόνα 3.28: Σημείο 13/ Θέση φωτοληψίας 28



Εικόνα 3.29: Σημείο 13/ Θέση φωτοληψίας 29

4.4.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 11 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A40)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 12 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A41)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 13 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A42)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.5 Σημείο 14

4.5.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 14 με περιγραφή «Υδατόπυργος» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης, χωρίς την επίλυση όδευσης, καθώς ως στάσεις αποτύπωσης χρησιμοποιήθηκαν 2 στάσεις των οποίων οι συντεταγμένες μετρήθηκαν με την μέθοδο rapidstatic και πλέον των 300 συνεχόμενων μετρήσεων. Από το σημείο 13 (όπως αυτό περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο) το όριο του οικισμού ακολουθεί τον άξονα της υφισταμένης οδού Κορίνθου και έπειτα ενώνεται με τον υδατόπυργο (σημείο 14) και συγκεκριμένα με το νοτιοδυτικό άκρο της βάσης αυτού.

4.5.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.1: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 14

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ1	394696.398	4200631.228	17.945
Σ2	394737.798	4200642.254	17.441

4.5.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.30: Σημείο 14/ Στάση 1



Εικόνα 3.31: Σημείο 14/ Στάση 2

4.5.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.32: Σημείο 14/ Θέση φωτοληψίας 30

4.5.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 14 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A1)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.6 Σημείο 14'

4.6.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 14' έχει περιγραφή ως σημείο το οποίο απέχει 150μ. από την θέση του υδατόπυργου (σημείο 14), και βρίσκεται επί του άξονα της οδού. Η αποτύπωση του άξονα της οδού και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm , V:+/- 10mm και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση) . Από το σημείο 14 το όριο του οικισμού ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 14', σε απόσταση 150μ και επί του άξονα της υφισταμένης οδού.

4.6.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.33: Σημείο 14'/ Θέση φωτοληψίας 31



Εικόνα 3.34: Σημείο 14'/ Θέση φωτοληψίας 32

4.6.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 14' και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A2)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.7 Σημεία 15-16-17-17'

4.7.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 15,16,17 έχουν ως περιγραφή «Οικία Γεώργιου Μαρινάκου», «Οικία Βασιλείου Αμοργιανού» και «Οικία Βασιλείου Λυμπερόπουλου» αντίστοιχα, ενώ το σημείο 17' βρίσκεται σε απόσταση 150μ. από το σημείο 17 και επί της ευθείας που ορίζεται από τα σημεία 17 και 18 (μεταξύ τους). Η τοπογραφική αποτύπωση τους έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών +/-1.5mm+2ppm και γωνιών 15cc και ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon GPT 3005LN με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Τα σημεία 15, 16, 17 βρίσκονται επί υφισταμένων κατοικιών.

4.7.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.2: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 15-16-17-17'

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ3	394837.464	4200891.111	14.135
Σ4	394854.818	4200911.574	13.791
Σ5	394848.077	4200858.977	13.983
Σ6	394876.266	4200927.355	13.593

Σ7	394883.894	4200938.392	13.413
Σ8	394925.827	4200997.909	12.916
Σ9	394966.477	4201010.735	13.020
Σ10	394952.798	4200977.536	13.036

4.7.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.35: Στάση 3



Εικόνα 3.36: Στάση 4



Εικόνα 3.37: Στάση 5



Εικόνα 3.38: Στάση 6



Εικόνα 3.39: Στάση 7



Εικόνα 3.40: Στάση 8



Εικόνα 3.41: Στάση 9



Εικόνα 3.42: Στάση 10

4.7.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.43: Σημείο 15/ Θέση φωτοληψίας 33



Εικόνα 3.44: Σημείο 15/ Θέση φωτοληψίας 34



Εικόνα 3.45: Σημείο 16/ Θέση φωτοληψίας 35



Εικόνα 3.46: Σημείο 16/ Θέση φωτοληψίας 36



Εικόνα 3.47: Σημείο 17/ Θέση φωτοληψίας 37



Εικόνα 3.48: Σημείο 17/ Θέση φωτοληψίας 38

4.7.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 15 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A3)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 16 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A3)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 17 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A4)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 17' και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A5)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.8 Σημεία 18-19-20-21-22

4.8.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Το σημείο 18 έχει περιγραφή «Οικία Γεώργιου Χρόνη» και το σημείο 19 «Οικία Αντώνη Μαρινάκου», η οποία, κατά τον χρόνο της αποτύπωσης είχε κατεδαφιστεί. Τα σημεία 20 και 21 αποτελούν διοικητικά όρια επί του άξονα ΠΕΟ Κορίνθου-Πατρών, ενώ το σημείο 22 επανέρχεται στην «Οικία Γεώργιου Χρόνη». Η τοπογραφική αποτύπωση των σημείων 18 και 22 έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης, χωρίς την επίλυση όδευσης, καθώς ως στάσεις αποτύπωσης χρησιμοποιήθηκαν 2 στάσεις των οποίων οι συντεταγμένες μετρήθηκαν με την μέθοδο rapidstatic με πλέον των 300 συνεχόμενων μετρήσεων. Για τα υπόλοιπα σημεία η αποτύπωση του άξονα της ΠΕΟ Κορίνθου-Πατρών και των χαρακτηριστικών σημείων της και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για την ύπαρξη και τον προσδιορισμό της θέσης του κατεδαφισθέντος κτηρίου, σημείο 19, έγινε χρήση της υπ. αριθμόν 198881/04-06-1987 αεροφωτογραφίας κλίμακας 1/6000. Για το όριο του οικισμού το σημείο 17' ενώνεται με το σημείο

18, έπειτα με το σημείο 19 και εν συνεχεία με το σημείο 20 επί του Άξονα της Π.Ε. Ο. Κορίνθου-Πατρών, το σημείο 21 επί του Άξονα της Π.Ε. Ο. Κορίνθου-Πατρών και το σημείο 22.

4.8.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.3: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 18-22

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ11	395105.726	4200878.461	13.026
Σ12	395127.145	4200848.975	12.926

4.8.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.49: Στάση 11

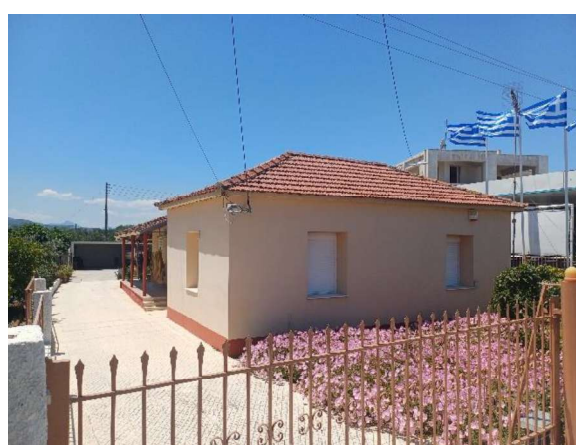


Εικόνα 3.50: Στάση 12

4.8.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.51: Σημείο 18/ Θέση φωτοληψίας 39



Εικόνα 3.52: Σημείο 22/ Θέση φωτοληψίας 40



Εικόνα 3.53: Σημείο 19/ Θέση φωτοληψίας 41



Εικόνα 3.54: Σημείο 19/ Θέση φωτοληψίας 42



Εικόνα 3.55: Σημείο 20/ Θέση φωτοληψίας 44



Εικόνα 3.56: Σημείο 21/ Θέση φωτοληψίας 43

4.8.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 18 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A5)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 19 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A5)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 20 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A5)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 21 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A5)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 22 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A5)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.9 Σημείο 23

4.9.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Τα σημείο 23 έχει περιγραφή «Οικία Ελευθέριου Μάλλιου». Η τοπογραφική αποτύπωσή του έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 23 ενώνεται με το σημείο 22 (όπως αυτό περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο) και ύστερα με το σημείο 24 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο)

4.9.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.4: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 23

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ19	395259.411	4201057.775	9.885
Σ21	395247.287	4201022.971	10.805
Σ22	395255.477	4201016.095	10.823

4.9.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.57: Στάση 19



Εικόνα 3.58: Στάση 21



Εικόνα 3.59: Στάση 22

4.9.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.60: Σημείο 23/ Θέση φωτοληψίας 45



Εικόνα 3.61: Σημείο 23/ Θέση φωτοληψίας 46

4.9.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 23 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (Α6)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.10 Σημείο 24

4.10.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Τα σημείο 24 έχει περιγραφή «Οικία Πρώην Κωνσταντίνου». Η τοπογραφική αποτύπωσή του έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 24 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 25 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

4.10.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.5: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 24

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ27	395466.021	4200901.215	9.777
Σ28	395470.707	4200887.055	10.031
Σ29	395477.459	4200896.019	11.058

4.10.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.62: Στάση 27



Εικόνα 3.63: Στάση 28



Εικόνα 3.64: Στάση 29

4.10.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.65: Σημείο 24/ Θέση φωτοληψίας 47



Εικόνα 3.66: Σημείο 24/ Θέση φωτοληψίας 48

4.10.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 24 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A7)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.11 Σημείο 25

4.11.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 25 με περιγραφή «Οικία Χρήστου Παπαδημητρίου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15ccm δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 25 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 26 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

4.11.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.6: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 25

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ13	395788.317	4200690.478	9.143
Σ14	395777.587	4200673.160	9.605
Σ15	395813.750	4200651.744	9.422

4.11.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.67: Στάση 13



Εικόνα 3.68: Στάση 14



Εικόνα 3.69: Στάση 15

4.11.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.70: Σημείο 25/ Θέση φωτοληψίας 49

4.11.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 25 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A8)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.12 Σημείο 26

4.12.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 26 με περιγραφή «Οικία Ιωάννη Κοσμά» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 26 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 27 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

4.12.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.7: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 26

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ16	395935.082	4200651.170	8.777
Σ17	395918.486	4200661.789	8.715
Σ18	395908.577	4200636.969	9.054

4.12.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.71: Στάση 16



Εικόνα 3.72: Στάση 17



Εικόνα 3.73: Στάση 18

4.12.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.74: Σημείο 26/ Θέση φωτοληψίας 50



Εικόνα 3.75: Σημείο 26/ Θέση φωτοληψίας 51

4.12.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 26 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A8)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.13 Σημείο 27

4.13.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 27 με περιγραφή «Οικία Αποστολόπουλου Αποστόλη» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 27 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 28 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

4.13.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.8: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 27

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ25	396261.427	4200725.461	7.669
Σ26	396250.541	4200730.797	7.568

4.13.1.2. Φωτογραφίες στάσεων



Εικόνα 3.76: Στάση 25



Εικόνα 3.77: Στάση 26

4.13.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.78: Σημείο 27/ Θέση φωτοληψίας 52

4.13.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 27 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A9)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.14 Σημεία 28-29-30-31-32-33

4.14.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 28,29,30,31,32,33 αποτελούν διοικητικά όρια μεταξύ του Βραχατίου και του Κάτω Άσσου. Η αποτύπωση τους έγινε με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm , V:+/- 10mm και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση) . Τίθεται το σημείο 28 επί υφισταμένης γωνίας μαντροτόχου κατοικίας, το σημείο 29 τίθεται επί υφισταμένου συρματοπλέγματος, το σημείο 30 τίθεται επί υφισταμένου μαντροτόχου, το σημείο 31 τίθεται επί υφισταμένου συρματοπλέγματος (σενάζ με συρματοπλέγμα), το σημείο 32 τίθεται επί υφισταμένου συρματοπλέγματος (σενάζ με συρματοπλέγμα), το σημείο 33 τίθεται επί υφισταμένου μαντροτόχου και στο όριο παλαιού υδραύλακα (που υφίσταται-διατηρείται μόνο εκεί τοπικά) και μετά ακολουθώντας τα υφιστάμενα-υλοποιημένα όρια γεωτεμαχίων ενώνεται με το σημείο 34 όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

4.14.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.79: Σημείο 33/ Θέση φωτοληψίας 53



Εικόνα 3.80: Σημείο 33/ Θέση φωτοληψίας 54



Εικόνα 3.81: Σημείο 33/ Θέση φωτοληψίας 55



Εικόνα 3.82: Σημεία 32,31/ Θέση φωτοληψίας 56



Εικόνα 3.83: Σημεία 31,30/ Θέση φωτοληψίας 57



Εικόνα 3.84: Σημείο 29/ Θέση φωτοληψίας 58



Εικόνα 3.85: Σημεία 31,30/ Θέση φωτοληψίας 59



Εικόνα 3.86: Σημείο / Θέση φωτοληψίας 138

4.14.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 28 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A9) και (A10)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 29 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A10)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 30 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A10)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 31 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A11)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 32 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A11)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 33 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στα **σχέδια (A11) και (A12)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.15 Σημείο 34

4.15.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση της περιοχής του σημείου 34 με περιγραφή «Οικία Γεωργίου Ρωμανού» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Στο γεωτεμάχιο ιδιοκτησίας Γεώργιου Ρωμανού υπήρχαν κτήρια τα οποία είναι κατεδαφισμένα και σήμερα διατηρείται ένα ισόγειο κεραμοσκεπές κτήριο. Από τις υπ. αριθμόν 173442 και 173441 αεροφωτογραφίες με ημερομηνία λήψης 08/04/1985 κλίμακας 1/6000 και με στερεοσκοπική παρατήρηση με κατάλληλο εξοπλισμό εντοπίζεται κτήριο και το οποίο σχεδιάζεται στο αντίστοιχο σχέδιο και το οποίο είναι σήμερα κατεδαφισμένο. Το σημείο 34 τίθεται στη βορειοανατολική γωνία του κτηρίου και το όριο του οικισμού επεκτείνεται μέχρι τον άξονα της οδού εμπροσθεν του γεωτεμαχίου και από εκεί ακολουθώντας τον άξονα της οδού ενώνεται με το σημείο 35.

4.15.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.9: Συντεταγμένες στάσης σημείου 34

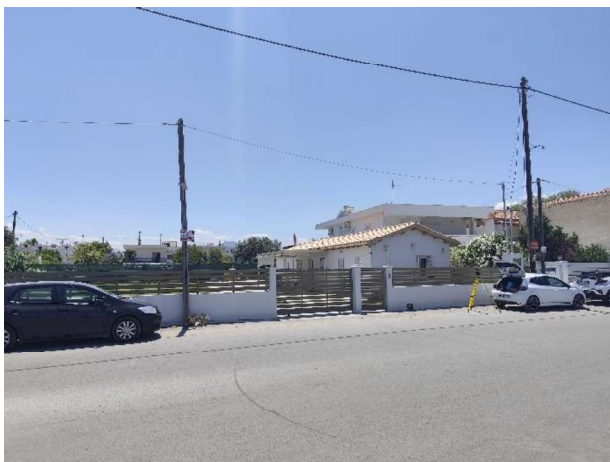
ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ30	396581.691	4201187.314	1.452

4.15.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.87: Στάση 30

4.15.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.88: Σημείο 34/Θέση φωτοληψίας 60



Εικόνα 3.89: Σημείο 34/Θέση στην μεγέθυνση της υπ. αριθμόν 173442/1985 αεροφωτογραφίας

4.15.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης της περιοχής του σημείου 34 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A13)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.16 Σημεία 35-36-37-38

4.16.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 35-36-37 και 38 είναι σημεία επί του «άξονα παραλιακού δρόμου» Βραχατίου. Η αποτύπωση του άξονα του δρόμου και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiPer VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: $\pm 5\text{mm} + 0.5\text{ppm}$, V: $\pm 10\text{mm}$ και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Για τα όρια του οικισμού ενώνονται τα σημεία 35-36-37-38 ακολουθώντας τον άξονα του δρόμου.

4.16.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.90: Σημείο 35/ Θέση φωτοληψίας 61



Εικόνα 3.91: Σημείο 36/ Θέση φωτοληψίας 62



Εικόνα 3.92: Σημείο 36/ Θέση φωτοληψίας 63



Εικόνα 3.93: Σημείο 37/ Θέση φωτοληψίας 64



Εικόνα 3.94: Σημείο 37/ Θέση φωτοληψίας 65



Εικόνα 3.95: Σημείο 38/ Θέση φωτοληψίας 66

4.16.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 35 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A13) και (A14)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 36 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A14) και (A15)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 37 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A17)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 38 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A17)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.17 Σημείο 39

4.17.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 39 με περιγραφή «Οικία Αθανασίου Παρθενίου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Ενώνεται το σημείο 38 (όπως περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο) με το σημείο 39 (βορειοανατολική γωνία κτηρίου) και εν συνεχεία με το σημείο 40 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

4.17.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.10: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 39

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ32	395801.421	4201511.202	2.119
Σ33	395776.206	4201525.937	2.056
Σ34	395809.301	4201541.264	1.157

4.17.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.96: Στάση 32



Εικόνα 3.97: Στάση 33



Εικόνα 3.98: Στάση 34

4.17.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.99: Σημείο 39/ Θέση φωτοληψίας 67



Εικόνα 3.100: Σημείο 39/ Θέση φωτοληψίας 68

4.17.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 39 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A17)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.18 Σημείο 40

4.18.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 40 με περιγραφή «Οικία Φίλιππα Άγγελου» έγινε με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm , V: +/- 10mm και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Το σημείο 40 είναι στη βορειοδυτική γωνία του κτηρίου και για τα όρια του οικισμού το σημείο 40 ενώνεται με το σημείο 41 επί του άξονα της οδού.

4.18.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.101: Σημείο 40/ Θέση φωτοληψίας 69



Εικόνα 3.102: Σημείο 40/ Θέση φωτοληψίας 70

4.18.3. Σχέδιο σημείου

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 40 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A18)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.19 Σημεία 41-42-43

4.19.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 41,42 και 43 είναι σημεία επί του «άξονα παραλιακού δρόμου» Βραχατίου. Η αποτύπωση του άξονα του δρόμου και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiPer VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: $\pm 5\text{mm}+0.5\text{ppm}$, V: $\pm 10\text{mm}$ και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση) . Για τα όρια του οικισμού ενώνονται τα σημεία 41-42-43 ακολουθώντας τον άξονα του δρόμου.

4.19.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.103: Σημείο 41/ Θέση φωτοληψίας 71



Εικόνα 3.104: Σημείο 41/ Θέση φωτοληψίας 72



Εικόνα 3.105: Σημείο 42/ Θέση φωτοληψίας 73



Εικόνα 3.106: Σημείο 42/ Θέση φωτοληψίας 74



Εικόνα 3.107: Σημείο 43/ Θέση φωτοληψίας 75



Εικόνα 3.108: Σημείο 43/ Θέση φωτοληψίας 76

4.19.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 41 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A18)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 42 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A20)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 43 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A21)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.1 Σημείο 44

4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 44 με περιγραφή «Οικία Αντώνιου Κουσουλού» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 44 είναι στη βορειοανατολική γωνία του κτηρίου και για τα όρια του οικισμού ενώνεται το σημείο 43 με το σημείο 44. Έπειτα από το σημείο 44 ακολουθώντας τον άξονα της οδού το όριο ενώνεται με το σημείο 45 όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

4.1.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.11: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 44

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ34Α	395041.097	4202005.036	1.745
Σ35	395023.260	4201964.695	2.468

4.1.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.109: Στάση 34A



Εικόνα 3.110: Στάση 35

4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.111: Σημείο 44/ Θέση φωτοληψίας 77



Εικόνα 3.112: Σημείο 44/ Θέση φωτοληψίας 78

4.1.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 44 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A22)**, και ο άξονας της οδού μέχρι το σημείο 45 φαίνεται στο **σχέδιο (A54)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.1 Σημείο 45

4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 45 έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών +/- 1.5mm+2ppm και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 45 φαίνεται και στον χάρτη του οικισμού προ 1923 με στοιχείο «41» ιδιοκτησίας Ιωάννη Γούμενου και είναι η βορειονατολική γωνία του κτηρίου. Το σημείο 44 (όπως αυτό περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο) ενώνεται με το σημείο 45 ακολουθώντας τον άξονα της οδού και εν συνεχεία ενώνεται με το σημείο 46 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

4.1.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.12: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 45

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ88	394672.562	4202166.546	1.641
Σ89	394676.717	4202210.345	0.958

4.1.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.113: Στάση 88



Εικόνα 3.114: Στάση 89

4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.115: Σημείο 45/ Θέση φωτοληψίας 79



Εικόνα 3.116: Σημείο 45/ Θέση φωτοληψίας 80

4.1.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 45 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A23)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.1 Σημείο 46

4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 46 έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών +/- 1.5mm+2ppm και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 46 φαίνεται και στον χάρτη του οικισμού προ 1923 με στοιχείο «40» ιδιοκτησίας Παύλου Κόρκα. Η οικία εντός του γεωτεμαχίου έχει κατεδαφιστεί δυνάμει της με α/α πράξης 1232206/04-11-2024 αδείας κατεδάφισης και το σημείο 46 τίθεται επί της κατοικίας όπως αυτή σχεδιάζεται στο τοπογραφικό διάγραμμα της αδείας κατεδάφισης. Το σημείο 46 ενώνεται με το σημείο 47 που είναι σημείο επί του άξονα του δρόμου (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

4.1.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.13: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 46

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ90	394546.062	4202291.708	1.314
Σ91	394527.983	4202257.687	1.803

4.1.1.2. Φωτογραφίες στάσεων



Εικόνα 3.117: Στάση 90



Εικόνα 3.118: Στάση 91

4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 3.119: Σημείο 46/ Θέση φωτοληψίας 81



Εικόνα 3.120: Σημείο 46/ Θέση φωτοληψίας 82

4.1.3. Σχέδιο σημείων

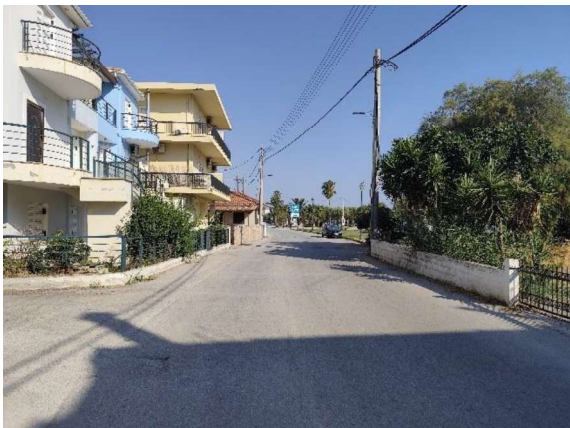
Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 46 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A24)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.1 Σημεία 47-48

4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Τα σημεία 47 και 48 είναι σημεία επί του «άξονα παραλιακού δρόμου» Βραχατίου. Η αποτύπωση του άξονα του δρόμου και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm , V: +/- 10mm και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο σηληός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση) . Το σημείο 47 τίθεται επί του άξονα του δρόμου νοτιοδυτικά του σημείου 46 και ύστερα ακολουθώντας τον άξονα του δρόμου ενώνεται με το σημείο 48 και ύστερα με το σημείο 49 όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.121: Σημείο 47/ Θέση φωτοληψίας 83



Εικόνα 3.122: Σημείο 48/ Θέση φωτοληψίας 84

4.1.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 47 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A24)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 48 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A24)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

4.1 Σημεία 49-50

4.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Η τοπογραφική αποτύπωση των σημείων 49 και 50 («Οικία Νικόλαου Διαμαντόπουλου» και «Οικία Αναστάσιου Ντονόπουλου» αντίστοιχα) έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 49 είναι η βορειοανατολική γωνία του κτηρίου και το σημείο 50 είναι η βορειοανατολική γωνία του κτηρίου. Για το όριο του οικισμού ενώνεται το σημείο 48 (όπως περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο) με το σημείο 49 και έπειτα με το σημείο 50.

4.1.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 3.14: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 49-50

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ93	394357.208	4202398.148	1.921
Σ94	394312.472	4202403.772	2.543
Σ95	394361.608	4202434.163	1.152

4.1.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 3.123: Στάση 93



Εικόνα 3.124: Στάση 94



Εικόνα 3.125: Στάση 95

4.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 3.126: Σημείο 49/ Θέση φωτοληψίας 85



Εικόνα 3.127: Σημείο 49/ Θέση φωτοληψίας 86



Εικόνα 3.128: Σημείο 49/ Θέση φωτοληψίας 87



Εικόνα 3.129: Σημείο 50/ Θέση φωτοληψίας 88



Εικόνα 3.130: Σημείο 50/ Θέση φωτοληψίας 89

4.1.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 49 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A25)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 50 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A25)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

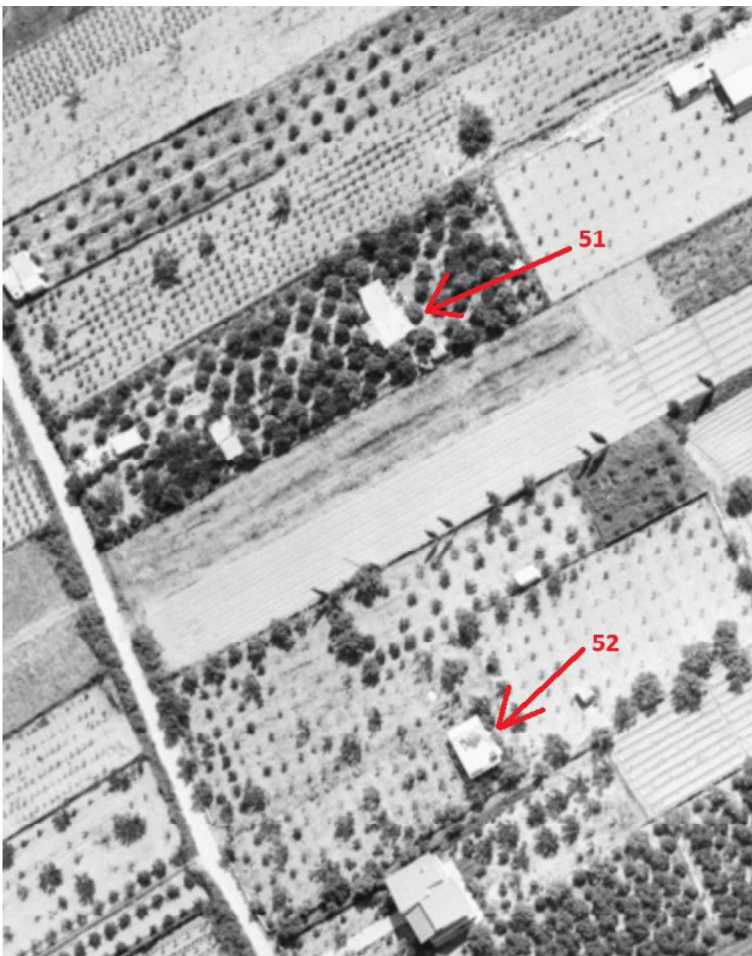
5. Σημεία οριοθέτησης συνεκτικού τμήματος οικισμού

5.1 Σημείο 51

5.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 51 έχει περιγραφή «Οικία Βασιλείου Τσιρώνη» και το οποίο κατά τον χρόνο της αποτύπωσης είχε κατεδαφιστεί. Για την ύπαρξη και τον προσδιορισμό της θέσης του κατεδαφισθέντος κτηρίου, σημείο 51, έγινε χρήση της υπ. αριθμόν 198895/04-06-1987 αεροφωτογραφίας κλίμακας 1/6000. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 51 με το σημείο 52, όπως αυτό περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο.

5.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.1: Σημείο 51/ Αεροφωτογραφία του 1987

5.1.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 51 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A29)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.2 Σημείο 52

5.2.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 52 με περιγραφή «Οικία Νικόλαου Γρυπάρη» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Στο γεωτεμάχιο βρίσκεται και έτερη κατοικία (βορειοδυτικά) μεταγενέστερα του 1988 κτισμένη. Το σημείο 52 είναι η νότια γωνία του κτηρίου και για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 52 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 53 (όπως περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.2.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.1: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 52

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ96	393900.826	4202174.786	7.600
Σ97	393888.223	4202162.789	7.637

5.2.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας

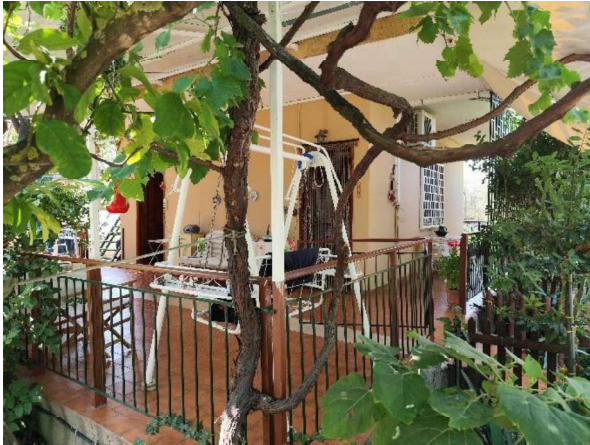


Εικόνα 5.2: Στάση 96



Εικόνα 5.3: Στάση 97

5.2.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.4: Σημείο 52/ Θέση φωτοληψίας 90



Εικόνα 5.5: Σημείο 52/ Θέση φωτοληψίας 91

5.2.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 52 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A29)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.3 Σημείο 53

5.3.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 53 με περιγραφή «Οικία Βασίλειου Τσετσένη» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Στο γεωτεμάχιο υφίστανται περισσότερα από ένα κτήρια και το σημείο 53 τίθεται στη νοτιοανατολική γωνία της κεραμοσκεπούς κατοικίας παρά το όριο του γεωτεμαχίου. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 53 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 54 (όπως περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.3.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.2: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 53

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ36	393686.290	4201985.957	10.246
Σ37	393707.319	4201979.992	10.075
Σ38	393717.719	4201972.552	9.978

5.3.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.6: Στάση 36

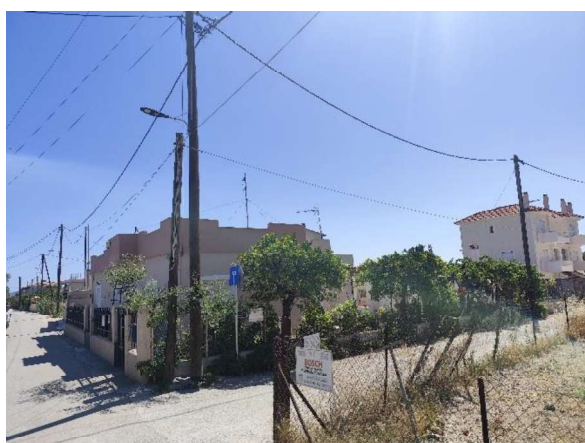


Εικόνα 5.7: Στάση 37



Εικόνα 5.8: Στάση 38

5.3.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.9: Σημείο 53/ Θέση φωτοληψίας 92



Εικόνα 5.10: Σημείο 53/ Θέση φωτοληψίας 93

5.3.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 53 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A30) και (A31)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.4 Σημείο 54

5.4.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 54 με περιγραφή «Οικία Αναστασίου Σταύρου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Στο γεωτεμάχιο υφίστανται περισσότερα από ένα κτήρια και το σημείο 54 τίθεται στη βορειοδυτική γωνία της κυρίας κατοικίας. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος, το σημείο 54 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 55 (όπως περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.4.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.3: Συντεταγμένες στάσης σημείου 54

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ39	393787.351	4201914.767	9.827

5.4.1.2. Φωτογραφίες στάσεων



Εικόνα 5.11: Στάση 39

5.4.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.12: Σημείο 54/ Θέση φωτοληψίας 94

5.4.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 54 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A31)** και **(A32)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.5 Σημείο 55

5.5.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 55 με περιγραφή «Οικία Χρήστου Ζερβού» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 55 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία της διώροφης κατοικίας. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 55 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 56 (όπως περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.5.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.4: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 55

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ40	393858.774	4201811.376	10.070
Σ41	393872.728	4201829.526	9.806

5.5.1.2. Φωτογραφίες στάσεων



Εικόνα 5.13: Στάση 40



Εικόνα 5.14: Στάση 41

5.5.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.15: Σημείο 55/ Θέση φωτοληψίας 95



Εικόνα 5.16: Σημείο 55/ Θέση φωτοληψίας 96

5.5.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 55 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A32)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.6 Σημείο 56

5.6.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 56 με περιγραφή «Οικία Αναστασίου Ζιούβα» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 56 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία της διώροφης κατοικίας. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 56 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 57 (όπως περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.6.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.5: Συντεταγμένες στάσης σημείου 56

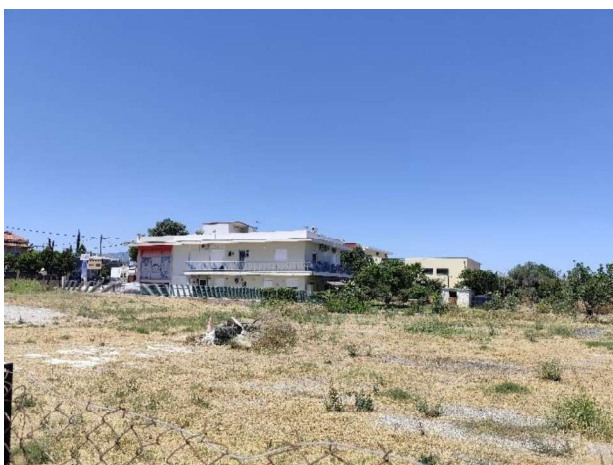
ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ42	394006.425	4201748.836	10.077

5.6.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.17: Στάση 42

5.6.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.18: Σημείο 56/ Θέση φωτοληψίας 97

5.6.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 56 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A33)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.7 Σημείο 57

5.7.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 57 με περιγραφή «Οικία Χρήστου Δαληβίγκα» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Στο γεωτεμάχιο βρίσκεται ανατολικότερα και έτερη κατοικία, καθώς και βοηθητικά κτήρια. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 57 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 58 (όπως περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.7.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.6: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 57

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ44	394099.465	4201879.451	9.006
Σ45	394052.277	4201919.071	8.205
Σ46	394053.134	4201928.135	8.151
Σ47	394037.947	4201944.350	7.816

5.7.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.19: Στάση 44



Εικόνα 5.20: Στάση 45

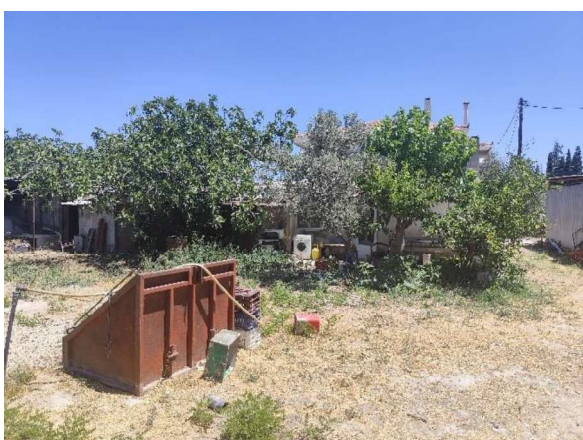


Εικόνα 5.21: Στάση 46



Εικόνα 5.22: Στάση 47

5.7.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.23: Σημείο 57/ Θέση φωτοληψίας 98

5.7.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 57 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A48)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.8 Σημείο 58

5.8.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 58 με περιγραφή «Οικία Αντώνιου Αδαμόπουλου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 58 βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία παλαιού υφιστάμενου ισόγειου κτηρίου (σήμερα χρησιμοποιείται ως αποθήκη). Στο γεωτεμάχιο βρίσκεται και κατοικία μεταγενέστερα του 1988 κτισμένη. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 58 ενώνεται σε ευθεία με το σημείο 51 (όπως περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο).

5.8.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.7: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 58

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ99	394117.696	4202131.420	6.403
Σ100	394102.294	4202110.478	6.546
Σ101	394091.155	4202116.586	6.581

5.8.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.24: Στάση 99



Εικόνα 5.25: Στάση 100



Εικόνα 5.26: Στάση 101

5.8.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.27: Σημείο 58/ Θέση φωτοληψίας 99



Εικόνα 5.28: Σημείο 58/ Θέση φωτοληψίας 100

5.8.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 58 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A49)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.9 Σημείο 59

5.9.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 59 αποτελεί διοικητικό όριο μεταξύ των Δ.Ε. Βραχατίου και Μπολατίου. Η αποτύπωση των χαρακτηριστικών σημείων (μαντροτοιχών, περιφράξεων, αυλάκων ύδατος, κτηρίων) και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiper VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: $\pm 5\text{mm} + 0.5\text{ppm}$, V: $\pm 10\text{mm}$ και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Το σημείο 59 βρίσκεται επί του άξονα της οδού Δημ. Σχολείου και στα όρια μεταξύ Βραχατίου-Μπολατίου. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 59 ενώνεται με το σημείο 60 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο) με ευθεία γραμμή.

5.9.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.29: Σημείο 59/ Θέση φωτοληψίας 101

5.9.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 59 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A37)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.10 Σημείο 60

5.10.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 60 με περιγραφή «Οικία Στεργιόπουλου Νικόλαου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 60 βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία διώροφης κατοικίας. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 60 ενώνεται με το σημείο 61 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο) με ευθεία γραμμή.

5.10.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.8: Συντεταγμένες σημείου 60

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ51	393956.873	4201145.319	16.921
Σ52	393918.965	4201096.747	17.459

5.10.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.30: Στάση 51



Εικόνα 5.31: Στάση 52

5.10.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.32: Σημείο 60/ Θέση φωτοληψίας 102



Εικόνα 5.33: Σημείο 60/ Θέση φωτοληψίας 103

5.10.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 60 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A37) και (A50)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.11 Σημείο 61

5.11.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 61 με περιγραφή «Οικία Δημήτριου Βασιλείου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 61 βρίσκεται στη νότια γωνία κατοικίας. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 61 ενώνεται με το σημείο 62 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο) με ευθεία γραμμή.

5.11.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.9: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 61

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ48	394104.459	4201190.120	15.786
Σ49	394120.591	4201211.691	15.333
Σ50	394129.808	4201167.586	15.720

5.11.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.34: Στάση 48



Εικόνα 5.35: Στάση 49



Εικόνα 5.36: Στάση 50

5.11.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.37: Σημείο 61/ Θέση φωτοληψίας 104



Εικόνα 5.38: Σημείο 61/ Θέση φωτοληψίας 105



Εικόνα 5.39: Σημείο 61/ Θέση φωτοληψίας 106

5.11.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 61 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A51)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.12 Σημείο 62

5.12.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 62 με περιγραφή «Αποθήκη συνεταιρισμού» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 62 βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία των αποθηκών. Η αποθήκη αποτελείται από τρία κτήρια. Την κεντρική αποθήκη (κεραμοσκεπής) και δυο βοηθητικές αποθήκες σε συνέχεια της κύριας. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 62 ενώνεται με το σημείο 63 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο) με ευθεία γραμμή.

5.12.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.10: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 62

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ66	394208.533	4200941.257	17.346
Σ69	394198.965	4200934.455	17.649
Σ70	394169.308	4200976.878	18.303

5.12.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.40: Στάση 66



Εικόνα 5.41: Στάση 69



Εικόνα 5.42: Στάση 70

5.12.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.43: Σημείο 62/ Θέση φωτοληψίας 107

5.12.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 62 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A52)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.13 Σημείο 63

5.13.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 63 με περιγραφή «Οικία Ανδρέα Γιατρά» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 63 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία της ισογείου κατοικίας. Στο γεωτεμάχιο βρίσκεται σε επέκταση και έτερη διώροφη κατοικία. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος το σημείο 63 ενώνεται με το σημείο 64 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο) με ευθεία γραμμή.

5.13.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.11: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 63

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ53	394012.208	4200809.532	21.772
Σ54	394050.958	4200786.294	21.896
Σ55	394056.725	4200808.747	21.095

5.13.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.44: Στάση 53



Εικόνα 5.45: Στάση 54



Εικόνα 5.46: Στάση 35

5.13.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.47: Σημείο 63/ Θέση φωτοληψίας 108



Εικόνα 5.48: Σημείο 63/ Θέση φωτοληψίας 109



Εικόνα 5.49: Σημείο 63/ Θέση φωτοληψίας 110

5.13.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 63 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A41)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.14 Σημεία 64-65

5.14.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Η τοπογραφική αποτύπωση των σημείων 64 και 65 με περιγραφή «Οικία Γεώργιου Χελιώτη» και «Οικία Κων/νου Γεωργοπαπαδάκου» αντίστοιχα, έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών +/- 1.5mm+2ppm και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 64 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία ισόγεια κατοικίας (σε επέκταση με την ισόγεια κατοικία βρίσκεται βοηθητικό κτήριο μεταγενέστερο του 1988). Στο ίδιο γεωτεμάχιο νοτιότερα βρίσκεται και έτερη κατοικία. Το σημείο 65 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία διώροφης κατοικίας. Στο γεωτεμάχιο βρίσκεται και έτερη ισόγεια κατοικία που δεν υφίστατο το 1988. Για τα όρια του συνεκτικού τμήματος του οικισμού το σημείο 64 ενώνεται με το σημείο 65 με ευθεία γραμμή και μετά με το σημείο 66 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.14.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.12: Συντεταγμένες στάσεων σημείων 64-65

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ56	393910.140	4200875.368	20.458
Σ57	393904.909	4200850.320	21.324
Σ58	393933.429	4200906.710	19.684
Σ59	393922.791	4200917.401	19.539

5.14.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



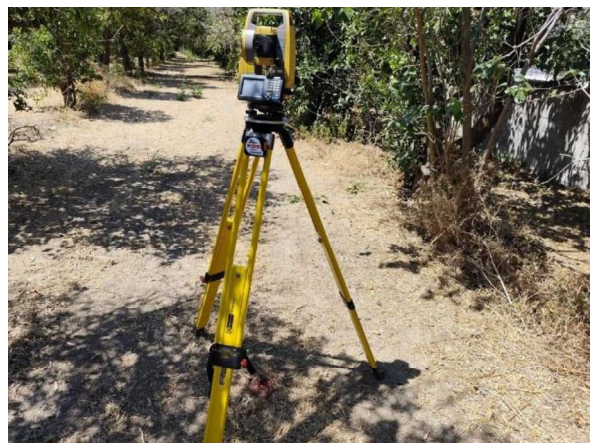
Εικόνα 5.50: Στάση 56



Εικόνα 5.51: Στάση 57



Εικόνα 5.52: Στάση 58



Εικόνα 5.53: Στάση 59

5.14.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 5.54: Σημείο 64/ Θέση φωτοληψίας 111



Εικόνα 5.55: Σημείο 64/ Θέση φωτοληψίας 112



Εικόνα 5.56: Σημείο 65/ Θέση φωτοληψίας 113



Εικόνα 5.57: Σημείο 65/ Θέση φωτοληψίας 114

5.14.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης των σημείων 64 και οι συντεταγμένες αυτών φαίνονται στο **σχέδιο (A40)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 65 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A40)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.15 Σημεία 66-67-68

5.15.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 66,67 και 68 αποτελούν διοικητικά όρια μεταξύ των Δ.Ε. Βραχατίου και Μπολατίου. Η αποτύπωση τους και των χαρακτηριστικών σημείων των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiPer VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: $\pm 5\text{mm} + 0.5\text{ppm}$, V: $\pm 10\text{mm}$ και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση). Το σημείο 66 βρίσκεται επί της επέκτασης του βορειοδυτικού ορίου του γεωτεμαχίου στο οποίο βρίσκεται το σημείο 65, και επί της επέκτασης του άξονα του δρόμου μεταξύ του 10 και του 11 σημείου. Το σημείο 67 βρίσκεται επί του άξονα του δρόμου μεταξύ του 10 και του 11 σημείου. Το σημείο 68 βρίσκεται επί του διοικητικού ορίου μεταξύ Βραχατίου και Μπολατίου και επί του συρματοπλέγματος.

5.15.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 5.58: Σημείο 68/ Θέση φωτοληψίας 22



Εικόνα 5.59: Σημείο 66/ Θέση φωτοληψίας 24



Εικόνα 5.60: Σημείο 67/ Θέση φωτοληψίας 115

5.15.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 66 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A40)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 67 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A39)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 68 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A38)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.16 Σημείο 69

5.16.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 69 με περιγραφή «Οικία Αθανάσιου Δημητρώπουλου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο βρίσκεται στην βορειοανατολική γωνία της κατοικίας. Το όριο του συνεκτικού τμήματος βρίσκεται ξεκινώντας από τον άξονα της οδού Κορίνθου και κάθετα σε αυτόν προς το σημείο 69 σε ευθεία και έπειτα προς το σημείο 70 όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.16.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.13: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 69

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ60	394176.014	4200754.958	21.056
Σ61	394191.057	4200787.291	21.457

5.16.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.61: Στάση 60



Εικόνα 5.62: Στάση 61

5.16.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.63: Σημείο 69/ Θέση φωτοληψίας 116



Εικόνα 5.64: Σημείο 69/ Θέση φωτοληψίας 117

5.16.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 69 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A41)** και **(A42)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.17 Σημείο 70

5.17.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 70 με περιγραφή «Οικία Δημήτριου Πουλιμά» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 70 βρίσκεται στην βορειοανατολική γωνία της κατοικίας. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 70 με το σημείο 71, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.17.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

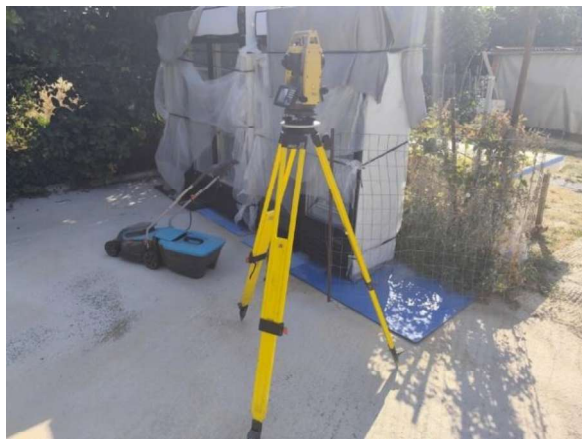
Πίνακας 5.14: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 70

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ62	394156.820	4200812.594	19.942
Σ63	394175.907	4200837.875	19.630

5.17.1.2. Φωτογραφίες στάσεων



Εικόνα 5.65: Στάση 62



Εικόνα 5.66: Στάση 63

5.17.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.67: Σημείο 70/ Θέση φωτοληψίας 118



Εικόνα 5.68: Σημείο 70/ Θέση φωτοληψίας 119

5.17.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 70 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A41)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.18 Σημείο 71

5.18.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 71 με περιγραφή «Οικία Θεόδωρου Κωνσταντόπουλου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorsless laser). Το σημείο 71 βρίσκεται στην βορειοανατολική γωνία της κατοικίας. Στο ίδιο γεωτεμάχιο βρίσκεται και έτερη κατοικία η οποία βρίσκεται δυτικότερα. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 71 με το σημείο 72, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.18.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.15: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 71

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ66	394208.533	4200941.257	17.346
Σ67	394196.289	4200932.430	17.716
Σ71	394189.456	4200927.317	17.879

5.18.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.69: Στάση 66



Εικόνα 5.70: Στάση 69



Εικόνα 5.71: Στάση 71

5.18.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.72: Σημείο 71/ Θέση φωτοληψίας 120



Εικόνα 5.73: Σημείο 71/ Θέση φωτοληψίας 121

5.18.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 71 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A52)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.19 Σημείο 72

5.19.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 72 με περιγραφή «Δημήτριος Κανώλης (καλύβι στην ανατολική πλευρά)» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Στο γεωτεμάχιο υφίσταται η διώροφη κατοικία του Δημήτριου Κανώλη και στην ανατολική πλευρά του γεωτεμαχίου υφίστατο το καλύβι η ανωδομή του οποίου σήμερα έχει κατεδαφιστεί, πλην όμως διασώζεται και παραμένει το δάπεδό του από σκυρόδεμα οπότε είναι διακριτή η θέση του και αποτυπώθηκε. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 72 με το σημείο 77, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.19.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.16: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 72

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ64	394330.997	4200944.216	16.923

5.19.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.74: Στάση 64

5.19.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.75: Σημείο 72/ Θέση φωτοληψίας 122

5.19.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 72 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A52)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.20 Σημείο 77

5.20.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 77 με περιγραφή «Οικία Δημήτριου Διαμαντόπουλου» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectless laser). Το σημείο 77 βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία του κτηρίου (H/X). Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 77 με το σημείο 78, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.20.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.17: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 77

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ72	394360.860	4200885.580	17.964
Σ73	394404.934	4200908.191	16.975

5.20.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.76: Στάση 72



Εικόνα 5.77: Στάση 73

5.20.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.78: Σημείο 77/ Θέση φωτοληψίας 123



Εικόνα 5.79: Σημείο 77/ Θέση φωτοληψίας 124

5.20.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 77 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A53)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.21 Σημείο 78

5.21.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 78 με περιγραφή «Οικία Θουκιδίδη Καλιμίδα» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 78 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία του κτηρίου. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 78 με τον άξονα της οδού Κορίνθου.

5.21.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.18: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 78

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ74	394305.480	4200717.747	20.440
Σ75	394318.652	4200717.593	20.395
Σ76	394329.010	4200753.136	19.264

5.21.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.80: Στάση 74



Εικόνα 5.81: Στάση 75



Εικόνα 5.82: Στάση 76

5.21.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.83: Σημείο 78/ Θέση φωτοληψίας 125



Εικόνα 5.84: Σημείο 78/ Θέση φωτοληψίας 126

5.21.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 78 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A42)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.22 Σημείο 79

5.22.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 79 με περιγραφή «Οικία Ευάγγελου Καλιανού» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 79 βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία του κτηρίου. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 79 με το σημείο 80, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.22.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.19: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 79

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ79	395359.147	4201242.531	7.533
Σ80	395382.742	4201226.494	7.593

5.22.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.85: Στάση 79



Εικόνα 5.86: Στάση 80

5.22.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.87: Σημείο 79/ Θέση φωτοληψίας 127



Εικόνα 5.88: Σημείο 79/ Θέση φωτοληψίας 128

5.22.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 79 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A44)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.23 Σημείο 80

5.23.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Η τοπογραφική αποτύπωση του σημείου 80 με περιγραφή «Οικία Νικόλαου Τσαούση» έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 80 βρίσκεται στη νότια γωνία του κτηρίου. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 80 με το σημείο 81, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.23.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.20: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 80

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ77	395191.473	4201356.875	7.771
Σ78	395223.222	4201337.389	7.835

5.23.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.89: Στάση 77



Εικόνα 5.90: Στάση 78

5.23.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.91: Σημείο 80/ Θέση φωτοληψίας 129

5.23.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 80 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A45)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.24 Σημεία 81-82

5.24.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείων

Τα σημεία 81,82 βρίσκονται στην ανατολική όχθη του ρέματος Ζαπάντη. Η αποτύπωση τους καθώς και των χαρακτηριστικών σημείων του δρόμου και των κατασκευών της περιοχής έγιναν με γεωδαιτικό GPS υψηλής ακριβείας. Για τις μετρήσεις με GPS χρησιμοποιήθηκε GNSS δέκτης (TopconHiPer VR) με δυνατότητα λήψης όλων των δορυφορικών συστημάτων προσδιορισμού θέσης (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, IRNSS, QZSS, SBAS) και με ονομαστικές ακρίβειες μέτρησης H: +/- 5mm+0.5ppm , V: +/- 10mm και ο οποίος έχει ενσωματωμένο λογισμικό υπολογισμού κεκλιμένων μετρήσεων για την βέλτιστη αποτύπωση κατασκευών όπως κτίρια ή απομακρυσμένα σημεία, όπου ο στηλεός που φέρει το GPS δεν μπορεί να οριζοντιωθεί (πχ σε σημεία με πυκνή βλάστηση) . Το σημείο 80 ενώνεται με ευθεία γραμμή με το σημείο 81 και ύστερα με το σημείο 82 και εν συνεχεία με το σημείο 83 (όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο).

5.24.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείων



Εικόνα 5.92: Σημεία 81,82/ Θέση φωτοληψίας 130

5.24.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 81 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A45) και (A46)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 82 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A46)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.25 Σημείο 83

5.25.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 83 έχει ως περιγραφή «Οικία Δημήτριου Μπατσή». Η τοπογραφική αποτύπωση του έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon GPT 3005LN με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectless laser). Το σημείο 83 βρίσκεται στη βορειοανατολική γωνία του κτηρίου. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 83 με το σημείο 84, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.25.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.21: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 83

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ81	395154.531	4201095.625	10.286
Σ82	395181.017	4201132.039	9.734
Σ83	395147.632	4201100.931	10.349

5.25.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.93: Στάση 81



Εικόνα 5.94: Στάση 82



Εικόνα 5.95: Στάση 83

5.25.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.96: Σημείο 83/ Θέση φωτοληψίας 131



Εικόνα 5.97: Σημείο 84/ Θέση φωτοληψίας 132

5.25.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 83 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A47)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.26 Σημείο 84

5.26.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 84 έχει ως περιγραφή «Οικία Δημήτρας Γαλάνη». Η τοπογραφική αποτύπωση του έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon GPT 3005LN με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 84 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία του κτηρίου. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 84 με το σημείο 85, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.26.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.22: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 84

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ84	395267.267	4201091.287	9.408
Σ85	395248.980	4201063.725	9.785

5.26.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.98: Στάση 84



Εικόνα 5.99: Στάση 85

5.26.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.100: Σημείο 84/ Θέση φωτοληψίας 133



Εικόνα 5.101: Σημείο 84/ Θέση φωτοληψίας 134

5.26.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 84 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (Α6) και (Α47)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.1 Σημείο 85

5.1.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 85 έχει ως περιγραφή «Οικία Χρήστου Καπατσώρη». Η τοπογραφική αποτύπωση του έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon GPT 3005LN με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 85 βρίσκεται στη βορειοδυτική γωνία του κτηρίου. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 85 με το σημείο 86, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.1.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.23: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 85

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ86	395302.586	4201056.307	9.584
Σ84	395267.267	4201091.287	9.408

5.1.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.102: Στάση 84



Εικόνα 5.103: Στάση 86

5.1.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.104: Σημείο 85/ Θέση φωτοληψίας 137

5.1.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 85 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A6) και (A47)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.2 Σημείο 86

5.2.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 86 έχει ως περιγραφή «Οικία Μηνά Καπατσώρη». Η τοπογραφική αποτύπωση του έγινε με τη μέθοδο της ταχυμετρικής αποτύπωσης και χρησιμοποιήθηκε ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon OS-205 με ακρίβεια μηκών $\pm 1.5\text{mm} + 2\text{ppm}$ και γωνιών 15cc και ο γεωδαιτικός σταθμός Topcon GPT 3005LN με δυνατότητα μέτρησης απόστασης χωρίς πρίσμα (reflectorless laser). Το σημείο 86 βρίσκεται στη νοτιοδυτική γωνία του κτηρίου. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 86 με το σημείο 87, όπως αυτό περιγράφεται σε επόμενη παράγραφο.

5.2.1.1. Συντεταγμένες τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων

Πίνακας 5.24: Συντεταγμένες στάσεων σημείου 86

ΣΤΑΣΗ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Χ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΗ Υ	ΥΨΟΜΕΤΡΟ Η
Σ86	395302.586	4201056.307	9.584
Σ87	395332.607	4201085.014	8.966

5.2.1.2. Φωτογραφίες σημείων πολυγωνομετρίας



Εικόνα 5.105: Στάση 86



Εικόνα 5.106: Στάση 87

5.2.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.107: Σημείο 86/ Θέση φωτοληψίας 135



Εικόνα 5.108: Σημείο 86/ Θέση φωτοληψίας 136

5.2.3. Σχέδιο σημείων

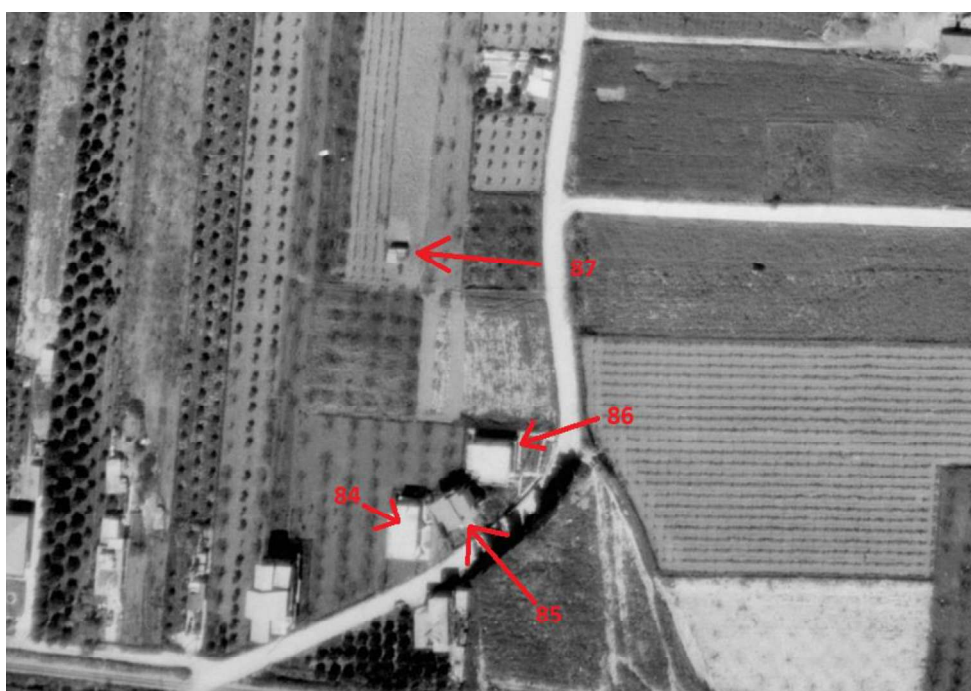
Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 86 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A6)** και **(A47)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».

5.3 Σημείο 87

5.3.1. Μέθοδος αποτύπωσης σημείου

Το σημείο 87 έχει περιγραφή «Οικία Βασιλείου Κουσουλού» και το οποίο κατά τον χρόνο της αποτύπωσης είχε κατεδαφιστεί. Για την ύπαρξη και τον προσδιορισμό της θέσης του κατεδαφισθέντος κτηρίου, σημείο 87, έγινε χρήση της υπ. αριθμόν 173441/08-04-1985 αεροφωτογραφίας κλίμακας 1/6000. Για το όριο του συνεκτικού τμήματος ενώνεται το σημείο 87 με το σημείο 79, όπως αυτό περιγράφεται σε προηγούμενη παράγραφο.

5.3.2. Φωτογραφική αποτύπωση σημείου



Εικόνα 5.109: Σημείο 87/ Αεροφωτογραφία του 1985

5.3.3. Σχέδιο σημείων

Η λεπτομέρεια αποτύπωσης του σημείου 87 και οι συντεταγμένες αυτού φαίνονται στο **σχέδιο (A47)** που βρίσκεται στο «Παράρτημα Αποτυπώσεων».