

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ με το συστημα GPS



ΕΡΓΟ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ (ΑΚΡΙΒΕΙΕΣ, ΧΡΟΝΟΣ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ, ...)

ΠΡΟΕΡΓΑΣΙΑ

ΧΑΡΤΕΣ, ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ, ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ....

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

1. ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ($\geq 15^\circ$)
(ΑΖΙΜΟΥΘΙΑ, ΓΩΝΙΑ ΥΨΟΥΣ)
 2. ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΑΖΙΜΟΥΘΙΑΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ
- ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΧΩΡΟΣ

ΚΕΡΑΙΕΣ ΡΑΔΙΟ TV

ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΤΕΣ

RADAR

ΓΡΑΜΜΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ



ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ (≥ 4 ΔΟΡ, $7 \leq$ ΡΔΟΡ)

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ (ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΕΣ) ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΟΥΡΥΦΟΡΩΝ

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ

ΙΟΝΟΣΦΑΙΡΑ (ΗΜΕΡΑ/ΝΥΧΤΑ)

ΜΗΚΟΣ ΒΑΣΗΣ (ΑΚΡΙΒΕΙΑ)

(+ΔΙΑΤΙΘΕΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ)

ΟΡΙΖΟΝΤΙΩΣΗ-ΚΕΝΤΡΩΣΗ ΚΕΡΑΙΑΣ

ΒΟΡΡΑΣ

ΥΨΟΣ ΚΕΡΑΙΑΣ

ΡΥΘΜΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ (1sec, 2 sec, 15 sec, ...)

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

L1 (RC/A, φ)

L2 (RP/ φ)

Καταγραφή δεδομένων

B * mes *eph

E * ion

S * dat



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΓΕΝ. ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
Αριθ. Έργου Νο: 8565000 ΣΑΕ 065

HELLENIC REPUBLIC
MINISTRY FOR ENVIRONMENT TOWNPLANNING
AND PUBLIC WORKS
GEN. SECRETARIAT OF PUBLIC WORKS
Project Code No: 8565000 ΣΑΕ 065

ΜΕΤΡΟ ΑΘΗΝΑΣ ATHENS METRO

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ TOPOGRAPHICAL SURVEY

ΜΕΡΟΣ Γ
Παράρτημα της έκθεσης Φυζικτού ελέγχου

PART C
Annexes to the horizontal control report

Ολυμπιακό Μετρό Αθηνών
ΥΠΟΜΑΔΑ ΜΕΤΡΩΝ

Olympic Metro Athens
ENGINEERING SUBGROUP

SOGELERG INGENIERIE

DECOSUIT

ADK

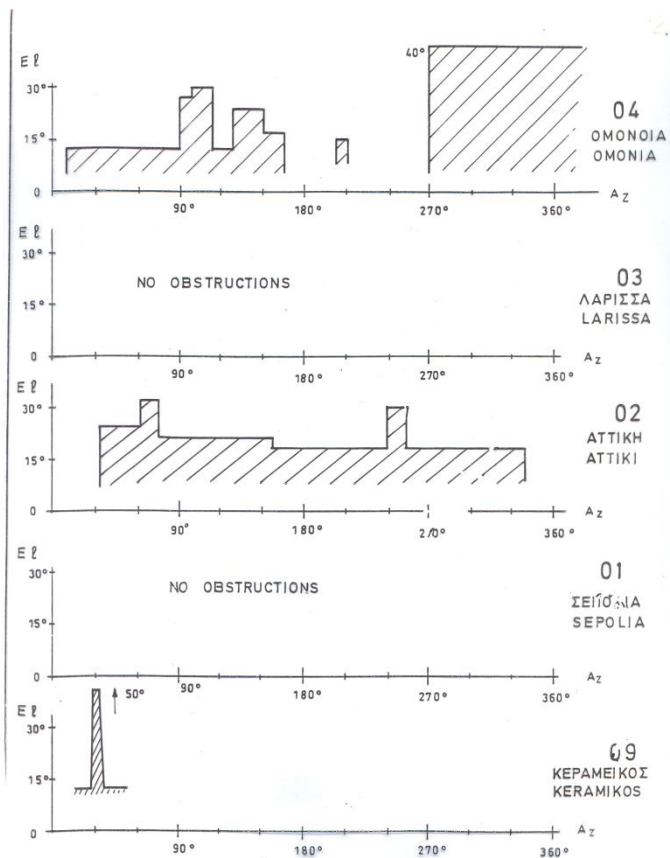
SGTE BVC HC

01010101EIN120151R1810131A

Line Loc SG Cat Phase NB

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - JANUARY 1992

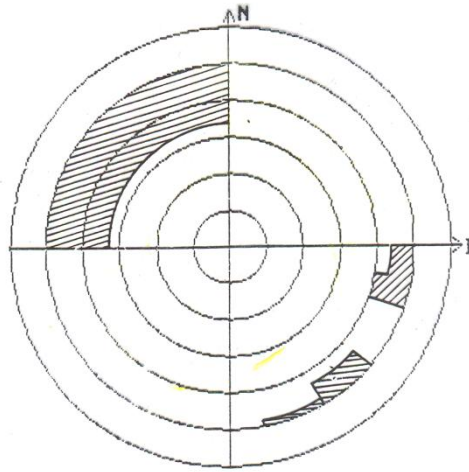




σχήμα 1 διάγραμμα ορατότητας
figure 1 visibility diagram



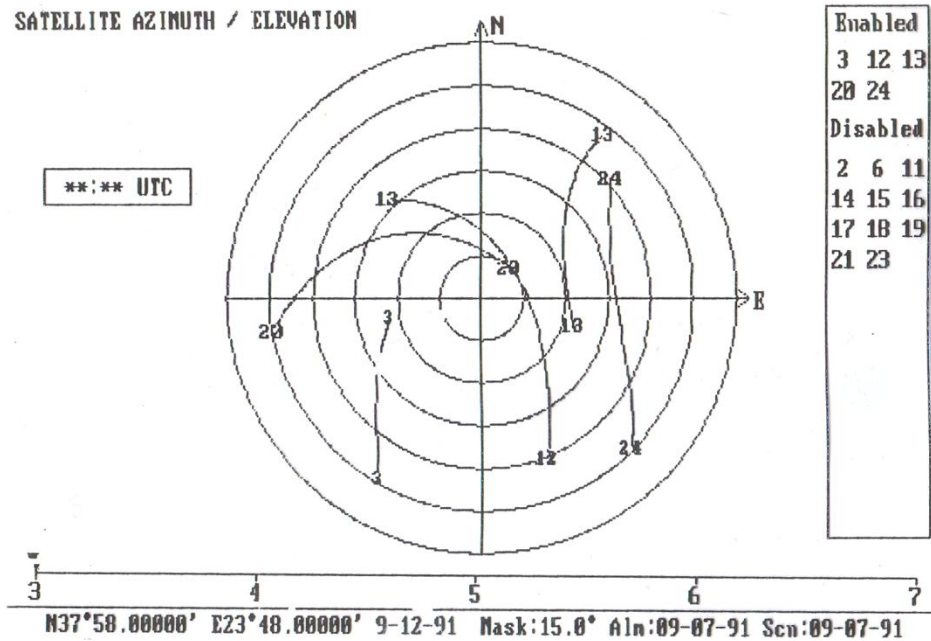
04 ΟΜΟΝΟΙΑ
ΟΜΟΝΙΑ



σχήμα 35 πολικό διάγραμμα ορατοτήτων
figure 35 visibility polar plot



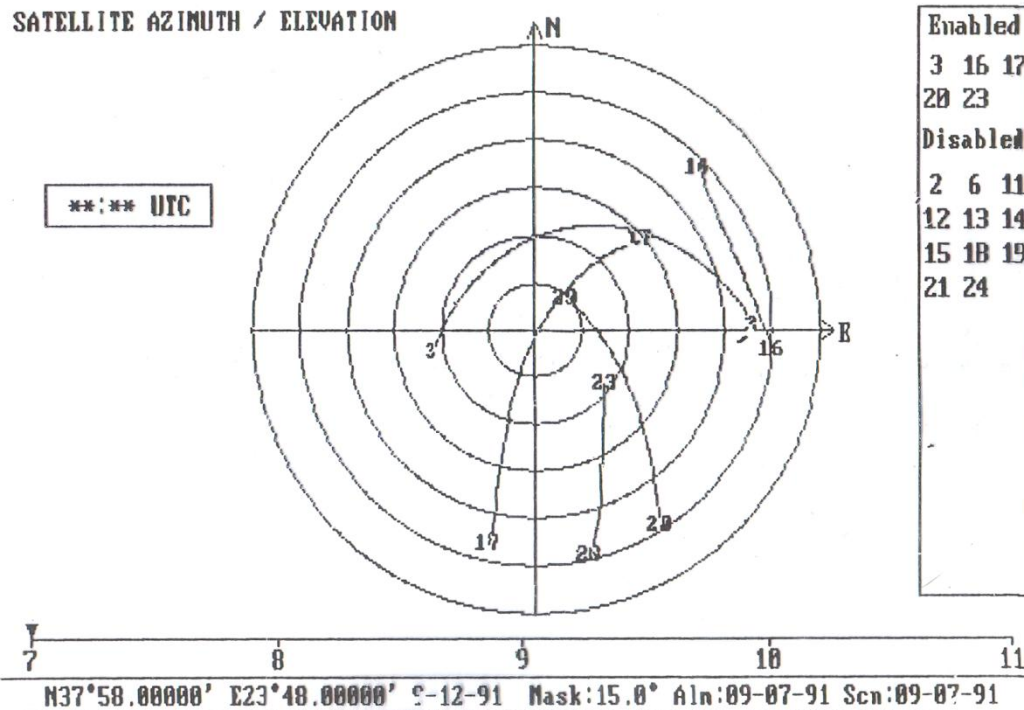
SATELLITE AZIMUTH / ELEVATION



σχήμα 9 πολικό διάγραμμα δορυφόρων κατά αζιμούθιο/γωνία ύψους
 figure 9 satellite azimuth/elevation polar plot

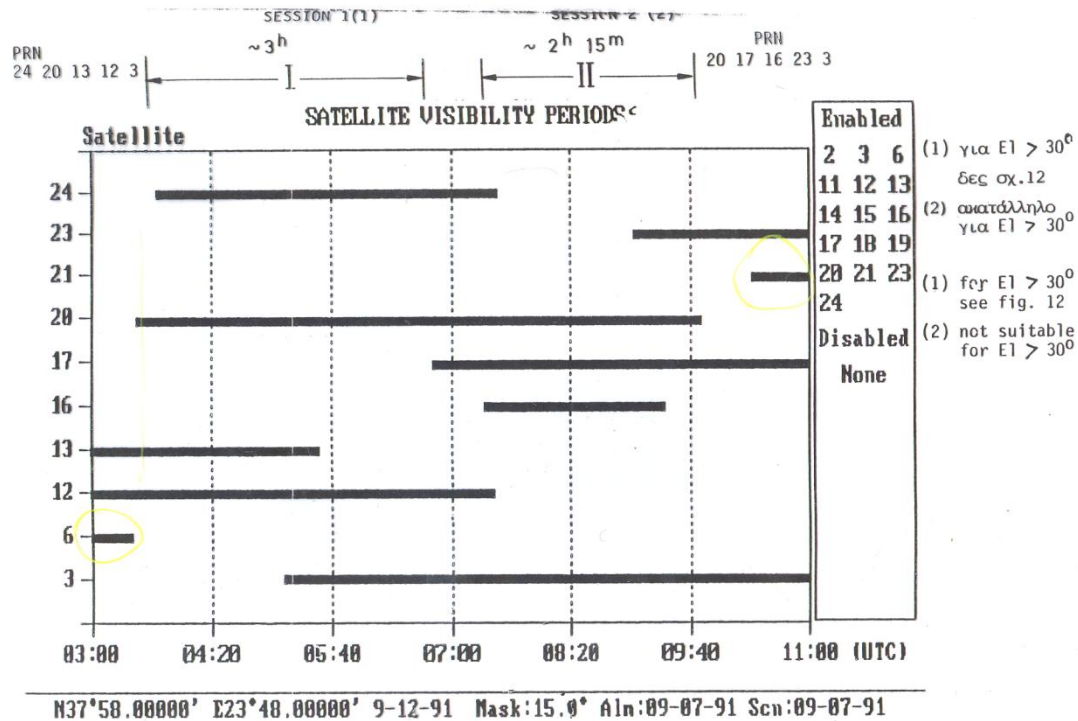


SATELLITE AZIMUTH / ELEVATION



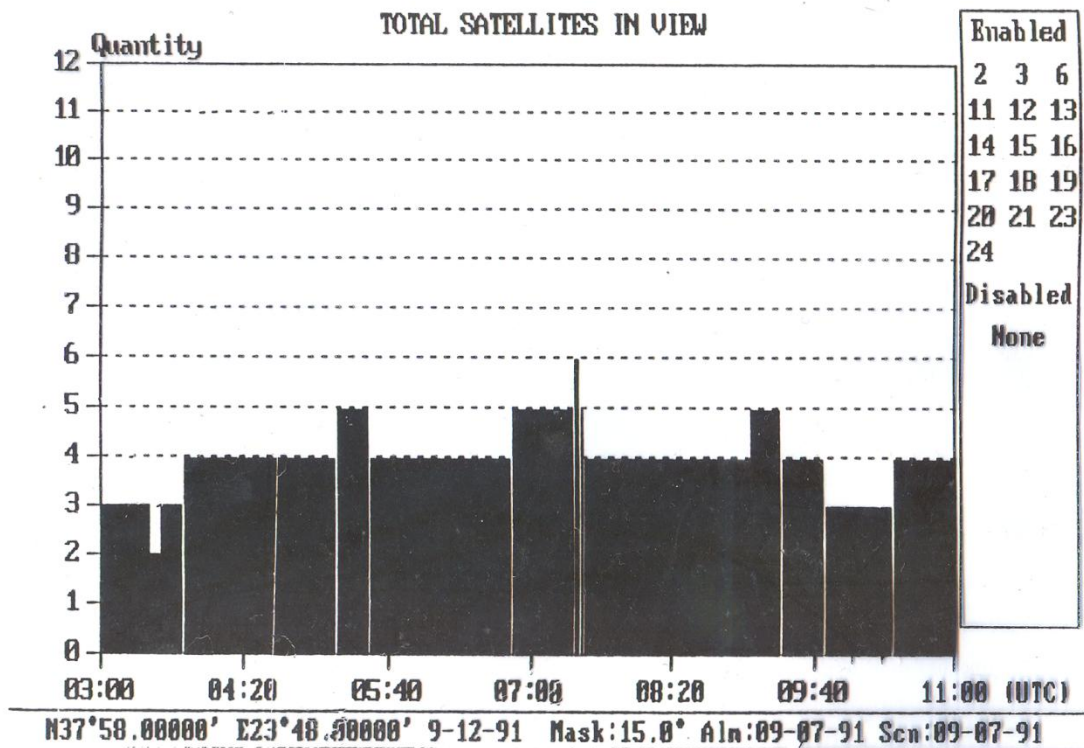
σχήμα 13 πολικό διάγραμμα δορυφόρων κατά αζιμούθιο/γωνία ύψους
 figure 13 satellite azimuth/elevation polar plot





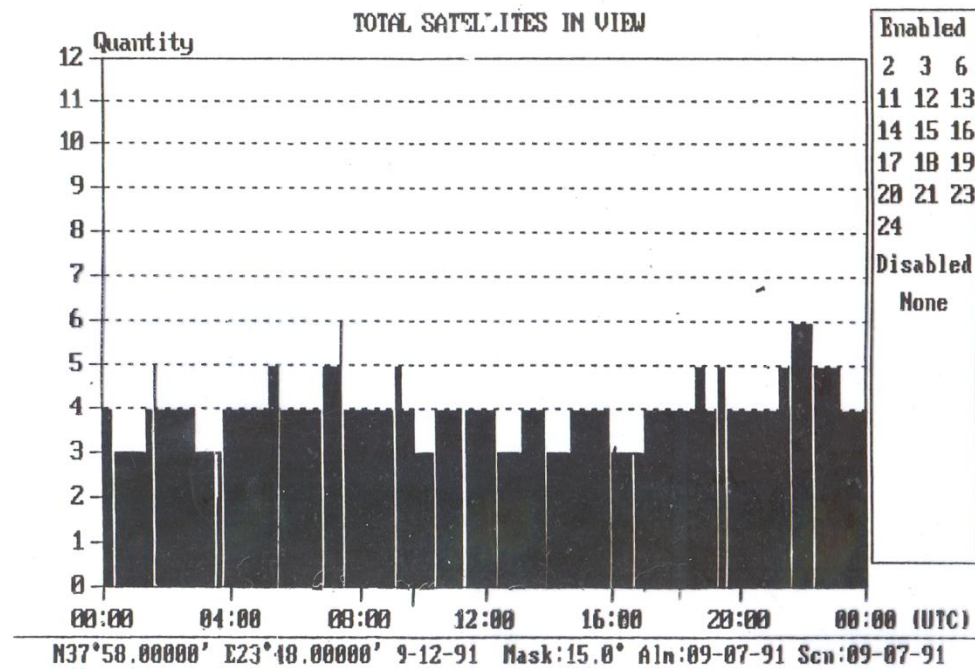
σχήμα 7 περιοδοι ορατότητας δορυφόρων
 figure 7 satellite visibility periods





σχήμα 8 σύνολο δορυφόρων επάνω από τον ορίζοντα
 figure 8 total satellites in view

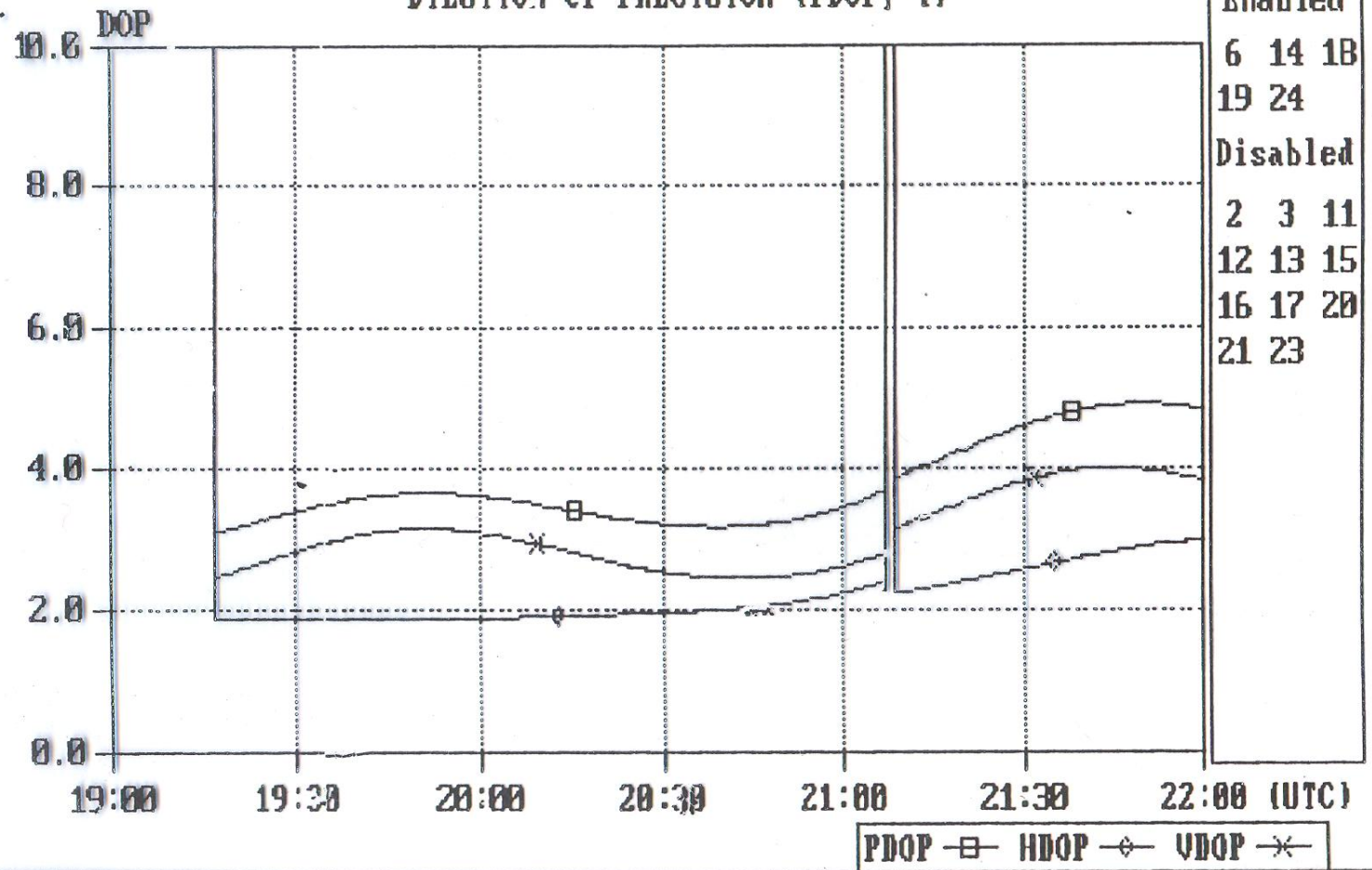




σχήμα 6 σύνολο δορυφόρων επάνω απο τον ορίζοντα
 figure 6 total satellites in view

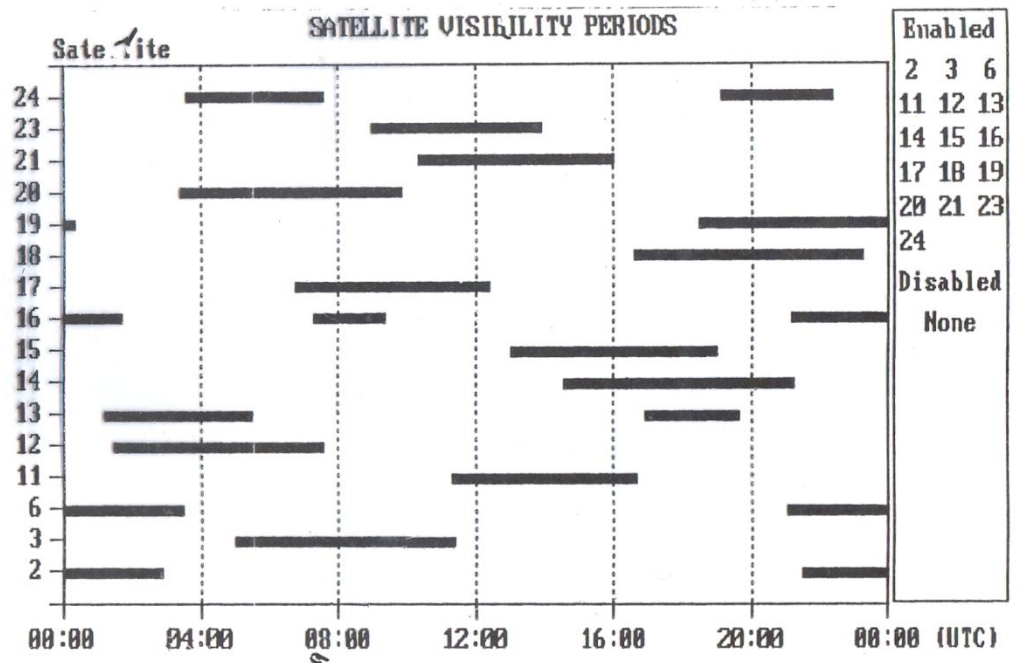


DILUTION OF PRECISION (PDOP, 4)



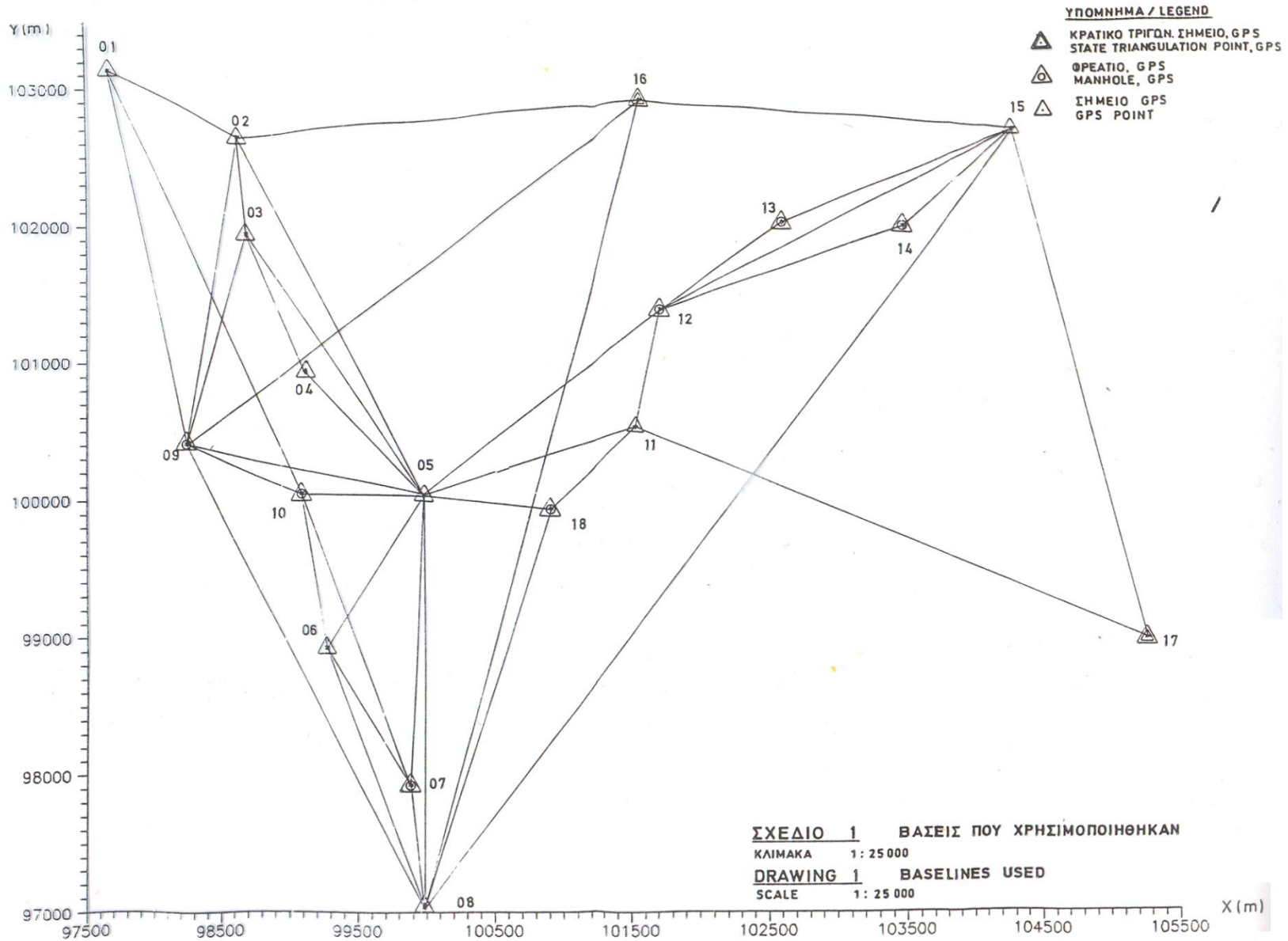
N37°58.00000' E23°48.00000' 9-12-91 Mask:15.0° Aln:09-07-91 Scn:09-07-91

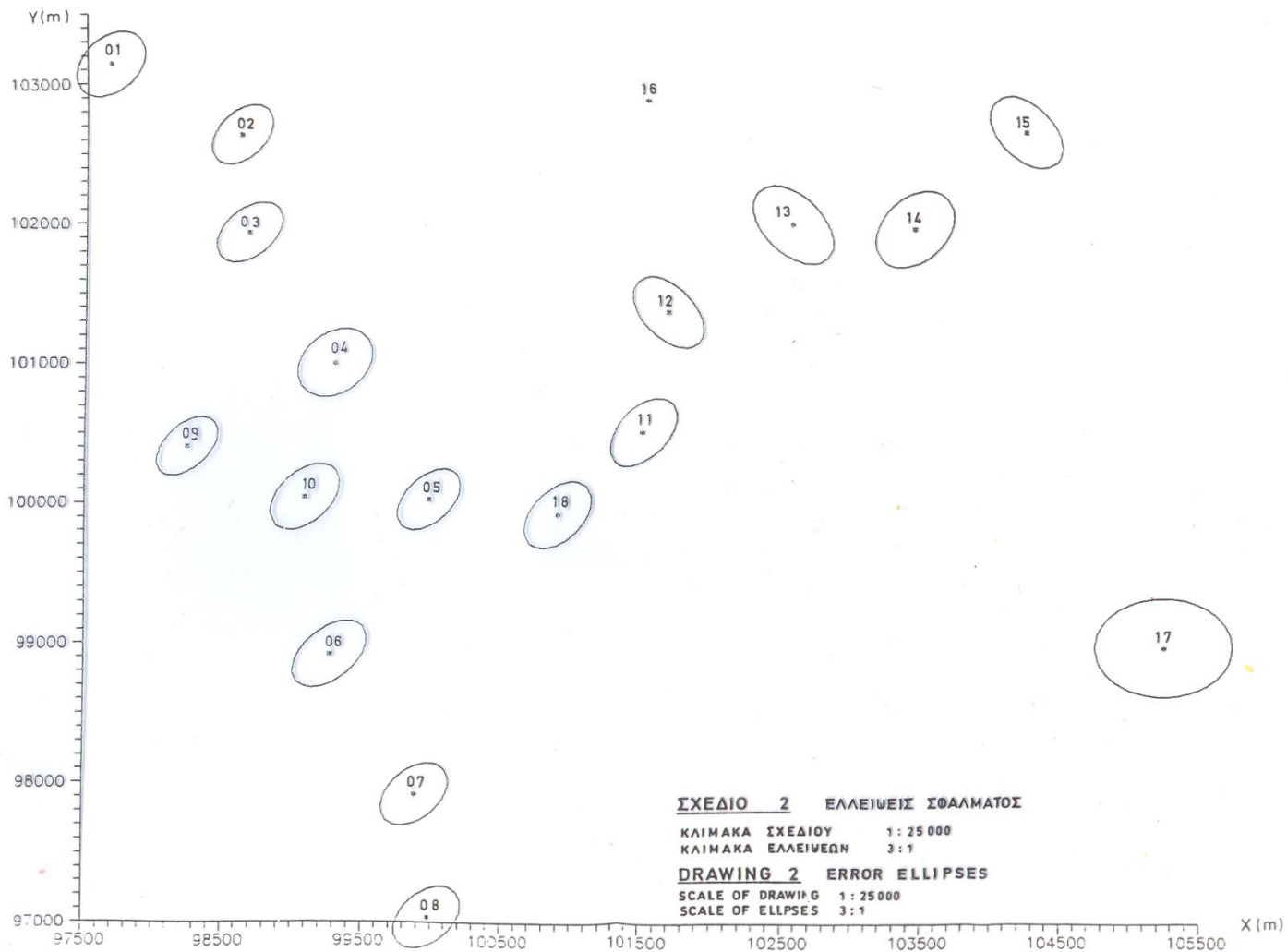
σχήμα 32 γεωμετρική ανάλυση της εσωτερικής ακρίβειας (pdop)
 figure 32 dilution of precision (pdop)



N37°58.00'00", E23°48.0000" 9-12-91 Mask:15.0° Alt:09-07-91 Scn:09-07-91

σχήμα 5 περίοδοι ορατότητας δορυφόρων
 figure 5 satellite visibility periods





No	X (m)	σ (m)	Y (m)	σ (m)	Z (m)	σ (m)
01	4607538.609	.007	2023482.416	.003	3905794.626	.004
02	4607416.239	.006	2024466.148	.002	3905416.120	.004
03	4607793.916	.006	2024695.119	.003	3904864.145	.004
04	4608077.444	.007	2025500.666	.003	3904135.304	.005
05	4608375.630	.006	2026376.736	.003	3903370.096	.004
06	4609260.879	.007	2025990.520	.003	3902476.311	.004
07	4609595.953	.007	2026808.718	.003	3901693.165	.004
08	4610068.509	.007	2027122.465	.003	3901003.050	.004
09	4608835.217	.006	2024672.619	.002	3903632.416	.004
10	4608700.370	.007	2025547.140	.003	3903368.511	.004
11	4607485.040	.007	2027686.623	.003	3903774.068	.004
12	4606944.949	.007	2027648.589	.003	3904467.832	.004
13	4606247.362	.008	2028311.033	.003	3904973.959	.005
14	4605909.805	.008	2029117.215	.004	3904947.818	.005
15	4605207.773	.007	2029690.234	.003	3905513.059	.004
16	4606264.961	.000	2027191.501	.000	3905761.071	.000
17	4607088.407	.009	2031585.124	.009	3902747.737	.008
18	4608060.654	.007	2027253.172	.003	3903288.505	.004

πίνακας 11 τελικές καρτεσιανές συντεταγμένες
table 11 final cartesian coordinates



ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΑΠΟΛΥΤΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ
ΣΧΕΤΙΚΟΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΩΝ



WEGENER - MEDLAS 1987
STATION DIONYSOS

