



REGIONE PUGLIA

COMUNE di ASCOLI SATRIANO

COMUNE di CANDELA

COMUNE di DELICETO

PROVINCIA di FOGGIA

# Progetto definitivo per la realizzazione di un parco eolico nei Comuni di Ascoli Satriano (FG) e Candela (FG) con opere di connessione nel Comune di Deliceto (FG)




**Proponente**



**wpd Daunia s.r.l.**  
 Corso d'Italia, 83  
 00198 - Roma  
 Tel: +39 06 960 353-10  
 e-mail: info@wpd-italia.it




**Progettazione**



**Viale Michelangelo, 71**  
**80129 Napoli**  
**TEL.081 579 7998**  
**mail: tecnico.inse@gmail.com**

**Amm. Francesco Di Maso**  
 Ing. Nicola Galdiero  
 Ing. Pasquale Esposito

**Collaboratori:**  
 Geol. V.E.Iervolino  
 Dott. A. Ianiro  
 Archeol. A. Vella  
 Ing. V. Triunfo  
 Ing. G. D'Abbrunzo  
 Arch. C. Gaudiero  
 Geom. F. Malafarina  
 Dott.ssa M. Mauro

**Elaborato** Nome Elaborato:

**LIBRETTO DELLE MISURE GPS**

00	Aprile 2021	PRIMA EMISSIONE	INSE s.r.l.	INSE s.r.l.	wpd Daunia s.r.l.
Rev.	Data	Oggetto della revisione	Elaborazione	Verifica	Approvazione

Scala: -

Formato: **A4**

Codice Pratica: **S217**      Codice Elaborato: **S217-OC-SC-14A**



## SOMMARIO

1. PREMESSA .....	2
2. METODOLOGIA DI RILIEVO .....	3
3. DATI RILIEVO .....	4

**PREMESSA**

La presente relazione tecnica è relativa alla redazione del progetto per la realizzazione di un parco eolico proposto dalla società WPD Daunia Srl

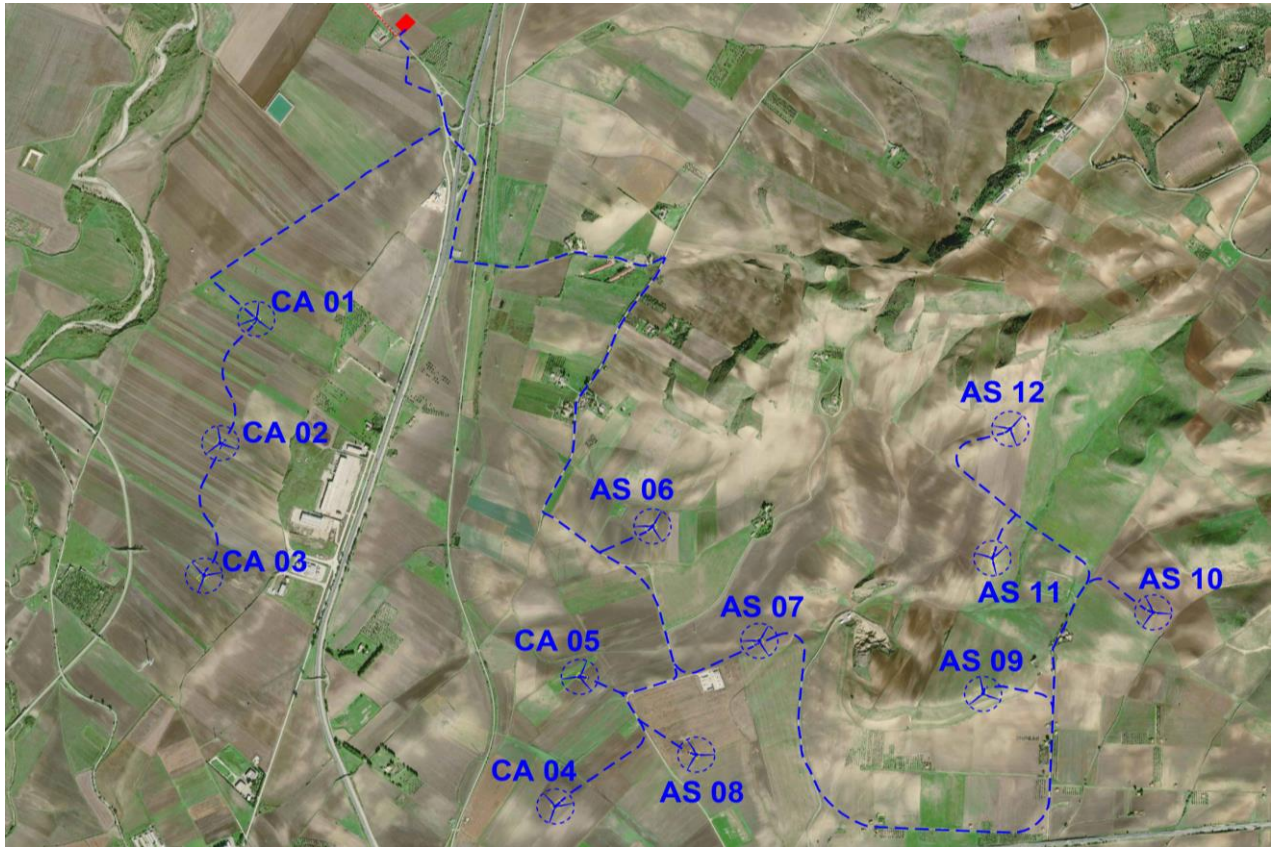
La proposta progettuale prevede l'installazione di n.12 aerogeneratori della potenza nominale di 4,8 MW per una potenza complessiva di impianto pari a 57,60 MW. Gli aerogeneratori saranno collegati tra loro attraverso cavidotto interrato in MT a 30kV che collegheranno il parco eolico alla stazione di trasformazione utente 30/150 kV localizzata in un'area adiacente alla SP 104 nel Comune di Ascoli Satriano (Fg); essa sarà collegata attraverso un cavo AT 150kV, allo stallo condiviso 150kV interno alla SE Terna 150kV, localizzata nel Comune di Deliceto (Fg), che rappresenta il punto di connessione dell'impianto alla RTN.

L'intervento è ubicato nel Comune di Ascoli Satriano (Fg) e Candela (Fg), in una porzione di territorio a Sud del Comune di Ascoli Satriano e ad Est del Comune di Candela. In particolare esso si colloca alle località "Giardino-Cianfurro e Serra San Mercurio".

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa, in cui sono indicate per ciascun aerogeneratore le relative coordinate (UTM fuso 33) e le particelle catastali, con riferimento al catasto dei terreni del Comune di Candela.

WTG	COORDINATE GEOGRAFICHE UTM33 WGS 84		COORDINATE PLANIMETRICHE UTM33 WGS 84		DATI CATASTALI		
	LATITUDINE	LONGITUDINE	NORD (Y)	EST (X)	COMUNE	FOGLIO	PART. N.
CA 01	41°10'46.65"	15°31'19.90"	4558828.66	543797.69	Candela	5	7
CA 02	41°10'27.07"	15°31'12.66"	4558224.71	543633.06	Candela	5	385
CA 03	41°10'6.20"	15°31'9.28"	4557580.43	543558.81	Candela	5	507
CA 04	41°9'29.54"	15°32'18.10"	4556459.39	545168.75	Candela	11	585
CA 05	41°9'49.94"	15°32'23.05"	4557089.20	545280.70	Candela	11	275
AS 06	41°10'13.57"	15°32'37.53"	4557820.59	545613.50	Ascoli Satriano	78	108
AS 07	41°9'55.45"	15°32'58.41"	4557264.07	546103.35	Ascoli Satriano	80	10
AS 08	41°9'37.57"	15°32'45.89"	4556710.99	545814.71	Ascoli Satriano	80	76
AS 09	41°9'46.87"	15°33'42.36"	4557006.20	547129.22	Ascoli Satriano	81	9
AS 10	41°9'59.35"	15°34'15.98"	4557396.00	547910.34	Ascoli Satriano	81	40
AS 11	41°10'8.23"	15°33'44.35"	4557665.38	547171.62	Ascoli Satriano	81	13
AS 12	41°10'28.57"	15°33'48.04"	4558293.77	547253.82	Ascoli Satriano	78	220
SSEE	41°11'31.76"	15°31'48.75"	4560228.36	544469.32	Ascoli Satriano	71	592

**Tabella dati geografici e catastali degli Aerogeneratori**



*Stralcio Ortofoto progetto parco eolico*

## 1 METODOLOGIA DI RILIEVO

Il rilievo GPS è stato effettuato al fine di rilevare le quote altimetriche e planimetriche delle piazzole attraverso diversi picchetti rif elaborato grafico S217-OC-EG-13A – RILIEVO PLANOALTIMETRICO

Successivamente su questi punti è stato effettuato un rilievo piano altimetrico, utilizzando un ricevitore fisso (Base) ed uno mobile (Rover), medesimo discorso è stato fatto per l'area interessata dalla SSE e per parte della viabilità.

Al termine delle operazioni di campagna si è proceduto all'elaborazione dei dati acquisiti, riportando tutte le coordinate dei singoli punti al Sistema UTM WGS84 33N, e riferendo le quote al livello del mare.

## 2 DATI RILIEVO

Di seguito sono riportati I dati del rilievo GPS effettuato

### LIBRETTO GPS

GRUPPO PIAZZOLA CA01

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	543759.3439	4558823.7192	227.9416
2	543748.1566	4558832.9168	227.5098
3	543809.8608	4558795.1958	229.6845
4	543771.6871	4558814.3369	228.4062
5	543807.3487	4558790.5203	229.7192
6	543798.3142	4558794.9876	229.4145
7	543783.7744	4558805.4011	228.8644
8	543760.8456	4558830.2105	227.8318
9	543750.7969	4558837.7717	227.4547
10	543817.4741	4558800.8198	229.7423
11	543768.7333	4558823.6215	228.1425
12	543801.2758	4558801.1268	229.3591
13	543791.4239	4558806.6629	229.0142
14	543780.5108	4558816.4924	228.5568
15	543743.8184	4558827.8550	227.5359
16	543759.8256	4558804.6899	228.3612
17	543750.1364	4558810.5633	228.0438
18	543740.9753	4558815.2288	227.7635
19	543767.7159	4558799.0712	228.6471
20	543790.1065	4558785.3186	229.4110
21	543779.1338	4558790.4214	229.0663
22	543776.3022	4558793.7591	228.9403
23	543767.0530	4558808.8410	228.4225
24	543757.0027	4558814.7829	228.0885
25	543747.1685	4558821.2649	227.7500
26	543776.4032	4558800.2374	228.8087
27	543738.0368	4558822.4862	227.5447
28	543803.2264	4558783.9256	229.7503
29	543790.9723	4558790.2516	229.3365
30	543807.0523	4558807.6903	229.3533
31	543769.9196	4558853.7700	227.4887
32	543824.3504	4558822.2276	229.4028
33	543809.0718	4558832.3649	228.8373
34	543776.7257	4558846.3181	227.8110
35	543806.1034	4558824.0282	228.9692
36	543795.6325	4558831.3217	228.5726
37	543788.4718	4558838.8179	228.2420
38	543807.3168	4558842.9093	228.5430
39	543792.0401	4558853.9942	227.9538
40	543781.7732	4558862.0296	227.5439
41	543821.6318	4558832.0913	229.1072
42	543796.2231	4558839.6113	228.3894

43	543783.6585	4558850.7539	227.8546
44	543834.4333	4558821.1972	229.6380
45	543815.1729	4558820.0913	229.2589
46	543754.8641	4558842.1270	227.4390
47	543823.4570	4558805.5095	229.7725
48	543812.3992	4558809.8276	229.4291
49	543766.2674	4558835.0453	227.8395
50	543796.6996	4558813.9041	228.9807
51	543787.1171	4558820.2950	228.6248
52	543777.6708	4558826.2364	228.2820
53	543770.5869	4558839.0180	227.8450
54	543761.0841	4558847.8269	227.4401
55	543827.5353	4558813.0679	229.6880
56	543781.2991	4558834.1817	228.1892
57	543804.1059	4558815.5275	229.1145
58	543795.4669	4558820.7092	228.8048
59	543788.0375	4558826.5818	228.5092
60	543796.3925	4558779.4400	229.6699
61	543721.9560	4558741.1419	229.1232
62	543736.9034	4558735.7377	229.5444
63	543730.8855	4558740.1314	229.3232
64	543727.0949	4558736.8834	229.3241
65	543724.7283	4558733.7739	229.3470
66	543717.6961	4558737.8973	229.1160
67	543733.7214	4558732.2868	229.5641
68	543745.4254	4558740.8808	229.5695
69	543737.7846	4558747.8432	229.2713
70	543734.3361	4558755.2788	229.0317
71	543730.4143	4558748.2488	229.1216
72	543726.6256	4558743.3760	229.1626
73	543739.4074	4558739.1233	229.5106
74	543734.2685	4558743.6522	229.3054
75	543731.8958	4558729.1098	229.5996
76	543709.1023	4558725.5824	229.2346
77	543721.4762	4558720.5803	229.5711
78	543714.8497	4558724.2305	229.3700
79	543713.0917	4558722.0674	229.3856
80	543716.7430	4558714.2262	229.6276
81	543710.0489	4558718.6876	229.4095
82	543718.3658	4558718.5524	229.5585
83	543725.8714	4558725.9880	229.5434
84	543719.7182	4558730.0437	229.3326
85	543715.9992	4558734.9107	229.1512
86	543712.8888	4558731.0577	229.1795
87	543710.9956	4558728.5566	229.2009
88	543723.3019	4558723.5545	229.5451
89	543718.1630	4558727.0019	229.3717
90	543749.1531	4558746.0286	229.5040
91	543752.8800	4558790.5916	228.5381
92	543744.4466	4558796.4283	228.2482
93	543735.9051	4558803.7781	227.9269
94	543763.3676	4558783.3498	228.9005
95	543791.6008	4558763.7877	229.8396

96	543781.1884	4558769.9386	229.5006
97	543771.2416	4558776.7971	229.1793
98	543757.0125	4558797.7367	228.4575
99	543744.4994	4558805.1780	228.0540
100	543736.9287	4558810.7866	227.7857
101	543767.2397	4558789.2171	228.8505
102	543795.5106	4558772.5964	229.7725
103	543787.0981	4558777.9212	229.4793
104	543779.1062	4558781.7224	229.2365
105	543756.1333	4558783.0727	228.7685
106	543741.1067	4558763.1304	228.9641
107	543757.2066	4558756.2480	229.3869
108	543750.9858	4558762.0613	229.1542
109	543747.0570	4558756.9115	229.2124
110	543742.1209	4558753.1262	229.2228
111	543735.9001	4558758.7366	228.9802
112	543752.5340	4558751.5039	229.4265
113	543769.7262	4558766.8010	229.3487
114	543763.0943	4558773.3705	229.1064
115	543757.4145	4558777.3587	228.9169
116	543752.0104	4558772.8170	228.9214
117	543746.2526	4558768.0773	228.9375
118	543763.8434	4558760.9877	229.3815
119	543755.4589	4558766.0574	229.1342

GRUPPO PIAZZOLA CA02

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	543603.2576	4558217.9558	237.5022
2	543581.1295	4558226.3009	236.4500
3	543639.6962	4558205.5043	239.1964
4	543621.6757	4558211.3327	238.3686
5	543647.5146	4558209.3718	239.4243
6	543593.5681	4558228.9812	236.8947
7	543608.5400	4558231.2329	237.4465
8	543631.1967	4558214.8086	238.6732
9	543615.1648	4558220.9015	237.9157
10	543646.0743	4558193.5774	239.7047
11	543624.0855	4558197.8921	238.7446
12	543603.9543	4558205.0947	237.7902
13	543641.0381	4558177.9790	239.8543
14	543639.3429	4558191.5369	239.4872
15	543585.0945	4558211.2381	236.9047
16	543611.0933	4558208.5457	238.0061
17	543630.9689	4558201.6576	238.9370
18	543580.6174	4558219.9375	236.5530
19	543592.8078	4558215.9636	237.1230
20	543632.2021	4558237.5910	238.2852
21	543618.4494	4558243.2229	237.6308
22	543660.5362	4558226.6584	239.6302
23	543647.0319	4558232.5388	238.9781

24	543669.9076	4558232.4525	239.9301
25	543629.0458	4558249.7666	237.9735
26	543615.4588	4558255.3985	237.3283
27	543656.5514	4558237.8403	239.2918
28	543642.6329	4558244.3004	238.6171
29	543664.4335	4558215.5506	239.9755
30	543654.1233	4558211.2291	239.6467
31	543646.1241	4558220.6028	239.1506
32	543621.9270	4558224.4745	238.1090
33	543637.2964	4558218.2491	238.8450
34	543629.9687	4558225.7377	238.4036
35	543639.5791	4558228.7193	238.7387
36	543652.5862	4558222.5077	239.3762
37	543615.2218	4558230.6242	237.7244
38	543624.4179	4558234.5169	238.0205
39	543586.2182	4558127.9817	238.8302
40	543615.1206	4558126.5647	239.7751
41	543609.2746	4558118.1792	239.7147
42	543598.5415	4558123.7428	239.2591
43	543592.7267	4558135.4400	238.8122
44	543591.4016	4558141.2685	238.6380
45	543615.9157	4558140.6062	239.5565
46	543601.7373	4558130.8036	239.1776
47	543616.9757	4558132.5257	239.7476
48	543586.2182	4558119.2389	239.0634
49	543590.9885	4558092.2157	239.8478
50	543576.2801	4558097.9118	239.4349
51	543586.4832	4558081.4859	239.9583
52	543570.9798	4558087.9768	239.6041
53	543599.4690	4558097.5144	239.9153
54	543579.9903	4558113.0130	239.0827
55	543603.3118	4558112.0857	239.6795
56	543574.4250	4558107.9793	239.0899
57	543599.8666	4558104.1377	239.7926
58	543632.5618	4558175.6487	239.5596
59	543619.2116	4558180.0974	238.9225
60	543611.1456	4558175.8277	238.6814
61	543625.9791	4558169.0488	239.4284
62	543600.9876	4558187.7237	238.0255
63	543615.6092	4558189.4184	238.5823
64	543627.4760	4558183.9106	239.1771
65	543580.4325	4558194.0790	237.0736
66	543592.9351	4558198.1039	237.4855
67	543589.7429	4558183.2422	237.6771
68	543609.1577	4558153.1905	239.0374
69	543595.9069	4558159.1515	238.3749
70	543596.7020	4558147.7594	238.6536
71	543621.8785	4558145.7724	239.7150
72	543591.4058	4558168.7105	238.0357
73	543617.7749	4558166.8560	239.1351
74	543599.7538	4558173.3468	238.2597
75	543609.5594	4558162.3521	238.8802
76	543624.9304	4558154.2716	239.6807



## GRUPPO PIAZZOLA CA03

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	543566.5220	4557545.0939	254.6846
2	543551.7158	4557559.4540	253.1001
3	543535.0068	4557570.8358	251.5430
4	543583.3076	4557534.5036	256.4733
5	543552.4646	4557578.4067	252.1129
6	543569.4564	4557565.1949	253.8206
7	543594.6295	4557546.6356	256.4159
8	543574.0104	4557525.3760	256.5622
9	543550.7253	4557521.6012	255.3987
10	543530.1149	4557538.1158	253.1120
11	543551.9840	4557543.7780	254.0713
12	543513.9244	4557587.1932	249.5718
13	543516.3060	4557571.7224	250.0000
14	543535.5068	4557556.3955	252.3933
15	543535.6301	4557590.0456	250.5371
16	543621.6125	4557572.4122	256.4669
17	543549.1833	4557606.5866	250.4000
18	543568.6924	4557596.9923	252.0266
19	543603.0191	4557584.2139	254.5781
20	543546.7940	4557621.4150	249.5830
21	543563.6321	4557611.3809	250.9300
22	543582.6351	4557598.1910	252.7026
23	543569.4700	4557580.1253	253.0098
24	543556.3016	4557593.1047	252.3899
25	543537.3605	4557609.0861	249.7025
26	543590.2352	4557565.9061	255.0000
27	543588.6735	4557581.7359	253.9724
28	543608.6546	4557570.4116	255.8093
29	543607.2296	4557553.3872	256.8493
30	543514.0671	4557549.9120	251.3984
31	543457.4221	4557494.8925	253.2393
32	543441.9667	4557506.4523	250.9245
33	543479.5690	4557480.5007	254.1811
34	543476.5433	4557493.0544	253.2936
35	543459.5879	4557517.7766	251.0255
36	543489.3236	4557494.4988	253.8254
37	543456.1266	4557505.1940	251.6359
38	543456.4413	4557471.5356	253.6186
39	543443.2254	4557479.5570	252.5712
40	543425.6043	4557490.2522	251.1733
41	543470.9158	4557464.7725	254.6662
42	543436.3028	4557498.1163	251.1694
43	543452.3772	4557488.6310	252.4409
44	543473.5904	4557472.3220	254.3634
45	543473.7477	4557504.7222	252.4652
46	543480.0639	4557550.5113	249.7167
47	543498.9437	4557534.3112	251.6008

48	543515.9355	4557522.6723	253.3026
49	543500.5170	4557546.7365	250.7777
50	543496.2886	4557563.7529	249.6503
51	543529.1514	4557519.9985	254.2313
52	543515.4440	4557535.7084	252.3956
53	543475.6797	4557521.7534	251.4598
54	543489.8074	4557509.2763	252.8874
55	543503.2852	4557494.9797	254.4818
56	543461.5009	4557533.5259	250.0000
57	543514.3622	4557505.8431	254.3637
58	543499.0865	4557518.8436	252.6744
59	543482.2665	4557532.5811	250.9878

## GRUPPO PIAZZOLA CA04

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	545207.9148	4556443.1269	276.5818
2	545194.6373	4556466.4955	275.8449
3	545209.7849	4556411.5325	277.3877
4	545220.6314	4556429.6666	276.8275
5	545209.9860	4556492.6990	274.7565
6	545225.5076	4556474.7519	275.3237
7	545185.0999	4556482.3862	275.2681
8	545197.4565	4556505.5985	274.3495
9	545195.1983	4556426.4884	277.2454
10	545154.4307	4556440.1357	277.1271
11	545141.1532	4556456.2133	276.6169
12	545175.0015	4556406.8588	278.0743
13	545163.9681	4556422.5625	277.6858
14	545169.5783	4556462.5696	276.1470
15	545183.7909	4556442.7530	276.7967
16	545129.7457	4556473.7865	275.9441
17	545154.9917	4556478.4602	275.5586
18	545175.9506	4556514.5720	274.1033
19	545269.4857	4556523.0499	272.9510
20	545260.5158	4556565.3129	271.4955
21	545244.4267	4556548.1011	272.3333
22	545256.3952	4556537.8189	272.5614
23	545279.2166	4556567.5563	271.1193
24	545295.6732	4556549.6092	271.4880
25	545275.1024	4556550.7309	271.8044
26	545291.1850	4556534.8402	272.1352
27	545251.8854	4556506.3759	273.8466
28	545224.7596	4556459.0482	275.8762
29	545232.4366	4556491.2331	274.6469
30	545195.3994	4556493.8207	274.7928
31	545210.1730	4556477.7431	275.3205
32	545227.0134	4556530.1185	273.2148
33	545240.6649	4556518.3407	273.5224
34	545224.0213	4556503.7587	274.2457
35	545210.9307	4556517.7798	273.8160

## GRUPPO PIAZZOLA CA05

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	545298.2323	4557048.9246	275.0825
2	545313.5032	4557076.6167	275.7775
3	545326.8208	4557101.8235	276.3786
4	545295.9128	4557067.9394	275.2998
5	545308.8754	4557094.3889	275.8896
6	545322.1930	4557112.6728	276.3866
7	545348.8394	4557114.2495	277.0090
8	545324.9083	4557041.0957	275.2174
9	545336.8054	4557062.2198	275.8926
10	545308.7088	4557030.4632	274.9521
11	545317.5873	4557059.2204	275.5370
12	545333.5685	4557092.9479	276.4006
13	545236.0905	4557089.4544	274.4414
14	545227.1937	4557066.5193	274.6974
15	545258.7618	4557071.4906	275.0000
16	545286.6976	4557143.5960	275.6988
17	545267.1882	4557124.4013	275.0000
18	545249.7633	4557108.0933	274.4664
19	545286.5017	4557083.2056	275.2834
20	545308.3427	4557111.9627	276.0401
21	545279.3990	4557036.1646	274.9150
22	545271.9411	4557092.9688	275.0982
23	545291.2961	4557120.4833	275.6993
24	545266.4364	4557041.6675	274.9101
25	545345.3287	4557077.8410	276.3394
26	545417.0664	4557033.8177	276.9656
27	545411.7394	4557025.1195	276.6349
28	545293.8568	4557103.1942	275.6352
29	545401.6180	4557040.2082	276.6905
30	545409.7861	4557051.7465	277.1427
31	545420.4403	4557046.4211	277.3174
32	545248.9571	4557049.7048	274.8501
33	545267.7795	4557070.1896	275.0000
34	545308.1429	4557040.7543	275.0000
35	545279.4728	4557113.3131	275.3798
36	545283.9123	4557131.5981	275.5303
37	545316.2319	4557128.2251	276.3972
38	545349.9455	4557045.8886	275.6790
39	545364.1510	4557037.9005	275.7786
40	545369.6556	4557049.4388	276.1611
41	545352.4314	4557095.2373	276.7975
42	545366.9921	4557084.2314	276.8866
43	545359.0015	4557066.1251	276.3201
44	545390.4311	4557050.3264	276.6313
45	545384.5714	4557039.8531	276.2653
46	545394.3376	4557031.5100	276.3195
47	545380.8424	4557064.7050	276.7392

48	545387.5900	4557078.5510	277.1867
49	545395.2255	4557061.5097	276.9856

## GRUPPO PIAZZOLA AS06

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	545591.9051	4557842.3838	288.7500
2	545605.3647	4557827.1302	291.2500
3	545588.2604	4557833.1202	289.2500
4	545579.5945	4557844.1851	287.7500
5	545606.5962	4557813.5013	292.7500
6	545620.8518	4557811.5074	294.2500
7	545612.1749	4557823.3705	292.2500
8	545613.4897	4557798.4235	294.7500
9	545626.9860	4557795.9717	295.7500
10	545598.0664	4557820.1774	291.2500
11	545574.1145	4557823.3994	288.7500
12	545565.8756	4557836.7036	287.2500
13	545588.4056	4557798.4902	291.7500
14	545582.2163	4557811.2058	290.2500
15	545582.4083	4557833.9607	288.7500
16	545603.8696	4557788.7319	294.2500
17	545603.7410	4557803.7598	293.2500
18	545587.6950	4557822.1732	290.0000
19	545594.1657	4557809.3960	291.7500
20	545661.0213	4557795.7121	296.2500
21	545653.7623	4557810.0783	294.7500
22	545617.2552	4557846.7221	289.7500
23	545612.2586	4557858.8933	288.2500
24	545644.4622	4557824.4740	292.9769
25	545625.6251	4557858.0307	288.7500
26	545617.7754	4557875.2599	286.7500
27	545639.3058	4557834.0243	291.7500
28	545632.5051	4557845.2607	290.2500
29	545625.5570	4557832.6511	291.7500
30	545634.5107	4557801.9678	295.5095
31	545623.1126	4557820.6692	293.2500
32	545602.5526	4557839.2253	289.7500
33	545594.6985	4557849.8984	288.2500
34	545607.7659	4557852.3597	288.7500
35	545636.5589	4557814.6150	294.2500
36	545631.2967	4557825.9583	292.7500
37	545614.8576	4557833.3468	291.2500
38	545644.6254	4557799.3584	295.9092
39	545508.1338	4557769.5453	287.7500
40	545529.6305	4557751.5318	289.7500
41	545500.9517	4557767.2881	288.7500
42	545521.0020	4557751.8047	289.7500
43	545514.4309	4557774.3699	287.2500
44	545548.2197	4557760.7093	289.7500
45	545539.3973	4557773.2344	288.2500

46	545535.2584	4557759.8261	289.2500
47	545525.2506	4557771.6047	287.7500
48	545511.8228	4557748.2914	291.2500
49	545496.9277	4557728.5755	290.7500
50	545482.4180	4557759.0327	288.7500
51	545505.0165	4557755.1817	291.2500
52	545490.3801	4557748.4768	291.2500
53	545512.5345	4557735.9240	291.2500
54	545523.3203	4557762.8929	288.7500
55	545511.5918	4557758.9560	289.7500
56	545494.6779	4557762.0683	290.2500
57	545532.0861	4557769.4410	288.2500
58	545563.1707	4557802.8577	288.7500
59	545553.8177	4557816.9274	287.2500
60	545570.7304	4557789.6772	290.2500
61	545577.8925	4557774.0713	291.7500
62	545582.9019	4557785.6114	291.7500
63	545563.8168	4557825.5370	287.7500
64	545597.9991	4557785.1956	293.7500
65	545575.3611	4557801.3513	290.0000
66	545568.6847	4557814.9841	288.7500
67	545548.2915	4557804.3669	287.2500
68	545544.7051	4557785.7878	287.7500
69	545536.8408	4557791.8358	286.7500
70	545533.4709	4557781.5046	287.2500
71	545553.7047	4557771.4386	289.2500
72	545565.0662	4557769.0110	290.2500
73	545567.7820	4557775.0433	290.2500
74	545558.4718	4557790.2978	288.7500
75	545553.6774	4557780.2552	288.7500
76	545548.4378	4557792.9133	287.7500

## GRUPPO PIAZZOLA AS07

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	546062.2833	4557291.8293	296.4067
2	546077.1634	4557269.3408	293.1709
3	546088.0512	4557250.1168	290.0546
4	546125.0700	4557213.1196	295.7488
5	546084.0590	4557288.2021	294.7070
6	546099.6650	4557264.9882	291.1024
7	546113.4563	4557235.2454	292.9369
8	546041.5963	4557292.5547	297.2281
9	546060.8316	4557260.9983	293.9163
10	546077.5263	4557238.1471	290.3070
11	546063.3721	4557275.8697	294.9406
12	546103.6572	4557217.1095	294.8408
13	546088.0512	4557230.1673	292.2016

14	546075.3487	4557254.8321	291.7251
15	546107.2865	4557339.7079	300.5709
16	546094.9469	4557320.8466	298.6060
17	546105.4718	4557296.5446	295.1200
18	546158.3434	4557237.9375	294.1680
19	546116.1459	4557314.1206	297.6131
20	546127.0356	4557295.3016	293.8412
21	546142.9163	4557268.5468	290.8999
22	546100.7538	4557280.9478	293.1378
23	546091.3176	4557304.5244	296.3729
24	546070.6306	4557309.9651	297.6655
25	546115.2709	4557251.5677	291.0394
26	546120.3519	4557272.9680	290.9120
27	546134.5062	4557245.4015	292.4363
28	546126.1588	4557223.6384	294.7732
29	546028.1628	4557241.2090	295.2130
30	546024.0386	4557252.0111	295.6235
31	546041.7343	4557189.5575	290.7289
32	546035.1314	4557225.5744	294.7714
33	546028.4473	4557261.5341	295.9222
34	546060.1614	4557194.7315	293.6520
35	546045.7976	4557204.9651	290.5626
36	546022.5081	4557197.9552	293.5939
37	546016.0994	4557217.1702	294.2637
38	546008.1240	4557233.2539	294.8095
39	546031.7652	4557179.8789	290.3445
40	546033.6166	4557209.7689	294.0360
41	546026.9230	4557227.1336	294.7453
42	546020.5143	4557241.0823	295.2125
43	546086.5995	4557203.3263	295.1294
44	546069.5419	4557207.6789	294.8464
45	546062.6462	4557230.1673	290.4808
46	546077.1634	4557224.0012	292.0932
47	546089.8659	4557214.2078	294.4916
48	546044.4997	4557271.8798	295.8175
49	546061.9203	4557245.4015	292.4047
50	546044.6599	4557220.3155	294.5796
51	546040.3934	4557232.8232	294.7882
52	546034.2781	4557247.7472	295.2091
53	546054.6150	4557225.2901	293.5459
54	546049.2178	4557255.1948	294.5885
55	546062.5791	4557212.3560	294.9850
56	546052.7662	4557234.8130	293.2603

## GRUPPO PIAZZOLA AS08

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	PosizioneZ
1	545798.8511	4556745.3444	281.4317
2	545814.1561	4556746.6136	281.7500
3	545806.4710	4556763.6216	281.9344
4	545775.5557	4556703.5678	280.1258
5	545785.1351	4556719.0164	280.6276

6	545791.8842	4556731.2013	281.0080
7	545787.0945	4556706.6140	280.4096
8	545777.5151	4556691.1653	279.9405
9	545790.1425	4556688.9895	280.0990
10	545823.4527	4556755.5709	282.1106
11	545808.6482	4556733.8123	281.3819
12	545797.1094	4556719.6692	280.8712
13	545768.5889	4556727.0671	280.4642
14	545757.9451	4556714.1075	280.0000
15	545761.6220	4556700.5216	279.8724
16	545746.8175	4556715.3174	279.8625
17	545791.4488	4556761.0106	281.5660
18	545782.5225	4556743.8213	281.0594
19	545790.5723	4556744.6923	281.2500
20	545797.5448	4556756.4413	281.6155
21	545766.1940	4556692.6884	279.8254
22	545772.2846	4556712.6239	280.2500
23	545776.6443	4556721.6274	280.5187
24	545782.3048	4556733.3771	280.8608
25	545816.7454	4556695.5216	280.7500
26	545801.5530	4556674.3321	280.0000
27	545808.2122	4556656.5726	279.8699
28	545851.6786	4556734.7765	282.2500
29	545841.2027	4556720.6521	281.7500
30	545829.2251	4556707.9585	281.2500
31	545856.1092	4556716.6265	281.9713
32	545865.4709	4556729.2465	282.4168
33	545874.4203	4556745.7554	282.7500
34	545823.4521	4556674.1971	280.4087
35	545833.9024	4556687.9051	280.9160
36	545844.7881	4556703.1361	281.4575
37	545819.9693	4556734.9002	281.6215
38	545782.9574	4556676.1554	279.8175
39	545826.0647	4556727.0706	281.5790
40	545801.8991	4556704.6557	280.6511
41	545807.5596	4556713.7943	280.9495
42	545813.9018	4556722.4610	281.2500
43	545816.7030	4556708.5758	281.0172
44	545804.2933	4556690.7337	280.4052
45	545862.9168	4556748.3487	282.7500
46	545830.6367	4556746.8710	282.0732
47	545848.9246	4556748.1765	282.4615
48	545839.5629	4556734.0334	281.9901
49	545760.3158	4556733.3771	280.3919
50	545714.8149	4556753.4094	279.7500
51	545718.2643	4556762.4464	279.8741
52	545721.9853	4556771.0838	280.0000
53	545706.7080	4556759.5807	279.6788
54	545710.8787	4556767.5700	279.8044
55	545714.4412	4556773.8224	279.9070
56	545704.6042	4556785.0141	279.8518
57	545713.3649	4556787.8014	280.0000
58	545715.3586	4556780.8444	279.9751

59	545690.1206	4556797.9928	279.7500
60	545696.0593	4556787.5042	279.7500
61	545701.2251	4556795.2323	279.8856
62	545692.6318	4556780.5958	279.6433
63	545684.6379	4556770.2620	279.4420
64	545689.2431	4556763.6622	279.4546
65	545678.9815	4556776.5336	279.4117
66	545683.6736	4556786.0859	279.5593
67	545688.3657	4556791.8173	279.6746
68	545701.7552	4556764.7043	279.6462
69	545695.0647	4556757.5834	279.4905
70	545702.5372	4556750.3758	279.5420
71	545693.3269	4556769.7409	279.5641
72	545698.3665	4556776.9486	279.6968
73	545706.7080	4556771.7382	279.7758
74	545767.1773	4556764.4990	281.0520
75	545741.0185	4556723.6161	279.8670
76	545750.2574	4556734.2373	280.1717
77	545742.7651	4556739.7501	280.0730
79	545752.7338	4556750.3077	280.4780
80	545756.9111	4556757.7656	280.6958
81	545785.3528	4556766.2327	281.5113
82	545777.2974	4556755.7885	281.1545
83	545767.9799	4556744.4905	280.7500
84	545758.7918	4556744.9092	280.5397
85	545766.8472	4556754.7006	280.8892
86	545773.8010	4556766.8349	281.2500
87	545741.1790	4556776.0817	280.5731
88	545731.3784	4556763.7543	280.1450
89	545722.0207	4556752.5835	279.8504
90	545725.2469	4556782.9287	280.2500
91	545729.6453	4556774.4218	280.2500
92	545747.4174	4556769.6737	280.6394
93	545747.1143	4556760.4198	280.4947
94	545730.2990	4556741.5480	279.8776
95	545734.9247	4556730.5365	279.8454
96	545715.2624	4556742.7983	279.6674
97	545724.2735	4556730.9348	279.6934
98	545758.4164	4556773.9193	280.9790

GRUPPO PIAZZOLA AS09

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	547149.1251	4557041.4916	365.6848
2	547150.8319	4557019.9984	367.1093
3	547120.4507	4557059.5732	365.8024
4	547141.6151	4557071.5138	362.4257
5	547173.3617	4556972.2357	361.1315
6	547168.9240	4557006.3519	365.6575
7	547153.5628	4556987.9292	366.3422
8	547159.0245	4556952.4484	357.9661
9	547105.4309	4557009.0812	372.5071



10	547109.1858	4556980.0825	371.4461
11	547098.9450	4557067.4199	366.8355
12	547102.0172	4557039.4446	370.0347
13	547128.9848	4557002.2580	369.5290
14	547124.5471	4557029.2098	368.6919
15	547113.2822	4556946.9898	363.0009
16	547129.3261	4556966.7771	365.7724
17	547206.4737	4557064.6906	361.0943
18	547229.6863	4557077.9959	358.9109
19	547215.0078	4557008.7400	361.9411
20	547212.6182	4557035.6918	362.7206
21	547240.9512	4556993.3878	355.8421
22	547247.7784	4556958.9304	347.8111
23	547236.1722	4557048.9971	360.4663
24	547237.5376	4557021.7042	360.6636
25	547185.6507	4557075.6078	360.0275
26	547189.4057	4557048.6560	363.0467
27	547166.5345	4557035.0095	365.4545
28	547163.8036	4557061.6201	362.4075
29	547200.3292	4556953.4718	353.0207
30	547216.0318	4556977.3532	356.0896
31	547192.8193	4557020.3396	364.9273
32	547194.5261	4556989.2938	361.8123

## GRUPPO PIAZZOLA AS10

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	547891.2005	4557397.1604	-549.6761
2	547925.9883	4557425.2046	367.5946
3	547906.5996	4557413.3767	365.9767
4	547888.8398	4557396.2435	364.1782
5	547903.8470	4557402.5972	365.2604
6	547905.6444	4557390.3753	364.4873
7	547924.7183	4557414.1121	366.8657
8	547883.1634	4557382.5778	363.1078
9	547882.8007	4557362.6732	361.6549
10	547916.9057	4557427.6352	367.2691
11	547812.2257	4557439.7140	361.9346
12	547822.5684	4557427.2031	362.2376
13	547790.1749	4557465.7589	360.8153
14	547801.2774	4557452.3512	361.5543
15	547834.5961	4557415.1824	362.5606
16	547870.5515	4557376.7695	362.3803
17	547927.2051	4557442.0652	368.5385
18	547845.8655	4557403.1403	362.7520
19	547857.4444	4557391.2560	362.7786
20	547935.7004	4557381.2833	364.1716
21	547913.9106	4557357.5618	361.3465
22	547966.8287	4557419.7820	367.9084

23	547953.2100	4557401.1159	366.0689
24	547918.9689	4557332.6737	357.9194
25	547969.9415	4557404.2270	366.1381
26	547980.8364	4557421.3375	368.1290
27	547940.3697	4557358.7284	360.9538
28	547956.3229	4557382.0610	363.6580
29	547959.0466	4557435.3371	369.4088
30	547935.2457	4557416.8660	367.3316
31	547918.6827	4557400.0693	365.6905
32	547934.7367	4557430.3333	368.2589
33	547946.4500	4557431.2284	368.7244
34	547895.2998	4557372.0748	362.6438
35	547938.4241	4557400.3382	366.0701
36	547950.8754	4557417.8376	367.6819
37	547896.5176	4557348.4620	360.5571
38	547917.7084	4557380.5949	363.9335
39	547773.9838	4557480.5536	359.4490
40	547847.4008	4557442.1179	363.7874
41	547838.4700	4557432.2006	363.1058
42	547858.6547	4557452.5072	364.6481
43	547863.7843	4557455.6476	365.0000
44	547854.8292	4557431.7068	363.9396
45	547876.5395	4557456.6590	365.9699
46	547890.0308	4557454.6442	366.8308
47	547859.6365	4557438.2161	364.3558
48	547867.8663	4557446.7318	365.0000
49	547849.3366	4557461.9081	364.3352
50	547814.5022	4557464.8610	362.3297
51	547837.2068	4557463.1514	363.6353
52	547799.8841	4557478.0718	361.4755
53	547827.2541	4557477.1392	363.3570
54	547831.1418	4557455.8467	363.1397
55	547837.6733	4557446.8323	363.3423
56	547844.6713	4557453.0491	363.8646
57	547820.4116	4557450.2515	362.4651
58	547829.7422	4557438.2842	362.7956
59	547919.4974	4557441.3927	368.0753
60	547909.1367	4557427.9471	366.8758
61	547900.7863	4557438.9200	366.8657
62	547908.2089	4557451.2837	367.8303
63	547899.3946	4557416.5107	365.7889
64	547809.7577	4557484.7530	362.3241
65	547793.7207	4557497.8525	361.2505
66	547889.1886	4557405.3834	364.7054
67	547873.2610	4557391.9378	363.2897
68	547892.4359	4557427.0199	365.8744
69	547851.2542	4557420.6830	363.4342
70	547894.6547	4557444.7517	366.7257
71	547878.5471	4557444.7054	365.6854
72	547865.3659	4557433.0817	364.5255
73	547885.1683	4557436.8187	365.8125
74	547870.0136	4557401.5197	363.6101
75	547883.1577	4557412.8016	364.7281

76	547873.8427	4557425.2095	364.6910
77	547860.1168	4557412.9561	363.6545

GRUPPO PIAZZOLA AS11

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	547194.6002	4557657.4527	347.9922
2	547217.4450	4557650.0710	344.0161
3	547146.1623	4557691.6145	350.1112
4	547131.5622	4557686.4645	350.0000
5	547152.8612	4557676.5078	350.0000
6	547170.7248	4557669.6411	350.0000
7	547216.5319	4557669.4644	345.6188
8	547140.9100	4557707.0702	350.5049
9	547162.7204	4557698.3167	350.3613
10	547169.5224	4557683.8895	350.0167
11	547188.5251	4557678.7275	350.0000
12	547202.2262	4557673.6932	348.0701
13	547182.2763	4557637.4341	347.9808
14	547205.3769	4557630.3468	344.0182
15	547200.5990	4557633.1844	345.0000
16	547112.2406	4557660.8342	348.0019
17	547141.1251	4557649.1388	350.0000
18	547164.0108	4557642.8032	350.0000
19	547196.6614	4557648.5260	346.9297
20	547215.2121	4557642.1744	343.6628
21	547142.0399	4557669.9844	350.0000
22	547125.7925	4557668.6036	350.0000
23	547159.3980	4557660.0627	350.0000
24	547181.3670	4557653.1492	349.5502
25	547209.2563	4557747.8874	351.0597
26	547201.0949	4557764.6303	352.6979
27	547187.3492	4557767.3135	354.2869
28	547178.6508	4557747.0288	353.9731
29	547196.2624	4557734.7936	351.7933
30	547216.9883	4557728.1394	349.2597
31	547146.2139	4557732.0135	352.0231
32	547156.5377	4557755.2911	355.0000
33	547170.9582	4557766.9585	355.0000
34	547224.7404	4557739.6970	348.8136
35	547222.2693	4557717.1953	347.8243
36	547233.5266	4557728.7205	346.9765
37	547159.2861	4557717.2209	351.3625
38	547182.9856	4557707.2659	350.8632
39	547203.5600	4557699.2301	349.4962
40	547181.6113	4557690.4214	350.0244
41	547200.8456	4557684.5858	349.0276
42	547217.5040	4557680.2948	346.1870
43	547190.1366	4557720.5880	351.6061
44	547174.1358	4557728.5302	352.4825
45	547158.9964	4557738.2090	353.2282
46	547222.1382	4557691.9319	346.2292

47	547221.8160	4557705.1330	347.0965
48	547205.4166	4557712.5149	350.0000

## GRUPPO PIAZZOLA AS12

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	547155.7979	4558322.1504	387.9803
2	547164.1286	4558292.5471	386.8178
3	547126.1776	4558330.0138	385.8760
4	547147.6986	4558347.8220	391.4960
5	547172.1672	4558265.0990	388.0239
6	547189.1571	4558285.9557	390.3759
7	547181.9854	4558314.6263	390.7723
8	547181.5746	4558236.2372	387.0500
9	547196.3735	4558257.6833	389.8005
10	547133.5827	4558301.7981	382.0673
11	547101.8798	4558336.9520	384.1429
12	547108.5906	4558311.0492	381.2562
13	547158.7419	4558296.9882	385.8334
14	547158.7419	4558296.9882	347.9650
15	547118.0784	4558281.9084	379.4673
16	547152.7896	4558246.5232	385.7046
17	547143.5333	4558273.8138	384.1781
18	547127.7975	4558252.5364	382.7199
19	547138.4423	4558223.8582	384.3457
20	547259.9863	4558320.7676	396.8982
21	547255.3618	4558344.5702	399.6164
22	547275.0011	4558262.8618	388.9957
23	547266.5912	4558291.3303	392.9814
24	547249.8123	4558364.9064	402.5895
25	547285.6523	4558336.4820	399.4973
26	547279.6405	4558361.9022	403.4311
27	547295.5950	4558280.0952	390.8903
28	547289.3519	4558308.9819	395.0662
29	547228.0105	4558350.1112	399.1902
30	547204.1947	4558331.5050	395.4226
31	547213.2873	4558304.3436	393.7016
32	547174.3509	4558342.3721	393.8473
33	547194.9408	4558356.9386	398.4361
34	547220.8098	4558276.7286	391.8746
35	547239.8061	4558295.0966	393.9102
36	547233.7927	4558323.9908	396.7504
37	547228.4774	4558253.0113	389.1254
38	547247.4386	4558267.8204	390.5074

## GRUPPO SSEE

Conteggio	Posizione X	Posizione Y	Posizione Z
1	544525.8590	4560230.4793	216.0312

2	544507.7177	4560250.6741	215.6190
3	544487.1039	4560271.2812	215.2342
4	544459.9506	4560310.0005	214.6910
5	544525.4979	4560251.6860	216.0027
6	544503.8546	4560270.2311	215.5731
7	544482.2113	4560289.8067	215.1863
8	544472.2621	4560275.1969	214.9940
9	544453.2980	4560292.5065	214.8668
10	544508.9553	4560213.7869	215.5397
11	544490.1966	4560255.0020	215.2660
12	544469.1708	4560290.8588	214.9912
13	544446.0831	4560312.4963	214.3889
14	544508.1312	4560233.1574	215.6094
15	544560.7454	4560269.8190	216.7959
16	544541.7813	4560271.6738	216.3389
17	544519.9327	4560292.4859	215.8936
18	544542.4002	4560291.0432	216.2939
19	544475.1715	4560346.0314	214.7648
20	544500.9425	4560326.7021	215.2800
21	544523.7765	4560310.8476	215.8189
22	544498.9082	4560287.7458	215.4974
23	544519.1085	4560268.1702	215.8750
24	544544.2552	4560252.9216	216.4374
25	544479.1200	4560303.8188	215.1125
26	544500.9687	4560311.8553	215.4295
27	544482.5414	4560327.4457	215.0000
28	544456.8579	4560324.2187	214.5727
29	544489.9899	4560235.6305	215.2097
30	544413.1585	4560239.9952	213.5581
31	544424.7252	4560273.3318	214.6810
32	544425.5603	4560291.6471	214.1844
33	544431.1235	4560218.2436	213.8567
34	544417.1795	4560260.0317	214.8745
35	544473.2612	4560172.0107	214.4764
36	544468.2585	4560177.8649	214.3840
37	544405.4400	4560212.1794	215.0252
38	544395.5445	4560197.0111	215.3422
39	544426.8793	4560176.8966	216.0145
40	544431.4976	4560200.9681	215.8423
41	544405.1092	4560270.2136	214.2338
42	544461.1841	4560229.6559	214.6748
43	544414.3459	4560225.3692	215.0863
44	544469.6421	4560241.5154	214.8719
45	544456.8800	4560257.2371	214.8287
46	544438.4501	4560275.6317	215.0000
47	544491.4274	4560214.0662	215.1518
48	544477.2098	4560253.3533	215.0019
49	544460.1008	4560273.3421	214.8947
50	544440.3112	4560295.1857	214.4787
51	544472.4302	4560195.1130	214.6463
52	544450.5775	4560215.5160	214.6471
53	544433.8778	4560240.2470	214.8480
54	544433.5098	4560256.9661	214.9335

55	544489.3780	4560194.5205	215.0188
56	544472.0609	4560216.1601	214.7707
57	544447.9410	4560240.2727	214.7850