



COMUNE DI SANT'URBANO

Provincia di Padova

MESSA IN SICUREZZA DELLA S.P. N° 41 E REALIZZAZIONE PISTA CICLABILE dal km 10+500 al km 12+000 - 3° STRALCIO -

PROGETTO DEFINITIVO

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO ing. Alberto Moscardi | ELABORATO N. 5.2 | |
| COD. PROG. PS008-PD | | |
| TITOLO RILIEVO TOPOGRAFICO - RELAZIONE E LIBRETTO DELLE MISURE (integrazione del rilievo 2015) | | |
| PROGETTISTA ing. Giuseppe Morosinotto | SCALA | |
| | DATA | OTTOBRE 2018 |
| | REV./DATA | |
| STUDIO MOROSINOTTO Ingegneria & Urbanistica ex zuccherificio Montesi, Viale Montesi 5 35025 Cagnola di Cartura (PD) Tel./Fax 049.9556366 - e-mail: studio.morosinotto@libero.it | NOME FILE PS008-PD-05.2-Rilievo-Relazione e libretto.doc | |
| | ESEGUITO F. Galuppo | VERIFICATO G. Morosinotto |
| | APPROVATO G. Morosinotto | |

RELAZIONE TECNICA

INDICE

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | PREMESSA | 2 |
| 2 | RILIEVO | 2 |
| | 2.1 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER I RILIEVI..... | 3 |
| 3 | RESTITUZIONE GRAFICA..... | 3 |

1 PREMESSA

La committenza ci ha incaricato di integrare il rilievo plano-altimetrico effettuato da terzi nell'ottobre 2015, propedeutico alla progettazione del tracciato della pista ciclabile in progetto nella Provincia di Padova, nel comune di Sant'Urbano, relativamente all'opera lungo la Strada Provinciale n. 41 "Morosina".

2 RILIEVO

Le operazioni di rilievo celerimetrico si sono articolate nel mese di Luglio 2018 con l'utilizzo di strumentazione satellitare GPS-GNSS a doppia frequenza in modalità RTK (real Time Kinematic), in appoggio alla rete di capisaldi presenti dal precedente rilievo.

La tratta commissionata è relativa all'incrocio tra via Passiva e Via Scagliara, alla chilometrica 10+400 della strada provinciale n. 41. Ad integrazione del rilievo del 2015, sono stati posizionati n. 2 nuovi chiodi di orientamento:

uno in corrispondenza dello spigolo nord-ovest del capitello posto in diacenza alla km 10+400 e il secondo in corrispondenza dello stacco tra la cunette spartitraffico in prossimità della chilometrica 11+000 della strada provinciale.

Per meglio integrare i due rilievi, si è rilevata una fascia lunga circa 30 metri in sormonto tra la strada provinciale e il tratto in cui è presente la nuova pista ciclabile realizzata, a nord della chilometrica 11+000.

Il rilievo di dettaglio ha interessato i cigli delle strade asfaltate e non, cigli scarpata e loro pendenze, arredo urbano, segnaletica stradale, limite manufatti idrici d'attraversamento, recinzioni, marciapiedi.

2.1 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER I RILIEVI

Per il rilievo é stata utilizzata:

- n. 2 GPS-GNSS Topcon mod. Hiper V a doppia frequenza, in modalit  RTK.

3 RESTITUZIONE GRAFICA

Si   scelto il sistema di riferimento cartografico Gauss-Boaga Fuso Ovest per la rappresentazione grafica degli elaborati perch  gi  utilizzato dalla precedente ditta di rilievi nella campagna del 2015.

La restituzione grafica dei punti rilevati ha comportato l'elaborazione di una planimetria di dettaglio 2D e 3D in formato .dwg, per la produzione degli elaborati richiesti dalla committenza.

Dal modello 3D sono state estrapolate le sezioni trasversali propedeutiche alla progettazione della livelletta della pista ciclabile e delle modifiche da apportare alla sede stradale provinciale per adeguarla alle nuove normative di sicurezza stradale.

Per i calcoli sono stati utilizzati i seguenti software:

- Calcolo per GPS-GNSS: Meridiana 2014.
- Rappresentazione grafica DWG: Cad&Pillar Vers. 5.0

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome | Descrizione | Latitudine | Longitudine | Elevazione | Alt.Antenna |
|-------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------|--------------|
| 1000 | Base | 45°08'25.379 | 11°37'57.006 | 51.233 | 1.543 |
| 101 | Cordolo | 45°08'13.591 | 11°37'39.350 | 51.052 | 1.893 |
| 102 | Cordolo | 45°08'13.596 | 11°37'39.320 | 51.045 | 1.893 |
| 103 | Cordolo | 45°08'13.599 | 11°37'39.324 | 51.163 | 1.893 |
| 104 | Cordolo | 45°08'13.596 | 11°37'39.351 | 51.189 | 1.893 |
| 105 | Cordolo | 45°08'13.911 | 11°37'39.428 | 51.177 | 1.893 |
| 106 | Cordolo | 45°08'13.914 | 11°37'39.401 | 51.153 | 1.893 |
| 107 | Cordolo | 45°08'13.914 | 11°37'39.399 | 51.001 | 1.893 |
| 108 | Cordolo | 45°08'13.910 | 11°37'39.430 | 51.043 | 1.893 |
| 109 | segnaletica orizzontale | 45°08'13.930 | 11°37'39.455 | 51.057 | 1.893 |
| 110 | segnaletica orizzontale | 45°08'13.582 | 11°37'39.369 | 51.054 | 1.893 |
| 111 | segnaletica orizzontale | 45°08'13.598 | 11°37'39.218 | 50.989 | 1.893 |
| 112 | segnaletica orizzontale | 45°08'13.945 | 11°37'39.303 | 50.940 | 1.893 |
| 113 | Ciglio strada | 45°08'14.014 | 11°37'39.306 | 50.875 | 1.893 |
| 114 | Ciglio strada | 45°08'14.094 | 11°37'39.477 | 50.973 | 1.893 |
| 115 | Ciglio strada | 45°08'14.082 | 11°37'39.426 | 50.939 | 1.893 |
| 116 | Ciglio strada | 45°08'14.097 | 11°37'39.335 | 50.876 | 1.893 |
| 117 | poz enel | 45°08'14.036 | 11°37'39.358 | 50.884 | 1.893 |
| 118 | Pozzetto | 45°08'14.056 | 11°37'39.394 | 50.906 | 1.893 |
| 119 | Ciglio Scarpata | 45°08'13.602 | 11°37'39.189 | 50.938 | 1.893 |
| 120 | Scarpata Piede | 45°08'13.616 | 11°37'39.017 | 49.107 | 1.893 |
| 121 | Scarpata Piede | 45°08'13.621 | 11°37'38.991 | 49.104 | 1.893 |
| 122 | Scarpata sommità | 45°08'13.639 | 11°37'38.947 | 50.141 | 1.893 |
| 123 | Scarpata sommità | 45°08'14.158 | 11°37'39.069 | 50.048 | 1.893 |
| 124 | Scarpata Piede | 45°08'14.138 | 11°37'39.115 | 49.065 | 1.893 |
| 125 | Scarpata Piede | 45°08'14.131 | 11°37'39.143 | 49.087 | 1.893 |
| 126 | Scarpata sommità | 45°08'14.584 | 11°37'39.267 | 50.016 | 1.893 |
| 127 | Scarpata Piede | 45°08'14.564 | 11°37'39.315 | 49.302 | 2.093 |
| 128 | Scarpata sommità | 45°08'14.102 | 11°37'39.305 | 50.722 | 1.893 |
| 129 | Ciglio strada | 45°08'14.275 | 11°37'39.529 | 50.948 | 1.893 |
| 130 | Scarpata sommità | 45°08'14.294 | 11°37'39.403 | 50.702 | 1.893 |
| 131 | segnaletica orizzontale | 45°08'14.274 | 11°37'39.541 | 50.973 | 1.893 |
| 132 | segnaletica orizzontale | 45°08'14.544 | 11°37'39.610 | 50.999 | 1.893 |
| 133 | Ciglio strada | 45°08'14.546 | 11°37'39.598 | 50.979 | 1.893 |
| 134 | Scarpata sommità | 45°08'14.565 | 11°37'39.484 | 50.701 | 1.893 |
| 135 | Asse Strada | 45°08'14.567 | 11°37'39.775 | 51.058 | 1.893 |
| 136 | segnaletica orizzontale | 45°08'14.547 | 11°37'39.916 | 50.941 | 1.893 |
| 137 | Ciglio strada | 45°08'14.546 | 11°37'39.935 | 50.905 | 1.893 |
| 138 | Scarpata sommità | 45°08'14.529 | 11°37'40.041 | 50.614 | 1.893 |
| 139 | segnaletica orizzontale | 45°08'14.235 | 11°37'39.835 | 51.015 | 1.893 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome | Descrizione | Latitudine | Longitudine | Elevazione | Alt.Antenna |
|------|-------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| 140 | Ciglio strada | 45°08'14.233 | 11°37'39.856 | 51.008 | 1.893 |
| 141 | Scarpata sommità | 45°08'14.217 | 11°37'39.953 | 50.731 | 1.893 |
| 142 | Asse Strada | 45°08'14.250 | 11°37'39.699 | 51.080 | 1.893 |
| 143 | Ciglio strada | 45°08'13.949 | 11°37'39.791 | 51.055 | 1.893 |
| 144 | Ciglio strada | 45°08'13.935 | 11°37'39.841 | 51.009 | 1.893 |
| 145 | segnaletica orizzontale | 45°08'13.932 | 11°37'39.766 | 51.069 | 1.893 |
| 146 | Asse Strada | 45°08'13.915 | 11°37'39.617 | 51.113 | 1.893 |
| 147 | segnaletica verticale | 45°08'13.931 | 11°37'39.257 | 50.752 | 1.893 |
| 148 | Ciglio strada | 45°08'13.531 | 11°37'39.742 | 51.077 | 1.893 |
| 149 | segnaletica orizzontale | 45°08'13.536 | 11°37'39.678 | 51.122 | 1.893 |
| 150 | Scarpata sommità | 45°08'13.519 | 11°37'39.767 | 50.960 | 1.893 |
| 151 | Asse Strada | 45°08'13.552 | 11°37'39.527 | 51.168 | 1.893 |
| 152 | Cordolo | 45°08'13.573 | 11°37'39.347 | 51.043 | 1.893 |
| 153 | Cordolo | 45°08'13.577 | 11°37'39.318 | 51.051 | 1.893 |
| 154 | Scarpata Piede | 45°08'13.959 | 11°37'40.035 | 48.852 | 1.893 |
| 155 | Scarpata Piede | 45°08'13.957 | 11°37'40.058 | 48.863 | 1.893 |
| 156 | Scarpata sommità | 45°08'13.952 | 11°37'40.108 | 49.825 | 1.893 |
| 157 | Scarpata Piede | 45°08'13.483 | 11°37'39.923 | 48.897 | 1.893 |
| 158 | Scarpata sommità | 45°08'14.422 | 11°37'40.217 | 49.645 | 1.893 |
| 159 | Scarpata Piede | 45°08'14.430 | 11°37'40.180 | 48.969 | 1.893 |
| 160 | Scarpata Piede | 45°08'14.430 | 11°37'40.154 | 48.957 | 1.893 |
| 161 | Punto Quota | 45°08'14.404 | 11°37'40.268 | 49.577 | 1.893 |
| 162 | Punto Quota | 45°08'13.950 | 11°37'40.168 | 49.705 | 1.893 |
| 163 | Punto Quota | 45°08'13.459 | 11°37'40.029 | 49.836 | 1.893 |
| 164 | Scarpata sommità | 45°08'13.468 | 11°37'39.983 | 49.901 | 1.893 |
| 165 | Scarpata Piede | 45°08'13.481 | 11°37'39.945 | 49.108 | 2.093 |
| 166 | Ciglio strada | 45°08'15.409 | 11°37'39.834 | 51.286 | 2.093 |
| 167 | Saracin h2o | 45°08'15.396 | 11°37'39.809 | 51.244 | 2.093 |
| 168 | Saracin h2o | 45°08'15.385 | 11°37'39.789 | 51.266 | 2.093 |
| 169 | Idrante | 45°08'15.413 | 11°37'39.813 | 51.231 | 2.093 |
| 170 | Asse Strada | 45°08'15.394 | 11°37'40.005 | 51.189 | 2.093 |
| 171 | Scarpata sommità | 45°08'14.846 | 11°37'39.327 | 50.214 | 2.093 |
| 172 | Scarpata sommità | 45°08'16.561 | 11°37'39.878 | 49.669 | 2.093 |
| 173 | Scarpata sommità | 45°08'16.348 | 11°37'39.858 | 49.600 | 2.093 |
| 174 | Scarpata sommità | 45°08'15.775 | 11°37'39.604 | 50.182 | 2.093 |
| 175 | tubo esist ghisa | 45°08'19.063 | 11°37'43.930 | 50.077 | 2.093 |
| 176 | tubo esist ghisa | 45°08'19.261 | 11°37'44.880 | 51.118 | 2.093 |
| 177 | Scarpata sommità | 45°08'16.988 | 11°37'39.958 | 50.090 | 2.093 |
| 178 | Scarpata sommità | 45°08'17.809 | 11°37'40.230 | 49.876 | 2.093 |
| 179 | Scarpata sommità | 45°08'18.198 | 11°37'40.608 | 49.975 | 2.093 |
| 180 | Scarpata sommità | 45°08'18.484 | 11°37'41.336 | 50.015 | 2.093 |
| 181 | Scarpata sommità | 45°08'18.816 | 11°37'42.740 | 50.046 | 2.093 |
| 182 | Scarpata sommità | 45°08'18.917 | 11°37'43.129 | 49.931 | 2.093 |
| 183 | tubo scarico | 45°08'18.883 | 11°37'43.157 | 48.929 | 2.093 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome | Descrizione | Latitudine | Longitudine | Elevazione | Alt.Antenna |
|------|--------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| 184 | tubo scarico | 45°08'19.052 | 11°37'43.554 | 49.865 | 2.093 |
| 185 | Scarpata sommità | 45°08'19.052 | 11°37'43.553 | 49.868 | 2.093 |
| 186 | Scarpata sommità | 45°08'19.440 | 11°37'44.945 | 49.650 | 2.093 |
| 187 | Scarpata sommità | 45°08'19.476 | 11°37'45.078 | 49.684 | 2.093 |
| 188 | Scarpata sommità | 45°08'19.798 | 11°37'46.448 | 50.082 | 2.093 |
| 189 | Scarpata sommità | 45°08'20.115 | 11°37'47.770 | 50.136 | 2.093 |
| 190 | Scarpata sommità | 45°08'20.429 | 11°37'49.058 | 50.091 | 2.093 |
| 191 | Scarpata sommità | 45°08'20.547 | 11°37'49.448 | 50.172 | 2.093 |
| 192 | Scarpata sommità | 45°08'20.729 | 11°37'49.990 | 50.262 | 2.093 |
| 193 | Scarpata sommità | 45°08'20.976 | 11°37'50.609 | 50.250 | 2.093 |
| 194 | Scarpata sommità | 45°08'21.214 | 11°37'51.129 | 50.236 | 2.093 |
| 195 | Scarpata sommità | 45°08'21.459 | 11°37'51.618 | 50.277 | 2.093 |
| 196 | Scarpata sommità | 45°08'21.884 | 11°37'52.380 | 50.272 | 2.093 |
| 197 | Scarpata sommità | 45°08'22.565 | 11°37'53.562 | 50.186 | 2.093 |
| 198 | tubo scarico | 45°08'22.551 | 11°37'53.650 | 50.256 | 2.753 |
| 199 | Palo Ill. Pubb. | 45°08'22.837 | 11°37'55.070 | 51.378 | 2.093 |
| 200 | Scarpata sommità | 45°08'22.803 | 11°37'55.097 | 51.312 | 2.093 |
| 201 | Scarpata Piede | 45°08'22.728 | 11°37'55.134 | 49.867 | 2.093 |
| 202 | Scarpata Piede | 45°08'22.712 | 11°37'55.148 | 49.914 | 2.093 |
| 203 | Scarpata sommità | 45°08'22.685 | 11°37'55.181 | 50.572 | 2.093 |
| 204 | Punto Quota | 45°08'22.661 | 11°37'55.207 | 50.574 | 2.093 |
| 205 | Ciglio strada | 45°08'22.860 | 11°37'55.032 | 51.441 | 2.093 |
| 206 | Ciglio strada | 45°08'23.044 | 11°37'54.797 | 51.435 | 2.093 |
| 207 | Ciglio strada | 45°08'23.044 | 11°37'54.797 | 51.438 | 2.093 |
| 208 | muretta | 45°08'25.029 | 11°37'56.370 | 51.202 | 2.093 |
| 209 | muretta | 45°08'25.294 | 11°37'56.439 | 51.097 | 2.093 |
| 210 | Accesso pedonale | 45°08'25.482 | 11°37'56.488 | 51.005 | 2.093 |
| 211 | Accesso pedonale | 45°08'25.536 | 11°37'56.501 | 51.008 | 2.093 |
| 212 | muretta | 45°08'25.779 | 11°37'56.568 | 51.260 | 2.293 |
| 213 | muretta | 45°08'26.457 | 11°37'56.707 | 51.065 | 2.293 |
| 214 | muretta | 45°08'26.513 | 11°37'56.718 | 50.793 | 2.293 |
| 215 | tubo scarico | 45°08'26.499 | 11°37'56.782 | 50.657 | 2.093 |
| 216 | tubo scarico | 45°08'26.499 | 11°37'56.782 | 50.649 | 2.843 |
| 217 | Punto Quota | 45°08'26.487 | 11°37'56.825 | 50.734 | 2.843 |
| 218 | Scarpata sommità | 45°08'26.483 | 11°37'56.888 | 51.654 | 2.090 |
| 219 | Ciglio strada | 45°08'26.479 | 11°37'56.912 | 51.713 | 2.093 |
| 220 | Ciglio strada | 45°08'26.454 | 11°37'57.157 | 51.827 | 2.093 |
| 221 | Asse Strada | 45°08'26.457 | 11°37'57.039 | 51.805 | 2.093 |
| 222 | Ciglio Scarpata | 45°08'26.445 | 11°37'57.205 | 51.827 | 2.093 |
| 223 | Scarpata Piede | 45°08'26.447 | 11°37'57.284 | 51.586 | 2.093 |
| 224 | Scarpata Piede | 45°08'26.425 | 11°37'57.392 | 51.608 | 2.093 |
| 225 | Ciglio Scarpata | 45°08'26.398 | 11°37'57.488 | 52.825 | 2.093 |
| 226 | Guardrail | 45°08'26.391 | 11°37'57.493 | 52.872 | 2.093 |
| 227 | Guardrail | 45°08'26.321 | 11°37'57.444 | 52.571 | 2.093 |
| 228 | Guardrail | 45°08'26.305 | 11°37'57.389 | 52.426 | 2.093 |
| 229 | segnaletica verticale | 45°08'26.305 | 11°37'57.360 | 52.419 | 2.093 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome | Descrizione | Latitudine | Longitudine | Elevazione | Alt.Antenna |
|------|--------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| 230 | Ciglio Scarpata | 45°08'26.329 | 11°37'57.400 | 52.488 | 2.093 |
| 231 | Ciglio Scarpata | 45°08'26.319 | 11°37'57.336 | 52.282 | 2.093 |
| 232 | Ciglio Scarpata | 45°08'26.348 | 11°37'57.253 | 52.044 | 2.093 |
| 233 | Scarpata Piede | 45°08'26.397 | 11°37'57.302 | 51.558 | 2.093 |
| 234 | Scarpata Piede | 45°08'26.377 | 11°37'57.359 | 51.676 | 2.093 |
| 235 | Ciglio strada | 45°08'26.366 | 11°37'57.165 | 51.913 | 2.093 |
| 236 | Ciglio strada | 45°08'26.284 | 11°37'57.263 | 52.161 | 2.093 |
| 237 | Ciglio strada | 45°08'26.301 | 11°37'57.484 | 52.664 | 2.093 |
| 238 | Ciglio strada | 45°08'26.360 | 11°37'57.542 | 52.850 | 2.093 |
| 239 | Ciglio strada | 45°08'26.413 | 11°37'57.572 | 52.992 | 2.093 |
| 240 | Asse Strada | 45°08'26.373 | 11°37'57.749 | 53.044 | 2.093 |
| 241 | Ciglio strada | 45°08'26.335 | 11°37'57.945 | 52.881 | 2.093 |
| 242 | banchina | 45°08'26.330 | 11°37'57.973 | 52.846 | 2.093 |
| 243 | Guardrail | 45°08'26.326 | 11°37'58.025 | 52.797 | 2.093 |
| 244 | Guardrail | 45°08'26.216 | 11°37'58.004 | 52.525 | 2.093 |
| 245 | Guardrail | 45°08'26.168 | 11°37'58.043 | 52.337 | 2.093 |
| 246 | Ciglio strada | 45°08'26.174 | 11°37'58.007 | 52.470 | 2.093 |
| 247 | Ciglio strada | 45°08'26.293 | 11°37'57.961 | 52.788 | 2.093 |
| 248 | Ciglio strada | 45°08'26.399 | 11°37'57.982 | 52.999 | 2.093 |
| 249 | Ciglio strada | 45°08'25.993 | 11°37'58.151 | 52.112 | 2.093 |
| 250 | Ciglio strada | 45°08'25.889 | 11°37'58.385 | 51.938 | 2.093 |
| 251 | Ciglio strada | 45°08'25.884 | 11°37'58.591 | 51.817 | 2.093 |
| 252 | Scarpata sommità | 45°08'25.926 | 11°37'58.590 | 51.683 | 2.093 |
| 253 | Scarpata sommità | 45°08'25.971 | 11°37'58.321 | 51.674 | 2.093 |
| 254 | tubo scarico | 45°08'26.023 | 11°37'58.406 | 51.052 | 2.743 |
| 255 | Scarpata Piede | 45°08'26.027 | 11°37'58.407 | 50.409 | 2.093 |
| 256 | Scarpata sommità | 45°08'26.093 | 11°37'58.169 | 51.707 | 2.093 |
| 257 | Scarpata Piede | 45°08'26.111 | 11°37'58.264 | 50.510 | 2.093 |
| 258 | Scarpata sommità | 45°08'26.262 | 11°37'58.088 | 52.249 | 2.093 |
| 259 | Palo Ill. Pubb. | 45°08'26.249 | 11°37'58.017 | 52.588 | 2.093 |
| 260 | segnaletica verticale | 45°08'26.189 | 11°37'58.028 | 52.368 | 2.093 |
| 261 | segnaletica verticale | 45°08'26.102 | 11°37'58.112 | 52.167 | 2.093 |
| 262 | Ciglio strada | 45°08'25.932 | 11°37'57.773 | 52.346 | 2.093 |
| 263 | Asse Strada | 45°08'25.862 | 11°37'58.037 | 52.207 | 2.093 |
| 264 | Asse Strada | 45°08'25.779 | 11°37'58.545 | 51.894 | 2.093 |
| 265 | Ciglio strada | 45°08'25.663 | 11°37'58.546 | 51.895 | 2.093 |
| 266 | Ciglio strada | 45°08'25.700 | 11°37'58.174 | 51.947 | 2.093 |
| 267 | Ciglio strada | 45°08'25.619 | 11°37'57.817 | 51.992 | 2.093 |
| 268 | Ciglio strada | 45°08'25.440 | 11°37'57.582 | 51.962 | 2.093 |
| 269 | Ciglio strada | 45°08'25.233 | 11°37'57.410 | 51.887 | 2.093 |
| 270 | Ciglio strada | 45°08'24.841 | 11°37'57.184 | 51.728 | 2.093 |
| 271 | Asse Strada | 45°08'24.890 | 11°37'57.020 | 51.604 | 2.093 |
| 272 | Ciglio strada | 45°08'24.938 | 11°37'56.838 | 51.473 | 2.093 |
| 273 | Guardrail | 45°08'24.937 | 11°37'56.837 | 51.462 | 2.093 |
| 274 | Guardrail | 45°08'24.947 | 11°37'56.834 | 51.460 | 2.093 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome | Descrizione | Latitudine | Longitudine | Elevazione | Alt.Antenna |
|------|----------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| 275 | Guardrail | 45°08'25.164 | 11°37'56.960 | 51.479 | 2.093 |
| 276 | Guardrail | 45°08'25.164 | 11°37'56.970 | 51.483 | 2.093 |
| 277 | Ciglio strada | 45°08'25.165 | 11°37'56.972 | 51.516 | 2.093 |
| 278 | Ciglio strada | 45°08'25.328 | 11°37'57.057 | 51.605 | 2.093 |
| 279 | Ciglio strada | 45°08'25.593 | 11°37'57.180 | 51.812 | 2.093 |
| 280 | Ciglio strada | 45°08'25.830 | 11°37'57.288 | 52.033 | 2.093 |
| 281 | Ciglio strada | 45°08'25.888 | 11°37'57.278 | 52.083 | 2.093 |
| 282 | Ciglio strada | 45°08'25.931 | 11°37'57.204 | 52.031 | 2.093 |
| 283 | Ciglio strada | 45°08'25.928 | 11°37'57.116 | 51.937 | 2.093 |
| 284 | Ciglio strada | 45°08'25.881 | 11°37'57.051 | 51.854 | 2.093 |
| 285 | Ciglio strada | 45°08'25.633 | 11°37'56.987 | 51.677 | 2.093 |
| 286 | Ciglio strada | 45°08'25.349 | 11°37'56.918 | 51.479 | 2.093 |
| 287 | Ciglio strada | 45°08'25.316 | 11°37'56.934 | 51.490 | 2.093 |
| 288 | Ciglio strada | 45°08'25.298 | 11°37'56.981 | 51.503 | 2.093 |
| 289 | Ciglio strada | 45°08'25.301 | 11°37'57.020 | 51.500 | 2.093 |
| 290 | Guardrail | 45°08'25.291 | 11°37'57.027 | 51.520 | 2.093 |
| 291 | Guardrail | 45°08'25.275 | 11°37'57.030 | 51.562 | 2.093 |
| 292 | Guardrail | 45°08'25.319 | 11°37'56.923 | 51.477 | 2.093 |
| 293 | Guardrail | 45°08'25.310 | 11°37'56.904 | 51.463 | 2.093 |
| 294 | Guardrail | 45°08'25.079 | 11°37'56.842 | 51.414 | 2.093 |
| 295 | Guardrail | 45°08'24.853 | 11°37'56.745 | 51.431 | 2.093 |
| 296 | Punto Quota | 45°08'24.902 | 11°37'56.584 | 51.304 | 2.093 |
| 297 | Caditoia | 45°08'25.210 | 11°37'56.434 | 51.001 | 2.093 |
| 298 | cassetta telecom | 45°08'25.277 | 11°37'56.459 | 51.091 | 2.093 |
| 299 | griglia | 45°08'25.478 | 11°37'56.491 | 51.007 | 2.093 |
| 300 | griglia | 45°08'25.540 | 11°37'56.509 | 51.010 | 2.093 |
| 301 | Ciglio strada | 45°08'25.477 | 11°37'56.495 | 51.017 | 2.093 |
| 302 | Ciglio strada | 45°08'25.546 | 11°37'56.518 | 51.048 | 2.093 |
| 303 | Ciglio strada | 45°08'25.527 | 11°37'56.684 | 51.399 | 2.093 |
| 304 | Ciglio strada | 45°08'25.812 | 11°37'56.755 | 51.628 | 2.093 |
| 305 | Ciglio strada | 45°08'26.002 | 11°37'56.799 | 51.742 | 2.093 |
| 306 | Ciglio strada | 45°08'26.408 | 11°37'56.899 | 51.761 | 2.093 |
| 307 | segnaletica orizzontale | 45°08'26.198 | 11°37'56.941 | 51.877 | 2.093 |
| 308 | segnaletica orizzontale | 45°08'26.051 | 11°37'57.075 | 51.977 | 2.093 |
| 309 | segnaletica orizzontale | 45°08'25.908 | 11°37'57.278 | 52.086 | 2.093 |
| 310 | Ciglio strada | 45°08'26.072 | 11°37'57.382 | 52.310 | 2.093 |
| 311 | Ciglio strada | 45°08'25.891 | 11°37'57.305 | 52.102 | 2.093 |
| 312 | Cordolo | 45°08'25.832 | 11°37'57.269 | 52.276 | 2.093 |
| 313 | Cordolo | 45°08'25.832 | 11°37'57.273 | 52.280 | 2.093 |
| 314 | Cordolo | 45°08'25.832 | 11°37'57.287 | 52.130 | 2.093 |
| 315 | aiuola | 45°08'25.833 | 11°37'57.270 | 52.212 | 2.093 |
| 316 | Punto Quota | 45°08'25.846 | 11°37'57.178 | 52.205 | 2.093 |
| 317 | aiuola | 45°08'25.876 | 11°37'57.070 | 52.058 | 2.093 |
| 318 | Cordolo | 45°08'25.875 | 11°37'57.068 | 52.101 | 2.093 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome | Descrizione | Latitudine | Longitudine | Elevazione | Alt.Antenna |
|------|-----------------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| 319 | presa gas | 45°08'25.698 | 11°37'57.021 | 51.922 | 2.093 |
| 320 | presa gas | 45°08'25.753 | 11°37'56.568 | 51.079 | 2.093 |
| 321 | cunetta | 45°08'25.748 | 11°37'56.574 | 50.986 | 2.093 |
| 322 | cunetta | 45°08'25.747 | 11°37'56.592 | 51.138 | 2.093 |
| 323 | cunetta | 45°08'25.578 | 11°37'56.539 | 51.035 | 2.093 |
| 324 | cunetta | 45°08'25.549 | 11°37'56.521 | 51.040 | 2.093 |
| 325 | cunetta | 45°08'25.564 | 11°37'56.524 | 50.968 | 2.093 |
| 326 | cunetta | 45°08'25.942 | 11°37'56.632 | 51.041 | 2.093 |
| 327 | cunetta | 45°08'26.413 | 11°37'56.723 | 50.862 | 2.093 |
| 328 | Scarpata Piede | 45°08'26.467 | 11°37'56.773 | 50.804 | 2.093 |
| 329 | cassetta enel | 45°08'26.443 | 11°37'56.724 | 50.831 | 2.093 |
| 330 | cls | 45°08'26.510 | 11°37'56.761 | 50.497 | 2.093 |
| 331 | Scarpata sommità | 45°08'26.453 | 11°37'56.876 | 51.695 | 2.093 |
| 332 | Scarpata sommità | 45°08'26.357 | 11°37'56.772 | 51.479 | 2.093 |
| 333 | Scarpata sommità | 45°08'26.046 | 11°37'56.700 | 51.436 | 2.093 |
| 334 | Scarpata sommità | 45°08'25.822 | 11°37'56.637 | 51.284 | 2.093 |
| 335 | Saracin h2o | 45°08'26.023 | 11°37'56.632 | 51.022 | 2.093 |
| 336 | segnaletica verticale | 45°08'26.054 | 11°37'56.755 | 51.643 | 2.093 |
| 337 | segnaletica verticale | 45°08'25.880 | 11°37'57.245 | 52.203 | 2.093 |
| 338 | segnaletica verticale | 45°08'25.704 | 11°37'57.182 | 52.093 | 2.093 |
| 339 | Punto Quota | 45°08'25.513 | 11°37'57.055 | 51.846 | 2.093 |
| 340 | Cordolo | 45°08'25.312 | 11°37'56.965 | 51.712 | 2.093 |
| 341 | pozzetto telecom | 45°08'25.265 | 11°37'56.609 | 51.288 | 2.093 |
| 342 | Asse Strada | 45°08'25.295 | 11°37'57.243 | 51.820 | 2.093 |
| 343 | pozzetto telecom | 45°08'25.155 | 11°37'57.401 | 51.861 | 2.093 |
| 344 | Scarpata sommità | 45°08'24.793 | 11°37'57.261 | 51.516 | 2.093 |
| 345 | ill pubblica | 45°08'24.731 | 11°37'57.165 | 51.680 | 2.093 |
| 346 | Scarpata sommità | 45°08'25.181 | 11°37'57.473 | 51.646 | 2.093 |
| 347 | Scarpata sommità | 45°08'25.467 | 11°37'57.703 | 51.804 | 2.093 |
| 348 | palo ill | 45°08'25.453 | 11°37'57.649 | 51.907 | 2.093 |
| 349 | Scarpata sommità | 45°08'25.595 | 11°37'57.889 | 51.797 | 2.093 |
| 350 | Scarpata sommità | 45°08'25.664 | 11°37'58.145 | 51.876 | 2.093 |
| 351 | Scarpata sommità | 45°08'25.634 | 11°37'58.448 | 51.747 | 2.093 |
| 352 | Scarpata Piede | 45°08'25.574 | 11°37'58.420 | 50.422 | 2.093 |
| 353 | Scarpata Piede | 45°08'25.557 | 11°37'58.416 | 50.439 | 2.093 |
| 354 | Scarpata sommità | 45°08'25.530 | 11°37'58.413 | 50.997 | 2.093 |
| 355 | Scarpata sommità | 45°08'25.520 | 11°37'58.093 | 51.031 | 2.093 |
| 356 | Scarpata Piede | 45°08'25.566 | 11°37'58.164 | 50.269 | 2.093 |
| 357 | Scarpata Piede | 45°08'25.588 | 11°37'58.157 | 50.267 | 2.093 |
| 358 | tubo di scarico | 45°08'25.584 | 11°37'58.176 | 50.887 | 2.743 |
| 359 | Scarpata sommità | 45°08'25.489 | 11°37'57.971 | 50.919 | 2.093 |
| 360 | Scarpata sommità | 45°08'25.488 | 11°37'57.963 | 50.886 | 2.093 |
| 361 | Scarpata Piede | 45°08'25.496 | 11°37'57.913 | 50.183 | 2.093 |
| 362 | Scarpata Piede | 45°08'25.506 | 11°37'57.889 | 50.266 | 2.093 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome | Descrizione | Latitudine | Longitudine | Elevazione | Alt.Antenna |
|----------------|--------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| 363 | Scarpata sommità | 45°08'25.301 | 11°37'57.761 | 50.870 | 2.093 |
| 364 | Scarpata Piede | 45°08'25.308 | 11°37'57.713 | 50.185 | 2.093 |
| 365 | Scarpata Piede | 45°08'25.320 | 11°37'57.696 | 50.210 | 2.093 |
| 366 | Scarpata sommità | 45°08'24.828 | 11°37'57.461 | 50.874 | 2.093 |
| 367 | Scarpata Piede | 45°08'24.862 | 11°37'57.432 | 50.202 | 2.093 |
| 368 | Scarpata Piede | 45°08'24.868 | 11°37'57.407 | 50.240 | 2.093 |
| 369 | Punto Quota | 45°08'25.180 | 11°37'57.871 | 50.989 | 2.093 |
| 370 | Asse Strada | 45°08'25.973 | 11°37'57.573 | 52.406 | 2.093 |
| 371 | Asse Strada | 45°08'26.119 | 11°37'57.235 | 52.163 | 2.093 |
| 372 | Asse Strada | 45°08'26.183 | 11°37'57.111 | 52.039 | 2.093 |
| 373 | Ciglio Scarpata | 45°08'24.888 | 11°37'57.500 | 50.908 | 2.093 |
| 374 | Ciglio Scarpata | 45°08'24.723 | 11°37'57.393 | 50.814 | 2.093 |
| 375 | Ciglio Scarpata | 45°08'24.423 | 11°37'57.189 | 50.822 | 2.093 |
| 376 | Ciglio Scarpata | 45°08'24.125 | 11°37'56.960 | 50.795 | 2.093 |
| 377 | Ciglio Scarpata | 45°08'23.863 | 11°37'56.733 | 50.708 | 2.093 |
| 378 | Ciglio Scarpata | 45°08'23.635 | 11°37'56.492 | 50.567 | 2.093 |
| 379 | Ciglio Scarpata | 45°08'23.435 | 11°37'56.280 | 50.585 | 2.093 |
| 380 | Ciglio Scarpata | 45°08'23.299 | 11°37'56.173 | 50.517 | 2.093 |
| 381 | Ciglio Scarpata | 45°08'23.157 | 11°37'56.138 | 50.534 | 2.093 |
| 382 | Ciglio Scarpata | 45°08'22.996 | 11°37'56.102 | 50.535 | 2.093 |
| 383 | Ciglio Scarpata | 45°08'23.095 | 11°37'55.804 | 50.232 | 2.093 |
| 384 | Ciglio Scarpata | 45°08'22.955 | 11°37'55.617 | 50.449 | 2.093 |
| 385 | Ciglio Scarpata | 45°08'22.581 | 11°37'55.018 | 50.720 | 2.093 |
| 386 | Ciglio Scarpata | 45°08'22.250 | 11°37'54.403 | 50.681 | 2.093 |
| 387 | Ciglio Scarpata | 45°08'21.900 | 11°37'53.761 | 50.481 | 2.093 |
| 388 | muretta | 45°08'21.683 | 11°37'53.350 | 50.888 | 2.093 |
| c10 | Caposaldo 2015 | 45°08'16.656 | 11°37'40.516 | 51.055 | 1.793 |
| c11 | Caposaldo 2015 | 45°08'22.957 | 11°37'55.164 | 51.519 | 2.093 |
| km 10 + 400 | segnaletica verticale | 45°08'26.306 | 11°37'57.417 | 52.473 | 2.093 |
| KM11+ 000 | segnaletica verticale | 45°08'13.564 | 11°37'39.324 | 51.090 | 1.893 |
| R1 | Caposaldo new | 45°08'26.655 | 11°37'57.263 | 51.376 | 1.693 |
| R2 | Caposaldo new | 45°08'13.585 | 11°37'39.328 | 50.950 | 1.793 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

TABELLA COORDINATE

| Nome punto | Est | Nord | Quota |
|------------|-------------|-------------|-------|
| base 1000 | 1707004.592 | 5001936.489 | 6.552 |
| 101 | 1706631.059 | 5001560.046 | 6.021 |
| 102 | 1706630.392 | 5001560.166 | 6.014 |
| 103 | 1706630.473 | 5001560.276 | 6.132 |
| 104 | 1706631.071 | 5001560.191 | 6.158 |
| 105 | 1706632.431 | 5001569.953 | 6.146 |
| 106 | 1706631.836 | 5001570.036 | 6.122 |
| 107 | 1706631.803 | 5001570.052 | 5.970 |
| 108 | 1706632.472 | 5001569.946 | 6.012 |
| 109 | 1706633.015 | 5001570.583 | 6.026 |
| 110 | 1706631.490 | 5001559.782 | 6.023 |
| 111 | 1706628.180 | 5001560.174 | 5.958 |
| 112 | 1706629.668 | 5001570.917 | 5.909 |
| 113 | 1706629.666 | 5001573.068 | 5.844 |
| 114 | 1706633.312 | 5001575.665 | 5.942 |
| 115 | 1706632.210 | 5001575.257 | 5.908 |
| 116 | 1706630.218 | 5001575.632 | 5.845 |
| 117 | 1706630.770 | 5001573.786 | 5.853 |
| 118 | 1706631.557 | 5001574.429 | 5.875 |
| 119 | 1706627.535 | 5001560.258 | 5.907 |
| 120 | 1706623.769 | 5001560.559 | 4.076 |
| 121 | 1706623.188 | 5001560.705 | 4.073 |
| 122 | 1706622.215 | 5001561.222 | 5.110 |
| 123 | 1706624.357 | 5001577.318 | 5.017 |
| 124 | 1706625.378 | 5001576.738 | 4.034 |
| 125 | 1706625.988 | 5001576.565 | 4.056 |
| 126 | 1706628.228 | 5001590.622 | 4.985 |
| 127 | 1706629.312 | 5001590.047 | 4.071 |
| 128 | 1706629.555 | 5001575.776 | 5.691 |
| 129 | 1706634.276 | 5001581.284 | 5.917 |
| 130 | 1706631.512 | 5001581.772 | 5.671 |
| 131 | 1706634.543 | 5001581.252 | 5.942 |
| 132 | 1706635.760 | 5001589.625 | 5.968 |
| 133 | 1706635.502 | 5001589.681 | 5.948 |
| 134 | 1706632.999 | 5001590.193 | 5.670 |
| 135 | 1706639.348 | 5001590.470 | 6.027 |
| 136 | 1706642.440 | 5001589.956 | 5.910 |
| 137 | 1706642.863 | 5001589.941 | 5.874 |
| 138 | 1706645.196 | 5001589.482 | 5.583 |
| 139 | 1706640.993 | 5001580.256 | 5.984 |
| 140 | 1706641.466 | 5001580.201 | 5.977 |
| 141 | 1706643.591 | 5001579.786 | 5.700 |

| Nome punto | Est | Nord | Quota |
|------------|-------------|-------------|-------|
| 142 | 1706638.012 | 5001580.622 | 6.049 |
| 143 | 1706640.333 | 5001571.397 | 6.024 |
| 144 | 1706641.438 | 5001571.022 | 5.978 |
| 145 | 1706639.797 | 5001570.861 | 6.038 |
| 146 | 1706636.566 | 5001570.230 | 6.082 |
| 147 | 1706628.690 | 5001570.462 | 5.721 |
| 148 | 1706639.675 | 5001558.473 | 6.046 |
| 149 | 1706638.270 | 5001558.592 | 6.091 |
| 150 | 1706640.237 | 5001558.109 | 5.929 |
| 151 | 1706634.963 | 5001558.971 | 6.137 |
| 152 | 1706631.017 | 5001559.484 | 6.012 |
| 153 | 1706630.371 | 5001559.599 | 6.020 |
| 154 | 1706645.647 | 5001571.893 | 3.821 |
| 155 | 1706646.144 | 5001571.850 | 3.832 |
| 156 | 1706647.243 | 5001571.738 | 4.794 |
| 157 | 1706643.676 | 5001557.116 | 3.866 |
| 158 | 1706649.150 | 5001586.296 | 4.614 |
| 159 | 1706648.331 | 5001586.514 | 3.938 |
| 160 | 1706647.760 | 5001586.502 | 3.926 |
| 161 | 1706650.284 | 5001585.775 | 4.546 |
| 162 | 1706648.553 | 5001571.713 | 4.674 |
| 163 | 1706646.011 | 5001556.455 | 4.805 |
| 164 | 1706645.013 | 5001556.694 | 4.870 |
| 165 | 1706644.173 | 5001557.073 | 3.877 |
| 166 | 1706639.786 | 5001616.470 | 6.055 |
| 167 | 1706639.252 | 5001616.072 | 6.013 |
| 168 | 1706638.825 | 5001615.693 | 6.035 |
| 169 | 1706639.322 | 5001616.596 | 6.000 |
| 170 | 1706643.524 | 5001616.141 | 5.958 |
| 171 | 1706629.278 | 5001598.746 | 4.983 |
| 172 | 1706639.564 | 5001652.050 | 4.438 |
| 173 | 1706629.922 | 5001589.874 | 4.093 |
| 174 | 1706634.381 | 5001627.610 | 4.951 |
| 175 | 1706725.503 | 5001732.163 | 4.846 |
| 176 | 1706746.056 | 5001738.972 | 5.887 |
| 177 | 1706640.877 | 5001665.281 | 4.859 |
| 178 | 1706645.975 | 5001690.829 | 4.645 |
| 179 | 1706653.843 | 5001703.082 | 4.744 |
| 180 | 1706669.445 | 5001712.442 | 4.784 |
| 181 | 1706699.772 | 5001723.707 | 4.815 |
| 182 | 1706708.164 | 5001727.085 | 4.700 |
| 183 | 1706708.807 | 5001726.058 | 3.698 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome punto | Est | Nord | Quota |
|------------|-------------|-------------|-------|
| 184 | 1706718.187 | 5001729.739 | 4.500 |
| 185 | 1706717.283 | 5001731.549 | 4.637 |
| 186 | 1706747.277 | 5001744.535 | 4.419 |
| 187 | 1706750.144 | 5001745.750 | 4.453 |
| 188 | 1706779.731 | 5001756.681 | 4.851 |
| 189 | 1706808.279 | 5001767.414 | 4.905 |
| 190 | 1706836.082 | 5001778.032 | 4.860 |
| 191 | 1706844.496 | 5001781.946 | 4.941 |
| 192 | 1706856.136 | 5001787.943 | 5.031 |
| 193 | 1706869.399 | 5001796.021 | 5.019 |
| 194 | 1706880.521 | 5001803.744 | 5.005 |
| 195 | 1706890.942 | 5001811.637 | 5.046 |
| 196 | 1706907.144 | 5001825.306 | 5.041 |
| 197 | 1706932.270 | 5001847.170 | 4.955 |
| 198 | 1706934.191 | 5001846.808 | 4.365 |
| 199 | 1706964.813 | 5001856.544 | 6.147 |
| 200 | 1706965.623 | 5001855.705 | 6.081 |
| 201 | 1706967.192 | 5001854.079 | 4.636 |
| 202 | 1706967.588 | 5001853.669 | 4.683 |
| 203 | 1706968.365 | 5001852.863 | 5.341 |
| 204 | 1706969.034 | 5001852.227 | 5.343 |
| 205 | 1706964.061 | 5001857.324 | 6.210 |
| 206 | 1706961.304 | 5001860.181 | 6.204 |
| 207 | 1706958.735 | 5001862.851 | 6.207 |
| 208 | 1706991.065 | 5001925.233 | 5.971 |
| 209 | 1706992.316 | 5001933.449 | 5.866 |
| 210 | 1706993.193 | 5001939.296 | 5.774 |
| 211 | 1706993.417 | 5001940.963 | 5.777 |
| 212 | 1706994.619 | 5001948.506 | 5.829 |
| 213 | 1706996.963 | 5001969.523 | 5.634 |
| 214 | 1706997.160 | 5001971.252 | 5.362 |
| 215 | 1706998.564 | 5001970.890 | 5.426 |
| 216 | 1706998.575 | 5001970.874 | 4.668 |
| 217 | 1706999.521 | 5001970.542 | 4.753 |
| 218 | 1707000.900 | 5001970.456 | 6.427 |
| 219 | 1707001.430 | 5001970.343 | 6.481 |
| 220 | 1707006.798 | 5001969.757 | 6.596 |
| 221 | 1707004.215 | 5001969.776 | 6.574 |
| 222 | 1707007.852 | 5001969.502 | 6.596 |
| 223 | 1707009.574 | 5001969.621 | 6.355 |
| 224 | 1707011.958 | 5001969.034 | 6.377 |
| 225 | 1707014.089 | 5001968.255 | 7.594 |
| 226 | 1707014.193 | 5001968.044 | 7.641 |
| 227 | 1707013.198 | 5001965.862 | 7.340 |

| Nome punto | Est | Nord | Quota |
|------------|-------------|-------------|-------|
| 228 | 1707012.016 | 5001965.319 | 7.195 |
| 229 | 1707011.376 | 5001965.300 | 7.188 |
| 230 | 1707012.241 | 5001966.072 | 7.257 |
| 231 | 1707010.853 | 5001965.723 | 7.051 |
| 232 | 1707009.016 | 5001966.542 | 6.813 |
| 233 | 1707010.024 | 5001968.089 | 6.327 |
| 234 | 1707011.288 | 5001967.516 | 6.445 |
| 235 | 1707007.073 | 5001967.057 | 6.682 |
| 236 | 1707009.291 | 5001964.582 | 6.930 |
| 237 | 1707014.104 | 5001965.283 | 7.433 |
| 238 | 1707015.300 | 5001967.129 | 7.619 |
| 239 | 1707015.895 | 5001968.788 | 7.761 |
| 240 | 1707019.819 | 5001967.699 | 7.813 |
| 241 | 1707024.137 | 5001966.668 | 7.650 |
| 242 | 1707024.748 | 5001966.519 | 7.615 |
| 243 | 1707025.885 | 5001966.423 | 7.566 |
| 244 | 1707025.547 | 5001963.022 | 7.294 |
| 245 | 1707026.439 | 5001961.574 | 7.106 |
| 246 | 1707025.642 | 5001961.720 | 7.239 |
| 247 | 1707024.516 | 5001965.382 | 7.557 |
| 248 | 1707024.873 | 5001968.663 | 7.768 |
| 249 | 1707028.983 | 5001956.243 | 6.881 |
| 250 | 1707034.200 | 5001953.205 | 6.707 |
| 251 | 1707038.702 | 5001953.192 | 6.586 |
| 252 | 1707038.630 | 5001954.500 | 6.452 |
| 253 | 1707032.707 | 5001955.709 | 6.443 |
| 254 | 1707034.509 | 5001957.347 | 5.171 |
| 255 | 1707034.522 | 5001957.481 | 5.178 |
| 256 | 1707029.276 | 5001959.347 | 6.476 |
| 257 | 1707031.319 | 5001959.981 | 5.279 |
| 258 | 1707027.319 | 5001964.513 | 7.018 |
| 259 | 1707025.799 | 5001964.055 | 7.357 |
| 260 | 1707026.095 | 5001962.204 | 7.137 |
| 261 | 1707028.007 | 5001959.572 | 6.936 |
| 262 | 1707020.781 | 5001954.104 | 7.115 |
| 263 | 1707026.616 | 5001952.127 | 6.976 |
| 264 | 1707037.788 | 5001949.941 | 6.663 |
| 265 | 1707037.938 | 5001946.346 | 6.664 |
| 266 | 1707029.778 | 5001947.232 | 6.716 |
| 267 | 1707022.057 | 5001944.462 | 6.761 |
| 268 | 1707017.118 | 5001938.791 | 6.731 |
| 269 | 1707013.570 | 5001932.282 | 6.656 |
| 270 | 1707009.046 | 5001920.004 | 6.497 |
| 271 | 1707005.399 | 5001921.408 | 6.373 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome punto | Est | Nord | Quota |
|------------|-------------|-------------|-------|
| 272 | 1707001.387 | 5001922.738 | 6.242 |
| 273 | 1707001.363 | 5001922.724 | 6.231 |
| 274 | 1707001.288 | 5001923.035 | 6.229 |
| 275 | 1707003.818 | 5001929.800 | 6.248 |
| 276 | 1707004.035 | 5001929.824 | 6.252 |
| 277 | 1707004.070 | 5001929.853 | 6.285 |
| 278 | 1707005.777 | 5001934.950 | 6.374 |
| 279 | 1707008.178 | 5001943.207 | 6.581 |
| 280 | 1707010.306 | 5001950.594 | 6.802 |
| 281 | 1707010.011 | 5001952.378 | 6.852 |
| 282 | 1707008.366 | 5001953.670 | 6.800 |
| 283 | 1707006.448 | 5001953.497 | 6.706 |
| 284 | 1707005.072 | 5001951.987 | 6.623 |
| 285 | 1707003.932 | 5001944.288 | 6.446 |
| 286 | 1707002.707 | 5001935.501 | 6.248 |
| 287 | 1707003.088 | 5001934.479 | 6.259 |
| 288 | 1707004.134 | 5001933.955 | 6.272 |
| 289 | 1707004.979 | 5001934.089 | 6.269 |
| 290 | 1707005.152 | 5001933.787 | 6.289 |
| 291 | 1707005.238 | 5001933.290 | 6.331 |
| 292 | 1707002.845 | 5001934.562 | 6.246 |
| 293 | 1707002.435 | 5001934.263 | 6.232 |
| 294 | 1707001.317 | 5001927.114 | 6.183 |
| 295 | 1706999.433 | 5001920.057 | 6.200 |
| 296 | 1706995.880 | 5001921.447 | 6.073 |
| 297 | 1706992.280 | 5001930.848 | 5.770 |
| 298 | 1706992.758 | 5001932.951 | 5.860 |
| 299 | 1706993.248 | 5001939.156 | 5.776 |
| 300 | 1706993.579 | 5001941.081 | 5.779 |
| 301 | 1706993.338 | 5001939.149 | 5.786 |
| 302 | 1706993.773 | 5001941.282 | 5.817 |
| 303 | 1706997.413 | 5001940.800 | 6.168 |
| 304 | 1706998.676 | 5001949.663 | 6.397 |
| 305 | 1706999.449 | 5001955.552 | 6.511 |
| 306 | 1707001.214 | 5001968.152 | 6.530 |
| 307 | 1707002.350 | 5001961.714 | 6.646 |
| 308 | 1707005.415 | 5001957.274 | 6.746 |
| 309 | 1707010.008 | 5001953.000 | 6.855 |
| 310 | 1707012.112 | 5001958.135 | 7.079 |
| 311 | 1707010.597 | 5001952.493 | 6.871 |
| 312 | 1707009.891 | 5001950.640 | 7.045 |
| 313 | 1707009.974 | 5001950.647 | 7.049 |
| 314 | 1707010.275 | 5001950.668 | 6.899 |
| 315 | 1707009.901 | 5001950.671 | 6.981 |

| Nome punto | Est | Nord | Quota |
|------------|-------------|-------------|-------|
| 316 | 1707007.873 | 5001951.025 | 6.974 |
| 317 | 1707005.499 | 5001951.852 | 6.827 |
| 318 | 1707005.458 | 5001951.839 | 6.870 |
| 319 | 1707004.600 | 5001946.342 | 6.691 |
| 320 | 1706994.653 | 5001947.698 | 5.848 |
| 321 | 1706994.797 | 5001947.555 | 5.755 |
| 322 | 1706995.180 | 5001947.529 | 5.907 |
| 323 | 1706994.195 | 5001942.272 | 5.804 |
| 324 | 1706993.840 | 5001941.368 | 5.809 |
| 325 | 1706993.880 | 5001941.829 | 5.737 |
| 326 | 1706995.869 | 5001953.581 | 5.810 |
| 327 | 1706997.371 | 5001968.170 | 5.631 |
| 328 | 1706998.410 | 5001969.873 | 5.573 |
| 329 | 1706997.366 | 5001969.097 | 5.600 |
| 330 | 1706998.091 | 5001971.196 | 5.266 |
| 331 | 1707000.672 | 5001969.519 | 6.464 |
| 332 | 1706998.493 | 5001966.481 | 6.248 |
| 333 | 1706997.236 | 5001956.844 | 6.205 |
| 334 | 1706996.096 | 5001949.885 | 6.053 |
| 335 | 1706995.778 | 5001956.087 | 5.791 |
| 336 | 1706998.437 | 5001957.136 | 6.412 |
| 337 | 1707009.305 | 5001952.116 | 6.972 |
| 338 | 1707008.120 | 5001946.649 | 6.862 |
| 339 | 1707005.531 | 5001940.665 | 6.615 |
| 340 | 1707003.771 | 5001934.398 | 6.481 |
| 341 | 1706996.054 | 5001932.680 | 6.057 |
| 342 | 1707009.865 | 5001934.068 | 6.589 |
| 343 | 1707013.459 | 5001929.847 | 6.630 |
| 344 | 1707010.769 | 5001918.576 | 6.285 |
| 345 | 1707008.740 | 5001916.605 | 6.449 |
| 346 | 1707015.001 | 5001930.696 | 6.415 |
| 347 | 1707019.734 | 5001939.690 | 6.573 |
| 348 | 1707018.563 | 5001939.226 | 6.676 |
| 349 | 1707023.662 | 5001943.788 | 6.566 |
| 350 | 1707029.174 | 5001946.082 | 6.645 |
| 351 | 1707035.823 | 5001945.398 | 6.516 |
| 352 | 1707035.282 | 5001943.508 | 5.191 |
| 353 | 1707035.208 | 5001942.990 | 5.208 |
| 354 | 1707035.177 | 5001942.142 | 5.766 |
| 355 | 1707028.187 | 5001941.603 | 5.800 |
| 356 | 1707029.702 | 5001943.076 | 5.038 |
| 357 | 1707029.523 | 5001943.748 | 5.036 |
| 358 | 1707029.939 | 5001943.660 | 5.006 |
| 359 | 1707025.560 | 5001940.565 | 5.688 |

LIBRETTO GPS 06072018-sant'urbano

| Nome punto | Est | Nord | Quota |
|-------------|-------------|-------------|-------|
| 360 | 1707025.388 | 5001940.532 | 5.655 |
| 361 | 1707024.280 | 5001940.757 | 4.952 |
| 362 | 1707023.746 | 5001941.037 | 5.036 |
| 363 | 1707021.160 | 5001934.628 | 5.639 |
| 364 | 1707020.115 | 5001934.797 | 4.955 |
| 365 | 1707019.729 | 5001935.169 | 4.979 |
| 366 | 1707015.096 | 5001919.793 | 5.643 |
| 367 | 1707014.421 | 5001920.824 | 4.971 |
| 368 | 1707013.888 | 5001921.018 | 5.009 |
| 369 | 1707023.684 | 5001930.977 | 5.758 |
| 370 | 1707016.369 | 5001955.208 | 7.176 |
| 371 | 1707008.843 | 5001959.478 | 6.932 |
| 372 | 1707006.074 | 5001961.347 | 6.809 |
| 373 | 1707015.888 | 5001921.699 | 5.678 |
| 374 | 1707013.720 | 5001916.517 | 5.583 |
| 375 | 1707009.579 | 5001907.114 | 5.592 |
| 376 | 1707004.875 | 5001897.760 | 5.565 |
| 377 | 1707000.182 | 5001889.505 | 5.477 |
| 378 | 1706995.166 | 5001882.300 | 5.336 |
| 379 | 1706990.735 | 5001875.970 | 5.354 |
| 380 | 1706988.532 | 5001871.703 | 5.286 |
| 381 | 1706987.918 | 5001867.294 | 5.303 |
| 382 | 1706987.292 | 5001862.309 | 5.304 |
| 383 | 1706980.685 | 5001865.150 | 5.002 |
| 384 | 1706976.753 | 5001860.676 | 5.219 |
| 385 | 1706964.042 | 5001848.730 | 5.489 |
| 386 | 1706950.959 | 5001838.063 | 5.450 |
| 387 | 1706937.286 | 5001826.791 | 5.250 |
| 388 | 1706928.526 | 5001819.796 | 5.657 |
| c10 | 1706653.411 | 5001655.446 | 6.124 |
| c11 | 1706966.859 | 5001860.433 | 6.288 |
| KM11 | 1706630.514 | 5001559.189 | 6.059 |
| km 10 + 400 | 1707012.632 | 5001965.385 | 7.242 |
| R1 | 1707008.918 | 5001976.047 | 6.545 |
| R2 | 1706630.574 | 5001559.841 | 6.019 |