



COMUNE DI PODENZANA  
Provincia di Massa Carrara

## VARIANTE GENERALE AL PIANO STRUTTURALE

Sindaco:  
Riccardo Varese

Assessore Urbanistica:  
Roberto Costa

Responsabile del procedimento:  
Ing. Davide Ghizzoni

Ufficio di Piano:  
Geom. Monja Brunelli

Garante dell'informazione:  
Dott. Ivan Martonni

Valutazione Ambientale e Strategica:  
Arch. Marcella Chiavaccini

### Rapporto ambientale e di Valutazione integrata intermedia

(articolo 13 D.Lgs. 152/2006 – articolo 24 L.R. 10/2010)

ALLEGATO D  
Elementi di contabilità ambientale  
della disciplina di P.S.

Dicembre 2010

| SISTEMA TERRITORIALE DI PODENZANA    | n.                                                                 | nome                                                             | STATO ATTUALE                                                       |                                       |                            |                                    | PREVISIONI PIANO STRUTTURALE           |                                        |                                                |                                                           |                                             |                                                       |                                                                  |                                                    |                                                              |                                                                         |                          |                                  |                            |                              | POTENZIALI PRESSIONI AMBIENTALI |                                        |                                                                            |                                                                   |                                       |                                    |                                   |                           |                                 |                                     | VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI ATTESI |                                           |                                    |                                    |                      |                                                                                                     |                                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     | SINTESI DEI POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALI DELLA PREVISIONE | Stato attuale delle dotazioni territoriali                                                   |                                                                                                                  |                                                    |                                       |           |             |                   |     |         |   |   |   |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-------------|-------------------|-----|---------|---|---|---|
|                                      |                                                                    |                                                                  | Sup.ter (mq)                                                        | Popolazione residente (dicembre 2009) | Densità abitativa (ab/km2) | Sistema insediativo aggregato (mq) | DIMENSIONAMENTO                        | RESIDENZIALE S.U.L. da recupero (mq)   | RESIDENZIALE S.U.L. da nuova edificazione (mq) | TOTALE RESIDENZIALE (da nuova edificazione e da recupero) | TURISTICO RICETTIVO S.U.L. da recupero (mq) | TURISTICO RICETTIVO S.U.L. da nuova edificazione (mq) | TOTALE TURISTICO RICETTIVO (da nuova edificazione e da recupero) | PRODUTTIVO e/o COM. DIREZ. S.U.L. da recupero (mq) | PRODUTTIVO e/o COM. DIREZ. S.U.L. da nuova edificazione (mq) | PRODUTTIVO e/o COM. DIREZ. TOTALE (da nuova edificazione e da recupero) | TOTALE SUL DA RECUPERO   | TOTALE SUL DA NUOVA EDIFICAZIONE | TOTALE SUL                 | Nuovi abitanti di previsione | TOTALI abitanti                 | Densità abitativa di previsione ab/km2 | Turistico ricettivo - Nuovi abitanti equivalenti AE (1Ae per 50 mq s.u.l.) | Residenziale e turistico ricettivi: Nuovi abitanti equivalenti AE | Fabbisogno idrico per AE (lit/giorno) | Fabbisogno idrico per AE (mc/anno) | Afflussi fognari per AE (lit/sec) | Fabbisogno elettrico (kW) | Consumi elettrici AE (kWh/anno) | Fabbisogno gas cottura AE (mc/anno) | Fabbisogno gas acqua calda AE (mc/anno)              | Fabbisogno gas riscaldamento AE (mc/anno) | Fabbisogno gas totale AE (mc/anno) | Rifiuti solidi urbani AE (kg/anno) | Veicoli aggiunti (n) | Indice di Urbanizzazione attuale (densità abitativa così valutata: alto>1, 0,5<medio<1, basso <0,5) | Indice di insediamento attuale (superficie insediativa/sup. partizione territoriale) | Valutazione dell'urbanizzazione insediativa (confronto tra la densità abitativa attuale e quella di previsione nella singola partizione territoriale) | Incremento insediativo relativo max (aumento percentuale degli abitanti insediabili rispetto alla popolazione residente della stessa partizione territoriale) | Incremento insediativo assoluto max (aumento percentuale degli abitanti insediabili rispetto alla popolazione residente del comune) |                                                            | Percentuale relativa delle previsioni da recupero (previsioni da recupero/previsioni totali) | Percentuale relativa delle previsioni da nuova edificazione (previsioni da nuova edificazione/previsioni totali) | Percentuale assoluta delle previsioni residenziali | Percentuale assoluta delle previsioni | Fognature | Rete idrica | Energia elettrica | Gas | Rifiuti |   |   |   |
| SISTEMA TERRITORIALE DI PODENZANA    | Sub sistema territoriale della collina di Podenzana                | 1                                                                | BAGNI                                                               | 339.200                               | 380                        | 1,1                                | 226.420                                | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 67<br>433<br>500                               | 0<br>5.300<br>5.300                                       | 67<br>5.733<br>5.800                        | 133<br>167<br>300                                     | 167<br>833<br>1.000                                              | 300<br>1.000<br>1.300                              | 115<br>285<br>400                                            | 343<br>857<br>1.200                                                     | 458<br>1.142<br>1.600    | 315<br>885<br>1.200              | 510<br>6.990<br>7.500      | 825<br>7.875<br>8.700        | 105                             | 485                                    | 1,4                                                                        | 6                                                                 | 111                                   | 18.900                             | 6.899                             | 0,5                       | 333                             | 99.900                              | 3.700                                                | 9.250                                     | 55.500                             | 68.820                             | 64.269               | 86                                                                                                  | alto                                                                                 | 66,8%                                                                                                                                                 | ■                                                                                                                                                             | 27,6%                                                                                                                               | 8,1%                                                       | 14%                                                                                          | 86%                                                                                                              | 16%                                                | 10%                                   | ■         | V           | V                 | V   | V       | V |   |   |
|                                      |                                                                    |                                                                  |                                                                     | 2                                     | CHIESA                     | 700.650                            | 680                                    | 1,0                                    | 367.230                                        | Variante<br>da trascinamento<br>Totale                    | 1.000<br>0<br>1.000                         | 6.330<br>2.170<br>8.500                               | 7.330<br>2.170<br>9.500                                          | 33<br>667<br>700                                   | 333<br>2.667<br>3.000                                        | 366<br>3.334<br>3.700                                                   | 215<br>397<br>500        | 1.103<br>307<br>1.500            | 1.318<br>682<br>2.000      | 1.248<br>952<br>2.200        | 7.766<br>5.234<br>13.000        | 9.014<br>6.186<br>15.200               | 170                                                                        | 850                                                               | 1,2                                   | 14                                 | 184                               | 30.600                    | 11.169                          | 0,8                                 | 552                                                  | 165.600                                   | 6.133                              | 15.333                             | 92.000               | 114.080                                                                                             | 106.536                                                                              | 142                                                                                                                                                   | alto                                                                                                                                                          | 52,4%                                                                                                                               | ■■                                                         | 25,0%                                                                                        | 13,0%                                                                                                            | 14%                                                | 86%                                   | 26%       | 18%         | ■                 | V   | V       | V | V | V |
|                                      |                                                                    |                                                                  |                                                                     |                                       |                            | 3                                  | METTI                                  | 355.100                                | 190                                            | 0,5                                                       | 155.660                                     | Variante<br>da trascinamento<br>Totale                | 400<br>0<br>400                                                  | 237<br>1.463<br>1.700                              | 637<br>1.863<br>2.500                                        | 33<br>333<br>500                                                        | 300<br>1.000<br>1.300    | 467<br>1.333<br>1.800            | 15<br>285<br>300           | 300<br>0<br>600              | 315<br>0<br>900                 | 582<br>1.018<br>1.600                  | 837<br>3.481<br>4.900                                                      | 1.419<br>3.481<br>4.900                                           | 45                                    | 235                                | 0,7                               | 10                        | 55                              | 8.100                               | 2.957                                                | 0,2                                       | 165                                | 49.500                             | 1.833                | 4.583                                                                                               | 27.500                                                                               | 34.100                                                                                                                                                | 31.845                                                                                                                                                        | 40                                                                                                                                  | medio                                                      | 43,8%                                                                                        | ■                                                                                                                | 23,7%                                              | 3,5%                                  | 33%       | 67%         | 7%                | 6%  | ■       | X | V | V |
|                                      | Sub sistema territoriale della collina di Podenzana- fuori UTOE    | 5.640.450                                                        | 54                                                                  | 0,0                                   | 0                          |                                    |                                        | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 0<br>1.000<br>1.000                            | 237<br>420<br>700                                         | 637<br>1.420<br>1.700                       | 0<br>2.667<br>3.000                                   | 300<br>2.667<br>3.000                                            | 467<br>2.667<br>3.000                              | 15<br>855<br>900                                             | 300<br>1.245<br>6.000                                                   | 315<br>2.100<br>6.300    | 582<br>1.855<br>9.700            | 837<br>4.332<br>11.600     | 1.419<br>6.187<br>11.600     | 31                              | 85                                     | 0,0                                                                        | 12                                                                | 43                                    | 5.580                              | 2.037                             | 0,0                       | 129                             | 38.700                              | 1.433                                                | 3.583                                     | 21.500                             | 26.660                             | 24.897               | 30                                                                                                  | basso                                                                                | 0,0%                                                                                                                                                  | ■                                                                                                                                                             | 57,4%                                                                                                                               | 2,4%                                                       | 16%                                                                                          | 84%                                                                                                              | 5%                                                 | 14%                                   | ■         | V           | V                 | V   | V       | V |   |   |
| S.s.t. MdP                           |                                                                    | Sub sistema territoriale della montagna di Podenzana- fuori UTOE | 4.366.200                                                           | 0                                     | 0,0                        | 0                                  | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 0<br>300<br>300                        | 0<br>0<br>0                                    | 0<br>300<br>300                                           | 0<br>0<br>0                                 | 0<br>0<br>0                                           | 0<br>0<br>0                                                      | 0<br>0<br>0                                        | 0<br>0<br>0                                                  | 0<br>0<br>0                                                             | 0<br>0<br>0              | 0<br>300<br>300                  | 0<br>0<br>300              | 5                            | 5                               | 0,0                                    | 0                                                                          | 5                                                                 | 900                                   | 329                                | 0,0                               | 15                        | 4.500                           | 167                                 | 417                                                  | 2.500                                     | 3.100                              | 2.895                              | 4                    | basso                                                                                               | 0,0%                                                                                 | ■                                                                                                                                                     | \                                                                                                                                                             | 0,4%                                                                                                                                | 100%                                                       | 0%                                                                                           | 1%                                                                                                               | 0%                                                 | ■                                     | V         | V           | V                 | V   | V       |   |   |   |
| COMPLESSIVO S.T. PODENZANA           |                                                                    |                                                                  |                                                                     | 11.401.600                            | 1.304                      | 0,1                                | 749.310                                | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 1.467<br>2.133<br>3.600                        | 6.847<br>9.353<br>16.200                                  | 8.314<br>11.486<br>19.800                   | 333<br>1.167<br>2.100                                 | 1.133<br>7.167<br>8.300                                          | 1.466<br>1.710<br>10.400                           | 345<br>2.499<br>1.500                                        | 6.501<br>4.209<br>9.000                                                 | 6.846<br>4.209<br>10.500 | 2.145<br>5.010<br>7.200          | 14.481<br>19.019<br>33.500 | 16.626<br>24.029<br>40.700   | 356                             | 1.660                                  | 0,1                                                                        | 42                                                                | 398                                   | 64.080                             | 23.389                            | 1,7                       | 1.194                           | 358.200                             | 13.267                                               | 33.167                                    | 199.000                            | 246.760                            | 230.442              | 302                                                                                                 | basso                                                                                | 6,6%                                                                                                                                                  | ■                                                                                                                                                             | 27,3%                                                                                                                               | 27,3%                                                      | 18%                                                                                          | 82%                                                                                                              | 54%                                                | 49%                                   | ■         | /           | /                 | /   | /       | / |   |   |
| SISTEMA TERRITORIALE DI MONTEDIVALLI | Sub sistema territoriale della collina di Montedivalli             | 4                                                                | SERRALTA                                                            | 253.400                               | 206                        | 0,8                                | 184.490                                | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 280<br>120<br>400                              | 2.693<br>1.307<br>4.000                                   | 2.973<br>1.427<br>4.400                     | 200<br>0<br>200                                       | 500<br>500<br>700                                                | 200<br>0<br>300                                    | 300<br>0<br>500                                              | 300<br>0<br>800                                                         | 500<br>0<br>900          | 800<br>0<br>5.000                | 500<br>0<br>5.900          | 79                           | 285                             | 1,1                                    | 4                                                                          | 83                                                                | 14.220                                | 5.190                              | 0,3                               | 249                       | 74.700                          | 2.767                               | 6.917                                                | 41.500                                    | 51.460                             | 48.057                             | 65                   | medio                                                                                               | 72,8%                                                                                | ■■■                                                                                                                                                   | 38,3%                                                                                                                                                         | 6,1%                                                                                                                                | 15%                                                        | 85%                                                                                          | 12%                                                                                                              | 7%                                                 | ■                                     | V         | V           | V                 | V   | V       |   |   |   |
|                                      |                                                                    |                                                                  |                                                                     | 5                                     | CASE BORSI                 | 549.200                            | 370                                    | 0,7                                    | 30.400                                         | Variante<br>da trascinamento<br>Totale                    | 303<br>297<br>600                           | 3.830<br>2.170<br>6.000                               | 4.133<br>2.467<br>6.600                                          | 500<br>0<br>500                                    | 200<br>1.000<br>1.200                                        | 700<br>1.000<br>1.700                                                   | 300<br>115<br>400        | 300<br>16.000<br>16.000          | 300<br>16.115<br>16.400    | 600<br>412<br>1.500          | 433<br>19.170<br>23.200         | 851<br>19.582<br>24.700                | 120                                                                        | 490                                                               | 0,9                                   | 10                                 | 130                               | 21.600                    | 7.884                           | 0,5                                 | 390                                                  | 117.000                                   | 4.333                              | 10.833                             | 65.000               | 80.600                                                                                              | 75.270                                                                               | 100                                                                                                                                                   | medio                                                                                                                                                         | 5,5%                                                                                                                                | ■                                                          | 32,4%                                                                                        | 9,2%                                                                                                             | 6%                                                 | 94%                                   | 18%       | 30%         | ■                 | V   | V       | X | V | V |
|                                      |                                                                    |                                                                  |                                                                     |                                       |                            | 6                                  | MONTEDIVALLI                           | 202.310                                | 135                                            | 0,7                                                       | 56.130                                      | Variante<br>da trascinamento<br>Totale                | 0<br>800<br>800                                                  | 384<br>1.816<br>2.200                              | 384<br>2.616<br>3.000                                        | 133<br>167<br>300                                                       | 167<br>833<br>1.000      | 300<br>1.000<br>1.300            | 300<br>300<br>600          | 300<br>300<br>1.400          | 300<br>600<br>1.400             | 300<br>433<br>1.500                    | 600<br>851<br>2.320                                                        | 851<br>3.193<br>4.900                                             | 55                                    | 190                                | 0,9                               | 6                         | 61                              | 9.900                               | 3.614                                                | 0,3                                       | 183                                | 54.900                             | 2.033                | 5.083                                                                                               | 30.500                                                                               | 37.820                                                                                                                                                | 35.319                                                                                                                                                        | 46                                                                                                                                  | medio                                                      | 27,7%                                                                                        | ■                                                                                                                | 40,7%                                              | 4,2%                                  | 29%       | 71%         | 8%                | 6%  | ■       | V | V | V |
|                                      | Sub sistema territoriale della collina di Montedivalli- fuori UTOE | 2.250.690                                                        | 104                                                                 | 0,0                                   | 23.990                     |                                    |                                        | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 0<br>1.000<br>1.000                            | 90<br>660<br>750                                          | 90<br>1.660<br>1.750                        | 700<br>0<br>700                                       | 0<br>1.600<br>1.600                                              | 700<br>0<br>2.300                                  | 0<br>0<br>0                                                  | 0<br>0<br>0                                                             | 0<br>0<br>0              | 0<br>0<br>0                      | 700<br>2.260<br>1.700      | 90<br>3.260<br>2.350         | 790<br>3.260<br>4.050           | 31                                     | 135                                                                        | 0,1                                                               | 14                                    | 45                                 | 5.580                             | 2.037                     | 0,0                             | 135                                 | 40.500                                               | 1.500                                     | 3.750                              | 22.500                             | 27.900               | 26.055                                                                                              | 30                                                                                   | basso                                                                                                                                                 | 1,1%                                                                                                                                                          | ■                                                                                                                                   | 29,8%                                                      | 2,4%                                                                                         | 42%                                                                                                              | 58%                                                | 5%                                    | 5%        | ■           | V                 | V   | V       | V | V |   |
|                                      |                                                                    | S.s.t. MdM                                                       | Sub sistema territoriale della montagna di Montedivalli- fuori UTOE | 251.400                               | 0                          | 0,0                                | 12.303                                 | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 307<br>93<br>400                               | 0<br>750<br>750                                           | 307<br>843<br>1.150                         | 300<br>0<br>300                                       | 300<br>1.700<br>2.000                                            | 300<br>0<br>0                                      | 300<br>0<br>0                                                | 300<br>0<br>0                                                           | 300<br>0<br>0            | 607<br>93<br>700                 | 0<br>2.450<br>2.450        | 607<br>2.543<br>3.150        | 5                               | 5                                      | 0,0                                                                        | 6                                                                 | 11                                    | 900                                | 329                               | 0,0                       | 33                              | 9.900                               | 367                                                  | 917                                       | 5.500                              | 6.820                              | 6.369                | 6                                                                                                   | basso                                                                                | 4,9%                                                                                                                                                  | ■                                                                                                                                                             | \                                                                                                                                   | 0,4%                                                       | 22%                                                                                          | 78%                                                                                                              | 3%                                                 | 4%                                    | ■         | V           | V                 | V   | V       | V |   |   |
|                                      | COMPLESSIVO S.T. MONTEDIVALLI                                      |                                                                  |                                                                     |                                       | 3.507.000                  | 815                                | 0,2                                    | 307.313                                | Variante<br>da trascinamento<br>Totale         | 890<br>2.310<br>3.200                                     | 6.997<br>6.703<br>13.700                    | 7.887<br>9.013<br>16.900                              | 1.833<br>167<br>2.000                                            | 367<br>5.633<br>6.000                              | 2.200<br>5.800<br>8.000                                      | 885<br>115<br>1.000                                                     | 800<br>16.000<br>17.800  | 1.685<br>16.115<br>18.000        | 3.608<br>2.592<br>6.200    | 8.164<br>28.336<br>36.500    | 11.772<br>30.928<br>42.700      | 290                                    | 1.105                                                                      | 0,3                                                               | 40                                    | 330                                | 52.200                            | 19.053                    | 1,4                             | 990                                 | 297.000                                              | 11.000                                    | 27.500                             | 165.000                            | 204.600              | 191.070                                                                                             | 248                                                                                  | basso                                                                                                                                                 | 8,8%                                                                                                                                                          | ■                                                                                                                                   | 35,6%                                                      | 22,2%                                                                                        | 15%                                                                                                              | 85%                                                | 46%                                   | 51%       | ■           | /                 | /   | /       | / | / |   |
| COMPLESSIVO TERRITORIO COMUNALE      |                                                                    |                                                                  |                                                                     | 11.401.600                            | 1.304                      | 0,1                                | 1.056.623                              | Variante<br>da trascinamento<br>Totale | 2.357<br>4.443<br>6.800                        | 13.844<br>16.056<br>29.900                                | 16.201<br>20.499<br>36.700                  | 2.166<br>1.334<br>4.100                               | 1.900<br>12.800<br>14.300                                        | 3.666<br>1.825<br>2.500                            | 1.230<br>18.499<br>25.800                                    | 7.301<br>20.324<br>28.300                                               | 8.531<br>7.602<br>13.400 | 5.753<br>47.355<br>70.000        | 22.645<br>54.957<br>83.400 | 28.398<br>54.957<br>83.400   | 646                             | 1.925                                  | 0,2                                                                        | 76,0                                                              | 577                                   | 116.280                            | 42.442                            | 2,4                       | 1.731                           | 519.300                             | 19.233                                               | 48.083                                    | 288.500                            | 357.740                            | 334.083              | 547                                                                                                 | basso                                                                                | 9,3%                                                                                                                                                  | ■                                                                                                                                                             | 49,5%                                                                                                                               | \                                                          | 16%                                                                                          | 84%                                                                                                              | \                                                  | \                                     | \         | \           | \                 | \   |         |   |   |   |

**LEGENDA**  
Valutazione dell'urbanizzazione insediativa

□ □ □ in diminuzione  
□ □ □ in lieve diminuzione  
□ □ □ conferma  
■ ■ ■ in lieve aumento  
■ ■ ■ in aumento  
■ ■ ■ in deciso aumento

Potenziali effetti ambientali attesi dalle previsioni

■ NON RILEVANTI  
■ POCO RILEVANTI  
■ RILEVANTI  
■ MOLTO RILEVANTI

Stato delle dotazioni territoriali

X Dotazione non presente o con gravi carenze  
V Dotazione carente o necessitante di adeguamenti  
V Dotazione presente ed efficiente