

**CONDIZIONE ABILITANTE 2.5**

“Pianificazione aggiornata degli investimenti necessari nel settore idrico e nel settore delle acque reflue”

RELAZIONE DI AUTOVALUTAZIONE**Allegato 2 – ATO di Catania**

La Città Metropolitana di Catania (ex Provincia di Catania) conta un numero totale di abitanti residenti 1.071.041 (ISTAT – Censimento 2023), distribuiti in 58 Comuni, con una percentuale di decremento demografico rispetto all'anno 2013 (1.115.704), di circa il 4%.

Il nucleo comunale che presenta il maggior numero di residenti è Catania con n. 298.209 residenti, seguito da Acireale con 50.590.

L'affidamento della gestione del Servizio Idrico Integrato ha subito un ritardo notevole a causa di numerosi procedimenti giudiziaria sia civilistici che amministrativi, solo recentemente conclusi. Ed infatti l'ATI di Catania, in forza della sentenza del C.G.A.R.S. n. 1257 del 13.12.2022, è subentrata nella convezione di gestione del S.I.I. a suo tempo stipulata tra l'ATO di Catania in liquidazione e il gestore d'ambito Servizi Idrici Etnei S.p.A. (Società mista), la quale sin dall'affidamento originario, gestiva il servizio di un esiguo numero di comuni.

Ad oggi la gestione del Servizio Idrico nell'ATO di CT è affidata temporaneamente ai Comuni e ai seguenti gestori (alcuni di essi solo per il segmento idrico) e sono in corso le molteplici procedure dell'ATI di CT per addivenire al passaggio delle preesistenti gestioni alla S.I.E. s.p.a..

Popolazione servita da file RQTI 2024

| Gestore | Abitanti | | Abitanti serviti |
|--------------------|-----------|------------|------------------|
| | Residenti | Fluttuanti | |
| Acoset | 156.573 | 41.130 | 197.703 |
| AMA | 44.946 | 4.883 | 49.829 |
| Sidra | 286.990 | | 286.990 |
| Sogip | 82.464 | 12.500 | 94.964 |
| Acque di Casalotto | 30.522 | 19.740 | 50.262 |
| Acque Carcaci | 81.072 | | 81.072 |
| Acquedotti UCC | 26.916 | | 26.916 |
| Sogea | 21.500 | 15.000 | 36.500 |
| Acque Aurora | 4.700 | | 4.700 |
| Sommano | 735.683 | | 828.936 |
| Totale ATO CT | 1.078.000 | | 1.078.000 |
| % servita | 68% | | 77% |

Nell'ambito non sono state riconosciute gestioni salvaguardate ai sensi dell'art. 147 del d.lgs. 152/2006.

La presenza nel tempo di molteplici gestioni, non ha consentito all'Autorità d'Ambito di dare compiuta attuazione di quanto previsto dall'originario Piano d'ambito del 2002.

Si segnala che, antecedente alle sentenze del C.G.A.R.S. che hanno concluso il lungo contenzioso, l'ATI di CT aveva provveduto a redigere il primo aggiornamento del PdA (da revisionare a valle delle procedure di affidamento dell'intero S.I.I. al gestore unico d'ambito S.I.E. s.p.a.), che, in virtù delle informazioni aggiornate



in esso contenute, viene ritenuto utile per gli scopi della presente relazione, ad integrazione di quanto indicato nel PdA del 2002.

1. CRITERI DI ADEMPIMENTO DELLA CONDIZIONE ABILITANTE 2.5

Si riporta di seguito la sintesi, su base d'ambito, delle informazioni relative ai criteri di adempimento di cui all'allegato IV del Regolamento (UE) 2021/1060.

1.1. CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 1

Il criterio di adempimento n. 1 richiede *una valutazione dell'attuale stato di attuazione della direttiva 91/271/CEE (trattamento acque reflue urbane) del Consiglio e della direttiva 98/83/CE del Consiglio (qualità delle acque destinate al consumo umano).*

1.1.1 Direttiva 91/271/CEE

L'analisi del rispetto della Direttiva in argomento è stata svolta sulla base sia delle informazioni fornite dalle ATI di ciascun Ambito Territoriale Ottimale e presenti nei Piani d'Ambito (approvati e/o adottati), sia di quanto riportato nell'ultimo questionario UWWTD 2022, nonché dagli atti inerenti lo stato delle risoluzioni delle procedure di infrazione comunitaria nn. 2004/2034 (Sentenza C-251/17 e C-565/10), 2009/2034 (Sentenza C-85/13), 2014/2059 (Sentenza C-668/19) e 2017/2181 (Causa C-594/24 in corso di trattazione) per mancata attuazione della stessa direttiva 91/271/CEE ed in ultimo, dove disponibile, dalle relazioni di accompagnamento della qualità tecnica per l'anno 2024 (RQTI).

Dal punto di vista del numero di abitanti presenti sul territorio dell'ATO di CT, i dati a scala di comune riferiti ai residenti e fluttuanti, restituiscono un valore complessivo al 2019 di 1.257.675 (residenti 1.107.702 e fluttuanti 149.192) con una stima al 2050 di 1.457.032 (residenti 1.247.477 e fluttuanti 209.555).



Tab. 4.5a Stima della popolazione e valutazione dei fabbisogni attuali in provincia di Catania

| Comuni | Popolazione residente al 2019 | Popolazione fluttuante al 2019 (stima) | Dotazione Lorda l/ab*g | | Fabbisogno attuale (mc/anno) | | |
|-----------------------------|-------------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| | | | Popolazione residente | Popolazione fluttuante | Popolazione residente | Popolazione fluttuante | Popolazione residente più fluttuante |
| ACI BONACCORSI | 3.548 | 379 | 210 | 200 | 271.954 | 27.667 | 299.621 |
| ACI CASTELLO | 18.480 | 8734 | 250 | 200 | 1.686.300 | 637.582 | 2.323.882 |
| ACI CATENA | 29.073 | 2631 | 250 | 200 | 2.652.911 | 192.063 | 2.844.974 |
| ACI SANT'ANTONIO | 18.135 | 5751 | 250 | 200 | 1.654.819 | 419.823 | 2.074.642 |
| ACIREALE | 52.065 | 9575 | 250 | 200 | 4.750.931 | 698.975 | 5.449.906 |
| ADRANO | 35.430 | 3943 | 250 | 200 | 3.232.988 | 287.839 | 3.520.827 |
| BELPASSO | 28.083 | 4653 | 250 | 200 | 2.562.574 | 339.669 | 2.902.243 |
| BIANCAVILLA | 23.832 | 6288 | 250 | 200 | 2.174.670 | 459.024 | 2.633.694 |
| BRONTE | 18.856 | 1804 | 250 | 200 | 1.720.610 | 131.692 | 1.852.302 |
| CALATABIANO | 5.197 | 2244 | 230 | 200 | 436.288 | 163.812 | 600.100 |
| CALTAGIRONE | 37.883 | 5801 | 250 | 200 | 3.456.824 | 423.473 | 3.880.297 |
| CAMPOROTONDO ETNEO | 5.149 | 619 | 230 | 200 | 432.259 | 45.187 | 477.446 |
| CASTEL DI IUDICA | 4.495 | 289 | 210 | 200 | 344.542 | 21.097 | 365.639 |
| CASTIGLIONE DI SICILIA | 3.129 | 612 | 210 | 200 | 239.838 | 44.676 | 284.514 |
| CATANIA | 311.584 | 5721 | 290 | 200 | 32.981.166 | 417.633 | 33.398.799 |
| FIUMEFREDDO DI SICILIA | 9.438 | 2134 | 230 | 200 | 792.320 | 155.782 | 948.102 |
| GIARRE | 27.444 | 3361 | 250 | 200 | 2.504.265 | 245.353 | 2.749.618 |
| GRAMMICHELE | 13.152 | 1002 | 250 | 200 | 1.200.120 | 73.146 | 1.273.266 |
| GRAVINA DI CATANIA | 25.424 | 1057 | 250 | 200 | 2.319.940 | 77.161 | 2.397.101 |
| LICODIA EUBEA | 3.078 | 783 | 210 | 200 | 235.929 | 57.159 | 293.088 |
| LINGUAGLOSSA | 5.270 | 1132 | 230 | 200 | 442.417 | 82.636 | 525.053 |
| MALETTO | 3.766 | 71 | 210 | 200 | 288.664 | 5.183 | 293.847 |
| MANIACE | 3.747 | 157 | 210 | 200 | 287.208 | 11.461 | 298.669 |
| MASCALI | 14.337 | 6440 | 250 | 200 | 1.308.251 | 470.120 | 1.778.371 |
| MASCALUCIA | 32.200 | 13542 | 250 | 200 | 2.938.250 | 988.566 | 3.926.816 |
| MAZZARRONE | 4.026 | 150 | 210 | 200 | 308.593 | 10.950 | 319.543 |
| MILITELLO IN VAL DI CATANIA | 7.186 | 298 | 230 | 200 | 603.265 | 21.754 | 625.019 |
| MILO | 1.054 | 516 | 210 | 200 | 80.789 | 37.668 | 118.457 |
| MINEO | 5.334 | 573 | 230 | 200 | 447.789 | 41.829 | 489.618 |
| MIRABELLA | 4.682 | 168 | 210 | 200 | 358.875 | 12.264 | 371.139 |
| MISTERBIANCO | 50.037 | 5210 | 270 | 200 | 4.931.146 | 380.330 | 5.311.476 |
| MOTTA SANT'ANASTASIA | 12.178 | 2161 | 250 | 200 | 1.111.243 | 157.753 | 1.268.996 |
| NICOLOSI | 7.484 | 3641 | 230 | 200 | 628.282 | 265.793 | 894.075 |
| PALAGONIA | 16.488 | 1103 | 250 | 200 | 1.504.530 | 80.519 | 1.585.049 |
| PATERNÒ | 47.600 | 2941 | 250 | 200 | 4.343.500 | 214.693 | 4.558.193 |
| PEDARA | 14.673 | 8185 | 250 | 200 | 1.338.911 | 597.505 | 1.936.416 |
| PIEDIMONTE ETNEO | 3.950 | 1031 | 210 | 200 | 302.768 | 75.263 | 378.031 |
| RADDUSA | 3.049 | 121 | 210 | 200 | 233.706 | 8.833 | 242.539 |
| RAGALNA | 4.020 | 201 | 210 | 200 | 308.133 | 14.673 | 322.806 |
| RAMACCA | 10.826 | 1371 | 250 | 200 | 987.873 | 100.083 | 1.087.956 |
| RANDAZZO | 10.712 | 1955 | 250 | 200 | 977.470 | 142.715 | 1.120.185 |
| RIPOSTO | 14.610 | 3948 | 250 | 200 | 1.333.163 | 288.204 | 1.621.367 |
| SAN CONO | 2.647 | 107 | 210 | 200 | 202.893 | 7.811 | 210.704 |
| SAN GIOVANNI LA PUNTA | 23.562 | 2414 | 250 | 200 | 2.150.033 | 176.222 | 2.326.255 |
| SAN GREGORIO DI CATANIA | 11.811 | 1827 | 250 | 200 | 1.077.754 | 133.371 | 1.211.125 |
| SAN MICHELE DI GANZARIA | 3.196 | 291 | 210 | 200 | 244.973 | 21.243 | 266.216 |
| SAN PIETRO CLARENZA | 8.002 | 1448 | 230 | 200 | 671.768 | 105.704 | 777.472 |
| SANTA MARIA DI LICODIA | 7.682 | 732 | 230 | 200 | 644.904 | 53.436 | 698.340 |
| SANTA VENERINA | 8.533 | 1418 | 230 | 200 | 716.345 | 103.514 | 819.859 |
| SANT'AGATA LI BATTIATI | 9.411 | 627 | 230 | 200 | 790.053 | 45.771 | 835.824 |
| SANT'ALFIO | 1.570 | 173 | 210 | 200 | 120.341 | 12.629 | 132.970 |
| SCORDIA | 16.887 | 741 | 250 | 200 | 1.540.939 | 54.093 | 1.595.032 |
| TRECASTAGNI | 11.092 | 7271 | 250 | 200 | 1.012.145 | 530.783 | 1.542.928 |
| TREMESTIERI ETNEO | 20.267 | 1852 | 250 | 200 | 1.849.364 | 135.196 | 1.984.560 |
| VALVERDE | 7.901 | 828 | 230 | 200 | 663.289 | 60.444 | 723.733 |
| VIAGRANDE | 8.783 | 2660 | 230 | 200 | 737.333 | 194.180 | 931.513 |
| VIZZINI | 6.029 | 847 | 230 | 200 | 506.135 | 61.831 | 567.966 |
| ZAFFERANA ETNEA | 9.625 | 3660 | 230 | 200 | 808.019 | 267.180 | 1.075.199 |
| | 1.107.702 | 149.192 | | | 104.452.357 | 10.891.016 | 115.343.373 |



Tab. 4.5b Stima della popolazione e valutazione dei fabbisogni al 2050 in Provincia di Catania

| Comuni | Popolazione residente al 2050 | Popolazione fluttuante al 2050 (stima) | Dotazione Lorda Vab*g | | Fabbisogno al 2050 (mc/anno) | | |
|-----------------------------|-------------------------------|--|-----------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| | | | Popolazione residente | Popolazione fluttuante | Popolazione residente | Popolazione fluttuante | Popolazione residente più fluttuante |
| ACI BONACCORSI | 4.294 | 459 | 210 | 200 | 329.107 | 33.507 | 362.614 |
| ACI CASTELLO | 22.679 | 10718 | 250 | 200 | 2.069.460 | 782.414 | 2.851.874 |
| ACI CATENA | 49.816 | 4508 | 250 | 200 | 4.545.734 | 329.084 | 4.874.818 |
| ACI SANT'ANTONIO | 33.984 | 10776 | 250 | 200 | 3.101.053 | 786.648 | 3.887.701 |
| ACIREALE | 47.120 | 8666 | 250 | 200 | 4.299.663 | 632.618 | 4.932.281 |
| ADRANO | 32.024 | 3564 | 250 | 200 | 2.922.191 | 260.172 | 3.182.363 |
| BELPASSO | 40.501 | 6710 | 250 | 200 | 3.695.712 | 489.830 | 4.185.542 |
| BIANCAVILLA | 23.571 | 6219 | 250 | 200 | 2.150.838 | 453.987 | 2.604.825 |
| BRONTE | 15.349 | 1469 | 250 | 200 | 1.400.623 | 107.237 | 1.507.860 |
| CALATABIANO | 4.161 | 1797 | 210 | 200 | 318.960 | 131.181 | 450.141 |
| CALTAGIRONE | 31.589 | 4837 | 250 | 200 | 2.882.470 | 353.101 | 3.235.571 |
| CAMPOROTONDO ETNEO | 13.353 | 1605 | 250 | 200 | 1.218.431 | 117.165 | 1.335.596 |
| CASTEL DI IUDICA | 3.411 | 219 | 210 | 200 | 261.464 | 15.987 | 277.451 |
| CASTIGLIONE DI SICILIA | 2.655 | 519 | 210 | 200 | 203.513 | 37.887 | 241.400 |
| CATANIA | 224.984 | 4131 | 290 | 200 | 23.814.597 | 301.563 | 24.116.160 |
| FIUMEFREDDO DI SICILIA | 10.207 | 2308 | 230 | 200 | 856.888 | 168.484 | 1.025.372 |
| GIARRE | 25.948 | 3177 | 250 | 200 | 2.367.796 | 231.921 | 2.599.717 |
| GRAMMICHELE | 11.662 | 889 | 250 | 200 | 1.064.114 | 64.897 | 1.129.011 |
| GRAVINA DI CATANIA | 43.652 | 1816 | 250 | 200 | 3.983.208 | 132.568 | 4.115.776 |
| LICODIA EUBEA | 2.295 | 584 | 210 | 200 | 175.935 | 42.632 | 218.567 |
| LINGUAGLOSSA | 4.322 | 929 | 210 | 200 | 331.318 | 67.817 | 399.135 |
| MALETTO | 2.814 | 53 | 210 | 200 | 215.675 | 3.869 | 219.544 |
| MANIACE | 4.059 | 171 | 210 | 200 | 311.090 | 12.483 | 323.573 |
| MASALI | 16.456 | 7392 | 250 | 200 | 1.501.591 | 539.616 | 2.041.207 |
| MASCALUCIA | 98.146 | 41277 | 250 | 200 | 8.955.811 | 3.013.221 | 11.969.032 |
| MAZZARRONE | 3.947 | 147 | 210 | 200 | 302.505 | 10.731 | 313.236 |
| MILITELLO IN VAL DI CATANIA | 4.815 | 200 | 210 | 200 | 369.042 | 14.600 | 383.642 |
| MILO | 751 | 367 | 210 | 200 | 57.561 | 26.791 | 84.352 |
| MINEO | 3.761 | 404 | 210 | 200 | 288.261 | 29.492 | 317.753 |
| MIRABELLA | 2.638 | 95 | 210 | 200 | 202.212 | 6.935 | 209.147 |
| MISTERBIANCO | 79.799 | 8310 | 270 | 200 | 7.864.160 | 606.630 | 8.470.790 |
| MOTTA SANT'ANASTASIA | 16.780 | 2978 | 250 | 200 | 1.531.169 | 217.394 | 1.748.563 |
| NICOLOSI | 9.735 | 4737 | 230 | 200 | 817.281 | 345.801 | 1.163.082 |
| PALAGONIA | 15.766 | 1054 | 250 | 200 | 1.438.641 | 76.942 | 1.515.583 |
| PATERNÒ | 42.662 | 2636 | 250 | 200 | 3.892.925 | 192.428 | 4.085.353 |
| PEDARA | 28.470 | 15882 | 250 | 200 | 2.597.916 | 1.159.386 | 3.757.302 |
| PIEDIMONTE ETNEO | 3.251 | 848 | 210 | 200 | 249.171 | 61.904 | 311.075 |
| RADDUSA | 2.188 | 87 | 210 | 200 | 167.675 | 6.351 | 174.026 |
| RAGALNA | 5.548 | 277 | 230 | 200 | 465.736 | 20.221 | 485.957 |
| RAMACCA | 10.244 | 1298 | 250 | 200 | 934.730 | 94.754 | 1.029.484 |
| RANDAZZO | 8.924 | 1629 | 230 | 200 | 749.180 | 118.917 | 868.097 |
| RIPOSTO | 14.022 | 3789 | 250 | 200 | 1.279.523 | 276.597 | 1.556.120 |
| SAN CONO | 1.949 | 79 | 210 | 200 | 149.399 | 5.767 | 155.166 |
| SAN GIOVANNI LA PUNTA | 42.072 | 4310 | 250 | 200 | 3.839.034 | 314.630 | 4.153.664 |
| SAN GREGORIO DI CATANIA | 21.283 | 3292 | 250 | 200 | 1.942.088 | 240.316 | 2.182.404 |
| SAN MICHELE DI GANZARIA | 2.065 | 188 | 210 | 200 | 158.244 | 13.724 | 171.968 |
| SAN PIETRO CLARENZA | 19.367 | 3504 | 230 | 200 | 1.625.872 | 255.792 | 1.881.664 |
| SANTA MARIA DI LICODIA | 7.473 | 712 | 230 | 200 | 627.368 | 51.976 | 679.344 |
| SANTA VENERINA | 8.642 | 1436 | 230 | 200 | 725.459 | 104.828 | 830.287 |
| SANT'AGATA LI BATTIATI | 13.186 | 878 | 250 | 200 | 1.203.255 | 64.094 | 1.267.349 |
| SANT'ALFIO | 1.135 | 125 | 210 | 200 | 87.025 | 9.125 | 96.150 |
| SCORDIA | 15.226 | 668 | 250 | 200 | 1.389.396 | 48.764 | 1.438.160 |
| TRECASTAGNI | 17.927 | 11751 | 250 | 200 | 1.635.854 | 857.823 | 2.493.677 |
| TREMESTIERI ETNEO | 34.579 | 3160 | 250 | 200 | 3.155.332 | 230.680 | 3.386.012 |
| VALVERDE | 12.519 | 1312 | 230 | 200 | 1.051.004 | 95.776 | 1.146.780 |
| VIAGRANDE | 12.312 | 3730 | 230 | 200 | 1.033.623 | 272.290 | 1.305.913 |
| VIZZINI | 4.058 | 570 | 210 | 200 | 311.025 | 41.610 | 352.635 |
| ZAFFERANA ETNEA | 11.332 | 4309 | 230 | 200 | 951.346 | 314.557 | 1.265.903 |
| | 1.247.477 | 209.555 | | | 116.070.257 | 15.297.515 | 131.367.772 |

Reti fognarie. Complessivamente sono state censite 99 reti di fognatura (non sono state prese in considerazione le reti per acque bianche), delle quali 45 di tipo separata e 54 di tipo misto. Il sistema di raccolta separata delle acque è adottato in 28 comuni, mentre 24 comuni hanno fognatura mista. I restanti 6 comuni, e



precisamente Aci Catena, Aci S. Antonio (esistono alcuni tratti di rete non allacciati alle utenze), Belpasso, San Gregorio di Catania, Santa Venerina e Tremestieri Etneo, non dispongono di rete fognante.

Lo sviluppo totale delle reti è di circa 1.325 km. Ai fini del computo dell'età, si rileva che circa 100.6 km di reti (il 7,6% dello sviluppo totale) sono stati costruiti prima del 1950, 286.4 km (21,6%) fra il 1950 ed il 1969, 204,3 km (15,4%) fra il 1970 ed il 1979, 412,8 km (31,1%) fra il 1980 ed il 1989 e 321.35 km (24,2%) a partire dal 1990. La funzionalità è stata considerata scarsa per 280.8 Km di reti (21,2%), insufficiente per 208.8 km di reti (15,8%), sufficiente per 680,21 km (51,3%), buona per 155,6 Km di rete (11,7%).

Collettori. Risultano in esercizio 126 collettori, con uno sviluppo complessivo di 184.4 km. Nessuno è provvisto di strumenti di misura. Ai fini del computo dell'età, si rileva che circa 1,9 km di collettori (il 1% dello sviluppo totale) sono stati costruiti prima del 1950, 27,2 km (14,8%) fra il 1950 ed il 1969, 26,2 km (14,2%) fra il 1970 ed il 1979, 52,8 km (28,7%) fra il 1980 ed il 1989, 76,2 km (41,3%) a partire dal 1990. La funzionalità è considerata scarsa per 11,5 km di collettori (6,3%), insufficiente per 1,1 km (0,6%), sufficiente per 129,48 Km (70,2%) e buona per 42,3 Km (22,9%).

Impianti di sollevamento. Lungo le reti di fognatura o i collettori sono installati 22 impianti di sollevamento, con una potenza totale di 409 kw. Nessuno è attrezzato con strumenti di misura. Ai fini del computo dell'età, si rileva che 2 impianti sono stati realizzati nel 1975 con una potenza totale di 30 kw (7,3% della potenza totale), 6 con una potenza totale di 83,0 kw, (20,2%) fra il 1980 ed il 1989 e i restanti 14 con una potenza totale di 296,0 kw, (72,5%) a partire dal 1990. La funzionalità è stata considerata almeno sufficiente per 19 impianti (323 kw, 79%), insufficiente per 2 (28,0 kw, 6,8%) e pessima per l'impianto da 58 Kw (14,2%).

Servizio di depurazione. La copertura dei servizi di fognatura e depurazione è bassa. Dall'analisi dei dati ricavati dall'attività di ricognizione operata dall'ATI di CT per la redazione dell'aggiornamento del PdA si desumono le seguenti percentuali di copertura del servizio:

- servizio di fognatura: la copertura si attesta a circa al 37%;
- servizio di depurazione: la copertura si attesta a circa il 28%.

| Agglomerato servito | Popolazione R+F | Ubicazione Impianto | Potenzialità dell'impianto [a.e.] | Carico depurato [a.e.] | Trattamento di depurazione di tipo secondario | Conformità ai valori limite di scarico |
|---------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---|--|
| Aci Bonaccorsi | 3.927 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Aci Castello | 27.214 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Aci Catena | 31.704 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Aci Sant'Antonio | 23.886 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Acireale | 61.640 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Adrano | 39.373 | c.da Serra | 45.000 | 9520 | SI | SI |
| Belpasso | 32.736 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Biancavilla | 30.120 | c.da Poggio Rosso Sottano | 22.000 | 22.000 | SI | NO |
| Bronte | 20.660 | c.da Sciarotta | 25.000 | 20.000 | SI | SI |
| Calatabiano | 7.441 | c.da Imperio | 6.500 | 5.870 | SI | NO |
| | | c.da Livarella | 1.000 | 1.750 | SI | NO |
| Caltagirone | 43.684 | Fraz. Granieri | 500 | 500 | NO | SI |
| | | Fraz. S. Pietro | 2.150 | 515 | SI | SI |
| | | c.da Santa Maria Poggiarelli | 71.500 | 43679 | SI | SI |
| Camporotondo Etneo | 5.768 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Castel di Judica | 4.784 | C.da Pergola (centro urbano) | 3.000 | 1.900 | SI | SI |
| | | C.da Ulivo (fraz. Carrubbo) | 2.500 | 800 | SI | SI |
| | | C.da Comunelli (fraz. | 1.500 | 1.200 | SI | SI |



| | | | | | | |
|--------------------------|---------|---|---------|--------|----|----|
| | | Giumarra) | | | | |
| | | c.da Comunelli (fraz. Cinquegrana) | 1.000 | 1.000 | SI | SI |
| | | Fraz. Cavaleria (Borgo Cavaleria) | 300 | 220 | NO | SI |
| | | Quartiere Serro Uccelli | 500 | 220 | NO | SI |
| | | Pianotta di Serro Calderaro (Borgo Serro Calderaro) | 150 | 70 | NO | SI |
| | | C.da Gambanera (fraz. Franchetto) | 300 | 120 | NO | SI |
| | | C.da S.Giuseppe (fraz. Giumarra) | 60 | 50 | NO | SI |
| Castiglione di Sicilia | 3.741 | c.da San Francesco | 2.000 | 1.750 | SI | SI |
| Catania | 317.305 | Pantano d'Arce | 320.000 | 68.438 | SI | SI |
| Fiumefreddo di Sicilia | 11.572 | Consortile di Mascali | 46.670 | n.d. | SI | SI |
| Giarre | 30.805 | Consortile di Mascali | 46.670 | n.d. | SI | SI |
| Grammichele | 14.154 | c.da Giandritto | 12.500 | 9.500 | SI | SI |
| Gravina di Catania | 26.481 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Licodia Eubea | 3.861 | c.da Arenatura | n.d. | 0 | SI | NO |
| Linguaglossa | 6.402 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Maletto | 3.837 | c.da Roccaro | 3.500 | 4.000 | SI | SI |
| Maniace | 3.904 | c.da Boschetto-Vaccheria | 3.500 | 3.500 | SI | SI |
| Mascali | 20.777 | Fraz. Sant'Anna | 46.670 | 46.670 | SI | SI |
| Mascalucia | 45.742 | c.da Munzoni | 1.800 | 1.800 | SI | SI |
| Mazzarrone | 4.176 | c.da Poggio | 5.000 | 5.000 | SI | SI |
| Militello Val di Catania | 7.484 | Intercomunale di Scordia | n.d. | 0 | SI | NO |
| Milo | 1.570 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Mineo | 5.907 | c.da Musculara | 10.000 | 0 | SI | NO |
| Mirabella Imbaccari | 4.850 | c.da Mulinello | n.d. | n.d. | SI | NO |
| Misterbianco Consortile | 55.247 | c.da Cubba | 47.500 | 1.000 | SI | SI |
| Motta Sant'Anastasia | 14.339 | c.da Ardizzone | 10.000 | 9.800 | SI | SI |
| Nicolosi | 11.125 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Palagonia | 17.591 | c.da Inguilterra | 16.800 | 0 | SI | NO |
| Paternò | 50.541 | c.da Regalzie | 55.000 | 49.000 | SI | SI |
| Pedara | 22.858 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Piedimonte Etneo | 4.981 | c.da Fogliarino | 4.800 | 4.163 | SI | SI |
| Raddusa | 3.170 | c.da Gangitano | 6.000 | 0 | SI | NO |
| Ragalna | 4.221 | Intercomunale di Paternò | 55.000 | n.d. | SI | SI |
| Ramacca | 12.197 | c.da Pietrosa | 10.400 | 0 | SI | NO |



| | | | | | | |
|-------------------------|--------|--------------------------------|--------|-------|----|----|
| Randazzo | 12.667 | c.da Ciarambella | 13.000 | 9.500 | SI | NO |
| Riposto | 18.558 | Consortile di Mascali | 46.670 | n.d. | SI | SI |
| San Cono | 2.754 | c.da Piana | 4.170 | 3.413 | SI | SI |
| San Giovanni La Punta | 25.976 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| San Gregorio di Catania | 13.638 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| San Michele di Ganzaria | 3.487 | c.da Risata | 6.000 | 4.356 | SI | SI |
| San Pietro Clarenza | 9.130 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Santa Maria di Licodia | 9.265 | c.da Serra Orto | 9.000 | 7.033 | SI | NO |
| Santa Venerina | 10.829 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Sant'Agata Li Battiati | 2.197 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Sant'Alfio | 17.060 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Scordia | 11.833 | c.da Palma Margiona | n.d. | 0 | SI | NO |
| Trecastagni | 27.538 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Tremestieri Etneo | 9.753 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Valverde | 9.611 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Viagrande | 11.443 | Assenza trattamento depurativo | | | | |
| Vizzini | 6.876 | c.da Masera | n.d. | 0 | SI | NO |
| | | c.da Ulmi Guzza | n.d. | 0 | SI | NO |
| Zafferana Etnea | 13.285 | Assenza trattamento depurativo | | | | |

La diffusa situazione di non conformità degli agglomerati dell'ATO di CT che generano un carico maggiore di 2.000 abitanti equivalenti e che pertanto sono soggetti al rispetto della Direttiva 91/271/CEE, ha comportato l'avvio di diverse procedure di infrazione comunitaria per violazione degli art. 3, 4, 5, 10 e 15 della stessa direttiva (2004/2034 cause C-565/2010 e C-251/2017 – 2014/2059 causa C-668/2019 – 2017/2181 causa C-594/2024), che interessa n. 35 agglomerati per complessivi di 2.033.695 ab. eq. distinti in 1.286.530 relativi alla procedura 2004/2034, 142.341 alla 2014/2019 e 604.824 alla 2017/2181.

Si riporta nel seguito il dettaglio degli agglomerati in procedura con l'indicazione del carico organico oggetto di contestazione e gli articoli della direttiva violati:

| Procedura di infrazione | Agglomerato | Abitanti equivalenti in procedura | Articoli della direttiva 91/271/CEE oggetto di non conformità (NC) | | |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------|---|----|----|
| | | | 3 | 4 | 10 |
| 2004/2034 | Aci Castello | 31.296 | NC | NC | NC |
| | Aci Catena | 29.662 | NC | NC | NC |
| | Acireale e altri | 163.285 | NC | NC | NC |
| | Adrano | 41.456 | NC | | |
| | Belpasso | 23.606 | NC | NC | NC |
| | Caltagirone | 47.180 | NC | NC | NC |



| | | | | | |
|-----------|--|-----------|----|----|----|
| | Catania e altri | 604.824 | NC | | |
| | Gravina di Catania | 28.505 | NC | NC | NC |
| | Mascali, Giarre, Riposto + altri | 34.388 | NC | NC | NC |
| | Militello Val di Catania, Scordia | 19.000 | | NC | NC |
| | Misterbianco e altri | 200.000 | NC | NC | NC |
| | Palagonia | 16.944 | | NC | NC |
| | San Giovanni La Punta | 23.267 | NC | NC | NC |
| | Tremestieri Etneo | 23.117 | NC | NC | NC |
| 2014/2059 | Calatabiano | 7.000 | | NC | NC |
| | Castel di Judica | 2.000 | | NC | NC |
| | Castiglione di Sicilia | 5.200 | NC | NC | NC |
| | Grammichele | 15.000 | | NC | NC |
| | Licodia Eubea | 4.378 | | NC | NC |
| | Linguaglossa | 8.861 | | NC | NC |
| | Maletto | 6.000 | | NC | NC |
| | Maniace | 3.366 | | NC | NC |
| | Mazzarrone | 5.000 | NC | NC | NC |
| | Milo | 2.596 | | NC | NC |
| | Mirabella Imbaccari | 7.000 | | NC | NC |
| | Motta Sant'Anastasia | 12.000 | | NC | NC |
| | Piedimonte Etneo | 4.800 | | NC | NC |
| | Raddusa | 4.224 | | NC | NC |
| | Ramacca | 12.000 | | NC | NC |
| | Randazzo | 13.000 | | NC | NC |
| | Santa Maria di Licodia | 9.000 | | NC | NC |
| | San Michele di Ganzaria | 6.000 | | NC | NC |
| | San Cono | 3.800 | | NC | NC |
| | Vizzini | 11.116 | | NC | NC |
| 2017/2181 | Catania consortile (a.e. già contemplati nella P.I. 2004/2034) | | | NC | NC |
| | TOTALE | 1.428.871 | | | |

1.1.2. Direttiva 98/83/CE

L'analisi del rispetto dei criteri della **Direttiva 98/83/CE** è stata svolta sulla base sia delle informazioni desunte dal Piano d'Ambito, sia delle informazioni fornite dai gestori del servizio idrico attraverso la relazione di accompagnamento all'aggiornamento tariffario e la relazione sulla qualità tecnica (RQTI 2024) per l'anno 2022 e 2023, che il gestore ha trasmesso ad ARERA il 30/4/2024, ai sensi della deliberazione n. 917/2017/R/IDR e n. 637/2023/R/IDR.

Nella logica del raggiungimento degli obiettivi conseguenti alla misurazione degli standard generali e specifici di qualità delle acque, la raccolta dei dati sulla qualità tecnica ha consentito di sollecitare i vari gestori,



nella fase di avvio della riorganizzazione del servizio e della regolazione, nell'ottica di prendere una maggiore coscienza della importanza della misurazione dei volumi di processo, di quelli consegnati all'utenza e delle perdite, ai fini di un efficace ed efficiente controllo del processo produttivo e della inderogabile necessità di colmare, ove necessario, le carenze sulle misure prevedendo, quali interventi prioritari, l'installazione dei misuratori, ove mancanti e la digitalizzazione delle reti.

In generale, la necessità del corretto monitoraggio delle interruzioni del servizio, delle rotture e degli sversamenti da fognatura, ove gestita, con sistemi adeguati alla tenuta puntuale dei registri, nonché sul monitoraggio della qualità della acque ad uso potabile secondo piani concordati con le ASP è prioritaria per tutti i gestori dell'Ambito catanese.

L'ATI ha evidenziato ai gestori l'urgente necessità di adeguamento delle gestioni alle novità introdotte dalla direttiva europea sulla qualità delle acque destinate al consumo umano e dalla nuova direttiva 2020/2184, facendo riferimento anche a quanto già recepito al riguardo nella regolazione della qualità tecnica.

In generale a seguito della ricognizione effettuata per l'aggiornamento del Piano d'Ambito (confronta cap. 3 pag.66 P.d.A. Rev.01) il grado di copertura del servizio di acquedotto è risultato del 98% (confronta pag. 74 del P.d.A. Rev.01), mentre la percentuale di erogazione è del 51%, come sotto riportato.

Il territorio, grazie alla presenza dell'Etna, dispone di risorsa idrica (stimata in 200.000.000 m³/anno) sufficiente al fabbisogno (stimato in 131.367.772 m³/anno), anche se occorre realizzare un collegamento fra l'Etna ed il Calatino per compensare la esiguità della risorsa in quest'ultimo territorio (confronta pag. 76 del P.d.A. Rev.01).

Le acque utilizzate non necessitano di potabilizzazione e viene semplicemente effettuata la disinfezione (confronta pag. 82 del P.d.A. Rev.01). I controlli da parte dei gestori e dell'ASP sono regolari e sono estremamente rari i casi di non conformità.

Sono necessari interventi di ammodernamento delle reti per la riduzione delle perdite che si attestano, mediamente al livello provinciale, al 51% con un valore stimato della perdita lineare di 62,20 m³/km*gg (confronta pag. 75 del P.d.A. Rev.01), nonché interventi per la razionalizzazione ed ottimizzazione dell'uso della risorsa idrica, in particolare la realizzazione del collegamento Etna-Calatino fra le aree Nord e Sud dell'ATO (confronta pag. 109 del P.d.A. Rev.01).

Le informazioni richieste, per il rispetto della direttiva 98/83/CE, sono state estrapolate dalla relazione RQTI 2024 **di tre gestori**, che servono il maggior numero di abitanti oltre al Comune di Catania: Acoset spa (197.703 abitanti) , Sogip spa (94.964 abitanti) e Sidra spa (286.990 abitanti).

Nel seguito si riportano le seguenti formazioni di carattere generale ai fini del rispetto della direttiva 98/83/CE, per i 3 gestori rappresentativi della situazione dell'ambito territoriale di Catania.

Il gestore **Sidra spa** gestisce 8 Comuni tra cui la città di Catania con 147.092 abitanti serviti. La superficie di competenza, servita dal SII, è pari a 458 kmq, con una lunghezza di condotte di adduzione e distribuzione pari a 977 km, sono stati registrati circa 79 Mmc di acqua in ingresso nel sistema acquedotto e 31 Mmc di acqua in uscita dal sistema acquedotto. Durante il 2023 non si sono registrate ordinanze sindacali di non potabilità a causa delle quali ci sono state interruzioni dell'erogazione. Sono stati eseguiti dal gestore 707 campioni (da controlli interni interni), di questi solo 1 è risultato non conforme al d.lgs. n. 31/2001. Nel 2023 il numero di parametri analizzati nei campioni effettuati a valle di impianti di potabilizzazione è stato 3433, di cui solo 1 è risultato non conforme.

Il gestore **Acoset spa** gestisce 21 Comuni (con 93.321 utenti serviti), tra cui Adrano e Santa Maria di Licodia. La superficie di competenza servita dal SII è pari a 738 kmq, con una lunghezza di condotte di adduzione e distribuzione pari a 1428 km, sono stati registrati circa 59 Mmc di acqua in ingresso nel sistema acquedotto e 14 Mmc di acqua in uscita dal sistema acquedotto. Durante il 2023 non si sono registrate ordinanze sindacali di non potabilità a causa delle quali ci sono state interruzioni dell'erogazione. Sono stati eseguiti dal gestore 439 campioni (da controlli interni interni), di questi solo 7 sono risultati non conforme al d.lgs. n. 31/2001. Nel 2023 il numero di parametri analizzati nei campioni effettuati a valle di impianti di potabilizzazione è stato 12.905 di cui 7 sono risultati non conformi.

Il gestore **Sogip srl** gestisce 6 Comuni tra cui il comune di Acireale. La superficie di competenza servita dal SII è pari a 250 kmq, con una lunghezza di condotte di adduzione e distribuzione pari a 309 km, nel 2023 sono stati registrati circa 22 Mmc di acqua in ingresso nel sistema acquedotto e 7 Mmc di acqua in uscita dal sistema acquedotto. Durante il 2023 non si sono registrate ordinanze sindacali di non potabilità a causa delle quali ci sono state interruzioni dell'erogazione. Sono stati eseguiti dal gestore 1119 campioni (da controlli interni interni), di questi nessuno è risultato non conforme al d.lgs. n. 31/2001. Nel 2023 il numero di parametri analizzati nei campioni effettuati a valle di impianti di potabilizzazione è stato 12.054 di cui nessuno è risultato



non conformi.

Nel seguito si riportano le formazioni di carattere generale ai fini del rispetto della direttiva 98/83/CE, per i 3 gestori rappresentativi della situazione dell'ambito territoriale di Catania.

| DATI tecnici generali anno 2023 per ATO (da rqt 2024) | unità di misura | CT sidra | CT sogip | CT acoset |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Popolazione residente servita (PRA) | ab. | 298.886 | 82.464 | 156.573 |
| Popolazione fluttuante (PFA) | ab. | 0 | 12.500 | 41.130 |
| Numero di comuni serviti (ComA) | n. | 8 | 6 | 21 |
| Numero di utenti serviti | n. | 147.092 | 94.964 | 93.321 |
| Superficie (SUA) | kmq | 458 | 250 | 738 |
| Lunghezza totale delle condotte di adduzione e distribuzione, escluse le derivazioni d'utenza | km | 977 | 511 | 1.428 |
| Somma dei volumi in ingresso nel sistema di acquedotto | mc | 79.988.789 | 22.338.253 | 59.373.393 |
| Somma dei volumi in uscita dal sistema di acquedotto | mc | 31.231.054 | 7.134.305 | 14.605.812 |
| Numero di ordinanze di non potabilità avvenute nell'anno | n. | 0 | 0 | 0 |
| Durata totale delle ordinanze di non potabilità avvenute nell'anno | gg | 0 | 0 | 0 |
| Numero complessivo di utenti finali interessati da ordinanze di non potabilità nell'anno (compresi utenti indiretti) | ab | 0 | 0 | 0 |
| Numero campioni (da controlli interni) che il gestore ha eseguito nell'anno | n. | 707 | 1.119 | 439 |
| Numero campioni (da controlli interni) non conformi al d.lgs 31/2001 | n. | 1 | 0 | 7 |
| Numero parametri analizzati nei campioni (da controlli interni) effettuati in distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione | n. | 3.433 | 12.054 | 12.905 |
| Numero parametri non conformi al d.lgs 31/2001 nei campioni (da controlli interni) effettuati in distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione | n. | 1 | 0 | 7 |

Si riportano nella tabella di sintesi i macro indicatori della qualità delle acque erogate M1, M2 ed M3 sul rispetto della Direttiva in argomento sulla base delle informazioni fornite dai gestori nell'ambito di riferimento desunti dalle relazioni di accompagnamento della qualità tecnica per l'anno 2024 e dai relativi file excel RQTI 2024 trasmessi ad ARERA:

| | macro indicatore qualità tecnica | descrizione | unità di misura | CT sidra | CT sogip | CT acoset |
|---------------------------------------|---|--|------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| acquedotto attuazione direttiva 98/83 | M1- Perdite di rete | M1_a perdite idriche lineari (perdite totali rapportate alla lunghezza della rete) | mc/km/gg | 111,84 | 69,31 | 73,25 |
| | | M1_b perdite idriche percentuali (perdite totali rapportate al volume complessivo in ingresso al sistema acquedotto) | % | 60,5 | 68,1 | 75,4 |
| | M2- Interruzioni del servizio idrico | somma delle durate delle interruzioni programmate e non programmate annue | ore | 86,33 | 3,65 | 3,19 |
| | M3- Qualità dell'acqua erogata | M3_a incidenza delle ordinanze di non potabilità | % | 0 | 0 | 0 |
| | | m3_b tasso campioni interni non conformi | % | 0,48 | 0 | 1,59 |
| | | M3_c tasso parametri non conformi | % | 0,029 | 0 | 0,054 |

2. CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 2



Il criterio di adempimento n. 2 richiede l'identificazione e la pianificazione di tutti gli investimenti pubblici, compresa una stima finanziaria indicativa:

- Per dare attuazione alla direttiva 91/271/CEE, compresa la definizione delle priorità per quanto riguarda la dimensione degli agglomerati e l'impatto ambientale, con investimenti ripartiti per ciascun agglomerato per il trattamento delle acque reflue;
- Per attuare la direttiva 98/83/CE;
- Per soddisfare le esigenze derivanti dalla direttiva (UE) 2020/2184, in particolare per quanto riguarda la revisione dei parametri di qualità di cui all'allegato I di tale direttiva.

Si riporta una breve relazione di sintesi, per le direttive di cui ai punti a), b), c), rispetto al fabbisogno ottimale di investimenti, secondo quanto riportato nel piano d'ambito o negli altri strumenti di programmazione o pianificazione.

2.2.1. Direttiva 91/271/CEE (Criterio 2.a)

Il Piano degli investimenti dell'aggiornamento del piano d'ambito individua interventi che riguardano tutti gli agglomerati e ulteriori opere per gli agglomerati in procedure di infrazione, per complessivi € 310.693.191 per il servizio di depurazione, di cui € 280.614.231 su fondi pubblici e € 30.078.960 a carico del gestore d'ambito e per complessivi € 943.920.764 per il settore fognario di cui € 683.121.105 su fondi pubblici e € 260.799.659 a carico del gestore d'ambito, ripartiti come indicato nelle seguenti tabelle:

Tabella 5.8 – Programma degli interventi - fognatura

| SERVIZIO | DESCRIZIONE INTERVENTO | CRITICITA' PREVALENTE PIANO D'AMBITO | Indicatori RQTI Impattati | TOTALE PIANIFICATO 2020 -2050 | | |
|-----------|---|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
| | | | | FONDO PERDUTO | GESTORE | TOTALE |
| FOGNATURA | Completamento dei rilievi delle reti e degli impianti ed implementazione del sistema GIS | KNW1.2 | K1.1 - K2.1 | 375.000 | 1.125.000 | 1.500.000 |
| | Adeguamento e/o ristrutturazione collettori fognari | FOG2.1 | M4a, M4b | 7.606.415 | 22.819.246 | 30.425.661 |
| | Nuovi collettori fognari | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 5.377.432 | 16.132.297 | 21.509.730 |
| | Adeguamento e/o ristrutturazione rete fognaria | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 19.303.231 | 57.909.692 | 77.212.922 |
| | Nuova rete fognaria | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 5.520.435 | 16.561.306 | 22.081.741 |
| | Adeguamento e/o ristrutturazione impianti di sollevamento | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 2.866.310 | 8.598.929 | 11.465.239 |
| | Nuovi impianti di sollevamento | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 17.730 | 53.189 | 70.919 |
| | Allacci | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 75.000.000 | 0 | 75.000.000 |
| | Scolinatori di rete | FOG2.4 | M4b, M4c | 5.000.000 | 15.000.000 | 20.000.000 |
| | Realizzazione impianto di depurazione consortile di Acireale ed estensione reti comunali - RETI | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 93.590.000 | | 93.590.000 |
| | Adeguamento dell'impianto di depurazione del Comune di Adrano ed estensione della rete - Fognaria - RETI | FOG2.3 | M4a | 7.051.554 | | 7.051.554 |
| | Completamento della rete fognaria del Comune di Caltagirone e adeguamento impianto di depurazione - RETI | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 2.392.000 | | 2.392.000 |
| | Completamento depuratore consortile di Mascali ed estensione della rete fognaria - RETI | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 17.050.000 | | 17.050.000 |
| | Completamento depuratore consortile di Misterbianco ed estensione della rete fognaria - RETI | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 174.222.511 | | 174.222.511 |
| | Intervento di "Adeguamento del impianto depurazione consortile di Scordia - progetto di completamento" e "Realizzazione collettore fognario da Militeo a impianto di depurazione di Scordia" - RETI | FOG2.3 | M4a | 2.800.000 | | 2.800.000 |
| | Provincia di Catania - Comune Catania - Completamento depuratore consortile di Catania ed estensione della rete -RETI | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 238.780.000 | 122.600.000 | 361.380.000 |
| | Castel di Iudica - Realizzazione rete fognate acque nere nell'agglomerato urbano della frazione Giunmarra | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 1.335.000 | | 1.335.000 |
| | Maniace - Realizzazione rete fognaria nella c.da S. Andrea e dintorni | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 1.100.000 | | 1.100.000 |
| | Rispristino e realizzazione di nuovi tratti di collettori fognari ubicati nelle periferie Nord Est e Nord Ovest del centro abitato del comune di Ramacca | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 293.487 | | 293.487 |
| | Acicastello - Collettore di Salvaguardia | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 21.700.000 | | 21.700.000 |
| | Santa Maria di Licodia-Rete fognante zona est | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 800.000 | | 800.000 |
| | Santa Maria di Licodia-Collettore n° 1 a servizio zona est e rete fognante zona ovest | FOGI.1 | Prerequisito 3 | 940.000 | | 940.000 |



Tabella 5.9 – Programma degli interventi – depurazione

| SERVIZIO | DESCRIZIONE INTERVENTO | CRITICITA' PREVALENTE PIANO D'AMBITO | Indicatori RQTI Impianti | TOTALE PIANIFICATO 2020 -2050 | | |
|-------------|--|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------|-------------|
| | | | | FONDO PERDUTO | GESTORE | TOTALE |
| DEPURAZIONE | Adeguamento e/o ristrutturazione impianti di depurazione | KNW1.3 | K1.1 - K2.1 | | 22.060.598 | 22.060.598 |
| | Nuovi impianti di depurazione | DEP1.1 | Prerequisito 3 | 15.000.000 | 7.018.362 | 22.018.362 |
| | Valorizzazione fanghi | EFT4.5 | M4.8 | 60.000.000 | | 60.000.000 |
| | Interventi per l'efficienza energetica nelle attività e nelle infrastrutture del servizio idrico integrato | EFT4.4 | M4.7 | | 1.000.000 | 1.000.000 |
| | Realizzazione impianto di depurazione consortile di Acireale ed estensione reti comunali - DEPURATORE | DEP1.1 | Prerequisito 3 | 40.110.000 | | 40.110.000 |
| | Adeguamento dell'impianto di depurazione del Comune di Adrano ed estensione della rete - Fognaria - DEPURATORE | DEP2.1 | M6, Altro | 1.762.889 | | 1.762.889 |
| | Completamento della rete fognaria del Comune di Catagirone e adeguamento impianto di depurazione - DEPURATORE | DEP2.1 | M6, Altro | 2.208.000 | | 2.208.000 |
| | Completamento depuratore consortile di Mascali ed estensione della rete fognaria - DEPURATORE | DEP1.1 | Prerequisito 3 | 13.950.000 | | 13.950.000 |
| | Completamento depuratore consortile di Misterbianco ed estensione della rete fognaria - DEPURATORE | DEP1.1 | Prerequisito 3 | 30.745.149 | | 30.745.149 |
| | Intervento di "Adeguamento dell'impianto depurazione consortile di Scordia - progetto di completamento" e "Realizzazione collettore fognario da Militello a impianto di depurazione di Scordia" - DEPURATORE | DEP2.1 | M6, Altro | 4.200.000 | | 4.200.000 |
| | Messa in funzione ed adeguamento dell'ILD Palagonia e nuovo intervento di adeguamento depuratore di Palagonia | DEP2.1 | M6, Altro | 2.600.000 | | 2.600.000 |
| | Provincia di Catania - Comune Catania - Completamento depuratore consortile di Catania ed estensione della rete - DEPURATORE | DEP1.1 | Prerequisito 3 | 100.550.000 | 0 | 100.550.000 |
| | Grammichele - Progetto dei Revamping del depuratore sito in c.da Gandrìto | DEP1.1 | Prerequisito 3 | 881.000 | | 881.000 |
| | Grammichele - Finanziamento adeguamento depuratore di cui al ddg n.218 del 02/12/2011 | DEP2.1 | M6, Altro | 1.366.000 | | 1.366.000 |
| | Licodia Eubea - Progetto esecutivo per il completamento del depuratore comunale | DEP1.1 | Prerequisito 3 | 2.276.193 | | 2.276.193 |
| | Comune di Vizzini (CT) - Adeguamento degli impianti di depurazione delle contrade Masera e Ulmi-Gazza | DEP2.1 | M6, Altro | 1.765.000 | | 1.765.000 |
| | Santa Maria di Licodia-Potenziamento ed adeguamento impianto di depurazione | DEP2.1 | M6, Altro | 3.200.000 | | 3.200.000 |

Ai predetti interventi vanno aggiunti anche quelli in elenco A e B di cui al D.P.C.M. 30.9.2022 recante “Ricognizione degli interventi per i quali il commissario unico assume il compito di soggetto attuatore”, per i quali il Commissario unico assume ruolo di attuatore (Tab A) ovvero di coordinatore (Tab B):

TABELLA A Elenco interventi Commissario unico in qualità di Soggetto attuatore procedure d'infrazione 2014/2059 e 2017/2181.

| Regione | Agglomerato | Carico Generato (a.e.) | Procedura d'infrazione | Denominazione | Soggetto gestore | Soggetto attuatore precedente | Strumento di pianificazione o programmazione (d) | Costo Complessivo | Statali | Regionali | Tariffa | Altro | Fondi disponibili | FABISOGNO |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|---|--|-------------------------------|--|-------------------|----------------|-----------|---------|--------|-------------------|----------------|
| Sicilia | CALATABIANO * | 7.000 | 2014/2059 | Manutenzione Straordinaria all'impianto di depurazione comunale | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 2.800.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 2.800.000,00 € |
| Sicilia | CASTIGLIONE DI SICILIA * | 5.200 | 2014/2059 | Adeguamento e revamping dell'impianto di depurazione comunale e completamento dei collettori fognari | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 4.000.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 4.000.000,00 € |
| Sicilia | GRAMMICHELE | 15.000 | 2014/2059 | Realizzazione impianto di fitodepurazione di C.da Canali-Valle Muta | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 1.800.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 1.800.000,00 € |
| Sicilia | LICODIA EUBEA | 4.378 | 2014/2059 | "Completamento e rifacimento rete fognante" | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 1.000.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 1.000.000,00 € |
| Sicilia | LINGUAGLOSSA * | 8.861 | 2014/2059 | Realizzazione dell'impianto di depurazione, dei collettori e della rete fognaria | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 7.000.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 7.000.000,00 € |
| Sicilia | MALETTO | 6.000 | 2014/2059 | Adeguamento dell'impianto di depurazione delle acque reflue | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 2.345.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 2.345.000,00 € |
| Sicilia | MILO | 2.596 | 2014/2059 | Ripristino, completamento e messa in esercizio della rete fognante esistente e dell'impianto di depurazione | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 4.450.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 4.450.000,00 € |
| Sicilia | MIRABELLA IMBACCARI | 11.180 | 2014/2059 | Ampliamento e potenziamento dell'impianto di depurazione delle fognature del Comune di Mirabella Imbaccari sito in C.da Mulino alle pendici del D.Lgs 152/06 | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 2.000.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 2.000.000,00 € |
| Sicilia | MOTTA S. ANASTASIA | 12.000 | 2014/2059 | Adeguamento dell'impianto di depurazione e completamento dei collettori di adduzione delle acque reflue | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 3.300.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 3.300.000,00 € |
| Sicilia | MOTTA S. ANASTASIA | 12.000 | 2014/2059 | Rete fognaria e collettori di collegamento della frazione di Piano Tavola al depuratore consortile dell'agglomerato di Misterbianco | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 4.400.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 4.400.000,00 € |
| Sicilia | PIEDIMONTE ETNEO | 4.800 | 2014/2059 | Realizzazione delle reti fognante delle frazioni Pressa e Vena | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 2.830.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 2.830.000,00 € |
| Sicilia | RADDUSA | 4.224 | 2014/2059 | Adeguamento e rifunionalizzazione impianto di depurazione e tratti collettori fognari | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 3.300.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 3.300.000,00 € |
| Sicilia | RAMACCA | 12.000 | 2014/2059 | Progetto di completamento dei collettori fognari, dei canali fognanti ad ovest ed a sud-ovest del centro abitato, sistemazione del collettore fognante ad ovest 25 alloggi, costruzione di 4 tronchi di collettori fognari nel centro abitato redatto | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 1.600.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 1.600.000,00 € |
| Sicilia | RAMACCA | 12.000 | 2014/2059 | Progetto di adeguamento e ristrutturazione dell'impianto di depurazione | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 1.300.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 1.300.000,00 € |
| Sicilia | RANDAZZO | 13.000 | 2014/2059 | Intervento di adeguamento e potenziamento dell'impianto di depurazione di contrada Ciaranbella (percolatori), disinfezione UV, copertura trattamenti primari, riabilitazione linea digestione fanghi) e realizzazione dei collettori di via Roma e di via Fiera | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 5.000.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 5.000.000,00 € |
| Sicilia | S. MARIA DI LICODIA | 9.000 | 2014/2059 | Potenziamento ed adeguamento impianto di depurazione | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | PATTO PER IL SUD - (FSC 2014/2020) | 5.160.000,00 € | 3.200.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 3.200.000,00 € | 1.960.000,00 € |
| Sicilia | RANDAZZO | 13.000 | 2014/2059 | potenziamento dei percolatori, la realizzazione della sezione di disinfezione UV, la copertura dei trattamenti primari e la riabilitazione della linea di digestione dei fanghi | Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque - ATO Catania | A.T.I. Catania | | 2.000.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 2.000.000,00 € |

2.2.2. Direttiva 98/83/CE (Criterio 2.b) e Direttiva (UE) 2020/2184 (Criterio 2.c)

Il sistema di controllo delle acque per uso potabile attuato negli ambiti territoriali prevede l'individuazione dei punti e del numero dei campionamenti attraverso il documento di programmazione denominato "Piano di monitoraggio", condiviso con l'Autorità sanitaria.

I laboratori dei gestori del SII sono stati accreditati in ottemperanza delle prescrizioni normative derivate dal recepimento della nuova direttiva che modifica gli allegati II e III della direttiva 98/83 sulla qualità delle acque destinate al consumo umano (Decreto 14 giugno 2017 – Modifica degli allegati II e III del d.lgs. 31/01).

Il recepimento della nuova direttiva impatterà nel sistema idrico integrato siciliano sotto diversi punti di vista, che riguardano non solamente agli aspetti qualitativi e di processo, ma anche a quelli di sistema, legati alla frammentazione degli impianti e dei comuni serviti. In particolare, l'impatto sarà evidente sul sistema di controllo della produzione, sugli elevati tempi di resilienza idraulica con problematiche per il mantenimento delle caratteristiche di idoneità al consumo, sulle situazioni complesse legate al trattamento delle risorse locali con miscelazione in rete e verifica delle possibili alterazioni.

L'introduzione e la modifica di alcuni valori di parametro di qualità secondo l'allegato I della direttiva in esame comporteranno la necessità di procedere alla rivisitazione di alcuni processi di trattamento ed al potenziamento dei laboratori in termini strumentali e di risorse per la determinazione dei nuovi parametri.

Per rispondere alla evoluzione normativa ed ai nuovi standard sulla sicurezza della qualità dell'acqua destinata al consumo umano introdotti con la direttiva UE 2020/2184 verranno programmati negli ambiti territoriali nuovi interventi per l'automazione di specifiche metodiche analitiche, che prevedono necessariamente l'implementazione di metodi analitici.

Nello specifico, le maggiori criticità relative alle modifiche apportate dall'allegato I della nuova direttiva riguardano i seguenti parametri:

- **Parametri microbiologici:** l'inserimento dei coliformi nella parte A (prima erano indicatori), oltre ad altri parametri aggiuntivi produrrà come effetto l'incremento delle ordinanze di limitazione all'uso. Dovrà pertanto essere implementato il sistema di telecontrollo in rete prevenendo le alterazioni qualitative favorevoli la colonizzazione batterica;
- **Torbidità:** l'inserimento nella parte A (prima era indicatore) produrrà come effetto l'incremento delle ordinanze di limitazione all'uso. Il limite precedente era riferito all'uscita dall'impianto e non alla rete, e non veniva applicato alle acque sotterranee. Con la attuale formulazione, il non rispetto del limite imposto diventerà il primo motivo di non idoneità, pur essendo assenti implicazioni di ordine sanitario. Nello specifico, sarà sufficiente una minima interruzione nell'erogazione, o una banale variazione di flussi nelle reti, per provocare un aumento della torbidità, prima tollerabile;
- **Clorato e clorito:** sarà di fatto precluso l'uso del biossido di cloro, determinando la necessità di procedere alla rivisitazione della modalità di impiego dell'ipoclorito di sodio;
- **Altri parametri:** dovranno essere adattati i processi di trattamento per limitare la produzione di composti derivanti dall'impiego di prodotti chimici.

In generale, in merito alla sicurezza dell'acqua destinata al consumo umano, le società di gestione del S.I.I. effettuano controlli che interessano l'intera filiera del processo, verificandone la qualità della materia prima, il trattamento di potabilizzazione e le proprietà chimiche e batteriologiche del prodotto in distribuzione per garantire la massima sicurezza all'utenza secondo il sopracitato Piano di monitoraggio approvato dalle autorità sanitarie.

Il programma prevede sinteticamente i seguenti passaggi:

- conservare i rapporti di prova;
- trasmettere alla ASL di competenza i rapporti di prova anticipando i parametri non conformi;
- produrre il piano dei campionamenti e trasmetterlo con le revisioni successive alle ASL di competenza;
- eseguire il numero minimo dei controlli calcolato secondo le frequenze definite dall'All. II del d.lgs. 31/01 e delle disposizioni regionali vigenti.

Alla luce delle novità apportate dalla nuova direttiva, le priorità di intervento stabilite dagli Enti gestori saranno avviate sulla base delle non conformità registrate durante il monitoraggio della risorsa idrica distribuita agli utenti.

Sulla base delle valutazioni, oggi possibili, legate alla conoscenza impiantistica ed alle caratteristiche delle acque disponibili, è stata effettuata dai gestori una prima analisi dei possibili fabbisogni strutturali, che

tengono conto dell'adeguamento sugli impianti di potabilizzazione del sistema di controllo funzionale alle indagini e monitoraggio dei nuovi parametri ai limiti proposti (progetti conoscenza) , nonché all'adeguamento del sistema di controllo ai WSP (Piani Sicurezza Acque PSA) attraverso i sistemi di telecontrollo, come sotto illustrato.

(Criterio 2.b)

In merito ai criteri di adempimento alla direttiva 98/83/CE sulle acque si forniscono le informazioni generali trasmesse dall'ATO nel 2023 e riportate nella "Relazione di sintesi" sulla condizione abilitante redatta nel 2023.

In particolare non risultano nel territorio esigenze particolari per far rientrare la qualità delle acque nei limiti dei parametri di cui all'allegato I della direttiva 98/83 CE; sono invece necessari gli interventi per la riduzione delle perdite di rete e la realizzazione del collegamento Etna-Calatino per una adeguata integrazione della risorsa nel Calatino.

Nel piano d'Ambito sono stati previsti comunque i seguenti interventi, in linea con la direttiva 98/83/CE (confronta cap. 5 pag.106 P.d.A. Rev.01):

- per la riduzione dell'utilizzo della plastica mediante la promozione del consumo di acqua potabile anche tramite l'installazione di fontanelle ad elevate qualità;
- per la razionalizzazione ed ottimizzazione dell'uso della risorsa idrica;
- finalizzati all'efficienza energetica ed al recupero di energia;
- finalizzati al riuso dell'acqua trattata (confronta pagg.109 e 110 P.d.A. Rev.01);
- per la riduzione delle perdite;
- di potabilizzazione delle acque(confronta pag.108 P.d.A. Rev.01);
- di collegamento Etna -Calatino e potenziamento della risorsa idrica (confronta pag.112 P.d.A. Rev.01).

Gli importi stimati relativi ai citati interventi sono riportati nella tabella 5.7 a pag. 132 del P.d.A. Rev.01. Gli importi complessivi ripartiti per segmento con l'indicazione della quota a carico della tariffa e della quota da coprire con finanziamenti pubblici è riportata nella tabella di pag. 40 del P.d.A del P.d.A. Rev.01. In particolare, per il segmento di acquedotto si prevedono interventi per **€ 980.347.400** di cui € 392.611.850 a fondo perduto e € 587.735.550 coperti da tariffa.

(Criterio 2.c)

Non risultano nel territorio esigenze particolari da far rientrare la qualità delle acque nei limiti dei parametri revisionati di cui all'allegato I della direttiva 2020/2184. Come riferito al punto precedente, nel piano d'Ambito sono stati previsti comunque interventi, in linea con la direttiva UE 2020/2184, riportati al cap. 5 pag.106 P.d.A. Rev.01 e nella tabella 5.7 del PdA a pag 132.

3. CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 3

Il criterio di adempimento n. 3 richiede *una stima degli investimenti necessari per il rinnovo delle infrastrutture esistenti per le acque reflue e l'approvvigionamento idrico, comprese le reti, e in funzione della loro età e dei piani di ammortamento.*

3.1 Interventi settore fognario-depurativo

Ai fini del rinnovo delle infrastrutture esistenti, il PdA ed il suo aggiornamento articolano le azioni che verranno prese come di seguito indicato:

Reti fognarie e sollevamenti. Per **quanto riguarda gli interventi relativi al mantenimento in efficienza delle reti fognarie e degli** impianti di sollevamento, adotta un metodo analitico di valutazione degli interventi di ripristino che tiene conto dell'età, dello stato di conservazione e della funzionalità delle opere. Il metodo adottato ipotizza che nel trentennio in esame si debba ricostruire una parte dell'esistente, in ragione dell'obsolescenza e della durata funzionale delle opere. Tale durata è stata assunta mediamente pari a 70 anni per le reti nere e miste, a 40 anni per le opere civili degli impianti di sollevamento e a 20 anni per le opere elettromeccaniche degli stessi. L'intervento di ricostruzione viene calcolato in funzione dell'età dell'opera, quindi in relazione al giudizio sullo stato di conservazione e sulla funzionalità. I costi di mantenimento in efficienza, delle opere esistenti e delle nuove da realizzare, sono stati distribuiti sul trentennio in esame in base

al periodo di competenza dell'intervento, e le curve di costo utilizzate sono riportate in appendice al capitolo 5 dell'aggiornamento del PdA.

Collettori e canali emissari. Gli oneri per il mantenimento in efficienza dei collettori e dei canali emissari esistenti, come per le opere di cui al punto precedente, sono stimati in funzione dell'età, dello stato di conservazione e della funzionalità. Il metodo di valutazione è analogo a quello adottato per le reti fognarie, assumendo una durata funzionale dei collettori pari a 70 anni.

Impianti di depurazione. Per quanto riguarda i costi relativi al mantenimento in efficienza degli impianti di depurazione, è stato applicato un metodo analitico di valutazione, assumendo una vita media pari a 40 anni per le opere civili e 15 anni per le opere elettromeccaniche. Sono inoltre stati considerati i costi di mantenimento relativi alle nuove opere che verranno realizzate nel corso del trentennio di riferimento. Analogamente sono stati determinati, caso per caso, gli interventi di adeguamento dei depuratori esistenti. Il costo dei nuovi impianti di depurazione è stato stimato parametricamente in funzione della potenzialità prevista. Il particolare si è previsto un impianto con stabilizzazione aerobica dei fanghi (per le potenzialità minori ottenuta mediante aerazione prolungata nello stesso reattore di ossidazione) e in assenza di sedimentazione primaria per le potenzialità inferiori (fino a circa 23.000 AE), mentre per dimensioni superiori si è previsto un impianto con digestione anaerobica dei fanghi, dotato di sedimentazione primaria. Le curve di costo, con i valori di riferimento di spesa per abitante equivalente utilizzati, sono riportate in appendice. A tali costi devono essere aggiunti gli oneri relativi ai trattamenti avanzati, necessari a garantire l'adeguamento delle opere nuove. Tali oneri sono stati considerati come incremento percentuale, differenziato a seconda della potenzialità dell'impianto, del costo della soluzione base.

Nel caso di interventi di ampliamento (cioè di aumento della potenzialità del depuratore) e di ripristino o sostituzione o di adeguamento di depuratori esistenti, il costo di costruzione è stato calcolato in funzione della potenzialità prevista, applicando alcuni coefficienti correttivi dipendenti dall'età dell'impianto e dalla differenza di valore delle opere a nuovo tra la configurazione esistente e quella prevista.

Il piano degli investimenti del PdA del 2002 prevedeva che il capitolo di maggiore spesa era determinato dalle reti fognarie (61,3%) e dalla depurazione (30,4%), mentre i collettori e i sollevamenti incidevano complessivamente per l'8,4%, con costi così ripartiti:

Tab. 7.12 – Investimenti totali previsti per il servizio di fognatura e depurazione nel periodo 2003-2032

| Tipologia di opera | Costi di ricostruzione [Euro] | Costi di nuove opere [Euro] | Costi di manutenzioni straordinarie [Euro] | Totale investimenti [Euro] | Incidenza [%] |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|---------------|
| Sollevamenti | 2.059.775,18 | 967.519,67 | 490.810,41 | 3.518.105,26 | 0,6% |
| Collettori | 6.702.098,61 | 35.239.820,17 | 6.253.377,87 | 48.195.296,65 | 7,8% |
| Reti fognarie | 71.838.186,31 | 277.553.616,29 | 28.795.156,68 | 378.186.959,28 | 61,3% |
| Depuratori | 85.828.419,29 | 57.253.608,24 | 44.385.356,96 | 187.467.384,49 | 30,4% |
| Totale | 166.428.479,39 | 371.014.564,37 | 79.924.701,92 | 617.367.745,68 | |

mentre il piano degli investimenti dell'aggiornamento del PdA è stato redatto a partire dai predetti valori, attualizzati al 2018, integrato con gli interventi relativi alla ricognizione del 2018 e dei progetti già finanziati, come indicato nella tabella che segue:

Tab. 5.4 Raffronto investimenti

| | SOGESID 2002 ATTUALIZZATO | CENSIMENTO 2018 CON INTEGRAZIONE SOGESID | Gia finanziati |
|--------------------------------------|------------------------------|--|-------------------------|
| Investimento acquedotto | € 678.704.835,92 | € 980.347.400,00 | € 8.500.000,00 |
| Investimento fognatura e depurazione | € 693.514.166,15 | € 1.254.613.954,00 | € 630.000.000,00 |
| TOTALE | € 1.372.219.002,07 | € 2.234.961.354,00 | € 638.500.000,00 |

3.2. Interventi settore approvvigionamento idrico

Il fabbisogno ottimale di risorse per **interventi nel settore dell'approvvigionamento idrico**, secondo quanto riportato nei singoli Piani d'ambito individua gli investimenti necessari per l'ammodernamento e/o per



la sostituzione delle infrastrutture di approvvigionamento idrico comprese le reti , in base all'età ed ai piani di obsolescenza.

Nei Piani d'Ambito sono riportati gli investimenti distinti per ogni categoria (reti, adduttori, sorgenti e pozzi, contatori, impianti di potabilizzazione) ed in base all'età in nuovi interventi, sostituzione/ripristino e manutenzione straordinaria.

Nei Piani d'Ambito sono altresì, riportati gli interventi per ciascun Comune distinti per ciascuna tipologia d'opera, indicando il tipo di intervento (nuovo intervento, ripristino, manutenzione).

In generale **per nuovi interventi** si intendono quei progetti che andranno realizzati nei primi 4/7 anni di gestione, mentre gli **interventi di ripristino e di manutenzione** sono quelli previsti nell'arco temporale di 30 anni (intera durata della convenzione).

Si riporta una breve relazione sul fabbisogno ottimale di investimenti, secondo quanto riportato nel piano d'ambito di Catania, necessari per l'ammodernamento ovvero la sostituzione delle infrastrutture di approvvigionamento idrico comprese le reti , in base all'età ed ai piani di obsolescenza.

Gli importi stimati relativi ai citati interventi necessari per il rinnovo delle infrastrutture esistenti per le acque reflue e l'approvvigionamento idrico sono riportati nella tabella 5.7 a pag. 132 del P.d.A. Rev.01. Gli importi complessivi ripartiti per segmento con l'indicazione della quota a carico della tariffa e della quota da coprire con finanziamenti pubblici è riportata nella tabella di pag. 40 del P.d.A del P.d.A. Rev.01. In particolare, per il segmento di acquedotto si prevedono interventi, riportati non per comune ma per tipologia, per € 980.347.400 di cui € 392.611.850 a fondo perduto e € 587.735.550 coperti da tariffa.

Nella tabella sottostante vengono riportati i costi di investimento per le varie tipologie di opere relative all'approvvigionamento idrico.



| Intervento | Totale | CFP | Gestore |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Risanamento e completamento delle reti di trasporto primaria ed interventi sui serbatoi esistenti - area metropolitana di CT | € 33.500.000,00 | € 33.500.000,00 | € 0,00 |
| Lavori di posa condotta da pozzo Rosella a impianti aziendali | € 10.200.000,00 | € 10.200.000,00 | € 0,00 |
| Potenziamento della risorsa idrica nell'area del calatino -Adduttore Etna - Calatino | € 60.000.000,00 | € 60.000.000,00 | € 0,00 |
| Realizzazione galleria drenante val calanna e sistema di collegamento al serbatoio di Pedara | € 35.000.000,00 | € 35.000.000,00 | € 0,00 |
| Utilizzazione delle acque della galleria drenante Balze soprane | € 3.000.000,00 | € 3.000.000,00 | € 0,00 |
| Sistemi di interconnessione delle adduzioni esistenti | € 10.000.000,00 | € 10.000.000,00 | € 0,00 |
| Reti ex irsap ct | € 40.000.000,00 | € 40.000.000,00 | € 0,00 |
| Reti ex irsap caltagirone | € 3.000.000,00 | € 3.000.000,00 | € 0,00 |
| Reti ex irsap paternò | € 2.000.000,00 | € 2.000.000,00 | € 0,00 |
| Studio per la razionalizzazione ed ottimizzazione dell'uso della risorsa idrica | € 500.000,00 | € 125.000,00 | € 375.000,00 |
| Interventi per la potabilizzazione delle acque | € 5.000.000,00 | € 1.250.000,00 | € 3.750.000,00 |
| Completamento dei rilievi delle reti e degli impianti ed implementazione del sistema GIS | € 2.000.000,00 | € 500.000,00 | € 1.500.000,00 |
| Realizzazione aree di salvaguardia per opere di captazione | € 257.078,00 | € 64.270,00 | € 192.808,00 |
| Ripristino pozzi: opere vetuste e/o in cattivo stato | € 20.649.962,00 | € 5.162.490,00 | € 15.487.472,00 |
| Ripristino sorgenti e gallerie drenanti: opere vetuste e/o in cattivo stato | € 155.330.036,00 | € 38.832.509,00 | € 116.497.527,00 |
| Interventi per l'efficienza energetica nelle attività e nelle infrastrutture del servizio idrico integrato | € 2.000.000,00 | € 500.000,00 | € 1.500.000,00 |
| Interventi per la riduzione dell'utilizzo della plastica mediante la promozione del consumo di acqua potabile e installazione fontanelle | € 1.000.000,00 | € 250.000,00 | € 750.000,00 |
| Interventi finalizzati al recupero di energia (elettrica e termica) e di materie prime mediante impianti e trattamenti integrati nelle infrastrutture | € 1.000.000,00 | € 250.000,00 | € 750.000,00 |
| Interventi finalizzati al riuso dell'acqua trattata (ad esempio ai fini agricoli e industriali) al fine di promuovere una maggiore razionalizzazione | € 1.000.000,00 | € 250.000,00 | € 750.000,00 |
| Sostituzione adduttrici vetuste e/o in cattivo stato di conservazione | € 65.206.698,00 | € 16.301.674,00 | € 48.905.024,00 |
| Realizzazione di nuove adduttrici | € 9.350.776,00 | € 2.337.694,00 | € 7.013.082,00 |
| Sostituzione dei serbatoi vetusti e/o in cattivo stato di conservazione | € 27.187.491,00 | € 6.796.873,00 | € 20.390.618,00 |
| Integrazione delle capacità di riserva attualmente disponibile | € 8.714.169,00 | € 2.178.542,00 | € 6.535.627,00 |
| Sostituzione cloratori dei serbatoi | € 2.778.517,00 | € 694.629,00 | € 2.083.888,00 |
| Ripristino impianti di sollevamento: opere vetuste e/o in cattivo stato (opere civili + elettromecc.) | € 6.214.815,00 | € 1.553.704,00 | € 4.661.111,00 |
| Sostituzione reti idriche vetuste e/o in cattivo stato | € 342.153.442,00 | € 85.538.361,00 | € 256.615.081,00 |
| Completamento delle reti idriche comunali a copertura del servizio idropotabile | € 4.424.719,00 | € 1.106.180,00 | € 3.318.539,00 |
| Rinnovo reti programmata | € 45.000.000,00 | € 11.250.000,00 | € 33.750.000,00 |
| Telecontrollo nodi idraulici | € 14.277.814,00 | € 3.569.453,00 | € 10.708.361,00 |
| Sostituzione contatori vetusti e/o con cattiva funzionalità | € 20.115.550,00 | € 5.028.888,00 | € 15.086.662,00 |
| Installazione nuovi contatori | € 1.486.333,00 | € 371.583,00 | € 1.114.750,00 |
| Sostituzione programmata contatori | € 18.000.000,00 | € 4.500.000,00 | € 13.500.000,00 |
| Sistema di telelettura contatori in remoto | € 30.000.000,00 | € 7.500.000,00 | € 22.500.000,00 |
| TOTALE | € 980.347.400,00 | € 392.611.850,00 | € 587.735.550,00 |

Nel segmento d'acquedotto sono stati individuati per tipologia di opera quegli interventi, sopra riportati, necessari al raggiungimento degli obiettivi prefissati nel Piano d'Ambito. Le nuove opere previste già dotate di finanziamento sono state considerate con priorità alta, prevedendone la realizzazione nei primi anni del Piano .

4. CRITERIO DI ADEMPIMENTO N. 4

Il criterio di adempimento n. 4 richiede *una indicazione delle potenziali fonti di finanziamento pubblico, qualora sia necessario per integrare i diritti di utenza.*

In merito a detto criterio si rimanda ai contenuti di sintesi riportati nella relazione di autovalutazione.