

# **PN METRO plus e città medie Sud 2021-2027**

*Documento metodologico di  
accompagnamento al Programma*

*(artt. 16-17 RDC - REG.(UE) 1060/21)*

## Sommario

<b>1. Strategia e logica del Programma</b> .....	<b>1</b>
1.1. <i>Inquadramento generale del Programma</i> .....	1
<b>2. Sintesi delle scelte del Programma per Obiettivo specifico: principi per l'individuazione degli indicatori</b> .....	<b>39</b>
2.1. <i>Priorità 1</i> .....	39
2.1.1. Obiettivo Specifico 1.2.....	39
2.1.2. Obiettivo Specifico 1.3.....	45
2.2. <i>Priorità 2</i> .....	49
2.2.1. Obiettivo Specifico 2.1.....	49
2.2.2. Obiettivo Specifico 2.2.....	60
2.2.3. Obiettivo Specifico 2.4.....	65
2.2.4. Obiettivo Specifico 2.6.....	75
2.2.5. Obiettivo Specifico 2.7.....	78
2.3. <i>Priorità 3</i> .....	88
2.3.1. Obiettivo Specifico 2.8.....	88
2.4. <i>Priorità 4</i> .....	105
2.4.1. Obiettivo Specifico 4.8.....	105
2.4.2. Obiettivo Specifico 4.11.....	124
2.4.3. Obiettivo Specifico 4.12.....	137
2.5. <i>Priorità 5</i> .....	142
2.5.1. Obiettivo Specifico 4.8.....	142
2.5.2. Obiettivo Specifico 4.11.....	155
2.6. <i>Priorità 6</i> .....	167
2.6.1. Obiettivo Specifico 4.3.....	167
2.6.2. Obiettivo Specifico 4.6.....	171
2.7. <i>Priorità 7</i> .....	174
2.7.1. Obiettivo Specifico 5.1.....	174
2.8. <i>Fattori che possono influire sul conseguimento dei target</i> .....	181
<b>3. Il sistema di garanzia per la qualità dei dati del Programma</b> .....	<b>182</b>
3.1. <i>Elementi di qualità dei dati relativi agli Indicatori FESR</i> .....	182
3.1.1. Indicatori di Output FESR.....	182
3.1.2. Indicatori di Risultato FESR.....	189
3.2. <i>Elementi di qualità dei dati relativi agli Indicatori FSE+</i> .....	194
3.2.1. Indicatori di Output FSE+.....	194
3.2.2. Indicatori di Risultato FSE+ .....	199
3.3. <i>Documentazione a supporto della quantificazione degli indicatori</i> .....	200
3.4. <i>Periodicità delle verifiche</i> .....	200
<b>Allegati</b> .....	<b>i</b>
<i>Appendice statistica</i> .....	<i>ii</i>
<i>Fiches metodologiche</i> .....	<i>l</i>

# 1. Strategia e logica del Programma

## 1.1. Inquadramento generale del Programma

Il PN METRO plus e città medie Sud (in seguito Programma o PN) si inserisce nel quadro delle strategie di sviluppo urbano sostenibile delineate nell'Accordo di Partenariato 2021-2027 (in seguito AP).

Il compito che l'AP assegna al Programma, in una prospettiva di continuità e rafforzamento della strategia attuata nel 2014-2020, è quello di affrontare le tematiche ambientali, in special modo quelle connesse al contrasto ai cambiamenti climatici e alla transizione verso un'economia circolare, e di promuovere azioni di rigenerazione urbana e di risposta al disagio socio-economico, anche attraverso l'innovazione sociale e la rivitalizzazione del tessuto imprenditoriale locale. Questo approccio è strettamente coerente con i contenuti degli "Orientamenti in materia di investimenti finanziati dalla politica di coesione 2021-2027 per l'Italia" (di seguito Orientamenti), con l'Agenda Territoriale 2030 (TA2030) e con la Nuova Carta di Lipsia.

In particolare, il PN, in una logica di rafforzamento ed integrazione dell'azione del PNRR e degli altri strumenti della politica di coesione, proseguirà l'intervento in favore delle Città metropolitane (CM), attuato sulla base della delega conferita ai Comuni capoluogo individuati quali Organismi Intermedi (OI), e si estenderà, con interventi nelle periferie e aree marginali, ad alcune città medie delle Regioni Meno Sviluppate (RMS).

L'azione del PN nelle CM è integralmente realizzata nell'ambito delle Strategie territoriali ex art.29 del Reg.UE 2021/1060, definite a livello di ciascuna città metropolitana e declinate in specifici strumenti di carattere attuativo.

Gli interventi dedicati alle città medie RMS sono, invece, di carattere settoriale e, come meglio descritto più avanti, sono finalizzati a promuovere iniziative di inclusione ed innovazione sociale in contesti degradati.

Nelle CM si concentrano elementi di vitalità, ricchezza, qualità, inclusione, ma anche rilevanti fattori di rischio antropico ed ambientale, oltre a condizioni di disagio sociale e di povertà, ulteriormente acuiti dall'epidemia da COVID-19. È su queste dimensioni che il PN intende incidere, con un approccio integrato, valorizzando al massimo le potenzialità presenti in ogni territorio e riducendo sensibilmente i principali detrattori ambientali e i fattori di disagio socio-economico.

Nelle città medie RMS, individuate come soggetti beneficiari nell'ambito di azioni a regia dell'AdG, il PN sosterrà, sulla base delle esperienze condotte nelle CM e, ove opportuno, attraverso l'azione combinata di FESR e FSE+, la realizzazione di azioni coordinate per l'inclusione e l'innovazione sociale mirate al miglioramento della qualità della vita in periferie e aree marginali caratterizzate da evidenti fattori di disagio.

Coerentemente con quanto disposto dall'AP, sarà garantito il principio "non arrecare un danno significativo" (DNSH) negli investimenti e nelle misure realizzati nell'ambito di tutti gli Obiettivi di policy (nel seguito OP) interessati dal Programma, ai sensi dell'art.17 del Reg.(UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili, che modifica il Reg.(UE) 2019/2088, noto come "Regolamento tassonomia".

Per facilità di lettura, gli elementi diagnostici seguenti sono articolati nelle due componenti territoriali su cui agisce il Programma.

### A. CITTÀ METROPOLITANE

#### A.1. Transizione digitale e verde

La strategia sostenuta dall'AP indirizza i fondi disponibili affinché si realizzino interventi rivolti al conseguimento dei traguardi fissati in sede europea per un'economia climaticamente neutra (*Green Deal* europeo) e una società giusta e inclusiva (*Social Pillar* europeo). In questa cornice l'intervento del PN è diretto a sostenere il contributo dei contesti urbani a favore della necessaria trasformazione per l'utilizzo

diffuso delle tecnologie digitali e verso modelli produttivi più sostenibili (transizione verde e digitale) in coerenza e a sostegno degli obiettivi di coesione ed equità economica, sociale e territoriale.

Grazie agli investimenti messi in campo con il PON METRO 2014-2020 l'offerta di servizi disponibili *on line* nelle città metropolitane (di seguito anche "CM") (vedi appendice statistica) si è notevolmente incrementata, facendo segnare un aumento medio rispetto al 2014 di oltre il 44% ed una crescita particolarmente consistente nelle Regioni Meno Sviluppate ("RMS"), dove si registra in media un +83%. Per fare alcuni esempi, oggi in tutte le 14 città capoluogo coinvolte nel Programma sono attivi i servizi PagoPA (nel 2014 erano 0) e ANPR (nel 2014 erano 0) e la diffusione di SPID è passata da 2 a 13 città coinvolte dal 2014 ad oggi. Si prevede che a fine 2023 il 70% dei comuni ricadenti nelle aree metropolitane sarà connesso ad almeno una delle piattaforme *on line* attivate grazie ai finanziamenti del PON METRO 2014-2020.

Negli Orientamenti la CE individua le necessità di investimenti sul piano tecnologico, economico e sociale, affrontando nel contempo le forti divergenze regionali. In particolare, data la mancanza di integrazione delle tecnologie digitali nell'economia [solo il 36,3% dei cittadini italiani usufruisce attivamente dei servizi di e-government contro il 64,2% della media europea, 69,3% in Germania – DESI 2021, componente "servizi pubblici digitali"], del basso livello di competenze digitali [l'Italia si posiziona al 25esimo posto nella componente "capitale umano" del DESI 2021] e della situazione di particolare fragilità della PA [con un personale con età media elevata, il 45% dei dipendenti pubblici ha più di 54 anni contro il 22% della media OCSE<sup>1</sup> e poco qualificato, solo il 38% ha conseguito un titolo universitario e il 3% un titolo post-laurea<sup>2</sup>], si segnala la necessità di migliorare la diffusione dei servizi pubblici digitali al fine di sostenere l'efficienza e la trasparenza delle pubbliche amministrazioni (PA). In questa direzione si orienta anche la TA2030 che individua la transizione verso una società digitale come uno dei driver capaci di sostenere uno sviluppo territoriale policentrico e sostenibile enfatizzando l'importanza dell'inclusione digitale dei cittadini.

La strategia sostenuta dall'AP individua l'esigenza di prestare particolare attenzione a quei territori, i contesti urbani, con grandi potenzialità di sviluppo (in termini di spazi inutilizzati e mercati ancora da esplorare) e caratterizzati al contempo da un'elevata concentrazione di fasce fragili della popolazione, favorendo la partecipazione responsabile delle imprese con investimenti indirizzati a percorsi di sviluppo sostenibile, che, tra le altre cose, mirino a ridurre l'impronta ecologica delle città, e possano essere in grado di fornire opportunità di lavoro di qualità. L'esperienza del PON METRO 14-20 ha permesso di sperimentare modalità innovative di intervento il cui rafforzamento nel 2021-2027 è fondamentale per assicurare una sempre maggiore vicinanza della programmazione ai territori.

Alla luce del quadro diagnostico delineato, dell'esperienza condotta nel 14-20 e degli indirizzi di intervento contenuti nella TA2030 e negli Orientamenti, il PN intende proseguire nell'azione di digitalizzazione già avviata, garantendo al lungo processo di transizione al digitale la continuità necessaria, sostenendo l'offerta di servizi pubblici digitali da parte della PA e rafforzando quegli aspetti che oggi si segnalano come elementi di debolezza, con particolare riferimento al supporto alla domanda di servizi digitali da parte di cittadini e imprese. Inoltre, intende sostenere la trasformazione urbana verso modelli produttivi più sostenibili, sostenendo, attraverso una capillare conoscenza delle esigenze del territorio, la rifunzionalizzazione di spazi e la rivitalizzazione del tessuto economico del proprio territorio.

## **A.2. Transizione verde: le sfide climatiche ed ambientali**

Nel 2014-2020 il PON METRO prevedeva inizialmente una concentrazione degli investimenti in campo ambientale sui temi dell'efficientamento energetico e della mobilità urbana sostenibile. L'integrazione nel Programma della componente REACT EU ha consentito di estenderne l'azione includendo interventi finalizzati ad aumentare la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, la creazione/ripristino di corridoi ecologici urbani e la promozione di soluzioni innovative in materia di economia circolare.

---

<sup>1</sup> OECD, *Government at a glance*, 2017

<sup>2</sup> MEF-RGS, *Conto Annuale*, 2018

L'AP, confermando e rafforzando gli ambiti di azione già sperimentati nel 2014-2020, assegna al PN una missione ambiziosa in ambito ambientale con l'obiettivo di rafforzare la risposta delle città alla sfida dei cambiamenti climatici e alla transizione verso un'economia verde.

Questo approccio è pienamente coerente con gli indirizzi d'azione individuati nella TA2030, che evidenziano la necessità di sostenere la salvaguardia degli ecosistemi attraverso lo sviluppo di soluzioni basate sulla natura e di reti di infrastrutture verdi e blu, di sviluppare strategie locali e regionali per città e regioni climaticamente neutre e di promuovere la mobilità urbana sostenibile.

Anche negli Orientamenti la CE individua come altamente prioritari per l'Italia gli investimenti finalizzati alla realizzazione di interventi di efficienza energetica e di sviluppo delle energie rinnovabili, gli investimenti tesi a promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi, gli investimenti a sostegno della mobilità urbana sostenibile (piattaforme intermodali, mobilità lenta, infrastrutture di trasporto pulite, mobilità elettrica, sistemi di trasporto intelligenti).

#### *Efficientamento energetico*

In coerenza con il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), con gli Orientamenti, con la TA2030 e con i contenuti dell'AP, il PN proseguirà gli investimenti in materia di efficientamento energetico di edifici, strutture e impianti pubblici, compresa la pubblica illuminazione, affiancando alle azioni finalizzate all'efficientamento, quelle orientate ad utilizzare e/o sperimentare tecnologie di produzione energetica da fonti rinnovabili, garantendo una maggiore completezza degli interventi e, in definitiva, il conseguimento di risultati più rilevanti in termini di riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti.

Tali investimenti risultano ancora più strategici alla luce della crisi energetica dovuta alla guerra in Ucraina e alle tensioni con la Russia che hanno determinato una decisa impennata dei prezzi delle forniture energetiche.

Tra il 2012 e il 2019<sup>3</sup> [vedi Appendice statistica] sono stati realizzati, nei comuni capoluogo delle CM, interventi di riqualificazione energetica su 1107 edifici comunali, il 44% del totale riferito a tutti i capoluoghi di provincia. Negli stessi anni si è registrato un incremento dell'estensione di pannelli solari termici installati sugli edifici comunali pari al 47,4% (da 4.668 a 6.882 mq), anche se in RMS l'aumento risulta sensibilmente più ridotto (+16,8%), mentre la potenza totale dei pannelli solari fotovoltaici ha raggiunto il valore di 856,56 kw per 1000 abitanti, oltre il 50% dei quali localizzati in RMS, con un incremento rispetto al 2015 del 22,6%.

Nello stesso periodo i consumi finali complessivi di gas naturale ed energia elettrica (tep per kmq) nei comuni capoluogo si sono ridotti dell'1,8%. Ciò per effetto di una riduzione del consumo totale di energia elettrica pari all'1,7% e di gas metano del 2%, sia pur con andamenti differenziati per categoria di regioni.

La popolazione servita da impianti di teleriscaldamento è cresciuta del 10,5%, ma in valore assoluto essa rappresenta una parte molto limitata del totale dei residenti, con le sole eccezioni di Torino (dove la popolazione servita è pari al 40,3% dei residenti), Milano (14,5%) e Bologna (6,7%).

Alla luce del contesto fin qui rappresentato, accanto alle tipologie di intervento già realizzate nel 2014-2020, saranno promossi interventi di riqualificazione che combinino efficientamento energetico con la messa in sicurezza sismica agendo in maniera coordinata sui manufatti edilizi; sarà inoltre sostenuto il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, con particolare riferimento all'autoconsumo termico ed elettrico degli edifici pubblici, e sarà incentivata la diffusione del teleriscaldamento, ancora molto embrionale in Italia e praticamente inesistente al sud.

#### *Lotta ai cambiamenti climatici e transizione verso un'economia circolare*

Tra i principali stressor e impatti dei cambiamenti climatici sulle città e sui servizi erogati possono essere considerati gli eventi estremi di precipitazione intensa, gli eventi estremi di temperatura, l'aumento delle temperature medie con il generale riscaldamento dell'area urbana, la riduzione media delle precipitazioni, l'aumento del livello del mare con effetti di erosione costiera e inondazioni.

---

<sup>3</sup> Istat, *Dati ambientali nelle città*, 2021

La vulnerabilità urbana agli eventi di precipitazione intensa è ben rappresentata dai seguenti dati: tra il 2010 e il 2020 nelle aree urbane italiane sono avvenuti 319 casi di allagamenti da piogge intense (su 416 totali) e 89 esondazioni fluviali (su 118 totali)<sup>4</sup>.

L'incremento delle temperature (nel periodo 2001-2018 rispetto alla media del periodo 1971-2000 si è registrato nelle aree urbane un incremento medio di +0,8°, con picchi a Milano - +1,5°, Bari - +1° e Bologna - +0,9°) è alla base dell'insorgenza di numerose problematiche, che vanno dai picchi di domanda energetica per il raffrescamento e relativi black-out, alle criticità legate alla gestione dei sistemi TPL, alla scarsità della disponibilità idropotabile, alla diminuzione della portata e della qualità dei corsi d'acqua, al degrado del verde pubblico<sup>5</sup>.

Negli ultimi decenni in Italia si è significativamente ridotta la quota di rifiuti urbani smaltiti in discarica, che è passata dagli oltre 21 milioni di tonnellate del 2000 ai 6,2 del 2019<sup>6</sup>. Nonostante questi miglioramenti, si è ancora distanti dall'obiettivo previsto dalla direttiva 2018/850/UE. I dati più recenti<sup>7</sup> mostrano come le quantità più significative di rifiuti prodotti per abitante, superiori alla media dei comuni capoluogo (534,6 kg/ab), si registrino a Catania (760,0 kg/ab), Venezia (674,1), Firenze (672,2), Roma (620,5), Bari (590,4), Palermo (590,1) e Bologna (573,4). Per quanto riguarda la quota di rifiuti differenziati sul totale, solo tre capoluoghi di CM (Milano, Venezia, Cagliari) presentano valori superiori alla media nazionale, mentre le città meno virtuose risultano essere Catania (14,5%), Palermo (17,4%) e Messina (18,8%).

Per un'analisi dettagliata dei dati relativi alle tematiche citate si rimanda alle tabelle inserite nell'appendice statistica.

Alla luce degli elementi di contesto fin qui rappresentati, in coerenza con gli indirizzi espressi nella TA2030, negli Orientamenti e nell'AP, la strategia del Programma mira a promuovere investimenti finalizzati a:

- aumentare la capacità di adattamento delle CM ai cambiamenti climatici tramite interventi di messa in sicurezza e di prevenzione dei rischi;
- ridurre il consumo e lo spreco di materia promuovendo la transizione verso un'economia circolare;
- incrementare la continuità degli ecosistemi attraverso la creazione e/o il ripristino di corridoi ecologici urbani e infrastrutture verdi.

### *Mobilità sostenibile*

Il sistema della mobilità costituisce ancora oggi, nonostante i rilevanti investimenti messi in campo negli ultimi anni, uno dei principali fattori di inquinamento ambientale delle città (vedi appendice statistica).

Pur essendo stati compiuti rilevanti sforzi per il rafforzamento del TPL, l'affollamento dei veicoli a motore nelle città non ha accennato a ridursi, anche se la composizione del parco circolante è migliorata sotto il profilo delle emissioni inquinanti. Secondo gli ultimi dati disponibili<sup>8</sup>, la densità veicolare nelle CM è cresciuta in media del 5,3% nel periodo 2015-2019 con un significativo incremento nei comuni di cintura, mentre la crescita nei capoluoghi è stata mediamente più contenuta (+2,8%).

Anche grazie al contributo del PON METRO 2014-2020, soprattutto in RMS, è stato avviato un percorso di deciso ammodernamento delle flotte dedicate al TPL, che ha portato la quota di mezzi Euro6 (compresi elettrici e a metano) dal 3% del 2015 al 41% del 2019. Ciò ha consentito, insieme ad altre policy connesse, di incrementare, in alcuni casi in modo considerevole, i passeggeri trasportati: i passeggeri annui per abitanti nel periodo 2015-2019, sono cresciuti, ad esempio, rispettivamente del 25%, 31% e 55% a Catania, Bari e Messina. Parallelamente l'indice del potenziale inquinante delle autovetture circolanti è sceso di 32 punti, passando da 166,8 a 134,8.

<sup>4</sup> Legambiente, *Il clima è già cambiato. Rapporto dell'Osservatorio CittàClima*, 2020

<sup>5</sup> Legambiente, *Il clima è già cambiato. Rapporto dell'Osservatorio CittàClima*, 2020

<sup>6</sup> Ispra, *Rapporto rifiuti urbani*, 2020

<sup>7</sup> Istat, *Indagine sull'ambiente urbano*, 2019

<sup>8</sup> Istat, *Indagine sull'ambiente urbano*, 2019

Tra il 2013 e il 2019 si è registrato, con riferimento al totale dei comuni capoluogo italiani, un decremento dell'indicatore sintetico di inquinamento atmosferico, che è passato dal 28,5 del 2013-2014 al 22,6 del 2018-2019. Nelle CM si evidenzia un andamento differenziato: valori in calo, anche se in termini assoluti molto elevati, a Torino (da 71,4 a 63) e Milano (da 70,4 a 64,7); valori in calo a Genova, Firenze, Roma, Napoli, Reggio Calabria, Palermo e Cagliari; valori in aumento a Venezia, Bologna, Bari e Catania.

Sono stati messi in campo importanti investimenti per la promozione della mobilità lenta, in particolare ciclabile. Tra il 2013 e il 2019 sono state messe in esercizio nelle CM quasi 250 km di piste ciclabili con un incremento del 20% rispetto alla situazione preesistente. Tale valore si è ulteriormente incrementato nel 2020 anche in ragione delle misure normative nazionali introdotte a seguito della pandemia da COVID-19 finalizzate alla realizzazione di corsie ciclabili emergenziali, che hanno creato le basi per convertire in modo definitivo alcuni spazi cittadini precedentemente a disposizione di veicoli.

Alla luce dei contenuti della TA2030, degli Orientamenti e dei sintetici elementi diagnostici fin qui rappresentati, il Programma sosterrà, nel quadro dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS), investimenti mirati a:

- riqualificare i servizi di TPL in ambito urbano e metropolitano, anche con il rinnovo ecologico delle flotte e l'allestimento di percorsi preferenziali coerentemente con quanto previsto nell'AP;
- diffondere servizi di MaaS (Mobility as a Service) per aggregare, modulare ed avvicinare l'offerta di spostamenti alla domanda.
- irrobustire i nodi di interscambio fra mobilità urbana ed extra-urbana e la logistica delle merci ricorrendo a soluzioni digitali e tecnologie/mezzi ecologici;
- promuovere la mobilità "dolce" ciclopedonale, on demand e condivisa e la micromobilità "a zero emissioni".

### ***A.3. Inclusione ed innovazione sociale: le sfide demografiche e sociali***

Le dinamiche demografiche recenti vedono l'aggravarsi del segno negativo del saldo naturale e l'aumento dell'indice di dipendenza strutturale, utile a rappresentare il carico economico e sociale della popolazione più anziana o più giovane (popolazione non attiva) rispetto alla popolazione in età lavorativa. In particolare, in alcune delle città metropolitane del Nord bisogna segnalare nel 2020 un calo di popolazione superiore al dato medio nazionale (-0,6%, si tratta di Firenze (-2,0%), Genova e Venezia (-1,2%), Torino (-1,1%) e Roma (-0,9%) così come un indice di dipendenza strutturale superiore alla media nazionale (56,0%); è il caso di Genova (66,2%), Firenze (61,1%), Torino (60,7%), Bologna (59,5%), Venezia (58,4%) e Milano (56,8%).

Alle dinamiche demografiche, la pandemia da COVID-19 ha aggiunto un netto peggioramento delle condizioni socio-economiche della popolazione, in special modo nelle città metropolitane. Secondo le stime elaborate dal CERVED per ANCI le economie delle CM potrebbero subire una perdita di fatturato fino a 320 miliardi di euro (-4,3%); gli impatti, molto significativi in tutte le CM, non saranno omogenei ma dipenderanno dalla specializzazione dei sistemi locali delle imprese e dalla situazione del mercato del lavoro. Particolarmente preoccupanti gli impatti sulla disoccupazione giovanile che è notevolmente incrementata nell'ultimo anno in molte delle città metropolitane ( +9,7 Firenze e + 5,3 Venezia, +8,5 Catania e +7,8 Reggio Calabria) o sul tasso di inattività come misura della popolazione potenzialmente attiva che sceglie di non partecipare al mercato del lavoro, indicatore della maggiore o minore fiducia che la ricerca del lavoro possa essere coronata da successo, quindi in un miglioramento o peggioramento della situazione economica generale (Napoli e Palermo +2,4, Torino e Milano + 2,2). A questa situazione si aggiunge la conferma avuta nel corso della pandemia del peso del lavoro sommerso e non dichiarato soprattutto nei settori caratterizzanti l'economia urbana, con conseguenze importanti sulle possibilità di accesso ai sistemi di protezione e sicurezza sociale per famiglie e individui. Come già evidenziato nelle raccomandazioni per Italia il lavoro non dichiarato continua a destare grande preoccupazione. Secondo le stime, nel 2017 l'economia sommersa ammontava al 12,1 % del PIL e rappresentava 3,7 milioni di unità di

lavoro irregolari (+0,7 % rispetto al 2016), con condizioni settoriali particolarmente critiche nei servizi alla persona, nel commercio, nei trasporti e nelle attività di alloggio e ristorazione.<sup>9</sup>

### **Disagio e Povertà abitativa**

Il peggioramento della situazione economica dovuta alla pandemia, ha inasprito le disuguaglianze già esistenti ed ampliato il numero di persone potenzialmente vulnerabili anche dal punto di vista abitativo.

La programmazione PON METRO 2014 2020 ha potuto intervenire in modo importante in questo ambito sia con misure a sostegno dell'abitare sia attraverso l'avvio di un processo di riorganizzazione e miglioramento dei servizi per l'abitare ad integrazione con le politiche sociali. Alla luce degli importanti risultati conseguiti ( in termini di numero di persone prese in carico quasi 6000 persone inizio 2021 ), ma anche della necessità di rafforzare il percorso avviato ( solo il 47% delle persone alla fine del percorso hanno migliorato la propria situazione abitativa<sup>10</sup>) il nuovo Programma intende rafforzare le linee di intervento implementate in questa programmazione con una attenzione ancora più importante agli interventi di miglioramento della occupabilità e di inserimento lavorativo e allo stesso tempo alla estensione dei servizi anche in area metropolitana.

La mancanza di integrazione tra le diverse politiche di sostegno (abitativo, formativo, professionale e sociale) rappresenta<sup>11</sup>, infatti, uno degli ostacoli al raggiungimento dell'obiettivo di ridurre gradualmente il numero di persone e di famiglie in condizione di povertà abitativa. La risposta al solo disagio abitativo è stata spesso messa in crisi dal sovrapporsi di altri problemi (mancanza di lavoro, assenza di un percorso formativo, assenza di un percorso di reinserimento professionale, ecc.). Simmetricamente, la mancata considerazione della questione abitativa rappresenta un ostacolo evidente alla costruzione di un efficace percorso individualizzato di uscita dalla situazione di difficoltà, riducendo la capacità di risposta delle politiche settoriali sociali, formative e occupazionali e aumentando il rischio di scivolamento verso una situazione di marginalizzazione sociale e povertà.

Questo orientamento nasce anche dalla consapevolezza della necessità di integrare le politiche previste a livello nazionale anche attraverso il PNNR<sup>12</sup>, per rafforzarne l'impatto sulle 14 città metropolitane e fornendo le condizioni per allineare i differenti contesti interessati dal Programma e diffondere maggiormente le sperimentazioni avviate in questa programmazione.

Le grandi aree urbane presentano molteplici esigenze in tema di politiche abitative: infatti accanto alle persone e alle famiglie a cui si rivolge l'offerta edilizia pubblica si pone la questione di come costruire un'offerta di mercato a canoni calmierati. Analisi recenti sulla cosiddetta fascia grigia/domanda fragile (Nomisma febbraio 2021) rilevano che esiste un target di domanda che rimane escluso non solo dal mercato, ma anche dall'offerta di housing sociale. Altri target importanti riguardano le persone che affrontano una particolare fragilità, come chi sta cercando di riconquistare una piena autonomia (per esempio dopo percorsi di accoglienza protetti o partendo da condizioni di forte marginalità), chi vuole sperimentare le proprie possibilità di vita indipendente (come persone con disabilità), o chi invece sta perdendo progressivamente la propria autosufficienza (una quota crescente di persone anziane) o ancora chi ha un'esigenza alloggiativa temporanea e vincoli di reddito (si pensi al fenomeno della migrazione sanitaria, ai lavoratori temporanei, ai separati, ecc.) persone che hanno bisogno oltre che di soluzioni abitative anche di supporto personalizzato. Tra queste persone un'attenzione particolare potrà proseguire a favore delle donne vittima di violenza. La convivenza forzata nei mesi di lockdown, l'isolamento sociale, le

---

<sup>9</sup> Relazione per paese relativa all'Italia 2020 che accompagna il documento COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO EUROPEO, AL CONSIGLIO, ALLA BANCA CENTRALE EUROPEA E ALL'EUROGRUPPO Semestre europeo 2020: valutazione dei progressi in materia di riforme strutturali, prevenzione e correzione degli squilibri macroeconomici e risultati degli esami approfonditi a norma del regolamento (UE) n. 1176/2011 {COM(2020) 150 final}

<sup>10</sup> Rapporto di valutazione 2021

<sup>11</sup> Rapporto di valutazione 2020

<sup>12</sup> Il Programma nazionale di riforma prevede l'investimento di 2,8 miliardi di euro per promuovere processi di rigenerazione di ambiti urbani specificamente individuati al fine di concorrere alla riduzione del disagio abitativo e insediativo, con particolare riferimento alle periferie, e all'incremento della qualità dell'abitare e di parti di città, all'incremento dell'edilizia residenziale pubblica.



difficoltà economiche e le tensioni intrafamiliari hanno determinato, infatti in questo ultimo periodo, un aumento dei fenomeni di violenza all'interno delle mura domestiche a danno di soggetti fragili, donne e minori su tutti. Nel trimestre marzo-maggio 2020 il numero delle persone (11.920) che si è rivolto al numero verde contro la violenza e lo stalking (1522) messo a disposizione dal Dipartimento per le Pari Opportunità della Presidenza del Consiglio dei Ministri è raddoppiato rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Contemporaneamente agli obiettivi legati all'aumento e all'accessibilità di opportunità abitative, con riferimento a queste situazioni il programma vorrà sostenere, ove opportuno, anche la realizzazione di "sistemi territoriali" di housing sociale, che mirino ad individuare e realizzare nuove soluzioni abitative di comunità, di abitare assistito i, finalizzati a soddisfare i bisogni di specifici soggetti-target mettendo in rete l'offerta abitativa esistente e gli attori coinvolti, e a favorire percorsi di miglioramento e integrazione gestionale; tutto ciò al fine di rendere le comunità locali maggiormente pronte a intercettare e a rispondere alle varie forme di domanda abitativa, garantire maggiore sostenibilità economica ai servizi realizzati nonché ottimizzare i tassi di turn over e saturazione dei posti disponibili.

### ***Povertà urbana e marginalità estrema***

Le stime preliminari diffuse dall'ISTAT evidenziano come, per effetto della crisi socio-economica legata alla pandemia da COVID-19, l'incidenza della povertà assoluta riferita al 2020 sia cresciuta rispetto al 2019 sia con riferimento alle famiglie (da 6,4% a 7,7%), sia con riferimento agli individui (da 7,7% a 9,4%). In termini assoluti si trovano in condizioni di povertà oltre 2 milioni di famiglie e circa 5,6 milioni di individui.

Le analisi condotte dalla Caritas consentono di avere un quadro delle principali tendenze in atto rispetto allo scenario pre-COVID: i cosiddetti "nuovi poveri" rappresentano quasi la metà degli assistiti; si registra un significativo incremento dell'incidenza delle donne; aumenta in modo molto evidente il peso degli italiani; cresce l'incidenza dei giovani tra i 18 e i 34 anni e si registra un incremento della quota di coniugati, delle famiglie con figli e delle famiglie con minori.

Nei contesti metropolitani il fenomeno della povertà tende ad assumere connotazioni specifiche, tanto che alcuni studiosi parlano di "povertà urbana"<sup>13</sup>. Le città sono, infatti, i luoghi in cui è maggiore la dipendenza dal mercato ed in cui le carenze economiche si traducono in un immediato peggioramento delle condizioni di vita e ciò determina una percepibile concentrazione spaziale della povertà, da cui consegue non solo una maggiore visibilità del fenomeno, ma anche l'insorgere di circoli viziosi che alimentano le "carriere di povertà" e le rendono quasi "ereditarie".

Soprattutto nei comuni capoluogo delle CM del centro-nord si evidenziano valori di incidenza della povertà assoluta (7,1% nel 2019) superiori a quelli riferiti ai comuni periferici delle aree metropolitane e ai comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti (4,8%) e agli altri comuni (6,1%).<sup>14</sup>

Più in generale il contesto italiano si differenzia da quello europeo per l'incidenza della povertà nei diversi contesti territoriali: prendendo ad esame il periodo 2010-2018 il tasso di povertà assoluta nei contesti urbani a livello europeo, esso è risultato sempre inferiore al valore relativo alle aree rurali, mentre in Italia a partire dal 2015 l'indice di povertà assoluta fatto segnare dai grandi centri urbani è risultato superiore a quello riferito alle zone rurali.

Questo tipo di valutazione chiama inevitabilmente in causa la dimensione dei servizi e delle politiche di contrasto alla marginalità estrema in particolare a livello urbano. I dati discussi sopra fotografano infatti il livello di povertà rilevato dopo i trasferimenti sociali, e quindi comprensivo dell'effetto di attenuazione svolto dalle politiche nazionali.

In questa ottica l'esperienza 2014-2020 del PON METRO evidenzia l'importanza che hanno avuto questa tipologia di interventi soprattutto anche a seguito della recente pandemia. Gli interventi di bassa soglia e di pronto intervento sociale avviati grazie al PON METRO hanno contribuito a contrastare i processi di

---

<sup>13</sup> Si veda su questo argomento tra le altre le pubblicazioni nell'ambito della rete di Urban it: [https://www.urbanit.it/wpcontent/uploads/2020/10/BP\\_Busso.pdf](https://www.urbanit.it/wpcontent/uploads/2020/10/BP_Busso.pdf).

<sup>14</sup> Le statistiche dell'Istat sulla povertà anno 2018, 18 giugno 2019.

espulsione e di isolamento sociale e a contenere le emergenze sociali. In alcuni casi l'attivazione di servizi di bassissima soglia ha, peraltro, consentito di sperimentare soluzioni innovative, se non in senso assoluto, almeno in termini relativi rispetto alla situazione di partenza sul territorio. Infine, di estrema rilevanza sono i cambiamenti "di sistema" attribuibili al PON METRO. In molti casi, infatti, proprio grazie ai finanziamenti del Programma è stato possibile avviare una riorganizzazione rispetto al precedente assetto dei Servizi Sociali per la estrema povertà<sup>15</sup>.

Il Programma intende continuare nel potenziamento della rete dei servizi di pronto intervento sociale e di bassa soglia nel percorso verso l'autonomia delle persone in stato di povertà estrema, rafforzando quanto fatto durante l'attuale programmazione e sperimentando nuove modalità di intervento.

### **Accesso a servizi di qualità per inclusione e protezione sociale**

Il PNRR individua anche per le politiche sociali una serie di priorità trasversali e si impegna a realizzare una serie di riforme dove al centro ci sono oltre alla estrema povertà anche target specifici quali anziani<sup>16</sup> e disabili<sup>17</sup>.

In coerenza con questa impostazione i programmi nazionali settoriali che attuano l'OP4 intervengono in particolare per rafforzare la filiera ordinaria dei servizi e perseguire standard comuni e livelli omogenei delle prestazioni tra le diverse aree del Paese (nel caso dei servizi sociali, dell'istruzione, della sanità, delle politiche attive per il lavoro) o per garantire l'attuazione di alcune misure ritenute prioritarie o strategiche su tutto il territorio nazionale o in alcune aree. Il risultato atteso da perseguire è il miglioramento dell'accessibilità e della qualità dei servizi ai cittadini, per ridurre disegualanze sociali e disparità territoriali dell'offerta attraverso il rafforzamento del personale.

In questo contesto ed in coerenza con le indicazioni europee il PN intende supportare questo percorso attraverso il rafforzamento ed innovazione nei servizi sociali dei comuni metropolitani a partire dalla esperienza 2014-2020 dove si è lavorato molto per migliorare la capacità di una gestione integrata dei processi (si pensi in particolare ai risultati ottenuti nell'integrazione tra le politiche abitative e quelle sociali<sup>18</sup>) e per favorire la ricomposizione delle risposte sull'individuo (si pensi alla proliferazione degli interlocutori istituzionali nella gestione dei programmi per la disabilità).

Un secondo punto di attenzione è la necessità di un raccordo tra le politiche innovative e quelle ordinarie: il rischio è che i processi innovativi avviati nella programmazione 2014-2020 producano sperimentazioni che non trovano però una continuità e una messa a regime, configurandosi come una ulteriore stratificazione dei processi esistenti. In questa ottica si collega la necessità di rafforzare l'azione del programma affinché gli interventi avviati con la programmazione 2014-2020 si traducano in risposte omogenee a differenti bisogni e a differenti livelli territoriali. Uno degli obiettivi infatti di questa programmazione è di favorire la scalarità delle innovazioni introdotte a livello metropolitano e su differenti tipologie di target e di servizi.

Cruciale è il ruolo dei soggetti del Terzo Settore con i quali i servizi territoriali operano in stretto raccordo e le cui attività andranno riconosciute e valorizzate, anche attraverso co-programmazione, co-progettazione,

---

<sup>15</sup> Vedi rapporto di valutazione 2020

<sup>16</sup> Target Anziani: un finanziamento di oltre 300 milioni per la riconversione delle RSA e delle case di riposo in gruppi di appartamenti autonomi, con la possibilità per gli Ambiti di creare reti (a partire da servizi domiciliari) funzionali alla permanenza degli anziani nel proprio territorio, in un'ottica di prevenzione dell'istituzionalizzazione.

<sup>17</sup> Target disabili: altri 500 milioni sono mirati al rinnovamento degli spazi domestici e alla creazione di nuove aree dedicate, alla fornitura di dispositivi tecnologici anche per favorire l'accesso di queste persone al mercato del lavoro, nella logica della diffusione a tutto il paese dei processi della "vita indipendente". La riforma è finalizzata a recepire indicazioni presenti nella *Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea* e la *"Strategia per i diritti delle persone con disabilità 2021-2030"*.

<sup>18</sup> Su questa si vede secondo rapporto di valutazione dove tra l'altro si afferma "Grazie al PON Metro, la capacità di risposta rispetto ai bisogni è migliorata sia in termini quantitativi, in quanto le risorse hanno consentito estendere la platea di utenti e di dare maggiore continuità agli interventi nel tempo, sia in termini qualitativi, grazie alla possibilità di ampliare la gamma dei servizi offerti e sperimentare soluzioni innovative. In alcuni casi il Programma ha anche consentito dei cambiamenti molto significativi, assicurando un rinnovamento dei servizi sociali del Comune attraverso una riorganizzazione di natura sistemica, come accaduto solitamente nei contesti in cui è stata concretamente avviata l'Agenzia per la casa, che si è rivelata uno strumento prezioso per ottimizzare la capacità di risposta pubblica rispetto alle esigenze dei cittadini e alla complessità delle problematiche espresse.

specifici accordi di collaborazione, forme innovative di partenariato, strumenti di finanza di impatto e azioni di sostegno e di capacity building.

### ***Tessuto urbano e attivazione sociale***

Analisi condotte dall'ISTAT, sia pur un po' datate (2011 con alcuni dati aggiornati al 2015), consentono di avere un quadro a livello di quartiere dell'indice di vulnerabilità sociale e materiale (IVSM) dei capoluoghi delle CM. L'IVSM intende allargare il campo di analisi, da quello comunemente rappresentato dalla povertà, intesa come carenza di risorse monetarie comportante una difficoltà o impossibilità a soddisfare in modo adeguato i propri bisogni, ad altri ambiti non strettamente monetari che caratterizzano gli standard di vita della popolazione, attraverso l'elaborazione di diversi indici finalizzati alla misurazione delle situazioni di svantaggio di tipo materiale e sociale, tra cui i cosiddetti indici di deprivazione. La rappresentazione dell'IVSM a livello di quartiere nei capoluoghi delle CM sembra sovvertire la classica dualità tra centro e periferia, che vede in quest'ultima il luogo di agglomerazione del disagio. Riferendosi ai casi analizzati a livello di quartiere dall'ISTAT (Torino, Milano, Roma, Firenze, Napoli e Palermo), mentre a Torino e Milano sembra emergere in modo piuttosto netto una frattura spaziale tra le aree del centro, dove l'IVSM è relativamente basso (per Torino le aree Tre Tetti - Bellezia e per Milano Porta Romana), e quelle via via meno centrali, dove al contrario l'IVSM è comparativamente elevato (il quartiere Villaretto a Torino presenta un valore dell'indice pari a 140,1; il quartiere Stephenson a Milano un valore pari a 130,4), in altri contesti si evidenziano situazioni molto più sfumate. A Firenze, ad esempio, le zone maggiormente vulnerabili sono poste sui bordi del perimetro comunale, in particolar modo lungo il quadrante Nord-est, ma si segnalano quartieri caratterizzati da alti valori dell'indice anche nel centro storico o in zone ad esso limitrofe (Poggio Imperiale). A Roma le aree che registrano i più alti livelli di vulnerabilità, rispetto al livello medio comunale, sono collocate sui confini del perimetro comunale (Santa Palomba) e in alcune aree centrali, come le zone urbanistiche del Centro Storico e dell'Esquilino. A Napoli le aree con i livelli di vulnerabilità più elevati si collocano prevalentemente nel quadrante nord-orientale (Scampia su tutte con un valore pari a 121,1), ma in un quadro di grande eterogeneità spaziale. A Palermo questa eterogeneità raggiunge il livello massimo, tanto da non lasciare emergere alcun pattern spaziale.

Lo sviluppo e la diffusione di iniziative di innovazione sociale attraverso specifiche misure volte ad abilitare e rafforzare iniziative di attivazione dal basso, a stimolare la capacità imprenditoriale delle comunità e delle persone, a favorire l'inserimento socio-lavorativo di soggetti vulnerabili e a promuovere la costruzione di nuove forme di partenariato e di ecosistemi hanno dimostrato negli anni di essere in grado di favorire lo sviluppo soprattutto nelle aree più marginali e svantaggiate del Paese<sup>19</sup>.

In questo campo il PON METRO 2014-2020 è già intervenuto mettendo in atto attività di animazione sociale e partecipazione collettiva di ricostruzione della identità dei luoghi e delle comunità, connessi al recupero funzionale e al riuso di immobili, nelle aree urbane caratterizzate da maggiore degrado e marginalità. È stata supportata nei territori svantaggiati (individuati in base a criteri di marginalità socio economica) la sperimentazione di interventi a favore del coinvolgimento del terzo settore in interventi/progettualità che portassero ad una maggior capacitazione degli individui in condizione di svantaggio e prevedessero il loro coinvolgimento in progetti a valenza sociale, sia come utenti che come portatori di progettualità. L'esperienza portata avanti con il coinvolgimento del Terzo settore in questo ambito e la costruzione di reti e collaborazioni ha visto i Comuni attivarsi come promotori ed attivatori della innovazione sociale attraverso il coinvolgimento dei cittadini dalla identificazione del fabbisogno fino al diretto finanziamento del nuovo servizio (civic crowdfunding). Sono stati inoltri promossi percorsi di accompagnamento ai soggetti del terzo settore finalizzata alla progettazione, finanziamento e poi realizzazione di nuovi servizi e nuove attività. Il terzo settore nelle differenti realtà territoriali ha quindi trovato spazio per esprimere il suo potenziale innovativo e per affiancare la pubblica amministrazione nella progettazione delle nuove attività e risposte ai fabbisogni emergenti. Questa esperienza può essere ulteriormente rafforzata nell'ambito della nuova programmazione per promuovere, in coerenza con le indicazioni della Commissione<sup>20</sup>, un elevato livello di occupazione sostenibile e di qualità e migliorare le condizioni di lavoro attraverso processi di

---

<sup>19</sup> Si veda tra gli altri il IV rapporto di Urban.it sulle periferie italiane.

<sup>20</sup> Social Investment package

innovazione sociale e lo start up di nuove realtà imprenditoriali. A conferma del potenziale ruolo del terzo settore una recente ricerca del CNEL [CNEL, Una società di persone? I corpi intermedi nella democrazia di oggi e di domani, 2021] evidenzia che l'Italia è uno dei Paesi con più "vitalità sussidiaria" in Europa, con un'associazione ogni 160 abitanti. Circa l'85% delle istituzioni del terzo settore è rappresentato da associazioni, il restante 15% sono cooperative sociali, fondazioni, sindacati o enti. Due terzi delle istituzioni non profit (65%) operano in cultura, sport e ricreazione; seguono l'assistenza sociale e la protezione civile (9%), le relazioni sindacali e imprenditoriali (6%), la religione (5%), l'istruzione e ricerca (40%) e la sanità (4%).

Le sfide da affrontare richiedono quindi un rafforzamento dell'azione ordinaria per migliorare i servizi sociali delle CM, compresi quelli rivolti alla povertà estrema:

- attraverso percorsi personalizzati per l'inclusione abitativa e sociale e il rafforzamento del sistema di welfare comunitario con il contributo innovativo degli ETS;
- rafforzando integrazione con azioni di inclusione attiva ad integrazione dei percorsi di inclusione per favorire l'uscita da situazioni di marginalizzazione e povertà.

#### **A.4. Rigenerazione urbana**

Gli Orientamenti riconoscono la diversità di tipologie territoriali che caratterizza l'Italia e la complessità del suo sistema insediativo. Ciò richiede che le strategie comprendano diversi obiettivi di policy e modalità di intervento con il fine di perseguire uno sviluppo durevole e sostenibile affrontando questioni economiche, sociali, ambientali, culturali e territoriali. In particolare, le indicazioni che gli Orientamenti individuano rispetto agli investimenti nelle grandi aree urbane e metropolitane, ulteriormente ripresi e rafforzati dalla Nuova Carta di Lipsia e dalla TA2030 sono:

1. affrontare le sfide legate alla povertà, causate anche dalle tendenze demografiche e dall'effetto di "agglomerazione";
2. sviluppare modalità innovative di cooperazione fra gli attori;
3. contemplare investimenti dedicati a promuovere il patrimonio culturale e a sostenere le imprese nel settore culturale e creativo, con particolare attenzione ai sistemi di produzione locali e ai posti di lavoro radicati nel territorio.

Coerentemente con questa impostazione e con la mission individuata nell'AP, gli investimenti realizzati dal PN con riferimento all'OP5 costituiscono il cardine per l'attuazione delle strategie territoriali in forma integrata, in quanto consentono di abilitare all'interno di un intervento complesso, una pluralità di operazioni afferenti a settori di intervento appartenenti ad altri OP. L'approccio integrato è assicurato dalla coerenza delle operazioni con la strategia territoriale integrata, che nel Programma è riferita ai Piani strategici Metropolitan introdotti dalla legislazione nazionale per le città metropolitane o a strumenti di pianificazione territoriale equipollenti predisposti dagli enti competenti. In particolare, l'OP5 consentirà di dispiegare alcune azioni di carattere specifico dell'OP5 ed un'azione integrata dedicata a specifici ambiti territoriali, in coerenza con le indicazioni strategiche predisposte per l'intero territorio metropolitano.

Le azioni di carattere specifico dell'OP5, in linea con i contenuti regolamentari, riguardano la valorizzazione del patrimonio culturale e naturalistico, la promozione turistica, la sicurezza urbana (vedi appendice statistica).

Il patrimonio culturale è l'esito dell'interazione fra l'uomo e il proprio ambiente in un dato luogo e in un certo periodo storico e comprende tutti gli aspetti immateriali della produzione artistica, letteraria, musicale, e tutti gli aspetti fisici (materiali) dell'ambiente costruito e del patrimonio naturale (paesaggio). Esso è rappresentato da "the historical stratification of cultural and natural values, which extends beyond the notion of 'historical centre' or 'ensemble' to include the broader urban context and its geographical location" [UNESCO, 2011].

In questo quadro, l'attenzione per il patrimonio culturale è dirimente per costruire o ricostruire l'identità dei luoghi, per sostenere la qualità diffusa dell'ambiente costruito e per favorire l'inclusione sociale e un approccio più ecologico all'abitare.

Direttamente connesso con la valorizzazione del patrimonio culturale e naturalistico è il tema della valorizzazione turistica, intesa come promozione di sistemi di gestione sostenibile ritagliati sulle necessità dei luoghi favorendo, ad esempio, la promozione e attrazione verso circuiti alternativi anche attraverso la riqualificazione fisica e la creazione di nuove centralità, il sostegno alle idee culturali innovative e sperimentali, l'incremento e il miglioramento della fruibilità dei beni culturali locali.

A ciò si lega la necessità di promuovere la sicurezza urbana in un'ottica di recupero in chiave socio-culturale di spazi ed edifici dismessi o sottoutilizzati, anche attraverso il sostegno ed il riconoscimento dei percorsi di partecipazione della cittadinanza attiva e di riqualificazione fisica di ambiti caratterizzati da fenomeni di disagio e marginalità, ivi comprese le infrastrutture di quartiere, per favorire la socialità, la fruizione dei luoghi, l'accessibilità in sicurezza e lo sviluppo del tempo libero di qualità.

In alcuni contesti, specificamente individuati dagli OI nell'ambito delle proprie strategie territoriali, il Programma sosterrà azioni integrate nelle quali concentrare una parte significativa degli interventi di rigenerazione fisica previsti nell'ambito dell'OP5 e parte degli investimenti previsti in ambito metropolitano anche afferenti ad altri OP.

L'intero intervento del Programma dedicato alle CM è per sua natura integrato e fondato sulle strategie territoriali definite a livello locale, ma le azioni denominate Progetti di territorio che si intende promuovere in OP5 sono finalizzate a concentrare, in un contesto spazialmente definito (es. un quartiere, un'area dismessa, ecc.), una rilevante quantità di investimenti afferenti a tematiche diverse, realizzando così quella integrazione rafforzata tipica delle azioni place based tese alla riqualificazione complessiva dell'area.

Nell'ambito dei Progetti di territorio potranno essere attivate specifiche iniziative di inclusione e innovazione sociale, promosse nell'ambito del FSE+, da affiancare agli investimenti promossi dal FESR, in un'ottica di integrazione e di coinvolgimento dei diversi attori del partenariato locale, di partecipazione attiva dei cittadini, di co-progettazione con gli ETS.

## **B. CITTÀ MEDIE RMS**

In accordo con quanto sancito dall'AP il Programma sosterrà l'attuazione di interventi finalizzati a promuovere l'inclusione e l'innovazione sociale ed il miglioramento della qualità della vita in contesti degradati di alcune città medie RMS.

Come evidenziato dagli Orientamenti, il sistema insediativo italiano è molto diversificato e presenta un elevato grado di complessità; in questo contesto le città medie rivestono un ruolo cruciale per lo sviluppo economico regionale e l'offerta di servizi a livello locale e regionale, come sottolineato nella TA 2030.

Una quota rilevante della popolazione italiana (tra il 15% e il 26% a seconda delle soglie dimensionali considerate) vive e lavora in contesti urbani di dimensione intermedia. In particolare in RMS, dove a volte le regioni presentano una struttura urbana piuttosto fragile, alcune città medie, anche di dimensione contenuta (sotto i 25.000 abitanti), svolgono un ruolo fondamentale ed assimilabile a quello delle grandi città, in particolare per quanto attiene all'erogazione di servizi di prossimità. Si tratta di una struttura insediativa determinante per la tenuta della coesione territoriale, ma anche fragile a causa delle tensioni indotte dalle tendenze agglomerative delle realtà urbane più forti e del conseguente incremento degli squilibri e delle disparità territoriali. In questo scenario l'impatto della pandemia da COVID-19 introduce ulteriori fattori di indebolimento: secondo le stime più recenti, per le imprese delle città medie italiane si registrerà una contrazione dei ricavi compresa tra il -11,9% e il -16,9% e una perdita di fatturato compresa tra i 261 e i 343 miliardi di euro (stime CERVED per ANCI).

Risulta cruciale, pertanto, intervenire sul sistema delle città medie RMS, in particolare sui territori che presentano maggiori difficoltà in termini differenziali rispetto alla media dei diversi contesti regionali, introducendo misure finalizzate a contrastare i fenomeni di disagio sociale e a rafforzare le reti di cooperazione migliorando l'inclusione attiva e l'inserimento occupazionale.

Nello specifico, in linea con gli indirizzi di programmazione individuati negli Orientamenti, nella TA2030 e nell'AP, il Programma sostiene, sulla base delle caratteristiche dei diversi sistemi insediativi regionali, della dimensione demografica e di specifici indicatori di disagio socio-economico (indice di bassa scolarizzazione,

indice di disoccupazione, indice di dipendenza – vedi appendice statistica) un gruppo di città medie RMS nelle quali promuovere la realizzazione, grazie all'intervento di FESR e FSE+, di:

- azioni coordinate per l'inclusione e l'innovazione sociale volte a rafforzare il sistema di servizi di prossimità e del territorio per favorire un miglioramento della qualità della vita, in particolare nelle aree maggiormente degradate delle città interessate;
- iniziative di innovazione sociale volte ad abilitare e rafforzare iniziative di attivazione dal basso, a stimolare la capacità imprenditoriale delle comunità e delle persone, a favorire l'inserimento socio-lavorativo di soggetti vulnerabili e a promuovere la costruzione di nuove forme di partenariato.

Le iniziative attivate nelle città medie RMS, anche grazie all'adozione di specifiche misure di accompagnamento, favoriranno il coinvolgimento dei soggetti del terzo settore e della cittadinanza costruendo e rafforzando i partenariati locali, così come auspicato dagli Orientamenti e dalla TA2030.

### **C. ARTICOLAZIONE DEL PROGRAMMA**

Alla luce di quanto fin qui rappresentato la strategia del Programma, nel quadro dei criteri metodologici e tecnico-amministrativi previsti dai regolamenti comunitari per il ciclo di programmazione 2021-2027, si articola nelle seguenti Priorità:

1. Agenda digitale e innovazione urbana (OP1 – FESR)
2. Sostenibilità ambientale (OP2 – FESR)
3. Mobilità urbana multimodale sostenibile (OP2 – FESR)
4. Servizi per l'inclusione e l'innovazione sociale (OP4 – FSE+)
5. Servizi per l'inclusione e l'innovazione sociale - città medie RMS (OP4 – FSE+)
6. Infrastrutture per l'inclusione sociale - città medie RMS (OP4 - FESR)
7. Rigenerazione urbana (OP5 – FESR)
8. Assistenza tecnica (FESR)
9. Assistenza tecnica (FSE+).

Nelle tabelle seguenti sono schematizzati il riepilogo sintetico della logica di intervento del programma con l'individuazione del set di indicatori di output e di risultato selezionati (tab.1) e il riepilogo sintetico del sistema degli indicatori del Programma con la quantificazione di milestones e target finali (tab.2).

Tabella 1 - Riepilogo sintetico della logica di intervento del Programma e indicatori

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
OP1	1	FESR	Meno Sviluppate Più Sviluppate	1.2	02	RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	1.1.2.1	RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	016
				1.2	02	ISR1	Investimenti complessivi attivati per la fruizione di servizi digitali	1.1.2.2	ISO1	Progetti sostenuti	018
				1.2	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	n.p.
				1.2	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
				1.3	02	RCR03	Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo	1.1.3.1	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese)	027
				1.3	02	RCR03	Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo	1.1.3.1	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	027
				1.3	02	n.p.	n.p.	1.1.3.1	ISO1_1IT	Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)	027
				1.3	02	n.p.	n.p.	1.1.3.1	ISO1_2IT	Imprese sociali ed enti del Terzo Settore sostenuti mediante	027

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
										sovvenzioni	
				1.3	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	n.p.
				1.3	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
OP2	2	FESR	Meno Sviluppate Più Sviluppate	2.1	02	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	2.2.1.1	ISO2_1IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	044
				2.1	02	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	2.2.1.1	ISO2_1IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	045
				2.1	02	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	2.2.1.2	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	041
				2.1	02	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	2.2.1.2	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	042
				2.1	02	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	2.2.1.2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	044
				2.1	02	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	2.2.1.2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	045
				2.1	02	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	2.2.1.2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	045



Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
				2.1	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.1	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
OP2	2	FESR	Meno Sviluppate Più Sviluppate	2.2	02	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	2.2.2.1	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	048
				2.2	02	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	2.2.2.1	RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	048
				2.2	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.2	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
OP2	2	FESR	Meno Sviluppate Più Sviluppate	2.4	02	RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)	2.2.4.1	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	058
				2.4	02	RCR96	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane	2.2.4.2	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	061

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
				2.4	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.4	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.6	02	RCR103	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	2.2.6.1	RCO107	Investimenti in impianti per la raccolta differenziata	067
				2.6	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.6	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.7	02	RCR52	Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi	2.2.7.1	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	073
				2.7	02	RCR52	Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi	2.2.7.1	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	074
				2.7	02	RCR95	Popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate	2.2.7.2	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	079

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
				2.7	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.7	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
OP2	3	FESR	Meno Sviluppate Più Sviluppate	2.8	02	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	3.2.8.1	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	082
				2.8	02	RCR63	Numero annuale di utenti delle linee tranviarie e metropolitane nuove o modernizzate	3.2.8.2	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	081
				2.8	02	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	3.2.8.2	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	081
				2.8	02	n.p.	n.p.	3.2.8.3	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	081
				2.8	02	RCR64	Numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti	3.2.8.3	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	083
				2.8	02	n.p.	n.p.	3.2.8.4	RCO60	Città con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati	085
				2.8	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle	n.p.

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
										strategie di sviluppo territoriale integrato	
				2.8	02	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	n.p.
				2.8	02	RCR50	Popolazione che beneficia di misure per la qualità dell'aria	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
OP4	4	FSE+	Meno Sviluppate Più Sviluppate	4.8	02	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	152
				4.8	02	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	152
				4.8	02	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	154
				4.8	02	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	154
				4.8	02	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	137
				4.8	02	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	137
				4.8	02	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	156
				4.8	02	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	156

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
							all'intervento				
				4.8	02	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	4.4.8.2	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	138
				4.8	02	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento				
				4.11	02	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	154
								4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	154
				4.11	02	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	155
								4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	155
				4.11	02	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	157
								4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	157
				4.11	02	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	159
								4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	159
				4.11	02	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	4.4.11.2	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	159

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
				4.12	02	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	4.4.12.1	ESCO08	Numero di partecipanti senzatetto o colpiti da esclusione abitativa	163
OP4	5	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	26	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	5.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	152
				4.8	26	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	5.4.8.1	EECO04	Persone inattive	152
				4.8	26	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	5.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	156
				4.8	26	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	5.4.8.1	EECO04	Persone inattive	156
				4.8	26	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	5.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	137
				4.8	26	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	5.4.8.1	EECO04	Persone inattive	137
				4.8	26	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	5.4.8.1	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	138
				4.8	26	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento				

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
				4.11	26	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	159
			5.4.11.1					ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	159	
			5.4.11.1					EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	159	
				4.11	26	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	154
			5.4.11.1					ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	154	
			5.4.11.1					EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	154	
				4.11	26	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	155
			5.4.11.1					ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	155	
			5.4.11.1					EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	155	
				4.11	26	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	163
			5.4.11.1					ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	163	
			5.4.11.1					EECO18	Numero di pubbliche	163	

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
										amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	
				4.11	26	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	157
						5.4.11.1		ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	157	
						5.4.11.1		EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	157	
OP4	6	FESR	Meno Sviluppate	4.3	26	RCR67	Numero annuale di utenti degli alloggi sociali nuovi o modernizzati	6.4.3.1	RCO65	Capacità degli alloggi sociali nuovi o rimodernati	126
				4.3	26	n.p.	n.p.	6.4.3.1	RCO113	Popolazione interessata da progetti integrati a favore dell'inclusione delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati	127
				4.6	26	ISR4_4IT	Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale	6.4.6.1	ISO4_2IT	Progetti di partecipazione culturale sostenuti (di cui attraverso forme di collaborazione pubblico-privata)	165
				4.6	26	ISR4_4IT	Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale	6.4.6.1	ISO4_2IT	Progetti di partecipazione culturale sostenuti (di cui attraverso forme di collaborazione	166



Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di regioni	Obiettivo specifico	Codice di dimensione territoriale	INDICATORE DI RISULTATO		Azione	INDICATORI DI OUTPUT		Settore di intervento
						Codice	Denominazione		Codice	Denominazione	
										pubblico-privata)	
OP5	7	FESR	Meno Sviluppate Più Sviluppate	5.1	02	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	7.5.1.1	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	165
				5.1	02	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	7.5.1.1	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	166
				5.1	02	n.p.	n.p.	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	167
				5.1	02	n.p.	n.p.	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	168
				5.1	02	n.p.	n.p.	7.5.1.2	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	169
				5.1	02	n.p.	n.p.	7.5.1.2	n.p.	n.p.	045
				5.1	02	n.p.	n.p.	7.5.1.2	n.p.	n.p.	079

Tabella 2 - Riepilogo sintetico del sistema degli indicatori del Programma

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
1	1	FESR	Meno Sviluppate	1.2	RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	Utilizzatori/anno	0	717.799	RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	Enti pubblici	48	240
				1.2	ISR1	Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali	Euro	0	17.004.757,00	ISO1	Progetti sostenuti	Numero di progetti	10	48
				1.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070
				1.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
				1.3	RCR03	Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo	Imprese	0	138	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese)	Imprese	55	276
										RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	55	276
										ISO1_1IT	Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)	Imprese	26	129
										ISO1_2IT	Imprese sociali ed enti del Terzo Settore sostenuti mediante sovvenzioni	Imprese	26	129

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT					
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target	
				1.3	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070
				1.3	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
1	1	FESR	Più Sviluppate	1.2	RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	Utilizzatori/anno	0	1.139.147	RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	Enti pubblici	77	387	
				1.2	ISR1	Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali	Euro	0	19.950.000,00	ISO1	Progetti sostenuti	Numero di progetti	12	57	
				1.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666
				1.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
				1.3	RCR03	Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo	Imprese	0	103	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese)	Imprese	41	207	
												RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	41

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
										ISO1_1IT	Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)	Imprese	19	97
										ISO1_2IT	Imprese sociali ed enti del Terzo Settore sostenuti mediante sovvenzioni	Imprese	19	97
				1.3	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666
				1.3	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
2	2	FESR	Meno Sviluppate	2.1	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	In corso di definizione <sup>21</sup>		ISO2_IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	Unità illuminante efficientata	1.116	11.159
				2.1	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	7.843,50	5.799,60	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	0	582
				2.1	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	6.741,72	4.940,40	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	0,00	37.454,00

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT					
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target	
				2.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070
				2.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
2	2	FESR	Più Sviluppate	2.1	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	In corso di definizione <sup>21</sup>		ISO2_IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	Unità illuminante efficientata	2.711	27.108	
				2.1	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	5.211,00	3.852,90	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	0	386	
				2.1	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	4.466,52	3.273,00	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	0,00	24.815,00	
				2.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666

<sup>21</sup> Al fine di favorire misurazioni uniformi a livello nazionale, l'Unità di Missione NG-EU della Ragioneria Generale dello Stato, insieme al NUVAP, ha avviato una collaborazione con ENEA in modo da fornire alle Amministrazioni indicazioni condivise per il calcolo puntuale dell'indicatore e, più in generale, supportare a livello nazionale l'adozione di nomenclature e procedure omogenee per la valorizzazione dei dati. La Nota tecnica sarà resa disponibile a breve. Pertanto, una volta resa disponibile la Nota tecnica citata, sarà quantificato il valore target al 2029, in modo da assicurare l'omogeneità dei dati a livello nazionale.

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT					
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target	
				2.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
2	2	FESR	Meno Sviluppate	2.2	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0,00	8,10	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	0,00	7,00	
				2.2	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0,00	3,40	RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	Comunità di energia rinnovabile	0	2	
				2.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070	
				2.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7	
2	2	FESR	Più Sviluppate	2.2	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0,00	10,80	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	0,00	9,33	
				2.2	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0,00	4,60	RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	Comunità di energia rinnovabile	0	2	
				2.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666	
				2.2	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7	

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
2	2	FESR	Meno Sviluppate	2.4	RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)	Persone	0	5.600	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	Ettari	6,59	65,89
				2.4	RCR96	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane	Persone	0	35.581	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	Numero di edifici	0	12
				2.4	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070
				2.4	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
2	2	FESR	Più Sviluppate	2.4	RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)	Persone	0	3.500	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	Ettari	9,46	94,63

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
				2.4	RCR96	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane	Persone	0	51.100	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	Numero di edifici	0	17
				2.4	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666
				2.4	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
2	2	FESR	Meno Sviluppate	2.6	RCR103	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	tonnellate/anno	0	114.245	RCO107	Investimenti in impianti per la raccolta differenziata	euro	4.569.820,00	45.698.197,00
				2.6	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070
				2.6	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
2	2	FESR	Più Sviluppate	2.6	RCR103	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	tonnellate/anno	0	33.325	RCO107	Investimenti in impianti per la raccolta differenziata	euro	1.333.000,00	13.330.000,00
				2.6	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666



Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT					
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target	
				2.6	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
2	2	FESR	Meno Sviluppate	2.7	RCR95	Popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate	persone	0	61.642	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	1,69	16,94	
				2.7	RCR52	Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi	Ettari	0	9,75	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	Ettari	1,22	12,19	
				2.7	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070	
				2.7	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7	
				2.7	RCR95	Popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate	persone	0	241.412	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	6,63	66,32	

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
2	3	FESR	Meno Sviluppate	2.7	RCR52	Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi	Ettari	0	38,20	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	Ettari	4,78	47,75
				2.7	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666
				2.7	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
			2.8	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	8.116.689	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	passengeri	1.804	9.019	
			2.8	RCR63	Numero annuale di utenti delle linee tranviarie e metropolitane nuove o modernizzate	Utilizzatori/anno	0	9.210.113	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	km	0,00	11,05	
			2.8	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	0	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	collegamenti intermodali	0	9	
			2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	Kilometro quadrato (kmq)	3,32	16,58	

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
				2.8	RCR64	Numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti	Utilizzatori/anno	0	3.108.413	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	km	11,05	55,26
				2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO60	Città con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati	città grandi e piccole	2	7
				2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070
				2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
				2.8	RCR50	Popolazione che beneficia di misure per la qualità dell'aria	Persone	0	8.049.070	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
2	3	FESR	Più Sviluppate	2.8	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	6.982.920	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	passengeri	1.552	7.759
				2.8	RCR63	Numero annuale di utenti delle linee tranviarie e metropolitane nuove o modernizzate	Utilizzatori/anno	0	7.923.611	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	km	0,00	9,51
				2.8	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	0	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	collegamenti intermodali	0	8

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
				2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	Kilometro quadrato (kmq)	2,85	14,26
				2.8	RCR64	Numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti	Utilizzatori/anno	0	2.674.219	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	km	9,51	47,54
				2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO60	Città con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati	città grandi e piccole	2	7
				2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666
				2.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
				2.8	RCR50	Popolazione che beneficia di misure per la qualità dell'aria	Persone	0	13.373.666	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
4	4	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	42%	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	1.238	8.255
4	4	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	38%	EECO04	Persone inattive	Persone	743	4.953
4	4	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	66	437

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
4	4	FSE+	Più Sviluppate	4.8	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	42%	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	1.204	8.024
4	4	FSE+	Più Sviluppate	4.8	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	38%	EECO04	Persone inattive	Persone	722	4.814
4	4	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	96	643
4	4	FSE+	Meno Sviluppate	4.11	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	57%	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	2.223	14.823
										ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	1.556	10.376
										EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	601	4.010
4	4	FSE+	Più Sviluppate	4.11	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	57%	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	938	6.251
										ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	656	4.376
										EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	359	2.396
4	4	FSE+	Meno Sviluppate	4.12	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	46%	51%	ESCO08	Numero di partecipanti senz'atetto o colpiti da esclusione abitativa	Persone	13.883	92.553

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
4	4	FSE+	Più Sviluppate	4.12	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	46%	51%	ESCO08	Numero di partecipanti senz'altro o colpiti da esclusione abitativa	Persone	5.904	39.362
4	5	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	42%	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	242	4.837
4	5	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	38%	EECO04	Persone inattive	Persone	145	2.902
4	5	FSE+	Meno Sviluppate	4.8	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	0	255
4	5	FSE+	Meno Sviluppate	4.11	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	23%	33%	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	2.431	48.616
										ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	1.702	34.031
										EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	39	100
4	6	FESR	Meno Sviluppate	4.3	RCR67	Numero annuale di utenti degli alloggi sociali nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	817	RCO65	Capacità degli alloggi sociali nuovi o rimodernati	Persone	0	817

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
				4.3	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO113	Popolazione interessata da progetti integrati a favore dell'inclusione delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati	Persone	0	117.833
4	6	FESR	Meno Sviluppate	4.6	ISR4_4IT	Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale	Persone	0	10.000	ISO4_2IT	Progetti di partecipazione culturale sostenuti (di cui: attraverso forme di collaborazione pubblico-privata)	Numero di progetti	0	50
5	7	FESR	Meno Sviluppate	5.1	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Visitatori/anno	0	57.000	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	2	10
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	53.359,06	533.590,58
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	Progetti	0	7
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	8.049.070
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7
5	7	FESR	Più Sviluppate	5.1	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Visitatori/anno	0	57.000	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	2	10

Obiettivo strategico di Policy	Priorità	Fondo	Categoria di Regioni	Obiettivo specifico	INDICATORI DI RISULTATO					INDICATORI DI OUTPUT				
					Codice	Denominazione	Udm	Baseline	Target	Codice	Denominazione	Udm	Milestone	Target
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	20.120,00	201.200,00
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	Progetti	0	7
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	0	13.373.666
				5.1	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	RCO75	Strategie per lo sviluppo territoriale integrato	Contributo alle strategie	3	7



## 2. Sintesi delle scelte del Programma per Obiettivo specifico: principi per l'individuazione degli indicatori

Di seguito si riportano, per ciascuna priorità ed obiettivo specifico, i settori di intervento interessati, le azioni individuate e gli indicatori selezionati per misurare le realizzazioni (output) e i risultati evidenziando opportunamente le relazioni tra detti elementi e i principali fattori giustificativi per la selezione degli indicatori e il perfezionamento del targeting.

In ogni obiettivo specifico dedicato alle Città Metropolitane, la cui attuazione rientra interamente nell'ambito delle strategie territoriali, sono stati selezionati, in aggiunta a quelli specifici, i seguenti indicatori comuni di output:

- RCO74 - Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato;
- RCO75 - Strategie per lo sviluppo territoriale integrato.

Con riferimento all'indicatore RCO74 è stato inserito, in ogni OS interessato, un valore target al 2029 pari alla popolazione delle Città Metropolitane ricadenti nella categoria di regioni considerata, mentre il valore target al 2024 è stato posto uguale a 0, in considerazione delle indicazioni contenute nella corrispondente fiche metodologica (che prevede la contabilizzazione degli output a completamento delle operazioni).

Con riferimento all'indicatore RCO75 è stato inserito, in ogni OS interessato, un valore target al 2029 pari al numero delle Città Metropolitane ricadenti nella categoria di regioni considerata (ognuna delle quali è dotata di una propria strategia territoriale), mentre il valore target al 2024 è stato posto uguale a 3 sia in RMS che in RS, in considerazione delle indicazioni contenute nella corrispondente fiche metodologica (che prevede la contabilizzazione degli output a completamento del primo progetto sostenuto nell'ambito della strategia territoriale).

Per non appesantire la trattazione dei singoli Obiettivi Specifici, nei paragrafi seguenti non sono richiamate le informazioni relative ai due indicatori citati (RCO74 e RCO75), ma il focus è sugli indicatori specifici selezionati in ciascun ambito.

### 2.1. Priorità 1

#### 2.1.1. Obiettivo Specifico 1.2

L'obiettivo specifico 1.2 si articola in due azioni:

- Azione 1.1.2.1 - Agenda digitale metropolitana;
- Azione 1.1.2.2 - Supporto alla domanda di servizi digitali da parte di cittadini e imprese.

##### *Azione 1.1.2.1 - Agenda digitale metropolitana*

Il miglioramento dell'efficienza operativa della pubblica amministrazione nelle 14 Città metropolitane attraverso l'utilizzo delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione contribuirà ad un progresso significativo della qualità della vita di cittadini, city users e permetterà alle imprese di cogliere realmente le opportunità di sviluppo e di innovazione.

Grazie all'azione del PON Metro 2014-2020 il livello di copertura dei servizi telematici è decisamente migliorato in tutti gli ambiti urbani, ma la reale transizione delle PA al digitale non è ancora completa. Obiettivo del PN Metro 2021-2027 in ambito digitale (OS 1.2) sarà da un lato agire in continuità con quanto già realizzato col PON 14-20 e rafforzare, ampliandola, l'offerta di servizi pubblici digitali offerti dalla PA, dall'altro sostenere l'utilizzo di tali servizi da parte di cittadini e imprese.

Il risultato che il Programma si pone, dunque, è l'incremento del numero dei servizi pienamente interattivi erogati on line, con la condizione che tali servizi, nel rispetto di quanto stabilito dal Codice

dell'Amministrazione Digitale, siano resi disponibili attraverso piattaforme aperte, integrate e interoperabili in grado di offrire l'accesso qualificato e multimodale ad una rete di servizi e procedimenti amministrativi tramite un'identità digitale unica.

### *Realizzazioni*

Nel perseguire gli obiettivi richiamati, il Programma misura la propria performance attraverso un indicatore comune di output (*RCO14*) che esprime il numero di istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali.

La tipologia di azioni finanziabili nell'ambito del PN Metro Plus va in continuità con quanto realizzato sul PON Metro 2014-2020 e pertanto si pone l'obiettivo di confermare i risultati conseguiti con il PON Metro 2014-2020 ampliando l'offerta di servizi, e gli ambiti, disponibile per i cittadini.

Pertanto, al fine di calcolare il numero di Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali oggetto di finanziamento si sono presi in considerazione, confermandoli, i risultati raggiunti dal PON 2014-2020, che ha coinvolto il 50% circa dei comuni dell'area metropolitana (IRO1 PON 2014-2020).

In virtù di quanto sopra indicato, considerando che il territorio delle città metropolitane comprende 1.268 comuni [dati al 2022] di cui 495 nelle città delle Regioni meno Sviluppate e 773 in quelle delle Regioni più Sviluppate, si ottengono le quantificazioni di seguito riportate:

- (RMS) Importo destinato = € 96.360.292,00
- (RMS) Target 2029 = 240 istituzioni
- (RMS) Milestone 2024 = 20% Target 2029 = 48
- (RS) Importo destinato = € 113.050.000,00
- (RS) Target 2029 = 387 istituzioni
- (RS) Milestone 2024 = 20% Target 2029 = 77

Il periodo di riferimento della rilevazione, così come da fiche, si riferisce al completamento dell'output del progetto sostenuto, da qui la milestone al 2024.

### *Risultati*

Per garantire l'adozione di un'ottica incentrata sui city users, e sostenere al contempo l'incremento della domanda di accesso ai servizi digitali metropolitani, e assicurare in questo modo azioni di digitalizzazione della PA incentrate in comparti con ricadute significative sui cittadini, il Programma ha scelto un indicatore comune di risultato che misura il numero di utenti anno dei servizi realizzati (*RCR11 - Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati*).

Considerato che sulla base dei dati rilevati da ISTAT (Fonte: Multiscopo sulle famiglie: aspetti della vita quotidiana, anno di riferimento 2020) il numero di persone di 14 anni e più che si sono relazionati con la Pubblica Amministrazione negli ultimi 12 mesi tramite internet per spedire moduli compilati (livello più avanzato di interazione rispetto a quelli rilevati) nel centro dell'area metropolitana e nelle periferie dell'area metropolitana corrisponde rispettivamente a 25 e 19,7 per cento; considerata l'eterogeneità dei servizi che il Programma sosterrà, che, per loro natura sono caratterizzati da diversa intensità di interazione tra PA e utenti (si prenda ad esempio i servizi per l'iscrizione alla scuola dell'infanzia, all'asilo nido o ai servizi di mensa scolastica, che riguardano solo i cittadini con figli, che decidono di usufruire dei servizi per la prima infanzia erogati dai comuni, o i servizi per richiedere i permessi per parcheggio per residenti, di accesso ad area ZTL, o, rispetto ai servizi demografici, i servizi per la pubblicazione di matrimonio, servizi che possono prevedere l'interazione con la PA una volta nell'arco dell'intera vita del cittadino, facendo una media ponderata dei dati rilevati da ISTAT, considerando che, in media il 75% della popolazione metropolitana vive nella zona centrale dell'area metropolitana, riproponendo tale dato, il Programma mira a coinvolgere sui servizi realizzati il 10% della popolazione maggiorenne residente nelle aree metropolitane. Pertanto, applicando questa logica, gli indicatori di risultato assumeranno, rispettivamente per il target RMS e RS, i valori:

- (RMS): 717.799 utenti / anno
- (RS): 1.139.147 utenti / anno

### *Azione 1.1.2.2 - Supporto alla domanda di servizi digitali da parte di cittadini e imprese*

Il miglioramento dell'efficienza operativa della pubblica amministrazione nelle 14 Città metropolitane attraverso l'utilizzo delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione richiede necessariamente di promuovere l'uso, da parte di cittadini e imprese, dei servizi digitali della P.A, anche attraverso forme di co-progettazione, tutoraggio e capacitazione, per garantire il diritto di accesso ai servizi pubblici e favorire, attraverso una maggiore corrispondenza tra servizi digitali e capacità di avvalersene da parte dei cittadini-utenti, la partecipazione attiva dei cittadini alla vita democratica.

In Italia, infatti, continua a preoccupare il grave ritardo cognitivo descritto dall'indicatore "Capitale umano" del DESI, secondo cui, rispetto alla media UE, i livelli di competenze digitali di base del nostro paese risultano insufficienti: lievemente in miglioramento dal 2015 ad oggi, ma di gran lunga inferiori alla media europea. Situazione che ha forti ripercussioni negative sull'uso effettivo delle tecnologie, compromettendo, nonostante l'incremento quantitativo dell'offerta di servizi digitali, il loro utilizzo e relegandoli, a volte, a formali strumenti di mero adeguamento digitale privi di concreta utilità pratica. L'azione in oggetto, sulla falsa riga di altre iniziative sostenute nel paese per migliorare le competenze digitali di cittadini e imprese, mira a facilitare e sostenere l'utilizzo di tali servizi della PA da parte di cittadini e imprese.

#### *Realizzazioni*

Nel perseguire gli obiettivi richiamati, il Programma misura la propria performance attraverso un indicatore di output di programma (ISO1) che esprime il numero di progetti sostenuti. Nel perseguire gli obiettivi così definiti e attraverso un'analisi di iniziative simili finanziate su programmi europei o risorse nazionali nel ciclo di programmazione 2014-2020 (es. Pane e internet, Repubblica digitale, Innovation lab della Regione Veneto, etc.) si è stimato un costo medio di **350 mila euro** per iniziativa.

(RMS) Importo destinato = 17.004.756,67

(RMS) Target 2029 = 48

(RMS) Milestone 2024 = 20% Target 2029 = 10

(RS) Importo destinato = 19.950.000,00

(RS) Target 2029 = 57

(RS) Milestone 2024 = 20% Target 2029 = 12

Fonte: Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione

Il periodo di riferimento della rilevazione, così come da fiche, si riferisce al completamento dell'output del progetto sostenuto, da qui la milestone al 2024.

#### *Risultati*

Per garantire il Programma ha creato un indicatore di risultato di programma (ISR1 – Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali) che mira a misurare gli investimenti realizzati nell'ambito di intervento dell'azione.

Il valore previsto dell'indicatore, a livello di progetto, verrà valorizzato con l'importo totale del piano dei costi approvato. Il valore realizzato, anche ai fini della verifica del raggiungimento dei target, verrà valorizzato alla conclusione del progetto.

Complessivamente le risorse programmate per gli interventi sono pari a oltre 17 milioni per le RMS e oltre 19,9 milioni per le RS e saranno finanziate interamente con fondi FESR. Il valore complessivo degli investimenti che si prevede di attuare per la fruizione dei servizi digitali sarà pertanto

- (RMS): 17.004.756,67 euro
- (RS): 19.950.000,00 euro.

Il valore dell'indicatore sarà rilevato al completamento dell'output nel progetto sostenuto e per calcolarlo verranno presi a riferimento le fatture e le quietanze di pagamento caricate ad opera del beneficiario nel sistema informativo del Programma.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS1.2.

Tabella 3 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 1.2

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	1.1.2.1 – Agenda digitale metropolitana	RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	Enti pubblici	Non richiesto	Non richiesto	48	240	96.360.292,00	016	96.360.292,00
Meno Sviluppate	1.1.2.1 – Agenda digitale metropolitana	RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	717.799	96.360.292,00	016	96.360.292,00
Meno Sviluppate	1.1.2.2 - Supporto alla domanda di servizi digitali da parte di cittadini e imprese	ISO1	Progetti sostenuti	Numero di progetti	Non richiesto	Non richiesto	10	48	17.004.757,00	018	17.004.757,00
Meno Sviluppate	1.1.2.2 - Supporto alla domanda di servizi digitali da parte di cittadini e imprese	ISR1	Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali	Euro	0	2021	Non richiesto	17.004.757,00	17.004.757,00	018	17.004.757,00
Più Sviluppate	1.1.2.1 – Agenda digitale metropolitana	RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	Enti pubblici	Non richiesto	Non richiesto	77	387	113.050.000,00	016	113.050.000,00
Più Sviluppate	1.1.2.1 – Agenda digitale metropolitana	RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	1.139.147	113.050.000,00	016	113.050.000,00
Più Sviluppate	1.1.2.2 - Supporto alla domanda di servizi digitali da parte di cittadini e imprese	ISO1	Progetti sostenuti	Numero di progetti	Non richiesto	Non richiesto	12	57	19.950.000,00	018	19.950.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	1.1.2.2 - Supporto alla domanda di servizi digitali da parte di cittadini e imprese	ISR1	Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali	Euro	0	2021	Non richiesto	19.950.000,00	19.950.000,00	018	19.950.000,00

**Note**

- (1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:
- 016 - Soluzioni TIC, servizi elettronici, applicazioni per l'amministrazione;
  - 018 - Applicazioni e servizi informatici per le competenze digitali e l'inclusione digitale.

## 2.1.2. Obiettivo Specifico 1.3

L'obiettivo specifico 1.3 prevede un'unica azione (1.1.3.1), il cui obiettivo è riqualificare contesti urbani meno utilizzati rivitalizzandoli attraverso il sostegno o la creazione di piccole realtà imprenditoriali locali.

### Realizzazioni

Gli indicatori di output selezionati sono:

- *RCO01 - Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese);*
- *RCO02 - Imprese sostenute mediante sovvenzioni;*
- *IS01\_1IT - Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese);*
- *IS01\_2IT - Imprese sociali ed enti del Terzo settore sostenuti mediante sovvenzioni.*

L'azione si rivolge a microimprese, piccole e medie imprese come definite dalla relativa fiche metodologica, ossia: Microimpresa (<= 10 dipendenti e fatturato annuo ≤ EUR 2 milioni, ovvero bilancio ≤ EUR 2 milioni); Piccola impresa (10-49 dipendenti e fatturato annuo >EUR 2 milioni -≤ EUR 10 milioni ovvero bilancio da > EUR 2 milioni - ≤ EUR 10 milioni); Media impresa (50-249 dipendenti e fatturato annuo >EUR 10 milioni - ≤ EUR 50 milioni o bilancio da EUR > EUR 10 milioni -≤ EUR 43 milioni). La dimensione dell'impresa sostenuta viene misurata al momento della domanda.

Ai fini del calcolo dei target 2029 e 2024, e sulla base dei fabbisogni rilevati dalle città, si è ipotizzato di dedicare l'80% del budget dell'azione per sostenere interventi a fondo perduto per le imprese e il 20% per sostenere interventi a fondo perduto a favore delle imprese sociali. Inoltre, sulla base dell'analisi di altri bandi realizzati dalle città nello stesso ambito si è ipotizzato un costo medio di 150 mila euro per finanziare le imprese a scopo di lucro e di 80 mila euro per finanziare le imprese sociali.

Utilizzando tali parametri si ottengono le quantificazioni di seguito riportate.

- (RMS) Importo destinato all'azione 1.1.3.1 = € 51.682.572,00, di cui:
  - Per imprese diverse dalle imprese sociali =  $80\% * 51.682.572,00 = € 41.346.057,60$
  - Per imprese sociali =  $20\% * 51.682.572,00 = € 10.336.514,40$
- RCO01 - Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)
  - Target 2029 =  $41.346.057,60 / 150.000 = 276$
  - Target 2024 =  $20\% \text{ Target } 2029 = 20\% * 276 = 55$
- RCO02 - Imprese sostenute mediante sovvenzioni
  - Target 2029 =  $41.346.057,60 / 150.000 = 276$
  - Target 2024 =  $20\% \text{ Target } 2029 = 20\% * 276 = 55$
- IS01\_1IT Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)
  - Target 2029 =  $10.336.514,40 / 80.000 = 129$
  - Target 2024 =  $20\% \text{ Target } 2029 = 20\% * 129 = 26$
- IS01\_2IT Imprese sociali ed enti del Terzo settore sostenuti mediante sovvenzioni
  - Target 2029 =  $10.336.514,40 / 80.000 = 129$
  - Target 2024 =  $20\% \text{ Target } 2029 = 20\% * 129 = 26$
  
- (RS) Importo destinato all'azione 1.1.3.1 = € 38.800.000,00, di cui:
  - Per imprese diverse dalle imprese sociali =  $80\% * 38.800.000,00 = € 31.040.000,00$
  - Per imprese sociali =  $20\% * 38.800.000,00 = € 7.760.000,00$
- RCO01 - Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccole, medie, grandi)
  - Target 2029 =  $31.040.000,00 / 150.000 = 207$
  - Target 2024 =  $20\% \text{ Target } 2029 = 20\% * 207 = 41$
- RCO02 - Imprese sostenute mediante sovvenzioni

- Target 2029 =  $31.040.000,00 / 150.000 = 207$
- Target 2024 = 20% Target 2029 =  $20\% * 207 = 41$
- IS01\_1IT Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)
  - Target 2029 =  $7.760.000,00 / 80.000 = 97$
  - Target 2024 = 20% Target 2029 =  $20\% * 97 = 19$
- IS01\_2IT Imprese sociali ed enti del Terzo settore sostenuti mediante sovvenzioni
  - Target 2029 =  $7.760.000,00 / 80.000 = 97$
  - Target 2024 = 20% Target 2029 =  $20\% * 97 = 19$

### Risultati

L'indicatore di risultato selezionato è *RCR03 - Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo*. Si è ritenuto di non individuare un indicatore di risultato relativo alle imprese sociali poichè, per scelte strategiche, le risorse destinate alle imprese sociali rappresentano una quota minoritaria (20%) del finanziamento complessivo dell'azione. L'indicatore RCR03, secondo quanto riportato nella corrispondente fiche metodologica, misura il numero di PMI che introducono innovazione di prodotto o di processo grazie al sostegno ricevuto e comprende anche le microimprese.

Nella determinazione del target 2029 si è tenuto conto delle stime fornite per gli indicatori di output e una probabilità di successo di 50%, pervenendo alla quantificazione dei valori di seguito riportati

- (RMS): 138 PMI
- (RS): 103 PMI

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS1.3.



Tabella 4 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 1.3

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	1.1.3.1	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese)	imprese	Non richiesto	Non richiesto	55	276	41.346.057,60	027	41.346.057,60
Meno Sviluppate	1.1.3.1	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	Non richiesto	Non richiesto	55	276	41.346.057,60	027	41.346.057,60
Meno Sviluppate	1.1.3.1	ISO1_1I T	Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)	Imprese	Non richiesto	Non richiesto	26	129	10.336.514,40	027	10.336.514,40
Meno Sviluppate	1.1.3.1	ISO1_2I T	Imprese sociali ed enti del Terzo Settore sostenuti mediante sovvenzioni	Imprese	Non richiesto	Non richiesto	26	129	10.336.514,40	027	10.336.514,40
Meno Sviluppate	1.1.3.1	RCR03	Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo	Imprese	0	2021	Non richiesto	138	51.682.572,00	027	51.682.572,00
Più Sviluppate	1.1.3.1	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese)	imprese	Non richiesto	Non richiesto	41	207	31.040.000,00	027	31.040.000,00
Più Sviluppate	1.1.3.1	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	Non richiesto	Non richiesto	41	207	31.040.000,00	027	31.040.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	1.1.3.1	ISO1_1I T	Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)	Imprese	Non richiesto	Non richiesto	19	97	7.760.000,00	027	7.760.000,00
Più Sviluppate	1.1.3.1	ISO1_2I T	Imprese sociali ed enti del Terzo Settore sostenuti mediante sovvenzioni	Imprese	Non richiesto	Non richiesto	19	97	7.760.000,00	027	7.760.000,00
Più Sviluppate	1.1.3.1	RCR03	Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo	Imprese	0	2021	Non richiesto	103	38.800.000,00	027	38.800.000,00

#### Note

- (1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:
- 027 - Processi di innovazione nelle PMI (processi, organizzazione, marketing, co-creazione, innovazione guidata dall'utente e dalla domanda).

## 2.2. Priorità 2

### 2.2.1. Obiettivo Specifico 2.1

L'obiettivo specifico 2.1 si articola in due azioni:

- Azione 2.2.1.1 - Rinnovo infrastrutture pubbliche, illuminazione pubblica e smart lighting;
- Azione 2.2.1.2 - Riqualificazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale.

#### *Azione 2.2.1.1 – Rinnovo infrastrutture pubbliche, illuminazione pubblica e smart lighting*

Il successo dell'intervento è definito in termini di risparmio energetico, ovvero di riduzione delle emissioni di gas serra, indotto dagli interventi finanziati per il rinnovamento delle infrastrutture pubbliche, dei sistemi di illuminazione pubblica e per l'introduzione della smart lighting.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 49 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

#### *Realizzazioni*

L'indicatore di output selezionato è *ISO2\_1IT - Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico* e, come illustrato nella fiche metodologica allegata, misura il numero di unità illuminanti efficientate nell'ambito di progetti dedicati alla riqualificazione di sistemi di illuminazione pubblica, anche attraverso dispositivi e apparecchiature elettroniche e di gestione della rete, dispositivi per il controllo delle condizioni e previsioni meteo, eventuale videosorveglianza, ecc.

Il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo unitario standard desunto dall'esperienza del PON METRO 2014-2020. Nello specifico, dall'analisi degli interventi di efficientamento dei sistemi di pubblica illuminazione realizzati nell'ambito del suddetto Programma si individuano costi unitari di riferimento diversi per le due categorie di regioni interessate, ovvero:

- in RMS € 2.200 per singola unità illuminante efficientata;
- in RS € 600 per singola unità illuminante efficientata.

La differenza tra i due parametri è legata alle diverse condizioni di contesto; in particolare, in RMS si registra la presenza di extracosti legati alla necessità di adeguamento degli impianti e delle reti funzionali all'utilizzo della tecnologia LED, che in RS non erano state implementate per ritardi strutturali nell'efficientamento dei servizi di pubblica illuminazione. Poiché tali ritardi non sono stati del tutto superati è ragionevole ipotizzare che le differenze di costo evidenziate continueranno a manifestarsi.

Ai parametri di costo standard così definiti è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l'incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

Il target 2024 è stato determinato ipotizzando che la percentuale di progetti completati entro quella data sia pari al 10%.

Tabella 5 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output ISO2\_1IT

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	2	2.1	2.2.1.1	ISO2_1IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	Unità illuminante efficientata	045	29.460.000,00	2.200,00	440,00	2.640,00	<b>11.159</b>	10%	<b>1.116</b>
Più Sviluppate	2	2.1	2.2.1.1	ISO2_1IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	Unità illuminante efficientata	045	19.518.000,00	600,00	120,00	720,00	<b>27.108</b>	10%	<b>2.711</b>

## Risultati

L'indicatore di risultato pertinente è RCR26 - Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro), misurato in MWh/anno.

Come indicato nelle Note IT della fiche metodologica (vedi appendice), *“l'indicatore di risultato RCR26 è analogo a uno degli indicatori individuati dalla CE per misurare i risultati del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR [vedi Regolamento delegato (UE) 2021/2106] e definito come Risparmio sul consumo annuo di energia primaria. L'RCR26 è valorizzato in termini di consumi di energia primaria prima dell'intervento (baseline) e dopo l'intervento (target), mentre l'indicatore del PNRR misura direttamente il risparmio conseguito (differenza tra consumi prima e dopo l'intervento) per il calcolo del quale è ovviamente necessario il passaggio dai valori assoluti. Al fine di favorire misurazioni uniformi a livello nazionale, l'Unità di Missione NG-EU della Ragioneria Generale dello Stato, insieme al NUVAP, ha avviato una collaborazione con ENEA in modo da fornire alle Amministrazioni indicazioni condivise per il calcolo puntuale dell'indicatore e, più in generale, supportare a livello nazionale l'adozione di nomenclature e procedure omogenee per la valorizzazione dei dati. La Nota tecnica sarà resa disponibile a breve.”*

Pertanto, una volta resa disponibile la Nota tecnica citata, sarà quantificato il valore target al 2029, in modo da assicurare l'omogeneità dei dati a livello nazionale.

### *Azione 2.2.1.2 – Riqualificazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale*

Il successo dell'intervento è definito in termini di risparmio energetico, ovvero di riduzione delle emissioni di gas serra, indotto dagli interventi finanziati per la riqualificazione energetica di immobili pubblici, anche di carattere residenziale.

Si rappresenta inoltre che la presente azione può essere combinata con l'azione 2.2.4.2 relativamente al miglioramento/adequamento del rischio sismico anche con interventi di ristrutturazione edilizia.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 114 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

### *Realizzazioni*

Gli indicatori di output selezionati per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione 2.2.1.2 sono *RCO18 – Abitazioni con una prestazione energetica migliorata*, dedicato agli immobili a carattere residenziale, e *RCO19 - Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata*, dedicato agli edifici pubblici non residenziali.

Nel primo caso l'indicatore misura il numero di abitazioni che, grazie agli investimenti programmati, miglioreranno le proprie prestazioni energetiche e la fiche metodologica specifica che per abitazione si intende *“una stanza o un insieme di stanze in un edificio permanente o una parte strutturalmente separata di un edificio che (...) è progettata per ospitare una famiglia privata durante tutto l'anno”*.

Nel secondo caso l'indicatore misura la superficie netta (espressa in mq) di immobili pubblici non residenziali oggetto di operazioni di riqualificazione energetica, ovvero, *“che ottengono migliori prestazioni energetiche grazie al sostegno ricevuto”*, secondo la definizione contenuta nella pertinente fiche metodologica.

Con riferimento all'indicatore di output RCO18, il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS, desunto da esperienze di programmazione per tipologie di intervento analoghe realizzate nell'ambito dei fondi strutturali nel 2014-2020, pari a 500 €/mq. Tale parametro è stato poi applicato alla dimensione media di un'abitazione, così come desunta dall'esperienza del PON METRO 2014-2020 e pari a 75 mq, ottenendo così un costo unitario standard pari a € 37.500 per abitazione (500\*75=37.500).

Al parametro di costo standard così definito è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l'incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 041 (Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno), mentre per gli investimenti afferenti al settore di intervento 042 (Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica) è stata applicata una maggiorazione del 30%, in considerazione dei sovracosti connessi alla realizzazione di interventi più ambiziosi dal punto di vista dell'effetto in termini di efficienza energetica.

Per quanto attiene alla quantificazione del target 2024, si ritiene, considerata la natura e la complessità delle tipologie di intervento previste, che entro tale data nessun intervento possa essere completato, per cui la milestone relativa è stata posta uguale a 0.

Con riferimento all'indicatore di output RCO19, il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo unitario standard desunto dalla programmazione 2014-2020 di interventi simili e tiene altresì conto di quanto individuato per interventi inseriti nei bandi PNRR per l'edilizia pubblica, considerando che le opere di efficienza energetica si accompagnano comunque ad una manutenzione straordinaria dell'edificio. Pertanto, si è considerata la media tra gli importi limite previsti anche nei bandi del PNRR, pari al costo di circa 700 euro/mq, valido per entrambe le categorie di regioni interessate dal Programma.

Al parametro di costo standard così definito è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l'incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

I valori così ottenuti sono stati applicati agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 044 (Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno), mentre per gli investimenti afferenti al settore di intervento 045 (Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica) è stata applicata una maggiorazione del 30%, in considerazione dei sovracosti connessi alla realizzazione di interventi più ambiziosi dal punto di vista dell'effetto in termini di efficienza energetica.

Si rappresenta inoltre che la presente azione può essere combinata con l'azione 2.2.4.2 relativamente al miglioramento/adequamento del rischio sismico anche con interventi di ristrutturazione edilizia.

Per quanto attiene alla quantificazione del target 2024, si ritiene, considerata la natura e la complessità delle tipologie di intervento previste, che entro tale data nessun intervento possa essere completato, per cui la milestone relativa è stata posta uguale a 0.

Tabella 6 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output RCO18 e RCO19

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	041	10.311.000,00	37.500,00	7.500,00	45.000,00	<b>229</b>	0%	<b>0</b>
Meno Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	042	20.622.000,00	48.750,00	9.750,00	58.500,00	<b>352</b>	0%	<b>0</b>
Più Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	041	6.831.300,00	37.500,00	7.500,00	45.000,00	<b>152</b>	0%	<b>0</b>
Più Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	042	13.662.600,00	48.750,00	9.750,00	58.500,00	<b>234</b>	0%	<b>0</b>
Meno Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	044	10.311.000,00	700,00	140,00	840,00	<b>12.275</b>	0%	<b>0</b>
Meno Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	045	27.496.000,00	910,00	182,00	1.092,00	<b>25.179</b>	0%	<b>0</b>
Più Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	044	6.831.300,00	700,00	140,00	840,00	<b>8.132</b>	0%	<b>0</b>
Più Sviluppate	2	2.1	2.2.1.2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	045	18.216.800,00	910,00	182,00	1.092,00	<b>16.682</b>	0%	<b>0</b>

## Risultati

L'indicatore di risultato pertinente è RCR26 - Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro), misurato in MWh/anno.

I riferimenti dei consumi medi annui sono stati desunti, in questa fase, per il valore "baseline" degli edifici, sia residenziali che di edilizia pubblica non residenziale, dalla pubblicazione dei dati del report "Strategia per la riqualificazione energetica del parco immobiliare nazionale (Strepin)". È stata utilizzata la media nazionale indifferente per città in RMS ed RS in questa fase. In particolare per gli edifici residenziali si è utilizzato il parametro di 180 kwh/mq per anno per edilizia residenziale plurifamiliare. È stata calcolata la media di circa 13,5 MWh per ciascun appartamento ipotizzato di circa 75mq. La media di kwh annui di 13,5 è stata calcolata per i diversi target ipotizzati al 2029 per i settori 41 e 42 con una differenza di riduzione % del target rispettivamente di almeno 20% per il settore 41 e 30% per il settore 42. Il calcolo esemplificativo per il settore 41 per le città delle RMS prevede il consumo medio annuo di base per l'appartamento di 75mq pari a  $13,5 \text{ MW} * 229$  (numero di appartamenti da riqualificare stimati) = consumo base. Al 2029 si prevede una riduzione dei consumi pari almeno al 20% del valore di base. Per il settore 42 il calcolo proposto è il medesimo, prevedendo una riduzione al 2029 del 30%.

Il medesimo calcolo è stato effettuato per gli edifici di edilizia pubblica non residenziale a partire sempre dal documento Strepin utilizzando il parametro medio di consumi tra edifici per pubblica amministrazione ed edifici per uffici pari a circa 180kwhmq. Tale parametro è stato moltiplicato per i mq di edifici ipotizzati come target da raggiungere al 2029 sia per le città nelle RMS, sia in RS. Per il settore 44 si è prevista una riduzione in percentuale dei consumi pari al 20% e per il settore 45 una riduzione pari al 30%. A titolo esemplificativo, per le città delle RMS, per il settore 44, si è ipotizzato di efficientare una superficie pari a  $12.275\text{mq} * 180 \text{ kwh}$ , comporta una previsione di consumi pari a circa 2.209,5 MWh/anno; al 2029 si prevede una riduzione del 20% dei consumi. Per il settore 45 il calcolo è il medesimo, in riferimento ai mq di superficie ipotizzati e la riduzione di consumi prevista è pari al 30%.

Come indicato nelle Note IT della fiche metodologica (vedi appendice), *"l'indicatore di risultato RCR26 è analogo a uno degli indicatori individuati dalla CE per misurare i risultati del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR [vedi Regolamento delegato (UE) 2021/2106] e definito come Risparmio sul consumo annuo di energia primaria. L'RCR26 è valorizzato in termini di consumi di energia primaria prima dell'intervento (baseline) e dopo l'intervento (target), mentre l'indicatore del PNRR misura direttamente il risparmio conseguito (differenza tra consumi prima e dopo l'intervento) per il calcolo del quale è ovviamente necessario il passaggio dai valori assoluti. Al fine di favorire misurazioni uniformi a livello nazionale, l'Unità di Missione NG-EU della Ragioneria Generale dello Stato, insieme al NUVAP, ha avviato una collaborazione con ENEA in modo da fornire alle Amministrazioni indicazioni condivise per il calcolo puntuale dell'indicatore e, più in generale, supportare a livello nazionale l'adozione di nomenclature e procedure omogenee per la valorizzazione dei dati. La Nota tecnica sarà resa disponibile a breve."*

Pertanto, una volta resa disponibile la Nota tecnica citata, sarà verificata ed eventualmente adeguata la metodologia precedentemente descritta, in modo da assicurare l'omogeneità dei dati a livello nazionale.

L'indicatore di risultato aggiuntivo è RCR29 – Emissioni stimate di gas a effetto serra, misurato in tCO<sub>2</sub>.

Per il calcolo delle emissioni evitate si fa riferimento alla nota di Enea (Com2mpare Evolution) per il calcolo di baseline e target finali. L'esempio considerato è per il "rinnovo edifici", in particolare la tipologia di "edificio residenziale multipiano". Nel calcolo dell'indicatore di output per il pon metro si fa riferimento a "moduli tipo" di 75mq, pertanto è dallo stesso che si parte e, per lo stesso, si individuano le "emissioni evitate".

Come da nota metodologica si considera l'intervento in un alloggio tipo inserito in un edificio residenziale multipiano e se ne verificano (come da dati tabellati da CO2mpare) i consumi elettrici e termici di partenza. Moltiplicando i mq della superficie oggetto di intervento per i consumi elettrico e termico di partenza e moltiplicando ancora per il fattore emissivo per consumo specifico (tCO<sub>2</sub>/kWh), si ottengono le emissioni di partenza. Successivamente lo stesso calcolo si effettua per valutare i consumi post intervento (applicando i



consumi al mq a seconda se viene effettuata una ristrutturazione media o profonda) e dalla differenza tra i due risultati si ottiene il risparmio annuale di emissioni in atmosfera di CO<sub>2</sub>.

Nel caso specifico, per calcolare il valore di emissioni di partenza si considerano i mq dell'alloggio tipo di 75 mq e si verificano le emissioni annuali legate al consumo termico ed elettrico, da cui:  $75\text{mq} \cdot 112\text{kW/mq} \cdot 0,000404652 \text{ tCO}_2/\text{kWh} = 3,40 \text{ tCO}_2$  e  $75\text{mq} \cdot 48\text{kW/mq} \cdot 0,000404652 \text{ tCO}_2/\text{kWh} = 1,45 \text{ tCO}_2$ . La somma dei due risultati fornisce il totale di emissioni di partenza (4,85 tCO<sub>2</sub>).

Allo stesso modo si calcolano le emissioni raggiungibili a seguito degli interventi a seconda se di medio o forte intervento di efficientamento e dalla differenza si ottengono la quantità di emissioni evitate.

La nota tecnica fa riferimento a livelli medi o forti di intervento, pertanto, per di intervento al di sotto di quelli medi, le emissioni verranno incrementate di un 30% rispetto a quelle raggiunte con un livello medio di efficientamento. Da notare che nella nota i costi di riferimento sono ulteriormente incrementati.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS2.1.

Tabella 7 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 2.1

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	2.2.1.1 - Rinnovo infrastrutture pubbliche, illuminazione pubblica e smart lighting	ISO2_1IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	Unità illuminante efficientata	Non richiesto	Non richiesto	1.116	11.159	29.460.000,00	045	29.460.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.1 - Rinnovo infrastrutture pubbliche, illuminazione pubblica e smart lighting	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	In corso di definizione <sup>22</sup>				29.460.000,00	045	29.460.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualificazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	Non richiesto	Non richiesto	0	229	10.311.000,00	041	10.311.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualificazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	3.091,50	2021	Non richiesto	2.473,20	10.311.000,00	041	10.311.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualificazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	tCO2	1.110,65	2021	Non richiesto	632,04	10.311.000,00	041	10.311.000,00

<sup>22</sup> Al fine di favorire misurazioni uniformi a livello nazionale, l'Unità di Missione NG-EU della Ragioneria Generale dello Stato, insieme al NUVAP, ha avviato una collaborazione con ENEA in modo da fornire alle Amministrazioni indicazioni condivise per il calcolo puntuale dell'indicatore e, più in generale, supportare a livello nazionale l'adozione di nomenclature e procedure omogenee per la valorizzazione dei dati. La Nota tecnica sarà resa disponibile a breve. Pertanto, una volta resa disponibile la Nota tecnica citata, sarà quantificato il valore target al 2029, in modo da assicurare l'omogeneità dei dati a livello nazionale.

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	Non richiesto	Non richiesto	0	352	20.622.000,00	042	20.622.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	4.752,00	2021	Non richiesto	3.326,40	20.622.000,00	042	20.622.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	tCO2	1.707,20	2021	Non richiesto	746,24	20.622.000,00	042	20.622.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	0	12.275	10.311.000,00	044	10.311.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	2.209,50	2021	Non richiesto	1.767,90	10.311.000,00	044	10.311.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	0	25.179	27.496.000,00	045	27.496.000,00
Meno Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	4.532,22	2021	Non richiesto	3.172,50	27.496.000,00	045	27.496.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	2.2.1.1 - Rinnovo infrastrutture pubbliche, illuminazione pubblica e smart lighting	ISO2_1IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	Unità illuminante efficientata	Non richiesto	Non richiesto	2.711	27.108	19.518.000,00	045	19.518.000,00
Più Sviluppate	2.2.1.1 - Rinnovo infrastrutture pubbliche, illuminazione pubblica e smart lighting	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	In corso di definizione <sup>22</sup>				19.518.000,00	045	19.518.000,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	Non richiesto	Non richiesto	0	152	6.831.300,00	041	6.831.300,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	2.052,00	2021	Non richiesto	1.641,60	6.831.300,00	041	6.831.300,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	tCO2	737,20	2021	Non richiesto	413,44	6.831.300,00	041	6.831.300,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	Non richiesto	Non richiesto	0	234	13.662.600,00	042	13.662.600,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	3.159,00	2021	Non richiesto	2.211,30	13.662.600,00	042	13.662.600,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	tCO2	1.134,90	2021	Non richiesto	496,08	13.662.600,00	042	13.662.600,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	0	8.132	6.831.300,00	044	6.831.300,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	1.463,76	2021	Non richiesto	1.171,00	6.831.300,00	044	6.831.300,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	0	16.682	18.216.800,00	045	18.216.800,00
Più Sviluppate	2.2.1.2 - Riqualficazione energetica di edilizia pubblica anche residenziale	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	3.002,76	2021	Non richiesto	2.102,00	18.216.800,00	045	18.216.800,00

#### Note

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 041 - Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno;
- 042 - Rinnovo della dotazione di alloggi al fine dell'efficienza energetica, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica;
- 044 - Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno
- 045 - Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica.

## 2.2.2. Obiettivo Specifico 2.2

L'obiettivo specifico 2.2 si articola in una sola azione: Azione 2.2.2.1 – Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche.

### *Azione 2.2.2.1 – Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche*

Il successo dell'intervento è definito in termini di produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili, in particolare solare, con ricadute positive sul raggiungimento dell'obiettivo di riduzione della povertà energetica, maggiore autonomia energetica e conseguente riduzione delle emissioni di gas serra.

Spesso combinato con interventi afferenti l'OS2.1, in particolare riqualificazione energetica di immobili pubblici, anche di carattere residenziale.

Tali interventi vanno a completare l'efficientamento energetico a scala urbana.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 42 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

#### *Realizzazioni*

Gli indicatori di output selezionati per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione 2.2.2 sono *RCO 22 - Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)* e *RCO 97 – Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno*.

Il primo indicatore misura la capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile realizzata o ampliata, anche quella non ancora collegata in rete o non ancora completamente pronta a produrre energia.

Il secondo misura il numero di comunità di energia rinnovabile beneficiarie del sostegno il cui scopo principale è quello di procurare benefici ambientali, economici o sociali alla comunità, agli azionisti, ai soci o alle aree locali in cui opera, piuttosto che realizzare profitti.

Con riferimento all'indicatore di output RCO22, il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS, desunto da esperienze di programmazione per tipologie di intervento analoghe, confermate anche dagli investimenti della PA con il conto termico, realizzate nell'ambito dei fondi strutturali nel 2014-2020, confermate anche dagli investimenti della PA con il conto termico, pari ad un investimento di circa 150 €/mq ovvero a circa 1.500,00 €/kW, ovvero a 1.500.000,00 €/MW.

Al parametro di costo standard così definito è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l'incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

Per quanto attiene alla quantificazione del target 2024, si ritiene, considerata la natura e la complessità delle tipologie di intervento previste, che entro tale data nessun intervento possa essere completato, per cui la milestone relativa è stata posta uguale a 0.

Con riferimento all'indicatore di output RCO97, che si applica al settore di intervento 048 (Energia rinnovabile: solare) il target 2029, pari a 2 in entrambe le categorie di regioni interessate dal Programma, è stato determinato sulla base di considerazioni programmatiche.

Per quanto attiene alla quantificazione del target 2024, si ritiene, considerata la natura e la complessità delle tipologie di intervento previste, che entro tale data nessun intervento possa essere completato, per cui la milestone relativa è stata posta uguale a 0.

Tabella 8 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output RCO22 e RCO97

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	2	2.2	2.2.2.1	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	048	12.600.000,00	1.500.000,00	300.000,00	1.800.000,00	<b>7,00</b>	0%	<b>0</b>
Meno Sviluppate	2	2.2	2.2.2.1	RCO97	Comunità di energia rinnovabile sostenute	numero	048	5.400.000,00	n.p.	n.p.	n.p.	<b>2</b>	0%	<b>0</b>
Più Sviluppate	2	2.2	2.2.2.1	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	048	16.800.000,00	1.500.000,00	300.000,00	1.800.000,00	<b>9,33</b>	0%	<b>0</b>
Più Sviluppate	2	2.2	2.2.2.1	RCO97	Comunità di energia rinnovabile sostenute	numero	048	7.200.000,00	n.p.	n.p.	n.p.	<b>2</b>	0%	<b>0</b>

### *Risultati*

L'indicatore di risultato pertinente è *RCR31 – Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)*, misurata in MWh/anno.

Per la valorizzazione dell'indicatore si è tenuto conto di una media tra città del nord e del sud tra la produzione stimata di energia prodotta annualmente prima, ovvero in assenza di intervento (baseline 0) e dopo l'intervento.

Ipotizzando una produzione annua per ogni kwp 1,16 kwh, rispetto alla stima di Mw installati ipotizzati al 2029 si avranno circa 8,12 Mwh nelle città in RMS e circa 10,8 MWh nelle città in RS.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS2.2.



Tabella 9 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 2.2

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	Non richiesto	Non richiesto	0	7,00	12.600.000,00	048	12.600.000,00
Meno Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0	2021	Non richiesto	8,10	12.600.000,00	048	12.600.000,00
Meno Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	Comunità di energia rinnovabile	Non richiesto	Non richiesto	0	2	5.400.000,00	048	5.400.000,00
Meno Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0	2021	Non richiesto	3,40	5.400.000,00	048	5.400.000,00
Più Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	Non richiesto	Non richiesto	0	9,33	16.800.000,00	048	16.800.000,00
Più Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0	2021	Non richiesto	10,80	16.800.000,00	048	16.800.000,00
Più Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	Comunità di energia rinnovabile	Non richiesto	Non richiesto	0	2	7.200.000,00	048	7.200.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	2.2.2.1 - Fonti energetiche rinnovabili e comunità energetiche	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	0	2021	Non richiesto	4,60	7.200.000,00	048	7.200.000,00

**Note**

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 048 - Energia rinnovabile: solare.

### 2.2.3. Obiettivo Specifico 2.4

L'OS2.4 *"promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici"* affronta le azioni di protezione dai rischi e dagli effetti dovuti alle pressioni ambientali comprese le catastrofi dovute al cambio climatico o ad altre cause.

Il PN METRO Plus declina tali obiettivi specifici in chiave di politiche urbane settoriali o integrate con altri obiettivi tematici, cosa non di secondo rilievo, dato che tutto il PN Metro agisce all'interno dell'art. 11 del Reg. 1058 /19 cioè lo sviluppo urbano integrato.

Gli interventi promossi da questo obiettivo specifico sono attuati in una logica di *protezione* (riduzione dell'esposizione al rischio) dell'ambiente urbano (persone e cose, attività economiche) operata attraverso:

- a) operazioni di *prevenzione*, attraverso la riduzione del livello di rischio e dei danni sulle persone e sul patrimonio, in caso di evento catastrofico o di pressione generate sull'ambiente urbano.
- b) operazioni di *rafforzamento*, attraverso l'incremento della capacità di resistenza e resilienza delle aree urbane finalizzata alla riduzione degli effetti dannosi dovuti al clima o ad altri fattori detrattori.

L'obiettivo specifico è articolato dal Programma in due azioni:

- Azione 2.2.4.1 - Protezione dagli effetti dovuti al cambio climatico e mitigazione degli effetti sul clima;
- Azione 2.2.4.2 - Prevenzione e protezione dai rischi di catastrofe e resilienza ambientale non direttamente connessi al cambio climatico.

#### *Azione 2.2.4.1 - Protezione dagli effetti dovuti al cambio climatico e mitigazione degli effetti sul clima (sicurezza, inondazioni, incendi, dissesto idrogeologico dovuto al clima)*

L'azione sostiene interventi volti all'adattamento ai cambiamenti climatici da attuarsi in ambito urbano, finalizzati ad aumentare la capacità di resilienza del sistema urbano, attraverso soluzioni anche capaci contestualmente di diminuirne gli impatti sul clima (approccio ecosistemico).

L'azione comprende sia interventi di messa in sicurezza rispetto a rischi potenziali, (ad. es.: sistemi di raccolta e immagazzinamento acque a livello urbano, interventi per prevenire le isole di calore urbane, interventi per limitare il rischio di incendi del patrimonio forestale urbano etc.), sia interventi di prevenzione e riduzione di rischi legati a fenomeni in atto (ad es.: opere di consolidamento di pendii o di aree golenali per dissesto idrogeologico in ambito urbano, opere di regimazione delle acque per evitare fenomeni inondativi o disastrosi) effettuati preferibilmente con soluzioni basate sulla natura (NBS).

Il successo dell'intervento è definito in termini di popolazione protetta dai rischi, ovvero della riduzione del numero di persone esposto agli effetti dannosi dagli agenti detrattori ambientali (e non) causati dal cambiamento climatico o da altre cause. Il settore di intervento interessato è lo 058 (inondazioni e frane).

La dimensione di investimento è pari nel complesso a circa 34,7 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

#### *Realizzazioni*

Per misurare le realizzazioni afferenti all'azione 2.2.4.1 è stato selezionato l'indicatore di output *RCO106 - Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane*. Esso si riferisce ad interventi di protezione (adattamento) per i fenomeni di dissesto idrogeologico presenti in area urbana che costituiscono un rischio sempre crescente nelle aree urbanizzate. L'unità di misura si riferisce al numero di ettari della superficie protetta dall'intervento, compresa quella direttamente interessata dall'intervento, come indicato nella corrispondente fiche metodologica.

Risulta estremamente difficile quantificare l'estensione unitaria per ciascun intervento e i costi unitari di questa tipologia di operazioni, poiché all'interno della stessa tipologia possono essere ricompresi interventi di natura diversa come murature di sostegno, scarpate eseguite con riporto terreni o con terre armate, ma

anche azioni di contenimento con cavi e tiranti eseguiti con diverse tecnologie e relative a diversi contesti territoriali. Nello specifico, è possibile fare riferimento alle seguenti tipologie di opere con costi sensibilmente differenti tra loro:

- Opere per il controllo dell'erosione superficiale (rivestimenti, inerbimenti);
- Opere di stabilizzazione superficiale (piantumazioni, palificate, gradonate, ecc.);
- Opere di sostegno naturali (terre rinforzate, gabbionate, ecc.);
- Opere di sostegno infrastrutturali (muri di contenimento verticali o inclinati, fondazioni);
- Opere difesa massi (barriere, reti, ecc.);
- Opere di drenaggio (paratie, Trincee, ecc.);
- Opere speciali (iniezioni, trattamenti chimici).<sup>23</sup>

Il target 2029 è stato determinato assumendo un costo di riferimento standard per Unità di Intervento (UI) con Copertura Minima Territoriale (CMT) di due ettari (20.000 mq) come *range* di efficacia minima dell'intervento in area urbana. Il costo medio è stato stimato come media ponderale di 180.000 euro per ettaro di territorio messo in sicurezza, interpolando le diverse tipologie di intervento<sup>24</sup>. Il dato è stato incrementato a 216.000 euro (+20%) per l'incremento dei prezzi per la crisi del conflitto in Ucraina.

Rispetto alla varietà di interventi possibili all'interno delle operazioni di contrasto al dissesto idrogeologico, giova ricordare che all'interno di questa tipologia di opere sono annoverabili anche interventi volti alla prevenzione del dissesto idrogeologico, attraverso interventi mirati, anche diffusi nel tessuto urbanizzato costituito da interventi di desigillazione e di ripermabilizzazione delle superfici urbane secondo le tecniche del *sustainable drainage system* (SUDS) che costituiscono interventi di più semplice messa in opera e conclusione.

Soluzioni simili sono state infatti già adottate nell'ambito dell'Asse 6.1.4 del PON METRO 14-20, in cui diverse città, specialmente quelle a maggior rischio di alluvioni o dissesto idrogeologico, hanno adottato questa tipologia di intervento.

È, pertanto, ragionevole ipotizzare una quota di completamento per il 2024 pari al 10% della superficie totale prevista al 2029 per interventi di questo tipo.

---

<sup>23</sup> APAT - Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici, *Atlante delle opere di sistemazione dei versanti*, 2002.

<sup>24</sup> Tale dato viene desunto dal numero di interventi e dall'estensione media da analisi del Database RENdiS.

Tabella 10 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output RCO106

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	2	2.4	2.2.4.1	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	Ettari	058	14.232.322,00	180.000,00	36.000,00	216.000,00	<b>65,89</b>	10%	<b>6,59</b>
Più Sviluppate	2	2.2	2.2.4.1	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	Ettari	058	20.440.000,00	180.000,00	36.000,00	216.000,00	<b>94,63</b>	10%	<b>9,46</b>

## Risultati

L'indicatore di risultato selezionato è *RCR37 - Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)*.

La scheda fa riferimento al metodo di calcolo ISPRA secondo cui l'indicatore è elaborato sulla base della Mosaicatura nazionale ISPRA delle aree a pericolosità da frana dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), redatti dalle Autorità di Bacino Distrettuali e, per i territori di rispettiva competenza, dalle Province Autonome di Trento e Bolzano, e dei dati di popolazione residente del Censimento ISTAT.

L'Indicatore Popolazione esposta a frane è un indicatore di rischio, che è pari al prodotto della pericolosità per gli elementi esposti per la vulnerabilità:  $R = P \times E \times V$ . La stima della popolazione a rischio frane è effettuata intersecando, in ambiente GIS, la Mosaicatura nazionale delle aree a pericolosità da frana (PAI) con le 402.678 sezioni di censimento ISTAT, che rappresentano l'unità territoriale utilizzata per le elaborazioni.

Non essendo nota l'esatta ubicazione della popolazione/edifici all'interno delle sezioni, gli abitanti sono considerati uniformemente distribuiti all'interno di ciascuna sezione.

Il numero di persone esposte è quindi calcolato con il metodo di proporzionalità, moltiplicando la percentuale di area a pericolosità da frana all'interno di ciascuna sezione di censimento per la popolazione residente nella suddetta sezione. Il dato è quindi aggregato su base nazionale, regionale, provinciale e comunale.

La stima della popolazione a rischio frane è stata effettuata intersecando, in ambiente GIS, la Mosaicatura nazionale ISPRA (v. 4.0 - 2020-2021) delle aree a pericolosità da frana (PAI) con le 402.678 sezioni del 15° Censimento ISTAT 2011. Per la restituzione dell'indicatore di rischio sui diversi livelli territoriali sono stati utilizzati i limiti comunali, provinciali e regionali ISTAT 2021.

La stima della popolazione esposta a rischio sulla base della metodologia di calcolo ISPRA<sup>25</sup> per i 14 comuni capoluogo è riportata nella tabella seguente.

**Tabella 11 - Popolazione a rischio residente in aree a pericolosità da frana elevata P3 e molto elevata P4 dei Piani di Assetto Idrogeologico - PAI (n. ab.)**

Categoria di regioni	Comuni capoluogo delle Città Metropolitane	Anni		
		2015	2018	2020
RS	Torino	530	530	530
RS	Milano	0	0	0
RS	Venezia	0	0	0
RS	Genova	29.769	29.911	29.890
RS	Bologna	412	412	408
RS	Firenze	1.570	1.571	1.583
RS	Roma	375	1.531	2.431
RMS	Napoli	45.943	45.821	45.759
RMS	Bari	339	339	339
RMS	Reggio Calabria	1.052	868	1.009
RMS	Palermo	5.663	5.789	6.375
RMS	Messina	697	697	1.330
RMS	Catania	213	213	264
RMS	Cagliari	637	641	643
<b>TOTALE</b>		<b>87.200</b>	<b>88.323</b>	<b>90.561</b>
<b>Totale RS</b>		<b>32.656</b>	<b>33.955</b>	<b>34.842</b>
<b>Totale RMS</b>		<b>54.544</b>	<b>54.368</b>	<b>55.719</b>

Fonte: ISPRA

<sup>25</sup> I dati utilizzati sono disponibili al seguente link: <https://annuario.isprambiente.it/pon/basic/18>.

I dati riportati in tabella possono essere considerati come scenario di un possibile bacino di intervento massimo, nelle more della disponibilità di schede specifiche relative agli interventi predisposti dagli Organismi Intermedi nei rispettivi Piani Operativi.

Tenendo conto del volume di investimento previsto (pari a circa 14,2 milioni di euro in RMS e 20,4 milioni di euro in RS), la stima sulla popolazione protetta dagli interventi PON Metro potrà ragionevolmente comprendere un 10% della popolazione esposta a rischio idrogeologico, ovvero 3.500 abitanti per le Città in RS e 5.600 abitanti per le Città in RMS, dato che dovrà essere aggiornato sulla base di informazioni più specifiche elaborate dagli Organismi Intermedi.

#### *Azione 2.2.4.2 - Prevenzione e protezione dai rischi di catastrofe e resilienza ambientale non direttamente connessi al cambio climatico. (sisma, dissesto idrogeologico dovuto a urbanizzazione)*

L’Azione sostiene la mitigazione del rischio sismico e di altri rischi non legati al cambio climatico (ad esempio rischi di disastro dovuti all’urbanizzazione, incidenti tecnologici, etc.), con priorità assegnata alla messa in sicurezza sismica di edifici pubblici e/o riconosciuti rilevanti per la loro operatività in caso di crisi nell’ambito di strumenti di gestione dei rischi (ad. es piano per la protezione civile).

Il successo dell’intervento è definito in termini di popolazione protetta dai rischi. Il settore di intervento interessato è *061 - Prevenzione e gestione dei rischi naturali non connessi al clima (ad es. terremoti) e dei rischi collegati alle attività umane (ad es. incidenti tecnologici), comprese le azioni di sensibilizzazione, la protezione civile e i sistemi di gestione delle catastrofi, le infrastrutture e gli approcci basati sugli ecosistemi.*

La dimensione di investimento è pari nel complesso a circa 34,7 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

#### *Realizzazioni*

Per misurare le realizzazioni afferenti all’Azione 2.2.4.2 l’indicatore di output selezionato è *ISO2\_3IT - Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico<sup>26</sup>*, che identifica il numero di edifici adeguati o migliorati.

Il costo parametrico degli interventi di adeguamento o di miglioramento sismico varia in base al livello di vulnerabilità (parametrato in termini di “carenze”), nonché al “livello operativo”, secondo quanto stabilito dall’Ordinanza 28 del 9 giugno 2017 della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

La tabella 6 dell’allegato 1 dell’Ordinanza 28 identifica diversi valori di costo, variabili in funzione della variazione dei parametri di riferimento, che vanno da 300 a 1.450 euro a mq di superficie utile lorda.

Tali costi unitari sono ulteriormente maggiorati da incrementi percentuale definiti in tabella 7, in funzione di particolari condizioni (ad es. vincolo beni culturali etc..).

Come dato di riferimento medio, è pertanto ragionevole ipotizzare un parametro di circa 500 euro/mq.

Riportando il parametro di costo ad un’Unità Edilizia Standard (UES) di 1.000 mq si avrebbe un costo di circa 1.000.000 di euro per unità edilizia standard. Tale parametro è stato pertanto utilizzato per il calcolo del target 2029. Al parametro di costo standard così definito è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l’incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

Data la complessità degli interventi previsti, si ritiene che nessuna operazione possa essere completata entro il 31/12/2024, per cui il corrispondente target 2024 è stato posto uguale a 0.

---

<sup>26</sup> Vedi fiche metodologica riportata in appendice.

Tabella 12 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output ISO2\_3IT

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	2	2.4	2.2.4.2	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	Numero di edifici	061	14.232.321,00	1.000.000,00	200.000,00	1.200.000,00	12	0%	0
Più Sviluppate	2	2.2	2.2.4.2	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	Numero di edifici	061	20.440.000,00	1.000.000,00	200.000,00	1.200.000,00	17	0%	0



## Risultati

L'indicatore di risultato selezionato con riferimento all'Azione 2.2.4.2 è RCR96 - *Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane.*

Secondo le indicazioni contenute nelle note IT alla fiche metodologica (vedi appendice) elaborate dal Dipartimento per la Coesione l'indicatore misura esclusivamente la popolazione protetta con interventi di messa in sicurezza sismica degli edifici strategici ed è collegato all'indicatore di output specifico ISO2\_3IT. Si specifica, in particolare che: *“Gli edifici strategici sono quelli in grado svolgere le seguenti funzioni: 1) coordinamento in fase di emergenza, 2) soccorso sanitario, 3) interventi operativi per rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita. Nell'area di intervento tutta la popolazione che vi risiede è completamente tutelata se sono garantite contemporaneamente le tre funzioni sopra richiamate. Ogni funzione contribuisce per un terzo all'indicatore, vale a dire che se viene realizzato un intervento che, ad esempio, garantisce una sola delle tre funzioni, deve essere conteggiato un terzo della popolazione”.*

Al fine di determinare il target dell'indicatore risulta necessario individuare con maggiore dettaglio l'effettivo bacino di utenza della struttura adeguata, anche in base al piano di protezione civile predisposto dalle Amministrazioni. È possibile ipotizzare come numero della popolazione che beneficia dell'intervento, l'Unità Amministrativa Subcomunale (UAS) di riferimento, quali ad esempio i “Quartieri” (Bologna) i “Quartieri Amministrativi” (Firenze), le “Circoscrizioni” (Torino), i “Municipi” (Roma, Bari), i “Nuclei di Identità Locale” (Milano), le “Municipalità” (Napoli).

Per le unità amministrative subcomunali UAS di più di 150.000 abitanti, ad esempio alcuni Municipi del Comune di Roma, è possibile identificare unità UAS più piccole, come le zone urbanistiche del Comune di Roma, che hanno una popolazione variabile da circa 5.000 a più di 30.000 abitanti.

Pertanto, identificando una dimensione demografica media di UAS di 10.000 abitanti, ponendosi in una condizione conservativa, assumendo cioè che l'edificio adeguato copra una sola funzione strategica, di quelle identificate nella fiche metodologica e, quindi, risulti servente per un terzo del bacino di utenza di riferimento, è possibile ipotizzare un bacino di utenza di riferimento di circa 3.000 abitanti per ogni edificio adeguato.

Applicando tale parametro al numero di edifici di cui è previsto l'adeguamento (12 in RMS e 17 in RS) si ottiene il target 2029 dell'indicatore di risultato considerato, che risulta pari a:

- 36.000 persone in RMS ( $12 \times 3.000 = 36.000$ );
- 51.000 persone in RS ( $17 \times 3.000 = 51.000$ ).

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS2.4.

Tabella 13 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 2.4

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	2.2.4.1 - Protezione dagli effetti dovuti al cambio climatico e mitigazione degli effetti sul clima (siccità, inondazioni, incendi, dissesto idrogeologico dovuto al clima)	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	Ettari	Non richiesto	Non richiesto	6,59	65,89	9.962.625,40	058	9.962.625,40
Meno Sviluppate	2.2.4.1 - Protezione dagli effetti dovuti al cambio climatico e mitigazione degli effetti sul clima (siccità, inondazioni, incendi, dissesto idrogeologico dovuto al clima)	RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)	Persone	0	2021	Non richiesto	5.600	9.962.625,40	058	9.962.625,40
Meno Sviluppate	2.2.4.2 - Prevenzione e protezione dai rischi di catastrofe e resilienza ambientale non direttamente connessi al cambio climatico. (sisma, dissesto idrogeologico dovuto a urbanizzazione)	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	Numero di edifici	Non richiesto	Non richiesto	0	12	14.232.321,00	061	14.232.321,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	2.2.4.2 - Prevenzione e protezione dai rischi di catastrofe e resilienza ambientale non direttamente connessi al cambio climatico. (sisma, dissesto idrogeologico dovuto a urbanizzazione)	RCR96	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane	Persone	0	2021	Non richiesto	36.000	14.232.321,00	061	14.232.321,00
Più Sviluppate	2.2.4.1 - Protezione dagli effetti dovuti al cambio climatico e mitigazione degli effetti sul clima (siccità, inondazioni, incendi, dissesto idrogeologico dovuto al clima)	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	Ettari	Non richiesto	Non richiesto	9,46	94,63	14.308.000,00	058	14.308.000,00
Più Sviluppate	2.2.4.1 - Protezione dagli effetti dovuti al cambio climatico e mitigazione degli effetti sul clima (siccità, inondazioni, incendi, dissesto idrogeologico dovuto al clima)	RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)	Persone	0	2021	Non richiesto	3.500	14.308.000,00	058	14.308.000,00
Più Sviluppate	2.2.4.2 - Prevenzione e protezione dai rischi di catastrofe e resilienza ambientale non direttamente connessi al cambio climatico. (sisma, dissesto idrogeologico dovuto a urbanizzazione)	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	Numero di edifici	Non richiesto	Non richiesto	0	17	20.440.000,00	061	20.440.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	2.2.4.2 - Prevenzione e protezione dai rischi di catastrofe e resilienza ambientale non direttamente connessi al cambio climatico. (sisma, dissesto idrogeologico dovuto a urbanizzazione)	RCR96	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane	Persone	0	2021	Non richiesto	51.000	20.440.000,00	061	20.440.000,00

#### Note

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 058 - Misure di adattamento ai cambiamenti climatici, prevenzione e gestione dei rischi connessi al clima: inondazioni e frane (comprese le azioni di sensibilizzazione, la protezione civile, i sistemi di gestione delle catastrofi, le infrastrutture e gli approcci basati sugli ecosistemi);
- 061 - Prevenzione e gestione dei rischi naturali non connessi al clima (ad es. terremoti) e dei rischi collegati alle attività umane (ad es. incidenti tecnologici), comprese le azioni di sensibilizzazione, la protezione civile e i sistemi di gestione delle catastrofi, le infrastrutture e gli approcci basati sugli ecosistemi.

## 2.2.4. Obiettivo Specifico 2.6

L'OS 2.6 prevede un'unica azione di riferimento (2.2.6.1) dedicata alla realizzazione di Infrastrutture, impianti, soluzioni e pratiche per l'economia circolare in contesto urbano.

### *Azione 2.2.6.1 - Infrastrutture, impianti, soluzioni e pratiche per l'economia circolare in contesto urbano*

L'azione dovrà contribuire alla costruzione di un sistema circolare di funzionamento urbano, agendo sul governo dei processi e delle attività, coinvolgendo attivamente i diversi attori delle funzioni urbane e dei servizi, nonché la cittadinanza stessa, agendo sulle modalità di erogazione dei servizi pubblici e privati, sui servizi di prossimità quali scuole, mercati, biblioteche servizi sociali, sulle infrastrutture di erogazione dei servizi e raccolta rifiuti, sulla forma stessa della città, secondo il paradigma delle "Città Circolari".

Il Programma pertanto sostiene azioni volte a perseguire la *strategia di riduzione*, attraverso l'allungamento del ciclo vita dei prodotti, sulla riduzione degli sprechi e dell'impatto sull'ambiente delle funzioni urbane, e *la strategia di recupero* alla gestione efficiente e sostenibile del rifiuto urbano, con realizzazione di nuovi impianti solo nelle Regioni Meno Sviluppate, finalizzata esclusivamente al recupero, reimpiego, riciclo della materia. Sono esclusi gli impianti TMB, se non per investimenti in tecnologie per il recupero della materia dal rifiuto residuo/indifferenziato, ma che non amplino la capacità di trattamento del rifiuto indifferenziato (flusso in entrata). Il recupero dell'energia è ammissibile solo relativamente alla produzione di biogas.

Il settore di intervento individuato è 067 - *Gestione dei rifiuti domestici: misure di prevenzione, minimizzazione, smistamento, riutilizzo e riciclaggio*. Questo settore di intervento "intercetta" l'intero ciclo della gestione urbana del rifiuto: prevenzione minimizzazione (strategia di riduzione), smistamento riutilizzo e riciclaggio (strategia di recupero). L'investimento previsto per tale settore ammonta complessivamente (RMS+RS) a circa 59 milioni di euro.

Rispetto alla definizione del settore di intervento 067, giova precisare che il Programma, trattando il segmento urbano della complessa filiera della gestione integrata dei rifiuti, prende in considerazione il complesso dei cosiddetti "rifiuti urbani" definito dall'art. 183 del Testo Unico sull'ambiente. Il comma. 8 dell'art. 1 del Dlgs 116/2020 ha infatti modificato l'articolo, definendo: "rifiuti urbani" *il complesso dei rifiuti prodotti dalle attività e dalle funzioni urbane e che determinano una gestione integrata del ciclo dei rifiuti*.

Questa precisazione è importante perché identifica in maniera più precisa il complesso di rifiuti prodotti dalle funzioni urbane che non può essere considerato come rifiuto domestico. In altre parole, con l'entrata in vigore del "decreto rifiuti" sono definiti rifiuti urbani i rifiuti provenienti anche da utenze non domestiche (ad esempio imballaggi e scarti provenienti da attività commerciali urbane). In base a questa nuova definizione, moltissimi rifiuti da speciali diventano "urbani" per legge.

Le operazioni dunque sostenute dal Programma si riferiscono a interventi mirati alla gestione alla riduzione al riciclo anche di rifiuti "commerciali", "industriali" e "speciali" che comunque sono oggetto di strategie urbane di riduzione e di recupero.

### *Realizzazioni*

L'indicatore di output selezionato è *RCO107 - Investimenti in impianti per la raccolta differenziata* e si riferisce agli investimenti totali in progetti sostenuti per impianti per la raccolta differenziata. Per raccolta differenziata si intende la raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separato per tipologia e natura in modo da facilitare un trattamento specifico (cfr. la Direttiva 2008/98/CE nei riferimenti).

Per impianto di raccolta differenziata si intendono le strutture e le attrezzature volte alla massimizzazione delle funzioni di raccolta (conferimento, logistica, trattamento di separazione del rifiuto per l'avvio al processo di recupero, rispetto alle funzioni le funzioni di recupero propriamente detto (trattamento per il riciclo, reimpiego, riciclo).

Questo indicatore intercetta meglio gli interventi maggiormente di competenza delle amministrazioni urbane, e dell'approccio integrato che determina azioni di interfaccia tra le attività economiche, i comportamenti dei cittadini, le infrastrutture di facilitazione del funzionamento circolare urbano.

Data la natura dell'indicatore, il target 2029 è rappresentato dalla dotazione finanziaria afferente all'Azione 2.2.6.1. nelle due categorie di regioni interessate dal Programma ed è, pertanto, pari a 45,7 milioni di euro in RMS e a 13,3 milioni di euro in RS.

Il target 2024 è stato determinato ipotizzando che entro quella data venga attivato un volume di investimenti pari al 10% del totale, corrispondente alle forniture di macchinari semplici per il conferimento e la gestione del rifiuto (mezzi per la logistica, macchinari per il conferimento controllato, ecc.).

### *Risultati*

L'indicatore misura il tonnellaggio annuo aggiuntivo di rifiuti raccolti separatamente dovuta a investimenti in strutture per la raccolta differenziata dei rifiuti nei progetti finanziati. L'indicatore è strettamente correlato al costo di investimento previsto per l'azione di riferimento.

Per i criteri di calcolo si fa riferimento al decreto 8 aprile 2008 del MATTM Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (ora MiTE) che disciplina i centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato elencando le tipologie di rifiuti che possono essere conferiti.

Si applicano, altresì, le definizioni di cui agli articoli 183 e 218 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché i criteri di classificazione dei rifiuti urbani di cui all'art. 184, comma 2 e, ai fini dell'attuazione della raccolta differenziata dei rifiuti organici, i criteri dell'art. 182 - ter del medesimo decreto. In particolare, si fa riferimento al decreto 26 maggio 2016 "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani" che si applica ai rifiuti classificati come rifiuti urbani, in conformità alla classificazione dei rifiuti di cui all'art. 184 del decreto legislativo n. 152/2006, tramite attribuzione di uno dei Codici EER di cui all'allegato della «Decisione della Commissione europea 2000/531/CE e ss.mm.ii o come rifiuti assimilati agli urbani; tali rifiuti dovranno essere raccolti in modo separato rispetto agli altri rifiuti urbani e raggruppati in frazioni per essere avviati prioritariamente a recupero di materia.

Il valore target 2029 è identificato sulla base dell'investimento infrastrutturale. Data la natura differenziata delle infrastrutture è difficile correlare l'unità di investimento alla tonnellata annua di rifiuto differenziato prodotto. Volendo, tuttavia, prendere un parametro di riferimento, è possibile riferirsi ad un impianto separatore industriale di grande portata<sup>27</sup>, che si riferisce ad una fase di separazione di "secondo livello" riferibile alla selezione di diverse tipologie di materiale plastico, con un investimento iniziale di 6.000 di euro, quindi esclusi i costi di gestione e di bilancio economico dovuti al ritorno di investimento relativo alla immissione sul mercato della materia prima secondaria, la quantità di rifiuti processati è di circa 30.000 tonnellate anno con un tasso di recupero "mirato" di almeno il 46% destinato a prodotti e sottoprodotti riutilizzabili per il riciclo.

Quindi, arrotondando, nel caso di tale impianto, un investimento di 6.000 euro produrrebbe un risultato di 15.000 tonnellate di rifiuto differenziato.

Normalizzando questo rapporto e utilizzandolo come parametro standard di "gestione" differenziata del rifiuto, si ottiene una quantità di rifiuto separato per l'avvio al riciclo corrisponde a 2.500 tonnellate annue di rifiuto per milione di euro di investimento.

Applicando questo parametro all'investimento totale previsto dal PN METRO, si ottiene un valore di 114.000 Tonnellate/anno per le città in RMS e di 33.000 Tonnellate/anno per le Città RS.

Una valorizzazione più puntuale dei risultati potrà essere operata in funzione di informazioni più specifiche sulla tipologia di impianto effettuata dagli OI nei Programmi operativi, tenendo conto che gli investimenti promossi all'interno del Programma si inquadrano anche all'interno della strategia di riduzione del rifiuto prodotto che attualmente non trova riscontro a livello di indicatori tra gli indicatori comuni proposti a livello Comunitario.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS2.6.

---

<sup>27</sup> Cfr. Caterina Conte, Pietro Navarotto, Mario Grosso, *Analisi sperimentale di un impianto di selezione avanzata dei rifiuti plastici da raccolta differenziata*, Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, 2017.

Tabella 14 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 2.6

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	2.2.6.1 – Infrastrutture, impianti, soluzioni e pratiche per l’economia circolare in contesto urbano	RCO107	Investimenti in impianti per la raccolta differenziata	euro	Non richiesto	Non richiesto	4.569.820,00	45.698.197,00	45.698.197,00	067	45.698.197,00
Meno Sviluppate	2.2.6.1 – Infrastrutture, impianti, soluzioni e pratiche per l’economia circolare in contesto urbano	RCR103	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	tonnellate/anno	0	2021	Non richiesto	114.000	45.698.197,00	067	45.698.197,00
Più Sviluppate	2.2.6.1 – Infrastrutture, impianti, soluzioni e pratiche per l’economia circolare in contesto urbano	RCO107	Investimenti in impianti per la raccolta differenziata	euro	Non richiesto	Non richiesto	1.333.000,00	13.330.000,00	13.330.000,00	067	13.330.000,00
Più Sviluppate	2.2.6.1 – Infrastrutture, impianti, soluzioni e pratiche per l’economia circolare in contesto urbano	RCR103	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	tonnellate/anno	0	2021	Non richiesto	33.000	13.330.000,00	067	13.330.000,00

**Note**

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 067 - Gestione dei rifiuti domestici: misure di prevenzione, minimizzazione, smistamento, riutilizzo e riciclaggio.

### 2.2.5. Obiettivo Specifico 2.7

L'obiettivo specifico 2.7 si articola in due azioni:

- Azione 2.2.7.1 - Interventi di ripristino, recupero ambientale, bonifica e di riduzione dell'inquinamento in aree urbane degradate;
- Azione 2.2.7.2 - Interventi per il rafforzamento della componente naturale urbana la realizzazione, il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu in ambito urbano.

#### *Azione 2.2.7.1 – Interventi di ripristino, recupero ambientale, bonifica e di riduzione dell'inquinamento in aree urbane degradate*

L'azione si riferisce a interventi di ripristino e recupero ambientale in ambito urbano, comprensivi degli interventi di bonifiche di cui al Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06. Si tratta di iniziative di recupero ambientale e di ripristino di spazi, terreni e manufatti di pertinenza presenti nei contesti urbani soggetti a degrado ambientale, inquinamento che determinino dinamiche di rischio per la salute dei cittadini. L'azione di recupero e ripristino deve essere legata a un progetto coerente di recupero e rifunzionalizzazione dell'area. Il settore di intervento interessato è 073 - *Recupero dei siti industriali e dei terreni contaminati*.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 36 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

Il successo dell'intervento è definito in termini di terreni ripristinati usati per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi.

#### *Realizzazioni*

L'indicatore di output selezionato per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione 2.2.7.1 è *RCO 38 – Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno*.

Si tratta dell'indicatore deputato a misurare interventi mirati a riqualificare siti contaminati locali in contesto urbano, permettendo la riqualificazione dei cosiddetti "siti orfani"<sup>28</sup>. È stato riconosciuto che il recupero di queste aree è complesso e costoso, ma rappresenta una sfida inevitabile da affrontare in molte città e paesi per promuovere la protezione della salute e dell'ambiente, ma anche per consentire lo sviluppo urbano sostenibile<sup>29</sup>.

Come parametro economico è possibile fare riferimento ai costi di investimento per le bonifiche effettuate nel passato recente e rapportarli alla relativa superficie trattata; ad esempio nel caso della Lombardia<sup>30</sup> nel 2016 viene documentato l'investimento per le aree dismesse o orfane di 54 interventi per un'estensione di circa 53 ettari attuati a fronte di una spesa di 19 milioni di euro. Il rapporto costo estensione tra spesa e superficie mostra, pertanto, un costo indicativo di circa 360.000 euro per ettaro.

Se si prendono in considerazione tuttavia i prezziari per le bonifiche e le pubblicazioni sui costi per le bonifiche<sup>31</sup>, si hanno valori molto variabili in funzione del tipo di studi di caratterizzazione e del tipo di tecnologia impiegata per la bonifica/riqualificazione/trattamento finale.

Prendendo anche in considerazione gli interventi di ripristino e trattamento per la fruizione e il tasso di attualizzazione del costo parametrico suindicato il Programma assume un valore di riferimento per la quantificazione dei risultati stimabile a 500.000 euro per ettaro.

---

<sup>28</sup> Cfr. Payá Pérez A., Rodríguez Eugenio N., 2018, *Status of local soil contamination in Europe: revision of the indicator "Progress in the management contaminated sites in Europe"*, Ispra, European Commission - Joint Research Centre, <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/status-local-soil-contamination-europe-revision-indicator-progress-management->

<sup>29</sup> Cfr. Who - Regional Office for Europe, 2021, *Urban redevelopment of contaminated sites: a review of scientific evidence and practical knowledge on environmental and health issues*, Copenhagen. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340944/WHO-EURO-2021-2187-41942-57585-en-contaminated-sites>

<sup>30</sup> Cfr. Bellotti M. Di Nuzzo N. Varisco S., 2019

<sup>31</sup> Cfr. Bertelle A., Beretta G.P., *Prezziario delle bonifiche*, 2009



Al parametro di costo standard così definito è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l'incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 073 (Recupero dei siti industriali e dei terreni contaminati).

Come per i costi, anche i tempi di questi tipi di intervento presentano valori molto variabili in funzione del tipo di inquinamento/degrado che viene individualmente definito nei piani di caratterizzazione e anche del tipo di tecnologia impiegata per la bonifica/riqualificazione/trattamento finale.

Il recupero di terreni urbani inquinati tuttavia, in alcuni casi può costituire una operazione preliminare nell'ambito di processi più complessi di riqualificazione, quindi essere posta nella parte iniziale del periodo di attuazione dell'operazione. Allo stato delle conoscenze in ogni caso, si ritiene che un target intermedio di raggiungimento al 2024 degli obiettivi di realizzazione non possa andare oltre il 10% del complesso delle operazioni programmate.

Tabella 15 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output RCO38

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	2	2.7	2.2.7.1	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	Ettari	073	7.316.000,00	500.000,00	100.000,00	600.000,00	<b>12,19</b>	10%	<b>1,22</b>
Più Sviluppate	2	2.7	2.2.7.1	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	Ettari	073	28.652.000,00	500.000,00	100.000,00	600.000,00	<b>47,75</b>	10%	<b>4,78</b>

## *Risultati*

L'indicatore di risultato pertinente è *RCR52- Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi*, misurati in ettari.

La fiche metodologica definisce l'indicatore come *"Superficie di terreno bonificato in aree contaminate che è supportata dal progetto e per la quale la riqualificazione è integrata da un piano d'azione adottato per riqualificare e riutilizzare il sito (ad esempio per aree verdi, alloggi sociali, attività economiche, culturali, sportive o comunitarie)"*.

L'indicatore in questo caso si riferisce al grado di utilizzazione del terreno ripristinato per funzioni di utilità collettiva a carattere urbano. L'indicatore, rispetto alla quantità in ettari di suolo soggetto a ripristino ambientale, calcola in termini, sempre di ettari, la superficie effettivamente utilizzata per usi urbani di interesse collettivo a distanza da un anno dal completamento dell'intervento di ripristino ambientale.

Ai fini della quantificazione del target 2029 si assume come ipotesi che la superficie effettivamente utilizzata sia pari all'80% della superficie oggetto di ripristino e recupero ambientale.

### *Azione 2.2.7.2 – Interventi per il rafforzamento della componente naturale urbana la realizzazione, il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu in ambito urbano*

Il successo dell'intervento è definito in termini di popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate.

Il settore di intervento interessato è *079 - Protezione della natura e della biodiversità, patrimonio e risorse naturali, infrastrutture verdi e blu*.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 54 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

## *Realizzazioni*

L'indicatore di output selezionato per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione 2.2.7.2 è *RCO 36 - Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici*.

Detto indicatore misura la superficie di infrastrutture verdi di nuova realizzazione o significativamente migliorate per intenti diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici, ad esclusione della manutenzione, come specificato nella relativa fiche metodologica.

Il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS, desunto da esperienze di programmazione per tipologie di intervento analoghe realizzate nell'ambito dei fondi strutturali nel 2014-2020, pari a 540.000 €/ha.

Al parametro di costo standard così definito è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l'incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

Per infrastrutture verdi si intendono diverse tipologie di intervento che comportano comunque soluzioni basate sulla natura. Trattandosi tuttavia di operazioni realizzate comunque in area urbana, si possono avere diverse situazioni, da interventi di semplice piantumazione e ripopolamento in aree già verdi, a vere e proprie opere di riconfigurazione dello spazio urbano, che vedono a fianco dell'intervento "verde" in sé interventi infrastrutturali di attrezzaggio e di realizzazione di opere complementari necessarie a garantire la fruizione dell'infrastruttura stessa in ambito urbano.

Le più recenti esperienze maturate in ambito PON METRO 14-20 all'interno dell'asse 6.1.4 unitamente a quelle attuate in ambito urbano a livello nazionale (ad es. bando sulla forestazione urbana del Ministero per la Transizione Ecologica) testimoniano dell'ampia gamma di tipologie di intervento configurabili come infrastrutture verdi in campo urbano. In virtù di questa eterogeneità è ragionevole prevedere che una quota parte delle superfici di infrastrutture verdi urbane possa essere oggetto di interventi compiuti nel 2024, soprattutto per quanto riguarda gli interventi di potenziamento e miglioramento della componente

vegetazionale di infrastrutture esistenti, caratterizzati da minore complessità relativamente alla trasformabilità dei suoli e ai cambi di destinazione d'uso.

L'ipotesi contemplata nel Programma per l'orizzonte temporale al 31/12/2024 è di fissare, dunque, un target relativo a circa il 10% dell'obiettivo finale.

Tabella 16 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output RCO36

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	2	2.7	2.2.7.2	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	ettari	079	10.974.000,00	540.000,00	108.000,00	648.000,00	<b>16,94</b>	10%	<b>1,69</b>
Più Sviluppate	2	2.7	2.2.7.2	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	ettari	079	42.978.000,00	540.000,00	108.000,00	648.000,00	<b>66,32</b>	10%	<b>6,63</b>

## Risultati

L'indicatore di risultato pertinente è *RCR95 - Popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate*.

L'indicatore in questo caso si riferisce al grado di utilizzazione del terreno ripristinato per funzioni di utilità collettiva a carattere urbano espresso attraverso il livello di fruizione, espresso come il numero della popolazione beneficiaria di un'area urbana recuperata con progetti di verde urbano fruibile.

L'indicatore prende in considerazione infrastrutture verdi, nuove o migliorate ed è il risultato delle operazioni in ambito OS2.7 rivolte a costruire infrastrutture verdi in grado di erogare servizi ecosistemici di prossimità alla popolazione (vedi anche OP5). Tali operazioni svolgono un ruolo riequilibratore a livello urbano dal punto di vista ambientale, ma soprattutto determinano un effetto rigenerativo rivolto ad un numero di popolazione entro una sfera di influenza.

La scheda prodotta dalla CE fissa un raggio di influenza di 2 chilometri dal margine di sedime dell'infrastruttura verde: *"Popolazione stimata che vive entro un raggio di 2 km dall'infrastruttura verde pubblica costruita o notevolmente migliorata nelle aree urbane e supportata dai progetti (cfr. studio CE 2012 nei riferimenti)"*. Adottando questo parametro va calcolata quindi l'area di influenza del perimetro esterno dell'infrastruttura verde.

Assumendo il fatto che l'indicatore RCO36 individua interventi a scala urbana di dimensione locale, anche relativi a micro interventi come pareti, verdi, tetti verdi etc.. *"Superficie dell'infrastruttura verde di nuova costruzione o notevolmente migliorata per scopi diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici. .... Esempi di infrastrutture verdi includono parchi ricchi di biodiversità, copertura del suolo permeabile, pareti verdi, tetti verdi, cortili scolastici verdi ecc. (vedi EEA 2011 nei riferimenti)* possiamo ipotizzare una posizione "conservativa" di tipologia di infrastruttura verde che abbia una dimensione unitaria inferiore o uguale a due ettari e considerare la sfera di influenza al netto dell'infrastruttura verde stessa, come se questa avesse una dimensione spaziale puntuale/monodimensionale.

Date queste premesse, avendo l'infrastruttura localizzata nel punto (p) del territorio urbano, avremmo un'area di influenza (AI) determinata dal raggio (r) di 2 km, pari a 12.56 Km<sup>2</sup>. ( $\pi \times r^2$ ).

Per determinare la popolazione (PI) interessata dall'infrastruttura verde, sarà necessario identificare un valore medio di densità abitativa (DAm) in area urbana.

Interpolando le densità dei Comuni capoluogo delle Città metropolitane, si ottiene un valore medio di densità abitativa media (DAm) pari a circa 3.200 abitanti per Km<sup>2</sup> (vedi tabella seguente).

Tabella 17 – Densità abitativa nei comuni capoluogo delle CM

Comuni capoluogo delle CM	Abitanti	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Densità ab/Km <sup>2</sup>
NAPOLI	914.758	118,94	7.691
MILANO	1.371.498	181,68	7.549
TORINO	848.885	130,06	6.527
PALERMO	630.828	160,59	3.928
FIRENZE	367.150	102,32	3.588
BOLOGNA	392.203	140,86	2.784
BARI	316.140	117,41	2.693
GENOVA	560.688	240,29	2.333
ROMA	2.761.632	1.287,24	2.145
CAGLIARI	148.881	84,58	1.760
CATANIA	298.324	182,8	1.632
MESSINA	220.094	213,76	1.030
REGGIO CALABRIA	171.800	239,04	719
VENEZIA	254.661	415,89	612
<b>TOTALE</b>	<b>9.257.542</b>	<b>3.615</b>	<b>3.214</b>

Fonte: ISTAT, 2021

Applicando la densità abitativa media (Dam) ricavata con tale metodo, si avrebbe il dato di popolazione interessata (PI) dall'infrastruttura verde di circa 40.300 ( $PI = Dam \times AI$ ) che appunto indica gli abitanti che beneficiano dell'infrastruttura per unità di infrastruttura verde creata o ripristinata.

Questo risultato sembra sovradimensionato nel caso l'infrastruttura interessi un'area urbana caratterizzata da alta densità insediativa e soprattutto se l'intervento realizzato è costituito da opere realizzate a scala locale, come creazione di spazi verdi nel tessuto urbano a ricostituire una continuità spaziale ed ecologica, pareti verdi, oppure opere di desigillazione di spazi costruiti o asfaltati.

Si è pensato dunque ad identificare un criterio più specifico, individuando un'isocrona media di 15 minuti applicabile ad una accessibilità pedonale urbana, che dovrebbe essere garantita in città, con una velocità di percorrenza media di 5 Km/h, che riduca il raggio di influenza a 1,25 Km. Ciò individuerrebbe un'area di influenza più ridotta (e più realistica in ambito urbano) della precedente, ovvero di circa 4,5 Km<sup>2</sup>.

Il bacino di utenza in termini di popolazione per unità di infrastruttura verde sarà dunque, secondo questo parametro, di 14.560 abitanti per unità di intervento di infrastruttura verde (UIV).

Considerando poi, come già detto per l'indicatore RCO36, un parametro medio di unità infrastruttura verde (UIV) di 2 ettari, ovvero 20.000 mq. come valore medio da prendere in considerazione in ambito urbano, è possibile ipotizzare il numero di interventi unitari di infrastrutture verdi, dividendo l'importo totale allocato di 10.974.000 euro (per RMS) e di 42.978.000 euro (per RS) per il costo di realizzazione medio, ovvero 648.000 euro per ettaro. Si ottengono così circa 83 ettari di intervento finanziato dal Programma.

Suddividendo infine la superficie di intervento per la dimensione standard di intervento di 2 ettari, otteniamo il dato di riferimento: circa 41,6 interventi di infrastrutture verdi distribuiti nelle 14 Città metropolitane.

In conclusione, ipotizzando il grado di sovrapposizione di interventi contigui non superi il 50%, ovvero ipotizzando che almeno il 50% degli interventi sia realizzato in aree non coperte da ambiti di influenza di infrastrutture verdi contigue (e quindi non vengano contati due volte gli abitanti) possiamo rapportare il bacino di influenza di 14.560 abitanti su un numero di interventi unitari pari a circa 20,8 (circa 1,5 interventi in media per Città). La popolazione interessata dall'infrastruttura ipotizzabile in questa fase, in attesa di un computo operato sulla base di progetti reali ammessi a finanziamento dagli OI è dunque  $20,8 \times 14.560 = 303.054$  abitanti.

Da quanto detto, si può desumere un rapporto diretto spesa di investimento/utente nel campo dell'infrastruttura verde di circa 178 euro ad abitante in grado di fruire l'infrastruttura verde.

Circa la condizione di effettiva accessibilità e fruibilità del verde urbano si fa riferimento a questionario ISTAT 2022 sulle condizioni di fruibilità (quesito 34)<sup>32</sup>.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS2.7.

---

<sup>32</sup> "Si chiede di indicare se le aree verdi gestite dal comune dal verde storico ai parchi urbani e a tutte le altre aree verdi aperte al pubblico, aree maggiormente fruibili nel tempo libero per svolgere attività all'aperto, sono accessibili a tutti i cittadini, anche per le persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruire spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia (D.M.LL.PP. n. 236/89 e D.P.R n. 503/96). Si elencano alcune caratteristiche che devono possedere i luoghi per essere definiti accessibili, come riportato nelle linee guida redatte dal Ministero dell'Ambiente della tutela e del territorio.

1) Garantire la possibilità di pervenire con il proprio veicolo e di poter parcheggiare nelle vicinanze dell'area di interesse;

2) Garantire l'accessibilità e raggiungibilità da parte dei bambini, degli anziani e delle persone con deficit motori o sensoriali almeno da alcune strutture (punti ristoro, aree di sosta attrezzate, i centri di visita e/o di informazione);

3) Realizzare i principali percorsi pedonali in base alle esigenze dell'utenza che li deve percorrere;

4) Prevedere microveicoli elettrici per il superamento di notevoli distanze per chi soffre difficoltà motorie o sensoriali come i non vedenti o gli ipovedenti". Cfr. ISTAT Rilevazione Dati ambientali nelle città - <https://www.istat.it/it/archivio/55771>

Tabella 18 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 2.7

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	2.2.7.1 - Interventi di ripristino, recupero ambientale, bonifica e di riduzione dell'inquinamento in aree urbane degradate	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	Ettari	Non richiesto	Non richiesto	1,22	12,19	7.316.000,00	073	7.316.000,00
Meno Sviluppate	2.2.7.1 - Interventi di ripristino, recupero ambientale, bonifica e di riduzione dell'inquinamento in aree urbane degradate	RCR52	Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi	Ettari	0	2021	Non richiesto	9,75	7.316.000,00	073	7.316.000,00
Meno Sviluppate	2.2.7.2 - Interventi per il rafforzamento della componente naturale urbana la realizzazione, il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu in ambito urbano	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	Non richiesto	Non richiesto	1,69	16,94	10.974.000,00	079	10.974.000,00
Meno Sviluppate	2.2.7.2 - Interventi per il rafforzamento della componente naturale urbana la realizzazione, il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu in ambito urbano	RCR95	Popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate	persone	0	2021	Non richiesto	61.642	10.974.000,00	079	10.974.000,00
Più Sviluppate	2.2.7.1 - Interventi di ripristino, recupero ambientale, bonifica e di riduzione dell'inquinamento in aree urbane degradate	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	Ettari	Non richiesto	Non richiesto	4,78	47,75	28.652.000,00	073	28.652.000,00



Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Più Sviluppate	2.2.7.1 - Interventi di ripristino, recupero ambientale, bonifica e di riduzione dell'inquinamento in aree urbane degradate	RCR52	Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi	Ettari	0	2021	Non richiesto	38,20	28.652.000,00	073	28.652.000,00
Più Sviluppate	2.2.7.2 - Interventi per il rafforzamento della componente naturale urbana la realizzazione, il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu in ambito urbano	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	Non richiesto	Non richiesto	6,63	66,32	42.978.000,00	079	42.978.000,00
Più Sviluppate	2.2.7.2 - Interventi per il rafforzamento della componente naturale urbana la realizzazione, il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu in ambito urbano	RCR95	Popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate	persone	0	2021	Non richiesto	241.412	42.978.000,00	079	42.978.000,00

#### Note

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 073 - Recupero dei siti industriali e dei terreni contaminati;
- 079 - Protezione della natura e della biodiversità, patrimonio e risorse naturali, infrastrutture verdi e blu.

## 2.3. Priorità 3

### 2.3.1. Obiettivo Specifico 2.8

L'obiettivo specifico 2.8 si articola in quattro azioni:

- Azione 3.2.8.1 - Materiale rotabile per i servizi di TPL e relative infrastrutture di ricarica;
- Azione 3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi;
- Azione 3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile, supporto alla domanda e alle politiche dei Mobility Manager;
- Azione 3.2.8.4 - Sistemi e servizi di trasporto digitalizzati (nuovi e/o modernizzati).

#### *Azione 3.2.8.1 – Materiale rotabile per i servizi di TPL e relative infrastrutture di ricarica*

Il successo dell'intervento è definito in termini di numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 99 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate), di cui circa 84 M€ destinati all'acquisto del materiale rotabile (85%) e circa 15 M€ destinati all'acquisto ed installazione di infrastrutture per la ricarica.

#### *Realizzazioni*

L'indicatore di output selezionato per misurare le realizzazioni finanziate nell'ambito dell'azione 3.2.8.1 è *RCO57 – Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo*.

Detto indicatore misura la capacità passeggeri del materiale rotabile ecologico per il trasporto pubblico collettivo finanziato da progetti finanziati (capacità passeggeri seduti e in piedi specificata dal produttore).

Il materiale rotabile ecologico comprende il trasporto pubblico collettivo a basse emissioni di carbonio o a zero emissioni (autobus, filobus, tram, metropolitana, ecc.).

La tipologia dei mezzi finanziabili nell'ambito del Programma è incentrata, quasi esclusivamente, su due alimentazioni ossia Elettrico e Idrogeno.

Il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS. Il costo medio delle due tipologie di mezzi è:

- Autobus a Idrogeno con allestimenti = ca 650mila euro;
- Autobus Elettrici (tipicamente 8, 12 e 18 metri con differenti capacità delle batterie) = tra 350 e 650mila euro.

Entrambi i costi sono destinati a ridursi in virtù dell'evoluzione tecnologica, ma soprattutto del costo delle batterie; pertanto, nel corso dell'attuazione del Programma potrà essere necessario rivedere i costi di cui sopra.

Il costo medio deriva da una serie di fattori che non possono essere normalizzati in termini economici quali la dimensione del mezzo (ad es. 8, 12, 18 metri), l'alimentazione (elettrica o idrogeno), la tipologia di ricarica (induttiva e conduttiva), le dotazioni di bordo (nonché quelle tecnologiche - AVM, validatrici di bordo, ecc. -) che ne possono modificare il costo medio.

In virtù di quanto sopra indicato il costo medio è pari a 450mila euro (inteso come mezzo allestito).

Al fine di calcolare il numero di passeggeri aggiuntivi trasportati dal materiale rotabile oggetto di finanziamento si sono presi in considerazione i passeggeri medi totali (a sedere e in piedi) messi a disposizione dai mezzi.

In tal senso, mediamente i posti a sedere, sono pari a 30 e a questi si aggiungono i posti in piedi omologati per ciascun mezzo del valore medio di circa 60.

In virtù di quanto sopra indicato il valore medio dei posti totali a mezzo è pari a 90 posti (a sedere + in piedi).

Alla luce di quanto fin qui riportato, il costo medio per posto è pari a 5.000 euro ( $450.000/90=5.000$ ).

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 082 (Materiale rotabile di trasporto urbano pulito).

Infine, un elemento fondamentale da considerare nell'attività di rinnovo del parco circolante in ottica green ossia veicoli full electric e ad idrogeno, è quello dell'implementazione di una adeguata infrastruttura di ricarica e le relative opere accessorie al fine di rendere operativi i mezzi e garantirne la alimentazione e conseguente circolazione.

In tal senso, avvalendosi di quanto previsto nelle linee guida *"Performance, monitoring and evaluation of the European Regional Development Fund, the Cohesion Fund and the Just Transition Fund in 2021-2027"*<sup>33</sup> il valore dell'importo destinato all'azione 3.2.8.1 viene suddiviso in 85% per l'acquisto del materiale rotabile (settore di intervento 082) e 15% per l'acquisto e installazione di infrastrutture di ricarica.

Tale scelta di valorizzare anche la quota di infrastrutture di ricarica sarà ri-verificata in fase attuativa quando si avrà un quadro chiaro circa la necessità di coprire il finanziamento per l'acquisto e l'installazione delle infrastrutture di ricarica o meno, qualora sia stata già coperta con altri finanziamenti.

Il target 2024 è stato determinato ipotizzando che la percentuale di progetti completati entro quella data sia pari al 20%.

---

<sup>33</sup> "In order to "contribute to measuring the overall performance of the funds" (CPR Article 16), the overall set of indicators should cover a large majority of the actions and budget allocated to each programme. In certain specific objectives with high capital budgets, it is likely that close to 100% of interventions could be covered by common output indicators alone (for instance in relation to road or rail interventions under policy objective 3). In other cases, involving a specific objective with a low absolute allocation and relative share of the overall programme budget and diverse actions, it could be possible to justify a lower share of the budget covered by the common and specific indicators for reasons of proportionality." (COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT, Performance, monitoring and evaluation of the European Regional Development Fund, the Cohesion Fund and the Just Transition Fund in 2021-2027, p.5)

Tabella 19 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output RCO57

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm		A	B	C=A/B	D	E=C*D
Meno Sviluppate	3	2.8	3.2.8.1	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	Numero	082	45.092.714,00	5.000,00	9.019	20%	1.804
Più Sviluppate	3	2.8	3.2.8.1	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	Numero	082	38.794.000,00	5.000,00	7.759	20%	1.552

## Risultati

L'indicatore di risultato pertinente è *RCR62- numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati*.

Il target 2029 è determinato sulla base delle seguenti analisi / valutazioni.

Nel 2019 nei comuni capoluoghi delle città metropolitane il TPL è caratterizzato dai seguenti valori:

- 63.401 mln di posti-km per il TPL di cui 27.667 mln di posti / km (solo autobus);
- 2.765 mln di passeggeri per il TPL.

Da questi valori emerge che il rapporto tra i passeggeri trasporti e i posti-km complessivi offerti (ossia il numero complessivo di posti offerti agli utenti nell'arco dell'anno. Tale valore è ottenuto come prodotto delle vetture-km per la capacità media delle vetture in dotazione. Le vetture-km sono il numero complessivo di chilometri percorsi in un anno da tutte le vetture in dotazione) è pari al 4,4%.

Essendo tale rapporto legato non solo agli autobus ma anche a metropolitane, tram, ecc., che mediamente hanno un coefficiente di riempimento maggiore degli autobus, si prende come riferimento la percentuale del 3%.

Il calcolo dei posti-km rispettivamente per il target RMS e RS è il seguente:

- 90 posti medi \* (30.000 km \* 100 autobus) = 270 mln posti / km
- 90 posti medi \* (30.000 km \* 86 autobus) = 232 mln posti / km

Applicando la percentuale del 3% ad entrambi i valori, di seguito sono riportati i valori dell'Indicatore di Risultato RCR62<sup>34</sup>:

- (RMS) RCR62 = 8,1 mln di utenti / anno
- (RS) RCR62 = 6,96 mln di utenti / anno

Per il calcolo dei valori conseguiti il Programma utilizzerà i dati raccolti dai sistemi di validazione collegati con i sistemi di localizzazione (AVM) a bordo dei mezzi, i sistemi contapasseggeri, nonché campagne di rilevazione puntuale per stimare il numero degli utenti sui mezzi.

### *Azione 3.2.8.2 – Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi*

Il successo dell'intervento è definito in termini di numero annuale di utenti delle linee tranviarie e metropolitane nuove o modernizzate e delle infrastrutture dedicate ai ciclisti.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 49 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

## Realizzazioni

Gli indicatori di output selezionati per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione 3.2.8.2 sono *RCO56 – Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate* e *RCO54 - Connessioni intermodali nuove o modernizzate*.

Nel primo caso (RCO56) l'indicatore misura la lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate finanziate dai progetti finanziati. L'indicatore copre anche le linee ferroviarie urbane/suburbane<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> L'indicatore considera il numero potenziale di utenti che utilizzano i mezzi acquistati tramite fondi FESR. Tuttavia, gli utenti considerati non sono nominali ossia lo stesso utente può utilizzare quel mezzo o quei mezzi ed essere conteggiato ogni volta che li utilizza.

<sup>35</sup> Per la definizione delle linee urbane ed extraurbane si veda l'indicatore RCO55 (e anche la Direttiva 2008/57/CE nei riferimenti). In caso di interventi sui binari di tram, metropolitana o ferrovia urbana/suburbana, la lunghezza è da intendersi in termini di

Con la premessa che la definizione di un costo unitario sconta le caratteristiche geomorfologiche del territorio che ospita l'infrastruttura, quelle tecnologiche dei mezzi che dovranno circolare sulla linea ferrata costruita nonché sulla tipologia di costruzione in superficie o in sotterranea (in special modo per la metropolitana), si possono individuare due costi standard per km, rispettivamente per la costruzione di:

- una linea Tranviaria: 25 mln di euro al km
- una linea Metropolitana: 100 mln di euro al km

Le opere di manutenzione straordinaria / modernizzazione possono riguardare una o più delle seguenti operazioni: rifacimento di marciapiedi lungo le fermate, la messa in sicurezza e l'ammodernamento della linea anche rispetto alla linea elettrica, la sostituzione totale o parziale di tratti di rotaie e traverse, attività di adeguamento dell'infrastruttura alle caratteristiche dei mezzi, risanamento del viadotto, rifacimento del copriferro impalcato e travi e sostituzione delle lamiere, rifacimento delle recinzioni e risanamento e ripristino copriferro del viadotto, adeguamento impianti tecnologici e messa in sicurezza di viadotti.

Con riferimento all'indicatore di output RCO56, il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS. Gli interventi prevedono dei costi variabili in ragione delle diverse tipologie di intervento, della numerosità degli stessi, nonché dell'infrastruttura interessata (tranvia o metropolitana). In ragione di un principio di concentrazione degli interventi il costo medio per intervento è stimato nel valore medio di 800 mila euro al km.

Visto il periodo storico e l'ingente aumento delle materie prime, per tali progettualità è opportuno prevedere un incremento del valore medio del 20%. Il valore medio per un intervento di ricostruzione/ammodernamento di linee tranviarie e metropolitane è di 960 mila euro al km.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 081 (Infrastrutture di trasporto urbano pulite).

Considerata la natura e la complessità degli interventi previsti in questa azione, si prevede che entro il 2024 non vi saranno operazioni completate, per cui il target 2024 è stato posto uguale a 0.

Nel secondo caso (RCO54) l'indicatore misura numero di collegamenti intermodali nuovi o modernizzati (nodi) che facilitano l'uso di diversi mezzi di trasporto per il trasporto di merci o viaggi di passeggeri. La stessa connessione non viene conteggiata due volte nel caso in cui due o più miglioramenti siano intervenuti in momenti diversi.

La progettazione e l'organizzazione dei nodi di interscambio hanno come obiettivi quelli di incentivare gli utenti all'utilizzo dei trasporti collettivi per spostamenti di medio e lungo raggio e di riqualificazione urbanistica.

La progettazione e la verifica funzionale delle varie aree e dei percorsi di trasbordo ha un impatto positivo sulla puntualità/regolarità di tutto il sistema di trasporto pubblico, migliorando l'accessibilità alla mobilità sostenibile (trasporto pubblico, taxi, car sharing, bicicletta, piedi).

L'azione corrispondente consentirà di riqualificare, in termini di gestione dello spazio, arredo, impiantistica, servizi offerti (postazioni di bike sharing, infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici, ecc.) e di condizioni di fruibilità/sicurezza, alla realizzazione della pavimentazione, degli attrezzaggi tecnologici oltre che la costruzione di percorsi pedonali dedicati e di strutture dedicate al ricovero dei viaggiatori.

Con riferimento all'indicatore di output RCO54, il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS, sulla base delle esperienze / interventi realizzati nella Programmazione 2014/2020 di progetti che hanno coinvolto i nodi di interscambio e che hanno un valore medio di 1,5 mln di euro.

---

lunghezza del binario. Per riqualificazione e ammodernamento si intendono tutti gli interventi significativi che non equivalgono a manutenzioni o riparazioni.

Tali interventi, in generale, prevedono una riqualificazione dell'area in termini di gestione dello spazio, arredo/pavimentazione, impiantistica, impianti tecnologici, servizi offerti (sharing, ecc.) e di condizioni di fruibilità/sicurezza, oltre che la costruzione di percorsi pedonali dedicati, di strutture dedicate al ricovero dei viaggiatori e spazi di gestione della sosta delle vetture private laddove presenti e/o necessario.

Visto il periodo storico e l'ingente aumento delle materie prime, per tali progettualità è opportuno prevedere un incremento del valore medio del 20%. Il valore medio per un intervento di realizzazione/ammodernamento di connessioni intermodali è di 1,8 mln di euro.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 081 (Infrastrutture di trasporto urbano pulite).

Considerata la natura e la complessità degli interventi previsti in questa azione, si prevede che entro il 2024 non vi saranno operazioni completate, per cui il target 2024 è stato posto uguale a 0.

Tabella 20 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output RCO56 e RCO54

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	3	2.8	3.2.8.2	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	Km	081	10.610.050,00	800.000,00	160.000,00	960.000,00	11,05	0%	0,00
Più Sviluppate	3	2.8	3.2.8.2	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	Km	081	9.128.000,00	800.000,00	160.000,00	960.000,00	9,51	0%	0,00
Meno Sviluppate	3	2.8	3.2.8.2	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	Numero	081	15.915.076,00	1.500.000,00	300.000,00	1.800.000,00	9	0%	0
Più Sviluppate	3	2.8	3.2.8.2	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	Numero	081	13.692.000,00	1.500.000,00	300.000,00	1.800.000,00	8	0%	0



## *Risultati*

Nella determinazione del target 2029 per l'Indicatore di risultato RCR63 è importante evidenziare che l'aumento dei km di lunghezza sia di linee tranviarie che metropolitane e/o la loro riqualificazione può incidere in modo determinante solo qualora vengano inserite nuove fermate e queste sono caratterizzate da un importante bacino di utenza. Diversamente la qualità del servizio offerto può sicuramente contribuire ad attrarre utenti ma il valore target risulta essere indicativo e di difficile identificazione.

Per calcolare il valore dei psg per km medio delle Linee Metropolitane sono stati presi come riferimento i dati 2019 dei passeggeri trasportati e della lunghezza delle tratte rispettivamente delle Linee A, B, B1 e C della Metropolitana di Roma (ca 5 mln psg/km), delle Linee M1, M2, M3 e M5 della Metropolitana di Milano (ca 3,7 mln psg/km) e Linea 1 della Metropolitana di Napoli Roma (ca 2,1 mln psg/km).

Il valore medio che emerge è 3,5 mln di psg al km in un anno.

Per calcolare il valore dei psg per km medio delle Linee Tranviarie sono stati presi come riferimento i dati 2019 dei passeggeri trasportati e della lunghezza delle tratte T1 e T2 della Tranvia di Firenze.

Il valore medio che emerge è di 2 mln di psg al km in un anno.

In virtù del fatto che gli interventi potranno riguardare un mix tra interventi metropolitani e interventi tranviari il valore medio dei psg-km anno considerato è 2,5 mln.

Inoltre, visto che le operazioni si concentreranno principalmente in azioni di miglioramento della qualità del servizio, messa in sicurezza, ecc. il valore medio che viene calcolato per km viene ridotto a un terzo.

Pertanto, l'indicatore viene valorizzato nel seguente modo:

- (RMS) RCR63 = 9,2 mln di utenti / anno
- (RS) RCR63 = 7,5 mln di utenti / anno

Il calcolo effettuato è per il target RCR63 in RMS è stato il seguente:

- $(2,5 \text{ mln di utenti}) * 1/3 * 11 \text{ km} = 9,2 \text{ mln utenti giornalieri}$

Il calcolo effettuato è per il target RCR64 in RS è stato il seguente:

- $(2,5 \text{ mln di utenti}) * 1/3 * 9 \text{ km} = 7,5 \text{ mln utenti giornalieri}$

Per il calcolo dei valori conseguiti il Programma utilizzerà i dati annuali raccolti dalle aziende di TPL che gestiscono l'esercizio di Tram e Metropolitane nei comuni capoluogo delle Città Metropolitane. È importante considerare che il valore conseguito potrebbe essere dovuto anche ad altri fattori oltre che all'intervento finanziato nel PO (ridefinizione dell'offerta di TPL, politiche tariffarie, politiche connesse alla gestione della sosta e/o di servizi complementari al TPL, ecc.).

### *Azione 3.2.8.3 – Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile*

Il successo dell'intervento è definito in termini di numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 61 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

#### *Realizzazioni*

Gli indicatori di output selezionati per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione 3.2.8.3 sono *ISO2\_4IT - Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale* e *RCO58 - Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno*.

Nel primo caso l'indicatore *ISO2\_4IT* misura le superfici di aree, precedentemente destinate ai veicoli privati che, a seguito dei progetti supportati, sono dedicati esclusivamente ai pedoni e accrescono la loro sicurezza.

L'indicatore, dunque, si associa ad interventi volti a convertire le superfici di spazio pubblico a favore di forme di mobilità sostenibili e sicure, anche per gli utenti deboli della strada. L'indicatore in particolare misura le superfici di: aree pedonali e aree a traffico moderato (ZTM - zone 10, 20 e 30) ovvero aree che, attraverso interventi di moderazione del traffico urbano (es. traffic calming), consentono di aumentare la sicurezza dei pedoni.

Con riferimento all'indicatore di output *ISO2\_4IT*, il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS, come di seguito specificato.

Il costo dell'intervento può variare notevolmente dalla tipologia di azione implementate che possono essere di tipo soft (interventi di traffic calming, segnaletica, ecc.) oppure di tipo hard attraverso nuove pavimentazione/delimitazione, chiusure complete al traffico ossia una vera e propria revisione urbanistica dell'area, ecc.

In ragione delle caratteristiche delle città metropolitane nelle quali ricadono tali interventi gli impatti si concentrano per lo più nelle aree centrali della città che sono caratterizzate da materiali di pregio e necessitano di importanti azioni di approfondimento per verificare l'assenza di interferenze con opere storiche che richiedono tempi e costi più importanti di un intervento di pedonalizzazione standard.

Tali interventi spesso prevedono anche opere accessorie indispensabili quali la riqualificazione degli impianti delle acque reflue oltre che arredi urbani e l'inserimento di sistemi tecnologici di controllo dei flussi e gestione della sicurezza.

In virtù di quanto sopra riportato il costo unitario considerato è sensibilmente più alto del costo medio standard al km ed è stimato in 500 mila euro al kmq.

Visto il periodo storico e l'ingente aumento delle materie prime, per tali progettualità è opportuno prevedere un incremento del valore medio del 20%. Il valore medio per un intervento che prevede la trasformazione di un'area urbana in spazio dedicato al traffico pedonale è di 600 mila euro al kmq.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 081 (Infrastrutture di trasporto urbano pulite).

Il target 2024 è stato determinato ipotizzando che la percentuale di progetti completati entro quella data sia pari al 20%.

Nel secondo caso l'indicatore *RCO58* misura la lunghezza dell'infrastruttura ciclabile dedicata di recente costruzione o notevolmente migliorata da progetti supportati. Le infrastrutture ciclabili dedicate comprendono strutture ciclabili separate da strade per il traffico veicolare o altre parti della stessa strada da mezzi strutturali (cordoli, barriere), strade ciclabili, tunnel ciclabili, ecc. Per infrastrutture ciclabili con corsie a senso unico separate (es: su ciascun lato di una strada), la lunghezza è misurata come lunghezza della corsia.

Con riferimento all'indicatore di output *RCO58*, il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS, come di seguito specificato.

Il costo chilometrico standard per la costruzione di una pista ciclabile in corsie riservata e protetta in ambito urbano è compreso tra 110-160 mila euro al km. Tuttavia, gli interventi previsti nelle Città Metropolitane, come dimostrano anche le progettualità implementate nel PON Metro 14/20 sia con risorse native che quelle ReactEU, hanno caratteristiche peculiari dovute:

- alla tipologia di opere da realizzare ossia opere ingegneristiche significative come ponti ciclopedonali, passerelle a sbalzo e passerelle ciclopedonali di notevole interesse strategico perché consentono l'interconnessione tra la rete ciclabile esistente e quella di nuova costruzione,

- alle aree coinvolte dagli interventi principalmente concentrati in zone sottoposte a vincoli archeologici/architettonici che richiedono l'impiego di materiali di pregio e/o opere necessarie a garantire il non impatto visivo rispetto all'area interessata.

Inoltre, nella realizzazione di tali interventi spesso sono previste anche opere accessorie indispensabile quali la riqualificazione degli impianti delle acque reflue oltre che arredi urbani a ridosso delle piste ciclabili, oltre che sistemi IT per il monitoraggio/conteggio dei flussi.

In virtù di quanto sopra riportato il costo unitario considerato è sensibilmente più alto del costo medio standard al km ed è stimato in 350 mila euro al km.

Visto il periodo storico e l'ingente aumento delle materie prime, per tali progettualità è opportuno prevedere un incremento del valore medio del 20%. Il valore medio per un intervento di realizzazione di infrastrutture dedicate ai ciclisti è di 420 mila euro al km.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito del settore di intervento 083 (Infrastrutture ciclistiche).

Il target 2024 è stato determinato ipotizzando che la percentuale di progetti completati entro quella data sia pari al 20%.

Tabella 21 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output ISO2\_4IT e RCO58

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	3	2.8	3.2.8.3	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	Kmq	081	9.946.922,00	500.000,00	100.000,00	600.000,00	16,58	20%	3,32
Più Sviluppate	3	2.8	3.2.8.3	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	Kmq	081	8.557.500,00	500.000,00	100.000,00	600.000,00	14,26	20%	2,85
Meno Sviluppate	3	2.8	3.2.8.3	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	Km	083	23.209.486,00	350.000,00	70.000,00	420.000,00	55,26	20%	11,05
Più Sviluppate	3	2.8	3.2.8.3	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	Km	083	19.967.500,00	350.000,00	70.000,00	420.000,00	47,54	20%	9,51

## Risultati

Per quanto attiene alla realizzazione di infrastrutture dedicate ai ciclisti (monitorate tramite l'indicatore di output RCO58), l'indicatore di risultato pertinente è RCR64 - Numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti.

Determinare il target di questo Indicatore è molto complesso in virtù del fatto che il numero di utenti che utilizzano le piste ciclabili può variare per molti fattori (caratteristiche del territorio, cultura, incentivi, ecc.) e non soltanto per la disponibilità di infrastrutture dedicate.

Considerando solo l'aspetto infrastrutturale sono disponibili alcuni dati:

- circa 1,79 mln di italiani usano sistematicamente la bici per i propri spostamenti (i ciclisti in Italia sono ca 1,9 mln ma i 1,79 indicati sono quelli non tesserati alla Federazione Ciclistica Italiana e quindi che verosimilmente utilizzano le piste cittadine, mentre gli altri sono per lo più ciclisti professionisti). Di questi, 743.000 sono definiti frequent biker, ossia gli italiani che utilizzano sistematicamente la bici per coprire il tragitto casa-lavoro.
- un utente che utilizza la bici per coprire percorsi casa - lavoro, svago e simili compie mediamente tra i 1.500 e 2.000 km all'anno (un ciclista professionista copre fra i 25 e i 30 mila chilometri all'anno);
- in area urbana sono presenti circa 4.200 km di ciclabili (fonte dati: Legambiente, L'ABiCi) di cui 1.230 km nei capoluoghi di città metropolitana (fonte dati: Istat, 2019).

Tuttavia, difficilmente è possibile associare ai km di piste ciclabili esistenti, il numero di utenti che utilizza la bici mentre seppur ancora con dati frammentari e non raccolti in un periodo di tempo molto esteso è possibile utilizzare alcune evidenze empiriche di conteggio dei flussi su alcune tratte cittadine. In particolare, considerando l'utilizzo di una pista che si estende per circa 4 km (con doppio senso di marcia) e che collega una zona residenziale con una zona centrale della città dove risiedono diversi edifici pubblici e di importanti aziende private, pari a circa 1.500 passaggi al giorno, sono stati calcolati i valori dell'Indicatore di Risultato RCR64<sup>36</sup> utilizzando 300 gg/anno che corrisponde ai giorni lavorativi nell'arco di un anno:

- (RMS) RCR64 = 3,1 mln di utenti / anno
- (RS) RCR64 = 2,7 mln di utenti / anno

Il calcolo effettuato per il target RCR64 in RMS è stato il seguente:

- Passo 1: (55 km / 8 km) \* 1.500 = 10.300 utenti giornalieri
- Passo 2: 10.300 utenti / giorno \* 300 (giorni lavorativi) = 3,1 mln di utenti / anno

Il calcolo effettuato per il target RCR64 in RS è stato il seguente:

- Passo 1: (48 km / 8 km) \* 1.500 = 9.000 utenti giornalieri
- Passo 2: 9.000 utenti / giorno \* 300 (giorni lavorativi) = 2,7 mln di utenti / anno

Per il calcolo dei valori conseguiti il Programma indicherà come prioritario l'utilizzo di Contatori Automatici per la rilevazione real time e la storicizzazione dei flussi di traffico ciclabile. Tali sistemi IT rappresentano infatti lo strumento più efficace che permette anche di verificare la distribuzione d'uso dell'infrastruttura anche in funzione dell'utilizzo orario/giornaliero. I contatori automatici, oltre ad essere usati con finalità di conteggio, sono anche ottimi strumenti di comunicazione alla popolazione.

In alternativa, laddove non possibile, o in aggiunta sarà incentivato l'utilizzo di sensori GPS, che rappresentano un valido strumento per conoscere quali sono gli itinerari frequenti, la velocità media ed altre misure caratteristiche.

---

<sup>36</sup> L'indicatore considera il numero potenziale di utenti che utilizzano le piste ciclabili realizzate tramite fondi FESR. Tuttavia, gli utenti considerati non sono nominali ossia lo stesso utente può utilizzare quel mezzo o quei mezzi ed essere conteggiato ogni volta che li utilizza.

Infine, saranno utilizzate rilevazioni puntuali attraverso le quali in luoghi strategici della città contano manualmente quante biciclette passano per un determinato tratto in determinato lasso di tempo per poi eventualmente normalizzarle in base ai giorni e/o agli orari di rilevazione.

#### *Azione 3.2.8.4 – Sistemi e servizi di trasporto digitalizzati (nuovi e/o modernizzati)*

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 37 M€ (Meno Sviluppate + Più Sviluppate).

##### *Realizzazioni*

L'indicatore di output selezionato per misurare le realizzazioni finanziate nell'ambito dell'azione 3.2.8.4 è *RCO60 - Città con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati*.

Detto indicatore conteggia il numero di città e paesi con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati finanziati da progetti finanziati. L'indicatore copre i sistemi di trasporto pubblico per i passeggeri. Ai fini di questo indicatore, la modernizzazione si riferisce all'integrazione dei sistemi di trasporto digitalizzati, all'adozione di nuove tecnologie e ad altri cambiamenti significativi per la digitalizzazione del sistema di trasporto urbano.

Il target 2029 è determinato sulla base di considerazioni programmatiche senza l'utilizzo di un costo standard unitario in quanto gli interventi possono essere di molteplici tipologie e dimensioni e un costo unitario relativo all'indicatore non risponderebbe ad una quantificazione appropriata. Nel dettaglio, si stima come target al 2029 un progetto per ogni città e pertanto il valore al 2029 sarà pari a 7 per ogni categoria di regione. Mentre il valore target al 2024 si stima sia pari a 2, per ogni categoria di regione.

##### *Risultati*

Per stimare il contributo delle misure di mobilità sostenibile sul miglioramento della qualità dell'area è stato selezionato l'indicatore di risultato *RCR50 – Popolazione che beneficia di misure per la qualità dell'aria*.

Per la quantificazione del target 2029 nelle due categorie di regioni interessate dal Programma è stata utilizzata la popolazione totale residente nelle città metropolitane afferenti a ciascuna categoria, mentre il valore target al 2024 è stato posto uguale a 0, in considerazione delle indicazioni contenute nella corrispondente fiche metodologica (che prevede la contabilizzazione un anno dopo il completamento dell'output del progetto sostenuto).

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS2.8.

Tabella 22 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 2.8

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	3.2.8.1 - Materiale rotabile per i servizi di TPL e relative infrastrutture di ricarica	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	passaggeri	Non richiesto	Non richiesto	1.804	9.019	45.092.714,00	082	45.092.714,00
Meno Sviluppate	3.2.8.1 - Materiale rotabile per i servizi di TPL e relative infrastrutture di ricarica	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	8.100.000	45.092.714,00	082	45.092.714,00
Meno Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	km	Non richiesto	Non richiesto	0	11,05	10.610.050,00	081	10.610.050,00
Meno Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCR63	Numero annuale di utenti delle linee tranviarie e metropolitane nuove o modernizzate	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	9.200.000	10.610.050,00	081	10.610.050,00
Meno Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	Connessioni intermodali	Non richiesto	Non richiesto	0	9	15.915.076,00	081	15.915.076,00
Meno Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	0	15.915.076,00	081	15.915.076,00
Meno Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	Kilometro quadrato (kmq)	Non richiesto	Non richiesto	3,32	16,58	9.946.922,40	081	9.946.922,40

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile	n.p.							9.946.922,40	081	9.946.922,40
Meno Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	km	Non richiesto	Non richiesto	11,05	55,26	23.209.485,60	083	23.209.485,60
Meno Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile	RCR64	Numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	3.100.000	23.209.485,60	083	23.209.485,60
Meno Sviluppate	3.2.8.4 - Sistemi e servizi di trasporto digitalizzati (nuovi e/o modernizzati)	RCO60	Città con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati	città grandi e piccole	Non richiesto	Non richiesto	2	7	19.893.845,00	085	19.893.845,00
Meno Sviluppate	3.2.8.4 - Sistemi e servizi di trasporto digitalizzati (nuovi e/o modernizzati)	n.p.							19.893.845,00	085	19.893.845,00
Meno Sviluppate	n.p.	RCR50	Popolazione che beneficia di misure per la qualità dell'aria	Persone	0	2021	Non richiesto	8.049.070	n.p.	n.p.	n.p.
Più Sviluppate	3.2.8.1 - Materiale rotabile per i servizi di TPL e relative infrastrutture di ricarica	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	passengeri	Non richiesto	Non richiesto	1.552	7.759	45.640.000,00	082	45.640.000,00
Più Sviluppate	3.2.8.1 - Materiale rotabile per i servizi di TPL e relative infrastrutture di ricarica	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	6.960.000	45.640.000,00	082	45.640.000,00



Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	km	Non richiesto	Non richiesto	0	9,51	9.128.000,00	081	9.128.000,00
Più Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCR63	Numero annuale di utenti delle linee tranviarie e metropolitane nuove o modernizzate	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	7.500.000	9.128.000,00	081	9.128.000,00
Più Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	Connessioni intermodali	Non richiesto	Non richiesto	0	8	13.692.000,00	081	13.692.000,00
Più Sviluppate	3.2.8.2 - Sistemi di trasporto veloce di massa e aumento dell'accessibilità ai nodi	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	0	13.692.000,00	081	13.692.000,00
Più Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	Kilometro quadrato (kmq)	Non richiesto	Non richiesto	2,85	14,26	8.557.500,00	081	8.557.500,00
Più Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile				n.p.				8.557.500,00	081	8.557.500,00
Più Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	km	Non richiesto	Non richiesto	9,51	47,54	19.967.500,00	083	19.967.500,00
Più Sviluppate	3.2.8.3 - Servizi e Infrastrutture per la mobilità sostenibile	RCR64	Numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	2.700.000	19.967.500,00	083	19.967.500,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	3.2.8.4 - Sistemi e servizi di trasporto digitalizzati (nuovi e/o modernizzati)	RCO60	Città con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati	città grandi e piccole	Non richiesto	Non richiesto	2	7	17.115.000,00	085	17.115.000,00
Più Sviluppate	3.2.8.4 - Sistemi e servizi di trasporto digitalizzati (nuovi e/o modernizzati)	n.p.							17.115.000,00	085	17.115.000,00
Più Sviluppate	n.p.	RCR50	Popolazione che beneficia di misure per la qualità dell'aria	Persone	0	2021	Non richiesto	13.373.666	n.p.	n.p.	n.p.

#### Note

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 081 - Infrastrutture di trasporto urbano pulite;
- 082 - Materiale rotabile di trasporto urbano pulito;
- 083 - Infrastrutture ciclistiche;
- 085 - Digitalizzazione dei trasporti, se dedicata in parte alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra: trasporto urbano

## 2.4. Priorità 4

### 2.4.1. Obiettivo Specifico 4.8

L'obiettivo specifico 4.8 si articola in due azioni:

- Azione 4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione;
- Azione 4.4.8.2 - Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità.

*Azione 4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione*

Il successo dell'intervento è definito in termini di miglioramento dell'occupabilità delle persone in condizione di svantaggio, ovvero di aumento della possibilità di avere un'occupazione, attraverso gli interventi finanziati per il sostegno all'inclusione attiva, all'occupabilità e all'occupazione.

Il volume di finanziamento stimato è pari nel complesso a circa 46,5 milioni di euro per le Regioni Meno Sviluppate e a circa 45,8 milioni di euro per le Regioni Più Sviluppate.

#### *Realizzazioni*

L'azione è prevalentemente rivolta a finanziare interventi sulle persone (percorsi e servizi personalizzati) al fine della loro attivazione ed in questa ottica gli indicatori di output individuati per meglio rappresentare la ricaduta della spesa sono:

- *EECO01 - Numero totale di partecipanti;*
- *EECO04 – Persone inattive.*

Il numero di partecipanti raggiungibili attraverso questa azione è stato calcolato sulla base del costo medio delle operazioni di accompagnamento all'inclusione attiva che nella Programmazione 14-20 prevedevano esplicitamente percorsi di inclusione e di sostegno all'inserimento nel mondo del lavoro. Sulla base dell'esperienza fatta il costo medio ponderato per partecipante è pari a 4.897 euro. Tenendo conto di un tasso di inflazione su base annua del 6,8% (dati Istat aprile 2022) il costo medio preso in considerazione è pari a 5.229 euro, valido in entrambe le categorie di regioni interessate dal Programma.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito dei settori di intervento 152 (Misure volte a promuovere le pari opportunità e la partecipazione attiva alla società), 154 (Misure volte a migliorare l'accesso ai gruppi emarginati come i Rom all'istruzione e all'occupazione e a promuoverne l'inclusione sociale e 156 (Azioni specifiche per aumentare la partecipazione dei cittadini di paesi terzi all'occupazione), mentre per gli investimenti afferenti al settore di intervento 137 (Sostegno al lavoro autonomo e all'avvio di imprese) si è ritenuto opportuno incrementare il costo medio calcolato in considerazione della specificità dell'intervento, che oltre ai servizi di accompagnamento può prevedere un sostegno finanziato dal programma fino alla fase di start up, arrivando a definire un costo medio per partecipante pari a 20.000 euro, anche in questo caso valido per entrambe le categorie di regioni interessate dal Programma.

Il numero delle persone inattive è stato calcolato come percentuale sul totale dei partecipanti per tipologia di intervento, assumendo che, data l'impostazione dell'azione e la finalità della stessa volta all'inclusione attiva, almeno il 60% delle persone che accedono a percorsi finanziati dall'azione siano inattive al momento dell'ingresso nell'operazione.

Il target al 2024 è posto al 15% del target finale ed è stato valorizzato ipotizzando l'avvio progressivo delle progettualità nella seconda metà del 2023 e una spesa cumulata nelle prime due annualità (2023-2024) pari al 18% della dotazione, tenendo conto del fatto che l'implementazione fisica sia più lenta nei primi anni in cui verranno attivati i dispositivi di attuazione e del fatto che è verosimile un ritardo temporale tra l'implementazione fisica e la rilevazione dei dati.

Si ritiene che entro la fine del 2023 sarà necessaria una revisione del costo medio degli indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle Città all'interno del Piano operativo e che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 23 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output EECO01 e EECO04 nell’ambito dell’azione 4.4.8.1

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm				A	B	C=A/B
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	152	36.081.500,00	5.229,00	<b>6.900</b>	15%	<b>1.035</b>
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	152	21.648.900,00	5.229,00	<b>4.140</b>	15%	<b>621</b>
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	154	2.957.500,00	5.229,00	<b>566</b>	15%	<b>85</b>
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	154	1.774.500,00	5.229,00	<b>339</b>	15%	<b>51</b>
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	137	4.478.500,00	20.000,00	<b>224</b>	15%	<b>34</b>
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	137	2.687.100,00	20.000,00	<b>134</b>	15%	<b>20</b>
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	156	2.957.500,00	5.229,00	<b>566</b>	15%	<b>85</b>
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	156	1.774.500,00	5.229,00	<b>339</b>	15%	<b>51</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	152	33.475.750,00	5.229,00	<b>6.402</b>	15%	<b>960</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	152	20.085.450,00	5.229,00	<b>3.841</b>	15%	<b>576</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	154	3.561.250,00	5.229,00	<b>681</b>	15%	<b>102</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	154	2.136.750,00	5.229,00	<b>409</b>	15%	<b>61</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	137	5.189.250,00	20.000,00	<b>259</b>	15%	<b>39</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	137	3.113.550,00	20.000,00	<b>156</b>	15%	<b>23</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	156	3.561.250,00	5.229,00	<b>681</b>	15%	<b>102</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	156	2.136.750,00	5.229,00	<b>409</b>	15%	<b>61</b>

#### *Azione 4.4.8.2 – Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità*

Il successo dell'intervento è definito in termini di contributo delle imprese sostenute all'occupabilità non solo delle persone svantaggiate direttamente coinvolte ma anche, più in generale, in termini di creazione di opportunità lavorative grazie al supporto ricevuto per l'implementazione di nuovi progetti/linee di attività.

Il volume di finanziamento stimato è pari nel complesso a circa 38 milioni di euro per le Regioni Meno Sviluppate e a circa 56 milioni di euro per le Regioni Più Sviluppate.

##### *Realizzazioni*

L'azione è prevalentemente rivolta agli Enti nel loro ruolo di generatori di opportunità per l'inclusione lavorativa, di conseguenza si propone di inserire l'indicatore pertinente *EECO19 - Numero di PMI sostenute (compresi ETS)*

Le informazioni riguardanti il numero di PMI sostenute sono registrate dal sistema di monitoraggio e sono tratte da documenti amministrativi, ad esempio atto di sovvenzione.

Il target al 2029 è stato calcolato sulla base di un costo unitario medio per progetto di 87.000 euro, calcolato sulla base dell'esperienza del Programma 14-20 che ha finanziato, in particolare sull'azione 3.3.1, progetti sperimentali di innovazione sociale portati avanti dal Terzo Settore e definito a partire dalle realizzazioni fisiche e finanziarie cumulate al 2021: sono state selezionate le operazioni concluse oppure avviate con l'individuazione dei beneficiari e il valore medio è stato calcolato sulla base del massimo contributo contenuto negli avvisi per il finanziamento, che va da 25.000 a 140.000 euro. Si ritiene che il ricorso al valore massimo come base di calcolo del valore medio sia coerente con la finalità dell'Azione di facilitare lo scaling di progetti sperimentali e il rafforzamento delle attività degli ETS ad elevato impatto sociale.

Il target al 2024 è posto al 15% del target finale ed è stato valorizzato ipotizzando l'avvio progressivo delle progettualità nella seconda metà del 2023 e una spesa cumulata nelle prime due annualità (2023-2024) pari al 18% della dotazione, tenendo conto del fatto che l'implementazione fisica sia più lenta nei primi anni in cui verranno attivati i dispositivi di attuazione e del fatto che è verosimile un ritardo temporale tra l'implementazione fisica e la rilevazione dei dati.

Si ritiene che entro la fine del 2023 sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle Città all'interno del Piano operativo e che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 24 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output EECO19

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm		A	B	C=A/B	D	E=C*D
Meno Sviluppate	4	4.8	4.4.8.2	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	138	38.025.000,00	87.000,00	<b>437</b>	15%	<b>66</b>
Più Sviluppate	4	4.8	4.4.8.2	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	138	55.962.500,00	87.000,00	<b>643</b>	15%	<b>96</b>

## Risultati

Con riferimento alla misurazione dei risultati sono stati selezionati due indicatori che dovrebbero misurare i principali cambiamenti previsti e i principali risultati da conseguire nell'ambito dell'obiettivo specifico nel suo insieme. Il contributo dato dalle due azioni (4.4.8.1 e 4.4.8.2) a questo indicatore è differente: mentre nel primo caso (4.4.8.1) il contributo è diretto in quanto si prevede il finanziamento di percorsi ed interventi sulla persona proprio per favorire l'occupabilità fino al conseguimento di una vera e propria occupazione, il contributo fornito dalla seconda azione (4.4.8.2) è di tipo indiretto in quanto l'azione si rivolge al terzo settore per la realizzazione di progetti ed attività che dovrebbero favorire l'attivazione delle persone svantaggiate e la creazione di maggiori opportunità di occupazione. In questa ottica il risultato a cui il programma tende è quello di favorire nella popolazione disoccupata la possibilità di trovare un'occupazione e nella popolazione inattiva una spinta maggiore alla ricerca del lavoro.

In questo senso, gli indicatori ritenuti più adeguati per misurare il raggiungimento del risultato, in coerenza con la finalità di inclusione attiva dell'OS e delle azioni previste sono:

- *EECR01 – Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento* e andrà a misurare la percentuale di persone che all'inizio della partecipazione all'operazione sostenuta dal FSE+ erano inattive e che in seguito alla partecipazione si sono attivate per la ricerca di un lavoro.
- *EECR04-Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento* che andrà a misurare la percentuale di persone che all'inizio della partecipazione sostenuta dal FSE+ erano disoccupate o inattive e che in seguito alla partecipazione hanno trovato un lavoro.

Partendo dall'esperienza del PON Metro 14-20 e dai risultati conseguiti il valore base è posto a 32%. La baseline è stata individuata a partire dagli esiti dei rapporti di valutazione "Rilevazione degli indicatori di risultato e analisi degli indicatori di output e di risultato dell'Asse 3 del PON Metro e supporto alla redazione della Relazione Annuale di Attuazione", anni 2021 e 2022 (su dati anni 2020 e 2021), predisposto dal Valutatore indipendente e si riferisce al valore medio a livello Italia e di target delle due rilevazioni.

In particolare, sono stati utilizzati i risultati relativi all'Azione 3.1.1 relativo all'inclusione sociale ed abitativa di una platea di persone con una situazione occupazionale variegata (gli indicatori sono stati calcolati in base alla vulnerabilità "persone le cui famiglie sono senza lavoro" e "altre persone svantaggiate"), inseriti in percorsi personalizzati di fuoriuscita dal disagio socio-abitativo. Inoltre, il risultato raggiunto faceva esclusivamente riferimento all'acquisizione di una qualifica o all'ottenimento di un lavoro, dove i rapporti di valutazione evidenziano come nella maggior parte dei casi il risultato positivo fa riferimento all'ottenimento di una qualifica<sup>37</sup>. Si ritiene pertanto che i risultati ottenibili attraverso queste nuove azioni, orientate specificatamente all'attivazione e al miglioramento dell'occupabilità, possano aumentare le possibilità di successo degli interventi rispetto al passato.

In particolare,

- per quanto riguarda l'indicatore *EECR01-Partecipanti che cercano lavoro alla fine della partecipazione all'intervento* portando tale percentuale al 42%
- per quanto riguarda l'indicatore *EECR04-Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento*, in considerazione dell'obiettivo più sfidante, portando tale percentuale al 38%.

Alla luce della estrema incertezza sull'andamento dell'economia e del mercato del lavoro dovuti alle conseguenze della guerra in Ucraina, nonché del diverso effetto sull'occupabilità delle persone derivante dalle scelte in termini di target delle azioni e di tipologia di azioni che verranno individuate dalle città sulla base delle strategie urbane, si prevede una revisione del target entro la fine del 2023.

---

<sup>37</sup> "Per quanto riguarda gli indicatori IR13 e IR14 (percorsi di ricerca occupazionale e/o acquisizione di una qualifica) le attività svolte dai beneficiari riconducono spesso al conseguimento di una qualifica o abilità professionale mentre più limitato appare il collegamento con l'ottenimento di un'occupazione", Report Indagine n.1, IRS-PTS Clas, 2021, 2022.



Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS4.8 nell'ambito della Priorità 4.

Tabella 25 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 4.8 FSE+

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	1.035	6.900	36.081.500,00	152	36.081.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	621	4.140	21.648.900,00	152	21.648.900,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	21.648.900,00	152	21.648.900,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	36.081.500,00	152	36.081.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	85	566	2.957.500,00	154	2.957.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	51	339	1.774.500,00	154	1.774.500,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	1.774.500,00	154	1.774.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	2.957.500,00	154	2.957.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	34	224	4.478.500,00	137	4.478.500,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	20	134	2.687.100,00	137	2.687.100,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	2.687.100,00	137	2.687.100,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	4.478.500,00	137	4.478.500,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	85	566	2.957.500,00	156	2.957.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	51	339	1.774.500,00	156	1.774.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	1.774.500,00	156	1.774.500,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	2.957.500,00	156	2.957.500,00
Meno Sviluppate	4.4.8.2 - Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Entità	Non richiesto	Non richiesto	66	437	38.025.000,00	138	38.025.000,00
Meno Sviluppate	4.4.8.2 - Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	22.815.000,00	138	22.815.000,00
Meno Sviluppate	4.4.8.2 - Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento	percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	38.025.000,00	138	38.025.000,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	960	6.402	33.475.750,00	152	33.475.750,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	576	3.841	20.085.450,00	152	20.085.450,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	20.085.450,00	152	20.085.450,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	33.475.750,00	152	33.475.750,00



Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	102	681	3.561.250,00	154	3.561.250,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	61	409	2.136.750,00	154	2.136.750,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	2.136.750,00	154	2.136.750,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	3.561.250,00	154	3.561.250,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	39	259	5.189.250,00	137	5.189.250,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	23	156	3.113.550,00	137	3.113.550,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	3.113.550,00	137	3.113.550,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	5.189.250,00	137	5.189.250,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO01	Numero complessivo di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	102	681	3.561.250,00	156	3.561.250,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	61	409	2.136.750,00	156	2.136.750,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	2.136.750,00	156	2.136.750,00
Più Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	3.561.250,00	156	3.561.250,00
Più Sviluppate	4.4.8.2 - Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	Non richiesto	Non richiesto	96	643	55.962.500,00	138	55.962.500,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	4.4.8.2 - Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	33.577.500,00	138	33.577.500,00
Più Sviluppate	4.4.8.2 - Sostegno all'economia sociale come generatore di opportunità	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento	percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	55.962.500,00	138	55.962.500,00

#### Note

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 137 - Sostegno al lavoro autonomo e all'avvio di imprese;
- 138 - Sostegno all'economia sociale e alle imprese sociali;
- 152 - Misure volte a promuovere le pari opportunità e la partecipazione attiva alla società;
- 154 - Misure volte a migliorare l'accesso dei gruppi emarginati come i rom all'istruzione e all'occupazione e a promuovere l'inclusione sociale;
- 156 - Azioni specifiche per aumentare la partecipazione dei cittadini di paesi terzi all'occupazione.

## 2.4.2. Obiettivo Specifico 4.11

L'obiettivo specifico 4.11 si articola in due azioni:

- Azione 4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio
- Azione 4.4.11.2 - Sostegno all'attivazione e coinvolgimento del Terzo Settore e della comunità in nuovi servizi

### *Azione 4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio*

Il successo dell'intervento è definito in termini di miglioramento della qualità e efficacia dei servizi, ovvero di miglioramento della situazione delle persone che ne usufruiscono.

Il volume di finanziamento stimato è pari nel complesso a circa 60,2 milioni di euro per le Regioni Meno Sviluppate e a circa 25,4 milioni di euro per le Regioni Più Sviluppate.

#### *Realizzazioni*

L'azione è prevalentemente rivolta a finanziarie interventi sulle persone (percorsi e servizi personalizzati) ed in questa ottica gli indicatori di output individuati per meglio rappresentare la ricaduta della spesa sono:

- *ECCO01 - Numero totale di partecipanti;*
- *ISO2 – Numero di partecipanti in stato di disagio sociale.*

La scelta di individuare come indicatore di output il numero complessivo dei partecipanti, rispetto ad una categoria specifica, permette di considerare nell'obiettivo le differenti tipologie di partecipanti: target specifici verranno, infatti, individuati dalle singole città sulla base delle esigenze emergenti sul territorio e verranno classificati secondo le indicazioni del Regolamento. Tuttavia, si introduce anche un indicatore specifico di Programma che intende misurare l'efficacia delle azioni nel raggiungere target particolarmente svantaggiati quali donne vittime di violenza e/o tratta, ex detenuti, disabili, anziani, neo maggiorenni in uscita da percorsi di tutela, minori in situazioni di disagio familiare, persone appartenenti a popolazioni oggetto di discriminazione come RSC, che hanno caratterizzato la passata programmazione. Dall'esperienza della programmazione 2014 2020 emerge, infatti, l'importanza di consolidare e qualificare i percorsi rivolti a questi target specifici al fine di prevenirne l'emarginazione e di innescare processi di inclusione sociale.

Il numero di partecipanti raggiungibili attraverso questa azione è stato calcolato partendo da un costo medio calcolato sulla base delle operazioni di accompagnamento all'abitazione che nella Programmazione 14-20 prevedevano esplicitamente percorsi integrati di inclusione a partire da una situazione di disagio abitativo.

Sulla base dell'esperienza fatta il costo medio ponderato per partecipante definito a partire dalle realizzazioni fisiche e finanziarie cumulate al 2021 è pari a 3.800 euro. Tenendo conto di un tasso di inflazione su base annua del 6,8% (dati Istat aprile 2022) il costo medio preso in considerazione è pari a 4.058 euro, valido in entrambe le categorie di regioni interessate dal Programma.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito di tutti i settori di intervento interessati dall'Azione (154 - Misure volte a migliorare l'accesso dei gruppi emarginati come i rom all'istruzione e all'occupazione; 155 - Sostegno alle organizzazioni della società civile che operano nelle comunità emarginate come i Rom; 157 - Misure volte all'integrazione sociale dei cittadini di paesi terzi; 159 - Misure volte a rafforzare l'offerta di servizi di assistenza alle famiglie e sul territorio).

Il numero di partecipanti in stato di disagio sociale è posto programmaticamente pari al 70% del totale dei partecipanti, in considerazione del fatto che si tratta di persone che dovrebbero costituire il gruppo prevalente di destinatari delle azioni messe in atto sul Programma.

Il target al 2024 è posto al 15% del target finale per entrambi gli indicatori ed è stato valorizzato ipotizzando l'avvio progressivo delle progettualità nella seconda metà del 2023 e una spesa cumulata nelle prime due annualità (2023-2024) pari al 18% della dotazione, tenendo conto del fatto che l'implementazione fisica sia più lenta nei primi anni in cui verranno attivati i dispositivi di attuazione e del fatto che è verosimile un ritardo temporale tra l'implementazione fisica e la rilevazione dei dati.

Si ritiene che entro la fine del 2023 sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle Città all'interno del Piano operativo e che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 26 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output EECO01 e ISO2 nell’ambito dell’azione 4.4.11.1

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm				A	B	C=A/B
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	154	6.015.000,00	4.058,00	<b>1.482</b>	15%	<b>222</b>
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	154	4.210.500,00	4.058,00	<b>1.038</b>	15%	<b>156</b>
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	155	6.015.000,00	4.058,00	<b>1.482</b>	15%	<b>222</b>
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	155	4.210.500,00	4.058,00	<b>1.038</b>	15%	<b>156</b>
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	157	6.015.000,00	4.058,00	<b>1.482</b>	15%	<b>222</b>
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	157	4.210.500,00	4.058,00	<b>1.038</b>	15%	<b>156</b>
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	159	42.105.000,00	4.058,00	<b>10.376</b>	15%	<b>1.556</b>
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	159	29.473.500,00	4.058,00	<b>7.263</b>	15%	<b>1.089</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	154	2.536.687,50	4.058,00	<b>625</b>	15%	<b>94</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	154	1.775.681,25	4.058,00	<b>438</b>	15%	<b>66</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	155	2.536.687,50	4.058,00	<b>625</b>	15%	<b>94</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	155	1.775.681,25	4.058,00	<b>438</b>	15%	<b>66</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	157	2.536.687,50	4.058,00	<b>625</b>	15%	<b>94</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato	Persone	157	1.775.681,25	4.058,00	<b>438</b>	15%	<b>66</b>



					di disagio sociale							
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	159	17.756.812,50	4.058,00	<b>5.313</b>	15%	<b>797</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	159	12.429.768,75	4.058,00	<b>3.063</b>	15%	<b>459</b>

#### *Azione 4.4.11.2 – Sostegno all'attivazione e coinvolgimento del Terzo Settore e della comunità in nuovi servizi*

Il successo dell'intervento è definito in termini di nuovi servizi attivati e nuove modalità di intervento con il coinvolgimento del terzo settore e della comunità di riferimento, migliorando e qualificando l'offerta territoriale.

Il volume di finanziamento stimato è pari nel complesso a circa 240,6 milioni di euro per le Regioni Meno Sviluppate e 143,8 milioni di euro per le Regioni Più Sviluppate.

##### *Realizzazioni*

L'azione è prevalentemente rivolta agli Enti nel loro ruolo di generatori di nuovi servizi, di conseguenza l'indicatore pertinente *EECO18 - Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti*.

Le informazioni riguardanti il numero di Enti sostenuti sono registrate dal sistema di monitoraggio e sono tratte da documenti amministrativi, ad esempio convenzioni di sovvenzione.

Il target al 2029 è stato valorizzato partendo da un costo medio di 60.000 euro, che rappresenta il valore medio delle operazioni in attuazione sul PON Metro 14-20 che prevedono la concessione di contributi agli ETS per progetti di innovazione sociale. Tale parametro è valido sia in RMS che in RS.

Il target al 2024 è posto al 15% del target finale ed è stato valorizzato ipotizzando l'avvio progressivo delle progettualità nella seconda metà del 2023 e una spesa cumulata nelle prime due annualità (2023-2024) pari al 18% della dotazione, tenendo conto del fatto che l'implementazione fisica sia più lenta nei primi anni in cui verranno attivati i dispositivi di attuazione e del fatto che è verosimile un ritardo temporale tra l'implementazione fisica e la rilevazione dei dati.

Si ritiene che entro la fine del 2023 sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle Città all'interno del Piano operativo e che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 27 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output EECO18 nell'ambito dell'azione 4.4.11.2

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm		A	B	C=A/B	D	E=C*D
Meno Sviluppate	4	4.11	4.4.11.2	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	159	240.583.333,00	60.000,00	<b>4.010</b>	15%	<b>601</b>
Più Sviluppate	4	4.11	4.4.11.2	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	159	143.745.625,00	60.000,00	<b>2.396</b>	15%	<b>359</b>

## *Risultati*

Con riferimento alla misurazione dei risultati, è stato selezionato un unico indicatore, che dovrebbe registrare i principali cambiamenti previsti e i principali risultati da conseguire con riferimento dell'obiettivo specifico nel suo insieme. Il contributo dato dalle due azioni a questo indicatore è differente: mentre nel primo caso (azione 4.4.11.1) il contributo è diretto in quanto si prevede il finanziamento di percorsi ed interventi sulla persona proprio per favorire l'Inclusione, il contributo fornito dalla seconda azione (4.4.11.2) è di tipo indiretto e in quanto l'azione del programma sull'attivazione di nuovi servizi con il coinvolgimento della comunità e del terzo settore vorrebbe favorire maggiore opportunità di inclusione anche per soggetti fragili ed in questo modo fornire ulteriore supporto al miglioramento delle situazioni personali e della collettività.

L'indicatore di risultato ritenuto più opportuno per misurare il raggiungimento del risultato è l'indicatore *ISR4\_2IT – Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa*.

L'esperienza della programmazione 2014-2020 ha, infatti, dimostrato che il risultato raggiunto attraverso gli interventi finanziati nell'ambito degli obiettivi specifici finalizzati all'inclusione sociale non può essere uguale per tutti, ma è diverso in funzione della diversa condizione di partenza e la tipologia di azioni che viene realizzata. Gli indicatori proposti dal regolamento FSE+ non permettono di misurare risultati intermedi e differenziati tra soggetti e tra azioni in quanto prevedono il raggiungimento di un risultato omogeneo per tutti gli individui e per tutte le azioni potenzialmente realizzabili (come potrebbe accadere nel caso della valutazione dell'efficacia occupazionale di un tirocinio o di un percorso di alta formazione). La proposta è, quindi, quella di ricorrere all'indicatore proposto dall'Italia, che valuta il successo ottenuto dal singolo destinatario considerando però la situazione di partenza e la tipologia di azione implementata. L'indicatore pertanto non misura il raggiungimento di un risultato omogeneo per ogni singolo destinatario, che in alcuni casi coincide già con il risultato finale di tale politica atteso, in altri casi potrebbe rappresentare un primo, seppur importante passaggio nella medesima direzione.

Per definire la situazione migliorativa sarà necessario ragionare per tipologia di interventi/target di riferimento, come indicato nella fiche metodologica. Tale declinazione, di seguito esplicitata con alcuni esempi, sarà fatta sulla base delle tipologie di intervento e target di destinatari che verranno selezionati dalle città tra quelli indicati nel PN. Saranno, infatti, le città sulla base delle proprie esigenze specifiche locali ad individuare il target di riferimento e la tipologia di intervento da implementare nell'ambito del programma.

Al fine di garantire scale di valutazione omogenee per tipologie di interventi simili, saranno proposte alle città, per ogni tipologia di operazione ricadente nell'OS, la scala di valutazione di riferimento ed il risultato finale che l'intervento si propone di ottenere sui soggetti target dell'azione.

Obiettivo finale: riduzione dalla condizione di disagio abitativo, che, a seconda dei casi si potrà declinare nelle modalità qui di seguito presentate.

### Es.1 - Persona disabile cognitivo

1. Accesso ad una struttura protetta con presenza di operatore
2. Accesso/Mantenimento di una soluzione abitativa indipendente attraverso il raggiungimento di alcune autonomie di base (es. igiene personale) e la gestione dei compiti domestici (es. pulizia alloggio, cucina) con un intervento meno diretto da parte dell'operatore che mantiene comunque una presenza e una supervisione continua
3. Accesso/Mantenimento di una soluzione abitativa indipendente attraverso l'acquisizione di capacità tali da permettere di affrontare le esperienze di autonomia abitativa senza la supervisione di un operatore.
4. Accesso/Mantenimento di una soluzione abitativa indipendente in piena autonomia

### Es. 2 - Persona in emergenza abitativa (per perdita lavoro o che comunque versi in uno stato di grave difficoltà economica )

1. Accesso ad un percorso di abitare protetto
2. Accesso/Mantenimento di una soluzione abitativa indipendente attraverso contributo pubblico;

3. Accesso/mantenimento di una soluzione abitativa indipendente attraverso agevolazioni tariffarie e tributarie per i costi connessi all'abitare (acqua, gas, luce, nettezza urbana, ecc.)
4. Accesso/Mantenimento di una soluzione abitativa indipendente mantenuta in piena autonomia

Es. 3 – Partecipante appartenente alla comunità RSC

1. Presa in carico ed accesso ai servizi sociali e sanitari disponibili sui territori
2. Accesso a forme di accoglienza temporanea (ad esempio strutture di transizione abitativa)
3. Accesso ad una soluzione abitativa indipendente

L'obiettivo finale, per ogni singolo destinatario, dovrebbe essere la fuoriuscita dallo stato di disagio abitativo con l'accesso ad soluzione abitativa indipendente mantenuta in piena autonomia o l'uscita dal servizio per completamento del percorso con la positiva conclusione di almeno una delle attività sopra indicate che confermino un miglioramento rispetto alla situazione di partenza

Il target al 2029 è stato calcolato sulla base dei risultati della valutazione delle azioni di inclusione sociale del PON Metro 14-20 che prevedevano percorsi multidimensionali di accompagnamento alla fuoriuscita dal fabbisogno abitativo contestualizzati a livello locale.

Il valore di riferimento è pari a 47% e si tratta del valore medio RMS-RS di raggiungimento del risultato positivo nella Programmazione 14-20<sup>38</sup> (sono state considerate le ultime rilevazioni, in quanto la prima era basata sulle primissime e poche esperienze appena avviate che vedevano ancora pochi destinatari fuoriusciti).

Si pone come valore target in entrambe le categorie di regione una percentuale che aumenta al 57% il valore base, in considerazione del fatto che le valutazioni mostrano negli anni un miglioramento del risultato e che la sperimentazione di nuove modalità di presa in carico personalizzata e multidimensionale e la riorganizzazione dei servizi avvenuta nella precedente programmazione possa tradursi in risultati che confermino verso l'alto quelli già raggiunti.

---

<sup>38</sup> "Rilevazione degli indicatori di risultato e analisi degli indicatori di output e di risultato dell'Asse 3 del PON Metro e supporto alla redazione della Relazione Annuale di Attuazione", anni 2021 e 2022 (su dati anni 2020 e 2021).

Tabella 28 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 4.11 FSE+

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	222	1.482	6.015.000,00	154	6.015.000,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	156	1.038	4.210.500,00	154	4.210.500,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	6.015.000,00	154	6.015.000,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	222	1.482	6.015.000,00	155	6.015.000,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	156	1.038	4.210.500,00	155	4.210.500,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	6.015.000,00	155	6.015.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	222	1.482	6.015.000,00	157	6.015.000,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	156	1.038	4.210.500,00	157	4.210.500,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	6.015.000,00	157	6.015.000,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	1.556	10.376	42.105.000,00	159	42.105.000,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	1.089	7.263	29.473.500,00	159	29.473.500,00
Meno Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	42.105.000,00	159	42.105.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.11.2 - Sostegno all'attivazione e coinvolgimento del Terzo Settore e della comunità in nuovi servizi	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	Non richiesto	Non richiesto	601	4.010	240.583.333,00	159	240.583.333,00
Meno Sviluppate	4.4.11.2 - Sostegno all'attivazione e coinvolgimento del Terzo Settore e della comunità in nuovi servizi	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	240.583.333,00	159	240.583.333,00
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	94	625	2.536.687,50	154	2.536.687,50
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	66	438	1.775.681,25	154	1.775.681,25
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	2.536.687,50	154	2.536.687,50
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	94	625	2.536.687,50	155	2.536.687,50



Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	66	438	1.775.681,25	155	1.775.681,25
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	2.536.687,50	155	2.536.687,50
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	94	625	2.536.687,00	157	2.536.687,00
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	66	438	1.775.681,25	157	1.775.681,25
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	2.536.687,00	157	2.536.687,00
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	656	4.376	17.756.812,50	159	17.756.812,50
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	459	3.063	12.429.768,75	159	12.429.768,75

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Più Sviluppate	4.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	17.756.812,50	159	17.756.812,50
Più Sviluppate	4.4.11.2 - Sostegno all'attivazione e coinvolgimento del Terzo Settore e della comunità in nuovi servizi	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	Non richiesto	Non richiesto	359	2.396	143.745.625,00	159	143.745.625,00
Più Sviluppate	4.4.11.2 - Sostegno all'attivazione e coinvolgimento del Terzo Settore e della comunità in nuovi servizi	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	47%	2021	Non richiesto	57%	143.745.625,00	159	143.745.625,00

#### Note

- (1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:
- 154 - Misure volte a migliorare l'accesso dei gruppi emarginati come i rom all'istruzione e all'occupazione;
  - 155 - Sostegno alle organizzazioni della società civile che operano nelle comunità emarginate come i Rom;
  - 157 - Misure volte all'integrazione sociale dei cittadini di paesi terzi;
  - 159 - Misure volte a rafforzare l'offerta di servizi di assistenza alle famiglie e sul territorio.

### 2.4.3. Obiettivo Specifico 4.12

L'obiettivo specifico 4.12 prevede una sola azione:

- Azione 4.4.12.1 - Integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale

#### *Azione 4.4.12.1 - Integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale*

Il successo dell'intervento è definito in termini di miglioramento della situazione delle persone raggiunte rispetto ad una situazione di partenza che si caratterizza per differenti forme di povertà ed esclusione sociale.

Il volume di finanziamento stimato è pari nel complesso a circa 130,5 milioni di euro nelle Regioni Meno Sviluppate e a circa 55,5 milioni di euro nelle Regioni Più Sviluppate.

#### *Realizzazioni*

L'azione è prevalentemente rivolta a finanziarie interventi sulle persone (percorsi e servizi personalizzati) ed in questa ottica l'indicatore di output individuato per meglio rappresentare la ricaduta della spesa è *ESCO08 - Numero di partecipanti senz'atetto o colpiti da esclusione abitativa* poiché si rivolge prevalentemente a persone in situazione di grave deprivazione.

Il numero di partecipanti raggiungibili attraverso questa azione è stato calcolato sulla base di un costo medio calcolato sulla base delle operazioni attuate su azioni simili nella Programmazione 14-20 che prevedevano il rafforzamento dei servizi di aggancio e di bassa soglia, con percorsi di accompagnamento all'accesso a servizi territoriali.

Sulla base dell'esperienza fatta il costo medio ponderato definito a partire dalle realizzazioni fisiche e finanziarie cumulate al 2021 è pari a 1.320 euro per partecipante. Tenendo conto di un tasso di inflazione su base annua del 6,8% (dati Istat aprile 2022) il costo medio preso in considerazione è pari a 1.409,7 euro arrotondato per semplicità a 1.410 euro, valido in entrambe le categorie di regioni interessate dal Programma.

Il target al 2024 è posto al 15% del target finale ed è stato valorizzato ipotizzando l'avvio progressivo delle progettualità nella seconda metà del 2023 e una spesa cumulata nelle prime due annualità (2023-2024) pari al 18% della dotazione, tenendo conto del fatto che l'implementazione fisica sia più lenta nei primi anni in cui verranno attivati i dispositivi di attuazione e del fatto che è verosimile un ritardo temporale tra l'implementazione fisica e la rilevazione dei dati.

Si ritiene che entro la fine del 2023 sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle Città all'interno del Piano operativo e che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 29 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output ESCO08

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm		A	B	C=A/B	D	E=C*D
Meno Sviluppate	4	4.12	4.4.12.1	ESCO08	Numero di partecipanti senzatetto o colpiti da esclusione abitativa	Persone	163	130.500.000,00	1.410,00	<b>92.553</b>	15%	<b>13.883</b>
Più Sviluppate	4	4.12	4.4.12.1	ESCO08	Numero di partecipanti senzatetto o colpiti da esclusione abitativa	Persone	163	55.500.000,00	1.410,00	<b>39.362</b>	15%	<b>5.904</b>

## *Risultati*

Il risultato che si intende ottenere sui partecipanti tramite questa misura è il miglioramento della loro condizione di esclusione e/o di disagio sociale.

In questo senso, l'indicatore di risultato ritenuto più opportuno per misurare il raggiungimento del risultato è l'indicatore *ISR4\_2IT – Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa*.

L'esperienza della programmazione 2014-2020 ha, infatti, dimostrato che il risultato raggiunto attraverso gli interventi finanziati nell'ambito degli obiettivi specifici finalizzati all'inclusione sociale non può essere uguale per tutti, ma è diverso in funzione della diversa condizione di partenza e la tipologia di azioni che viene realizzata. Gli indicatori proposti dal regolamento FSE+ non permettono di misurare risultati intermedi e differenziati tra soggetti e tra azioni in quanto prevedono il raggiungimento di un risultato omogeneo per tutti gli individui e per tutte le azioni potenzialmente realizzabili (come potrebbe accadere nel caso della valutazione dell'efficacia occupazionale di un tirocinio o di un percorso di alta formazione). La proposta è, quindi, quella di ricorrere all'indicatore proposto dall'Italia, che valuta il successo ottenuto dal singolo destinatario considerando però la situazione di partenza e la tipologia di azione implementata. L'indicatore pertanto non misura il raggiungimento di un risultato omogeneo per ogni singolo destinatario, che in alcuni casi coincide già con il risultato finale di tale politica atteso, in altri casi potrebbe rappresentare un primo, seppur importante passaggio nella medesima direzione.

Per definire la situazione migliorativa sarà necessario ragionare per tipologia di interventi/target di riferimento, come indicato nella fiche metodologica. Tale declinazione, di seguito esplicitata attraverso alcune esemplificazioni, sarà fatta sulla base delle tipologie di intervento e target di destinatari che verranno selezionati dalle città tra quelli indicati nel PN. Saranno, infatti, le città sulla base delle proprie esigenze specifiche locali ad individuare il target di riferimento e la tipologia di intervento da implementare nell'ambito del programma.

Al fine di garantire scale di valutazione omogenee per tipologie di interventi simili, saranno proposte alle città, per ogni tipologia di operazione ricadente nell'OS, la scala di valutazione di riferimento ed il risultato finale che l'intervento si propone di ottenere sui soggetti target dell'azione.

Obiettivo finale miglioramento dalla condizione di disagio abitativo e di esclusione sociale, che a seconda dei casi si potrà declinare nelle modalità qui di seguito presentate.

### Es.1 - Persona senza dimora

1. Uscita dall'invisibilità, tramite identificazione, rilascio della residenza anagrafica, inserimento nel circuito dei servizi dell'assistenza sanitaria e del welfare, possibilità di attivare i diritti di cittadinanza (ad es. anche tramite l'utilizzo di forme di domiciliazione virtuale)
2. Presa in carico ed uscita da una situazione di marginalità attraverso l'inserimento in struttura, albergo, dormitorio
3. Presa in carico ed accesso a forme di accoglienza temporanea (ad esempio strutture H24 di seconda accoglienza di carattere temporaneo)
4. Accesso ad una soluzione abitativa indipendente

L'obiettivo finale, per ogni singolo destinatario, dovrebbe essere la fuoriuscita dallo stato di disagio ed esclusione sociale con l'accesso ad soluzione abitativa indipendente o dal servizio per completamento del percorso con la positiva conclusione di almeno una delle attività sopra indicate che confermino un miglioramento rispetto alla situazione di partenza

Il target al 2029 è stato calcolato sulla base dei risultati della valutazione delle azioni simili poste in essere sul PON Metro 14-20 che nel calcolo dell'indicatore ha tenuto conto della definizione di successo dell'intervento sulla persone, ovvero della definizione di fuoriuscita del fabbisogno abitativo declinata a

partire dalla situazione di partenza dei destinatari e dalle caratteristiche e degli obiettivi dei singoli interventi messi in campo dalle città, introducendo di conseguenza già il concetto di “miglioramento della situazione di partenza” una logica di sistema di successo incrementale verso un obiettivo finale di piena fuoriuscita dal fabbisogno, laddove raggiungibile a seconda della situazione del singolo individuo.

Il valore base è pari al 46%, dato medio nazionale registrato per le persone senza dimora nella valutazione della fuoriuscita dal fabbisogno<sup>39</sup> (sono state considerate le ultime rilevazioni, in quanto la prima era basata sulle primissime e poche esperienze appena avviate che vedevano ancora pochi destinatari fuoriusciti). Il Programma si pone come obiettivo di aumentare la percentuale di persone che migliorano la propria condizione di partenza su questa azione portandola al 51%, in considerazione del fatto che l’esperienza della precedente programmazione ha permesso di introdurre e sperimentare miglioramenti di sistema e nella presa in carico multidimensionale e personalizzata, permettendo di ottenere risultati sempre migliori nel tempo, nonostante l’estrema fragilità delle persone prese in carico.

---

<sup>39</sup> “Rilevazione degli indicatori di risultato e analisi degli indicatori di output e di risultato dell’Asse 3 del PON Metro e supporto alla redazione della Relazione Annuale di Attuazione”, anni 2021 e 2022 (su dati anni 2020 e 2021)

Tabella 30 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 4.12 FSE+

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	4.4.12.1 - Integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale	ESCO08	Numero di partecipanti senzatetto o colpiti da esclusione abitativa	Persone	Non richiesto	Non richiesto	13.883	92.553	130.500.000,00	163	130.500.000,00
Meno Sviluppate	4.4.12.1 - Integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	46%	2021	Non richiesto	51%	130.500.000,00	163	130.500.000,00
Più Sviluppate	4.4.12.1 - Integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale	ESCO08	Numero di partecipanti senzatetto o colpiti da esclusione abitativa	Persone	Non richiesto	Non richiesto	5.904	39.362	55.500.000,00	163	55.500.000,00
Più Sviluppate	4.4.12.1 - Integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	46%	2021	Non richiesto	51%	55.500.000,00	163	55.500.000,00

**Note**

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 163 - Misure volte a promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale, compresi gli indigenti e i bambini.

## 2.5. Priorità 5

### 2.5.1. Obiettivo Specifico 4.8

L'obiettivo specifico 4.8, dedicato nell'ambito della priorità 5 alle città medie RMS prevede la seguente Azione:

- Azione 5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione – città medie RMS;

*Azione 5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS*

Il successo dell'intervento è definito in termini di miglioramento dell'occupabilità delle persone in condizione di svantaggio, ovvero di aumento della possibilità di avere un'occupazione, attraverso gli interventi finanziati per il sostegno all'inclusione attiva, all'occupabilità e all'occupazione.

Il volume di finanziamento stimato è pari nel complesso a circa 49,3 milioni di euro.

#### *Realizzazioni*

L'azione è prevalentemente rivolta a finanziarie interventi sulle persone (percorsi e servizi personalizzati) al fine della loro attivazione ed in questa ottica gli indicatori di output individuati per meglio rappresentare la ricaduta della spesa sono:

- *ECCO01 - Numero totale di partecipanti;*
- *ECCO04 – Persone inattive.*

Il numero di partecipanti raggiungibili attraverso questa azione è stato calcolato sulla base di un costo medio calcolato sulla base delle operazioni di accompagnamento all'inclusione attiva che nella Programmazione 14-20 prevedevano esplicitamente percorsi di inclusione lavorativa e di sostegno all'inserimento nel mondo del lavoro. Sulla base dell'esperienza fatta il costo medio ponderato è pari a 4.897 euro per partecipante. Tenendo conto di un tasso di inflazione su base annua del 6,8% (dati Istat aprile 2022) il costo medio preso in considerazione è pari a 5.229 euro.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito dei settori di intervento 152 (Misure volte a promuovere le pari opportunità e la partecipazione attiva alla società) e 156 (Azioni specifiche per aumentare la partecipazione dei cittadini di paesi terzi all'occupazione), mentre per gli investimenti afferenti al settore di intervento 137 (Sostegno al lavoro autonomo e all'avvio di imprese) si è ritenuto opportuno incrementare il costo medio calcolato in considerazione della specificità dell'intervento che oltre ai servizi di formazione e accompagnamento allo sviluppo dell'idea imprenditoriale può prevedere un sostegno finanziato dal programma fino alla fase di start up, arrivando a definire un costo medio per partecipante pari a 20.000 euro.

Il numero delle persone inattive è stato calcolato come percentuale sul totale dei partecipanti per tipologia di intervento, assumendo che, data l'impostazione dell'azione e la finalità della stessa volta all'inclusione attiva, almeno il 60% delle persone che accedono a percorsi finanziati dall'azione siano inattive al momento dell'ingresso nell'operazione.

Per la valorizzazione del target al 2024 si è tenuto conto del fatto che l'implementazione fisica sarà necessariamente più lenta nei primi anni in cui verranno attivati i dispositivi di attuazione e del fatto che è verosimile un ritardo temporale tra l'implementazione fisica e la rilevazione dei dati. Il target è posto dunque al 5% del target finale ed è stato valorizzato ipotizzando che l'avvio progressivo delle progettualità (in termini procedurali) possa partire dal primo semestre del 2024 e che nel secondo semestre sia dunque possibile l'implementazione fisica dei progetti con i primi destinatari dei percorsi individuati e una spesa cumulata a fine anno pari a circa il 10%.



Si ritiene che sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle Città, che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 31 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output EECO01 e EECO04 nell'ambito dell'azione 5.4.8.1

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm		A	B	C=A/B	D	E=C*D
Meno Sviluppate	5	4.8	5.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	152	19.720.000,00	5.229,00	<b>3.771</b>	5%	<b>189</b>
Meno Sviluppate	5	4.8	5.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	152	11.382.000,00	5.229,00	<b>2.263</b>	5%	<b>113</b>
Meno Sviluppate	5	4.8	5.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	156	4.930.000,00	5.229,00	<b>943</b>	5%	<b>47</b>
Meno Sviluppate	5	4.8	5.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	156	2.958.000,00	5.229,00	<b>566</b>	5%	<b>28</b>
Meno Sviluppate	5	4.8	5.4.8.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	137	2.465.000,00	20.000,00	<b>123</b>	5%	<b>6</b>
Meno Sviluppate	5	4.8	5.4.8.1	EECO04	Persone inattive	Persone	137	1.479.000,00	20.000,00	<b>74</b>	5%	<b>4</b>

Un altro obiettivo dell'azione è quello di sostenere i progetti degli Enti del Terzo settore nel loro ruolo di generatori di opportunità per l'inclusione lavorativa, di conseguenza si intende misurare anche l'apporto del Programma al sostegno a progetti portati avanti dall'economia sociale attraverso l'indicatore *EECO19 - Numero di PMI sostenute (compresi ETS)*.

Il target al 2029 è stato calcolato sulla base di un costo unitario medio per progetto di 87.000 euro, calcolato sulla base dell'esperienza del Programma 14-20 che ha finanziato, in particolare sull'azione 3.3.1, progetti sperimentali di innovazione sociale portati avanti dal Terzo Settore e definito a partire dalle realizzazioni fisiche e finanziarie cumulate al 2021: sono state selezionate le operazioni concluse oppure avviate con l'individuazione dei beneficiari e il valore medio è stato calcolato sulla base del massimo contributo concedibile contenuto negli avvisi per il finanziamento, che va da 25.000 a 140.000 euro. Si ritiene che il ricorso al valore massimo come base di calcolo del valore medio sia coerente con la finalità dell'Azione di rafforzare le attività degli ETS ad elevato impatto sociale.

Il target al 2024 è posto uguale a zero, in considerazione del fatto che si tratta di interventi che, sulla base dell'esperienza fatta nel 14-20 sulle città metropolitane, richiedono tempi più lunghi per la progettazione dei dispositivi, per la valutazione delle proposte e per i percorsi di coprogettazione prima della firma delle convenzioni. Si ritiene infatti che verosimilmente la maggior parte dei progetti relativi a questa tipologia di interventi sperimentali con il Terzo Settore verranno implementati fisicamente, con la firma delle convenzioni, a partire dal 2025.

Si ritiene che sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che emergeranno a livello locale, che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 32 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per l'indicatore di output EECO19 nell'ambito dell'azione 5.4.8.1

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm		A	B	C=A/B	D	E=C*D
Meno Sviluppate	5	4.8	5.4.8.1	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	138	22.185.000,00	87.000,00	<b>255</b>	0%	<b>0</b>

## Risultati

Con riferimento alla misurazione dei risultati, sono stati selezionati due indicatori che dovrebbero misurare i principali cambiamenti previsti nell'ambito dell'obiettivo specifico nel suo insieme. Il risultato che si intende ottenere tramite questa misura è il miglioramento della condizione occupazionale/di occupabilità dei destinatari, andandone a verificare l'attivazione sul mercato del lavoro.

Il contributo dato dalle due tipologie di intervento previste a questo indicatore è differente: mentre nel primo caso (interventi con indicatore di output EECO01) il contributo è diretto in quanto si prevede il finanziamento di percorsi ed interventi sulla persona proprio per favorire l'occupabilità, il contributo fornito dalla seconda tipologia di interventi (misurati con indicatore di output EECO19) è di tipo indiretto e in quanto in questo caso il programma si rivolge al terzo settore per la realizzazione di progetti ed attività che dovrebbero favorire la creazione di maggiori opportunità di occupazione anche per soggetti fragili ed in questo modo favorire nella popolazione disoccupata la possibilità di trovare un'occupazione e nella popolazione inattiva una spinta maggiore alla ricerca del lavoro fino ad arrivare all'ottenimento di una occupazione.

In questo senso, gli indicatori ritenuti più adeguati per misurare il raggiungimento del risultato, in coerenza con la finalità di inclusione attiva dell'OS e delle azioni previste sono:

- *EECR01 – Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento e andrà a misurare la percentuale di persone che all'inizio della partecipazione all'operazione sostenuta dal FSE+ erano inattive e che in seguito alla partecipazione si sono attivate per la ricerca di un lavoro;*
- *EECR04 - Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento che andrà a misurare la percentuale di persone che all'inizio della partecipazione sostenuta dal FSE+ erano disoccupate o inattive e che in seguito alla partecipazione hanno trovato un lavoro.*

Partendo dall'esperienza del PON Metro 14-20 e dai risultati conseguiti il valore base è posto a 32%. La baseline è stata individuata a partire dagli esiti dei rapporti di valutazione "Rilevazione degli indicatori di risultato e analisi degli indicatori di output e di risultato dell'Asse 3 del PON Metro e supporto alla redazione della Relazione Annuale di Attuazione", anno 2021 e 2022 su dati anno 2020 e 2021, predisposto dal Valutatore indipendente e si riferisce al valore medio a livello Italia e di target delle due rilevazioni.

In particolare, sono stati utilizzati i risultati relativi all'Azione 3.1.1 relativo all'inclusione sociale ed abitativa di una platea di persone con una situazione occupazionale variegata (gli indicatori sono stati calcolati in base alla vulnerabilità "persone le cui famiglie sono senza lavoro" e "altre persone svantaggiate"), inseriti in percorsi personalizzati di fuoriuscita dal disagio socio-abitativo. Inoltre, il risultato raggiunto faceva esclusivamente riferimento all'acquisizione di una qualifica o all'ottenimento di un lavoro, dove i rapporti di valutazione evidenziano come nella maggior parte dei casi il risultato positivo fa riferimento all'ottenimento di una qualifica<sup>40</sup>. Si ritiene pertanto che i risultati ottenibili attraverso queste nuove azioni, orientate specificatamente all'attivazione e al miglioramento dell'occupabilità, possano aumentare le possibilità di successo degli interventi rispetto al passato.

In particolare,

- per quanto riguarda l'indicatore EECR01-Partecipanti che cercano lavoro alla fine della partecipazione all'intervento portando tale percentuale al 42%
- per quanto riguarda l'indicatore EECR04-Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento, in considerazione dell'obiettivo più sfidante, portando tale percentuale al 38%.

---

<sup>40</sup> "Per quanto riguarda gli indicatori IR13 e IR14 (percorsi di ricerca occupazionale e/o acquisizione di una qualifica) le attività svolte dai beneficiari riconducono spesso al conseguimento di una qualifica o abilità professionale mentre più limitato appare il collegamento con l'ottenimento di un'occupazione", Report Indagine n.1, IRS-PTS Clas, 2021, 2022.

Alla luce della estrema incertezza sull'andamento dell'economia e del mercato del lavoro dovuti alle conseguenze della guerra in Ucraina, nonché del diverso effetto sull'occupabilità delle persone derivante dalle scelte in termini di target delle azioni e di tipologia di azioni che verranno individuate dalle città sulla base delle strategie urbane, si prevede una revisione del target.

Tabella 33 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 4.8 FSE+

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	189	3.771	19.720.000,00	152	19.720.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	113	2.263	11.382.000,00	152	11.382.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	11.382.000,00	152	11.382.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	19.720.000,00	152	19.720.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	47	943	4.930.000,00	156	4.930.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	28	566	2.958.000,00	156	2.958.000,00



Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	2.958.000,00	156	2.958.00,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	4.930.000,00	156	4.930.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	6	123	2.465.000,00	137	2.465.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECO04	Persone inattive	Persone	Non richiesto	Non richiesto	4	74	1.479.000,00	137	1.479.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	1.479.000,00	137	1.479.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	2.465.000,00	137	2.465.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute	Numero di imprese	Non richiesto	Non richiesto	0	255	22.185.000,00	138	22.185.000,00
Meno Sviluppate	5.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Percentuale	32%	2021	Non richiesto	42%	13.311.000,00	138	13.311.000,00
Meno Sviluppate	4.4.8.1 - Misure di riduzione del disagio e di incentivazione attiva rivolte a soggetti vulnerabili comprendenti un mix di interventi personalizzati di tipo formativo e di accompagnamento all'occupazione - città medie RMS	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento	percentuale	32%	2021	Non richiesto	38%	22.185.000,00	138	22.185.000,00

**Note**

- (1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:
- 137 - Sostegno al lavoro autonomo e all'avvio di imprese;
  - 138 - Sostegno all'economia sociale e alle imprese sociali;
  - 152 - Misure volte a promuovere le pari opportunità e la partecipazione attiva alla società;
  - 156 - Azioni specifiche per aumentare la partecipazione dei cittadini di paesi terzi all'occupazione.

## 2.5.2. Obiettivo Specifico 4.11

L'obiettivo specifico 4.11 prevede una sola azione:

- Azione 5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il sostegno al coinvolgimento del Terzo Settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS

*Azione 5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS*

Il successo dell'intervento è definito in termini di miglioramento della qualità e efficacia dei servizi, ovvero di miglioramento della situazione delle persone che ne usufruiscono.

Il volume di finanziamento stimato è pari nel complesso a circa 197,3 milioni di euro.

### *Realizzazioni*

L'azione è prevalentemente rivolta a finanziarie l'implementazione di nuovi servizi e/o il rafforzamento di servizi esistenti per favorire interventi personalizzati sulle persone (percorsi e servizi personalizzati) ma allo stesso tempo favorire la nascita e il rafforzamento di reti territoriali.

In questa ottica gli indicatori di output individuati per meglio rappresentare la ricaduta della spesa sono:

- EECO01 - Numero totale di partecipanti;
- ISO02 – Numero di partecipanti in stato di disagio sociale;
- EECO18 - Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti.

Per quanto riguarda l'indicatore EECO01, la scelta di individuare come indicatore di output il numero complessivo dei partecipanti, rispetto ad una categoria specifica, permette di considerare nell'obiettivo le differenti tipologie di partecipanti: target specifici verranno, infatti, individuati dalle singole città sulla base delle esigenze emergenti sul territorio e verranno classificati secondo le indicazioni del Regolamento.

Tuttavia, si introduce anche un indicatore specifico di Programma che intende misurare l'efficacia delle azioni nel raggiungere target specifici e particolarmente svantaggiati quali donne vittime di violenza e/o tratta, ex detenuti, disabili, anziani, neo maggiorenni in uscita da percorsi di tutela, minori in situazioni di disagio familiare, persone appartenenti a popolazioni oggetto di discriminazione come RSC. Dall'esperienza della scorsa programmazione emerge infatti l'importanza di consolidare e qualificare i percorsi rivolti a questi target specifici al fine di prevenirne l'emarginazione e di innescare processi di inclusione sociale.

Il numero di partecipanti raggiungibili attraverso questa azione è stato calcolato partendo da un costo medio calcolato sulla base delle operazioni di accompagnamento all'abitazione che nella Programmazione 14-20 prevedevano esplicitamente percorsi integrati di inclusione a partire da una situazione di disagio abitativo.

Sulla base dell'esperienza fatta il costo medio ponderato per partecipante definito a partire dalle realizzazioni fisiche e finanziarie cumulate al 2021 è pari a 3.800 euro. Tenendo conto di un tasso di inflazione su base annua del 6,8% (dati Istat aprile 2022) il costo medio preso in considerazione è pari a 4.058 euro.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nell'ambito di tutti i settori di intervento interessati dall'Azione (154 - Misure volte a migliorare l'accesso dei gruppi emarginati come i rom all'istruzione e all'occupazione; 155 - Sostegno alle organizzazioni della società civile che operano nelle comunità emarginate come i Rom; 157 - Misure volte all'integrazione sociale dei cittadini di paesi terzi; 159 - Misure volte a rafforzare l'offerta di servizi di assistenza alle famiglie e sul territorio; 163 - Misure volte a promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale, compresi gli indigenti e i bambini).

Il numero di partecipanti in stato di disagio sociale è posto programmaticamente pari al 70% del totale dei partecipanti, in considerazione del fatto che si tratta di persone che dovrebbero costituire il gruppo prevalente di destinatari delle azioni messe in atto sul Programma.

Per la valorizzazione del target al 2024 si è tenuto conto del fatto che l'implementazione fisica sarà necessariamente più lenta nei primi anni in cui verranno attivati i dispositivi di attuazione e del fatto che è verosimile un ritardo temporale tra l'implementazione fisica e la rilevazione dei dati. Il target è posto dunque al 5% del target finale per gli indicatori EECO01 e ISO2 ed è stato valorizzato ipotizzando che l'avvio progressivo delle progettualità (in termini procedurali) possa partire dal primo semestre del 2024 e che nel secondo semestre sia dunque possibile l'implementazione fisica dei progetti con i primi destinatari presi in carico e una spesa cumulata a fine anno pari a circa il 10%.

Si ritiene che sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati a livello locale, che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

Tabella 34 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output EECO01 e ISO2 nell’ambito dell’azione 5.4.11.1

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard	Target 2029	% compl. 2024	Target 2024		
				Codice	Descrizione	Udm				A	B	C=A/B	D	E=C*D
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	159	93.710.735,00	4.058,00	<b>23.093</b>	5%	<b>1.155</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	159	65.597.262,50	4.058,00	<b>16.165</b>	5%	<b>808</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	154	14.796.375,00	4.058,00	<b>3.646</b>	5%	<b>182</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	154	10.357.462,50	4.058,00	<b>2.552</b>	5%	<b>128</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	155	9.864.250,00	4.058,00	<b>2.431</b>	5%	<b>122</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	155	6.904.975,00	4.058,00	<b>1.702</b>	5%	<b>85</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	163	59.185.500,00	4.058,00	<b>14.585</b>	5%	<b>729</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	163	41.429.850,00	4.058,00	<b>10.209</b>	5%	<b>510</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	157	19.728.500,00	4.058,00	<b>4.862</b>	5%	<b>243</b>		
Meno Sviluppate	5	4.11	5.4.11.1	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	157	13.809.950,00	4.058,00	<b>3.403</b>	5%	<b>170</b>		

Per quanto riguarda l'indicatore *EECO18 - Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti*, l'azione intende favorire nuove modalità di intervento agendo sui servizi pubblici e privati e incentivando la riorganizzazione interna e di rete. Per questo è importante misurare il numero di Enti sostenuti nell'implementare tali interventi di riorganizzazione sistemica.

Partendo dall'ipotesi che il Programma si rivolga ad un numero di città medie pari a 39, si pone il target al 2029 pari ad un numero complessivo di 100, sulla base di un'ipotesi programmatica che vede il finanziamento come minimo di una PA e un Ente del Terzo settore per ogni città media finanziata nelle città più piccole, e di tre Enti in quelle di maggiori dimensioni.

Il target al 2024 è posto uguale a 39, in considerazione del fatto che a fine 2023 sarà possibile avviare le primi atti formali di assegnazione delle risorse/convenzioni con i Comuni delle città medie e che nel 2024 tutti gli atti formali saranno firmati.

Si ritiene che sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e dei target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che emergeranno a livello locale, che possono prevedere costi differenti sulla base del target di riferimento.

### *Risultati*

Con riferimento alla misurazione dei risultati, è stato selezionato un unico indicatore che dovrebbe misurare i principali cambiamenti previsti e i principali risultati da conseguire nell'ambito dell'obiettivo specifico nel suo insieme. Il contributo dato dalle due tipologie di intervento previste a questo indicatore è differente: mentre nel primo caso (interventi con indicatore di output EECO01) il contributo è diretto in quanto si prevede il finanziamento di percorsi ed interventi sulla persona proprio per favorire l'Inclusione, il contributo fornito dalla seconda tipologia di interventi è di tipo indiretto e in quanto l'azione del programma sull'attivazione di nuovi servizi con il coinvolgimento della comunità e del terzo settore vorrebbe favorire maggiore opportunità di inclusione anche per soggetti fragili ed in questo modo fornire ulteriore supporto al miglioramento delle situazioni personali e della collettività.

Il risultato che si intende ottenere sui partecipanti tramite questa misura è il miglioramento della loro condizione di esclusione e/o di disagio sociale.

In questo senso l'indicatore di risultato ritenuto più opportuno per misurare il raggiungimento del risultato è l'indicatore *ISR4\_2IT - Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa*.

L'esperienza della programmazione 2014-2020 ha, infatti, dimostrato che il risultato raggiunto attraverso gli interventi finanziati nell'ambito degli obiettivi specifici finalizzati all'inclusione sociale non può essere uguale per tutti, ma è diverso in funzione della diversa condizione di partenza e la tipologia di azioni che viene realizzata. Gli indicatori proposti dal regolamento FSE+ non permettono di misurare risultati intermedi e differenziati tra soggetti e tra azioni in quanto prevedono il raggiungimento di un risultato omogeneo per tutti gli individui e per tutte le azioni potenzialmente realizzabili (come potrebbe accadere nel caso della valutazione dell'efficacia occupazionale di un tirocinio o di un percorso di alta formazione). La proposta è, quindi, quella di ricorrere all'indicatore proposto dall'Italia, che valuta il successo ottenuto dal singolo destinatario considerando però la situazione di partenza e la tipologia di azione implementata. L'indicatore pertanto non misura il raggiungimento di un risultato omogeneo per ogni singolo destinatario, che in alcuni casi coincide già con il risultato finale di tale politica atteso, in altri casi potrebbe rappresentare un primo, seppur importante passaggio nella medesima direzione.

Per definire la situazione migliorativa sarà necessario ragionare per tipologia di interventi/target di riferimento, come indicato nella fiche metodologica. Tale declinazione, di seguito esplicitata attraverso alcune esemplificazioni, sarà fatta sulla base delle tipologie di intervento e target di destinatari che verranno selezionati dalle città tra quelli indicati nel PN. Saranno, infatti, le città sulla base delle proprie esigenze specifiche locali ad individuare il target di riferimento e la tipologia di intervento da implementare nell'ambito del programma.



Al fine di garantire scale di valutazione omogenee per tipologie di interventi simili, saranno proposte alle città, per ogni tipologia di operazione ricadente nell'OS, la scala di valutazione di riferimento ed il risultato finale che l'intervento si propone di ottenere sui soggetti target dell'azione.

Obiettivo finale fuoriuscita dallo stato di disagio, che a seconda dei casi si potrà declinare nelle modalità qui di seguito presentate.

#### Es.1 - Persona anziana

1. Soddisfacimento delle esigenze primarie quali cura della propria abitazione e cura della persona
2. Costruzione di relazioni positive con la comunità con la partecipazione ad attività di sostegno (servizi di vicinato, gruppi di mutuo aiuto, servizi di prossimità).

#### Es. 2 - Minore in situazione di esclusione sociale

1. Soddisfacimento delle esigenze primarie della vita quotidiana in termini di bisogni di salute, sviluppo psico-emozionale, nutrimento, protezione, ambiente di vita sicuro.
2. Accesso alle attività scolastiche e continuità nella frequenza scolastica;
3. Costruzione di relazioni positive con la comunità con la partecipazione ad attività di sostegno (servizi di vicinato, gruppi di mutuo aiuto, servizi di prossimità).

L'obiettivo finale, per ogni singolo destinatario, dovrebbe essere la fuoriuscita dallo stato di disagio sociale o l'uscita dal servizio per completamento del percorso con la positiva conclusione di almeno una delle attività sopra indicate che confermino un miglioramento rispetto alla situazione di partenza.

Il target al 2029 è stato calcolato sulla base dei risultati della valutazione delle azioni di inclusione sociale del PON Metro 14-20, dove l'uscita dal fabbisogno abitativo è stata interpretata, a seconda della situazione di partenza dei destinatari e della tipologia di intervento messa in atto, non sempre come la piena autonomia abitativa, ma, in una logica di miglioramento incrementale, come uscita da una situazione di esclusione, di emarginazione o di emergenza, primo passo verso l'autonomia abitativa.

Il target è posto pari a 33% partendo dai risultati ottenuti nella scorsa programmazione nelle RMS (dove la percentuale di miglioramento della situazione di partenza era pari al 23%). In questo caso è opportuno prendere a riferimento il risultato della categoria di regioni in cui si trovano le Città medie ipotizzando che le condizioni di partenza per il rinnovamento e rafforzamento dei servizi siano assimilabili a quelle delle città metropolitane RMS a inizio della scorsa programmazione, quando non ancora erano state introdotte le innovazioni finanziate con i fondi PON Metro che hanno permesso di riorganizzare i servizi e di rafforzare le reti per la presa in carico multidimensionale.

Tabella 35 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 4.11 FSE+

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	1.155	23.093	93.710.375,00	159	93.710.375,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	808	16.165	65.597.262,50	159	65.597.262,50
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	Non richiesto	Non richiesto	16	40	93.710.375,00	159	93.710.375,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	23%	2021	Non richiesto	33%	93.710.375,00	159	93.710.375,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	182	3.646	14.796.375,00	154	14.796.375,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	128	2.552	10.357.462,50	154	10.357.462,50

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	Non richiesto	Non richiesto	3	8	14.796.375,00	154	14.796.375,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	23%	2021	Non richiesto	33%	14.796.375,00	154	14.796.375,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	122	2.431	9.864.250,00	155	9.864.250,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	85	1.702	6.904.975,00	155	6.904.975,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EEO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	Non richiesto	Non richiesto	2	7	9.864.250,00	155	9.864.250,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	23%	2021	Non richiesto	33%	9.864.250,00	155	9.864.250,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	729	14.585	59.185.500,00	163	59.185.500,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	510	10.209	41.429.850,00	163	41.429.850,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	Non richiesto	Non richiesto	14	35	59.185.500,00	163	59.185.500,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	23%	2021	Non richiesto	33%	59.185.500,00	163	59.185.500,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Non richiesto	Non richiesto	243	4.862	19.728.500,00	157	19.728.500,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	Non richiesto	Non richiesto	170	3.403	13.809.950,00	157	13.809.950,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+ nazionali)
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti	Numero di enti	Non richiesto	Non richiesto	4	10	19.728.500,00	157	19.728.500,00
Meno Sviluppate	5.4.11.1 - Rafforzamento della rete dei servizi del territorio anche attraverso il coinvolgimento del Terzo settore e della comunità in nuovi servizi – città medie RMS	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Percentuale	23%	2021	Non richiesto	33%	19.728.500,00	157	19.728.500,00

#### Note

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 154 - Misure volte a migliorare l'accesso dei gruppi emarginati come i rom all'istruzione e all'occupazione
- 155 - Sostegno alle organizzazioni della società civile che operano nelle comunità emarginate come i Rom;
- 157 - Misure volte all'integrazione sociale dei cittadini di paesi terzi
- 159 - Misure volte a rafforzare l'offerta di servizi di assistenza alle famiglie e sul territorio;
- 163 - Misure volte a promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale, compresi gli indigenti e i bambini.



## 2.6. Priorità 6

### 2.6.1. Obiettivo Specifico 4.3

L'obiettivo specifico 4.3 prevede una sola azione:

- Azione 6.4.3.1 - Infrastrutture e spazi per l'inclusione socioeconomica – città medie RMS

#### *Azione 6.4.3.1 – Infrastrutture e spazi per l'inclusione socioeconomica – città medie RMS*

Il successo dell'intervento è definito in termini di ampliamento o ristrutturazione degli spazi destinati ad ospitare servizi per la comunità, con particolare riguardo ai servizi per l'inclusione abitativa e socioeconomica.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 70,3 milioni di euro.

#### *Realizzazioni*

Gli indicatori di output selezionati per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione sono *RCO65 – Capacità degli alloggi sociali nuovi o modernizzati* e *RCO113 – Popolazione interessata da progetti integrati a favore dell'inclusione delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati*.

L'indicatore di output RCO65 misura il numero di persone che, grazie agli investimenti programmati, potranno accedere ad un alloggio sociale. Il target 2029 è stato determinato tramite l'utilizzo di un costo parametrico unico, valido sia per RMS che per RS, determinato sulla base del costo medio standard rilevato a livello Italia per operazioni assimilabili sul PON Metro 14-20 (99.000 euro ad alloggio).

Al parametro di costo standard così definito è stata poi applicata una maggiorazione del 20% per l'incremento dei prezzi dovuto alla guerra in Ucraina.

Il valore così ottenuto è stato applicato agli investimenti previsti nel settore di intervento 125 (Infrastrutture abitative destinate ai migranti, ai rifugiati e alle persone che fanno domanda di protezione internazionale o che godono di protezione internazionale) e 126 (Infrastrutture abitative diverse da quelle destinate ai migranti, ai rifugiati e alle persone che fanno domanda di protezione internazionale o che godono di protezione internazionale) ottenendo il numero di alloggi che verranno resi disponibili grazie all'investimento. Utilizzando la dimensione media di un nucleo familiare (2,3 persone) è stato ricavato il valore del target al 2029 in termini di numero di persone che potranno accedere ad un alloggio sociale, posto pari nel complesso a 817 (545 riferiti al settore di intervento 125 e 272 al settore 126).

L'indicatore di output RCO113 misura il numero di persone che possono beneficiare degli effetti derivanti dagli investimenti in progetti integrati. Il target al 2029 è posto programmaticamente al 5% della popolazione residente nelle 39 città medie selezionate.

Il target al 2024 è posto uguale a zero per entrambi gli indicatori di output in considerazione del fatto che, per come devono essere valorizzati gli indicatori, la misurazione dell'output avviene a intervento concluso. Dal momento che si tratta di interventi infrastrutturali che richiedono tempi medio lunghi per la realizzazione e che verosimilmente i progetti nelle città medie partiranno nel 2024, non pare realistico prevedere la conclusione degli interventi prima della fine del medesimo anno. Allo stesso tempo si ritiene che sarà necessaria una revisione del costo medio dei relativi indicatori e della popolazione coinvolta alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle città medie.

Tabella 36 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output RCO65 e RCO113

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	6	4.3	6.4.3.1	RCO65	Capacità degli alloggi sociali nuovi o rimodernati	Persone	126	28.106.667,00	43.000,00	8.600,00	51.600,00	<b>545</b>	0%	<b>0</b>
Meno Sviluppate	6	4.3	6.4.3.1	RCO65	Capacità degli alloggi sociali nuovi o rimodernati	Persone	125	14.053.333,00	43.000,00	8.600,00	51.600,00	<b>272</b>	0%	<b>0</b>
Meno Sviluppate	6	4.3	6.4.3.1	RCO113	Popolazione interessata da progetti integrati a favore dell'inclusione delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati	Persone	127	28.106.667,00	n.p.	n.p.	n.p.	<b>117.833</b>	0%	<b>0</b>

## *Risultati*

L'indicatore di risultato pertinente è *RCR67 - Numero annuale degli utenti degli alloggi sociali nuovi o modernizzati*.

L'indicatore RCR67 misura il numero di persone che utilizzano gli alloggi sociali nel corso dell'anno successivo al completamento dell'intervento. Viene misurato ex post sulla base del numero dei componenti registrati delle famiglie alloggiate. Il valore base è posto uguale a zero poiché si ipotizza, sulla base dell'esperienza fatta, che la maggior parte degli interventi prevedano la riqualificazione di abitazioni vuote perché inagibili o di immobili inutilizzati con destinazione precedente non abitativa.

Il valore target è posto pari a 817 ed è pari alla capienza degli alloggi ripristinati, in base all'ipotesi che tutti gli alloggi siano assegnati alla conclusione dell'intervento e ritenendo che nel primo anno seguente alla conclusione dell'intervento non vi sia un turnover di famiglie tale da aumentare il numero complessivo degli utenti ospitati.

Allo stesso tempo si ritiene che sarà possibile una revisione degli indicatori e dei relativi target alla luce delle specifiche tipologie di interventi che verranno presentati dalle città medie.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS4.3.

Tabella 37 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 4.3

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	6.4.3.1 - Infrastrutture e spazi per l'inclusione socioeconomica – città medie RMS	RCO65	Capacità degli alloggi sociali nuovi o rimodernati	Persone	Non richiesto	Non richiesto	0	545	28.106.667,00	126	28.106.667,00
Meno Sviluppate	6.4.3.1 - Infrastrutture e spazi per l'inclusione socioeconomica – città medie RMS	RCR67	Numero annuale di utenti degli alloggi sociali nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	545	28.106.667,00	126	28.106.667,00
Meno Sviluppate	6.4.3.1 - Infrastrutture e spazi per l'inclusione socioeconomica – città medie RMS	RCO65	Capacità degli alloggi sociali nuovi o rimodernati	Persone	Non richiesto	Non richiesto	0	272	14.053.333,00	125	14.053.333,00
Meno Sviluppate	6.4.3.1 - Infrastrutture e spazi per l'inclusione socioeconomica – città medie RMS	RCR67	Numero annuale di utenti degli alloggi sociali nuovi o modernizzati	Utilizzatori/anno	0	2021	Non richiesto	272	14.053.333,00	125	14.053.333,00
Meno Sviluppate	6.4.3.1 - Infrastrutture e spazi per l'inclusione socioeconomica – città medie RMS	RCO113	Popolazione interessata da progetti integrati a favore dell'inclusione delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati	Persone	Non richiesto	Non richiesto	0	117.833	28.106.667,00	127	28.106.667,00

**Note**

(1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:

- 125 - Infrastrutture abitative destinate ai migranti, ai rifugiati e alle persone che fanno domanda di protezione internazionale o che godono di protezione internazionale
- 126 - Infrastrutture abitative (diverse da quelle destinate ai migranti, ai rifugiati e alle persone che fanno domanda di protezione internazionale o che godono di protezione internazionale);
- 127 - Altre infrastrutture sociali che contribuiscono all'inclusione sociale nella comunità.

## 2.6.2. Obiettivo Specifico 4.6

L'obiettivo specifico 4.6 prevede una sola azione:

- Azione 6.4.6.1 – Cultura e turismo per l'inclusione sociale – città medie RMS

### *Azione 6.4.6.1 – Cultura e turismo per l'inclusione sociale – città medie RMS*

Il successo dell'intervento è definito in termini di aumento della partecipazione culturale dei cittadini.

Il volume di investimento stimato è pari nel complesso a circa 17,6 milioni di euro.

#### *Realizzazioni*

L'indicatore di output selezionato per misurare le realizzazioni promosse nell'ambito dell'azione è *ISO4\_2IT – Progetti di partecipazione culturale sostenuti (di cui attraverso forme di collaborazione pubblico-privata)*, predisposto a livello nazionale per misurare il numero di progetti specificatamente rivolti ad incrementare e qualificare la partecipazione culturale dei cittadini. L'indicatore copre circa l'80% degli investimenti, mentre una parte residuale è destinata a progetti di partecipazione turistica.

I progetti di partecipazione culturale possono essere promossi nell'ambito di siti culturali o in contesti diversi (anche virtuali, se diretti a partecipazione a distanza per alcune categorie di partecipanti): non essendo vincolante per il Programma il luogo in cui vengono implementati i progetti poiché l'obiettivo dell'Azione riguarda il coinvolgimento delle persone, si è ritenuto non coerente l'utilizzo dell'indicatore comune RCO77.

Il valore target al 2029 è posto a livello programmatico ipotizzando almeno un progetto di partecipazione culturale in ogni città media di minori dimensioni e di 1,5 progetti nelle città più grandi.

Allo stesso tempo si ritiene che sarà necessaria una revisione degli indicatori e dei relativi target alla luce delle specifiche progettualità che emergeranno a livello locale.

Il target al 2024 è posto uguale a zero in considerazione del fatto che verosimilmente i progetti nelle città medie partiranno in quello stesso anno e si concluderanno non prima del 2025.

#### *Risultati*

L'indicatore di risultato pertinente è l'indicatore Italia *ISR4\_4IT - Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale*.

L'indicatore *ISR4\_4IT* misura il numero di partecipanti ad iniziative e progetti specificatamente rivolti ad incrementare la partecipazione culturale dei cittadini. Il numero di partecipanti rileva sia nella fase di animazione e coinvolgimento attivo della cittadinanza sia nella fase di implementazione dei progetti, che possono prevedere anche moduli seriali (ciclo di incontri, seminari, ecc.). In questi casi, quando un singolo individuo può effettuare più partecipazioni, dovrà essere conteggiato una sola volta: questo comporta la richiesta da parte dell'AdG ai beneficiari di adottare sistemi di registrazione nominale (es. attraverso sistemi di prenotazione o rilascio del titolo di accesso preventivamente o contestualmente allo svolgimento dell'attività, forme di bigliettazione dedicata, ecc.), in modo da poter acquisire per ciascuno tutte le informazioni utili alla valorizzazione del dato e alla depurazione dello stesso in caso di conteggi multipli. La valorizzazione dell'indicatore di risultato avverrà al completamento dei progetti sostenuti a cura dei soggetti beneficiari e/o attuatori degli interventi tramite il sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione del PN.

La baseline dell'indicatore è pari a zero, in considerazione del fatto che i progetti prevedranno nuove iniziative e il valore target complessivo è posto uguale a 10.000, ipotizzando una partecipazione media di 200 persone a progetto (150 nella fase di animazione e progettazione partecipata, 50 nella fase di attuazione), sulla base dei risultati, in termini di persone coinvolte nelle attività, dei progetti di

partecipazione inclusiva e di animazione territoriale in contesti svantaggiati attuati dalle città metropolitane nella programmazione 14-20 sul PON Metro.

Allo stesso tempo si ritiene che sarà necessaria una revisione del target alla luce delle specifiche progettualità che emergeranno nelle città e che, a seconda dei metodi di coinvolgimento della popolazione, dei target di riferimento, della tematica che si intende sviluppare a livello locale, possono influire sul numero di partecipanti che si possono raggiungere.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS4.6.

Tabella 38 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 4.6

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	6.4.6.1 - Cultura e turismo per l'inclusione sociale – città medie RMS	ISO4_2IT	Progetti di partecipazione culturale sostenuti (di cui attraverso forme di collaborazione pubblico-privata)	Numero progetti	Non richiesto	Non richiesto	0	50	14.053.333,00	166	14.053.333,00
Meno Sviluppate	6.4.6.1 - Cultura e turismo per l'inclusione sociale – città medie RMS	ISR4_4IT	Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale	Persone	0	2021	Non richiesto	10.000	14.053.333,00	166	14.053.333,00

**Note**

- (1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:
- 166 - Protezione, sviluppo e promozione del patrimonio culturale e dei servizi culturali.

## 2.7. Priorità 7

### 2.7.1. Obiettivo Specifico 5.1

La Priorità 7 è dedicata alla Rigenerazione urbana, un obiettivo unico che si articola in due tipologie di intervento:

- interventi dedicati alle tematiche specifiche dell'OP5 con singole operazioni strategiche (nei campi del turismo, della sicurezza e del patrimonio naturale e culturale);
- progetti di territorio per la rigenerazione integrata di un'area target.

#### *Realizzazioni*

Per leggere le scelte programmatiche mettendo in evidenza la pertinenza delle azioni dedicate alla rigenerazione urbana attraverso il recupero dei luoghi e dunque attraverso "lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza" sono stati utilizzati gli indicatori di output offerti dai Regolamenti per OP5.

Per *gli interventi specifici dell'OP5* è stato selezionato un indicatore che mette in evidenza le nuove centralità degli spazi potenziati e/o recuperati (*RCO77 - Numero di siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno*) e un indicatore che illustra la rigenerazione degli spazi aperti (*RCO114 - Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane*). Secondo le indicazioni riportate nelle fiches metodologiche, l'indicatore di output RCO77 prevede come unità di misura il numero di siti beneficiari dell'iniziativa, mentre l'indicatore RCO114 è quantificato in metri quadri.

Per *i progetti di territorio* è stato selezionato l'indicatore di output *RCO76 - Progetti integrati di sviluppo territoriale* che, secondo quanto riportato nella corrispondente fiche metodologica, misura il numero di progetti che soddisfano almeno una delle seguenti condizioni:

- il progetto coinvolge diversi settori (es. sociale, economico e ambientale);
- il progetto coinvolge diversi territori amministrativi (es. comuni);
- il progetto coinvolge diversi tipo di stakeholders (es. autorità pubbliche, attori privati, ONG).

Con riferimento all'indicatore *RCO77 - Numero di siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno*, che si applica sia al settore di intervento *165 - Protezione, sviluppo e promozione dei beni turistici pubblici e dei servizi turistici*, sia al settore di intervento *166 - Protezione, sviluppo e promozione del patrimonio culturale e dei servizi culturali*, il target 2029 è stato calcolato, in considerazione della ampia variabilità delle tipologie di intervento, a prescindere dalla dotazione finanziaria assegnata e sulla base delle seguenti ipotesi:

- con riferimento al settore 165, che ogni OI sviluppi almeno un progetto dedicato alla valorizzazione di un sito turistico, per un totale di 14, 7 in RMS e 7 in RS;
- con riferimento al settore 166, che 6 OI (3 in RMS e 3 in RS) sviluppino almeno un progetto dedicato alla valorizzazione di un sito culturale.

Il target 2024 è stato determinato ipotizzando che si completi almeno un progetto per categoria di regioni dedicato alla valorizzazione di siti turistici e almeno un progetto per categoria di regioni dedicato alla valorizzazione di siti culturali.

Per quanto riguarda l'indicatore *RCO114 - Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane*, è stato individuato un costo unitario di riferimento pari a 300 €/mq, desunto dall'analisi dei prezzi regionali per tipologie di intervento simili e dalla valutazione dei costi relativi a progetti in corso di realizzazione nell'ambito del PON METRO 2014-2020. A tale parametro è stata poi applicata una maggiorazione del 20% in ragione dell'incremento dei prezzi delle materie prime dovuto allo scoppio della guerra in Ucraina, giungendo a definire un costo parametrico di 360 €/mq, valido sia in RMS che in RS.

Tale parametro è applicabile all'intero volume di investimento afferente al settore di intervento *167 - Protezione, sviluppo e promozione del patrimonio naturale e dell'ecoturismo diversi dai siti Natura 2000*,



mentre nel caso del settore di intervento *168 - Riqualficazione materiale e sicurezza degli spazi pubblici* è necessario considerare la natura specifica delle tipologie di progetto previste. Nello specifico, poiché le tipologie di progetto afferenti al settore 168 prevedono non esclusivamente il recupero di spazi aperti, ma anche interventi su edifici e servizi, l'indicatore di output 114 è utilizzabile solo alla quota parte di interventi dedicati alle aree aperte: al netto del recupero di infrastrutture ed edifici, si stima che –mediamente- la superficie destinata alle aree aperte siano circa il 50% dell'intervento. Le aree aperte sono infatti comprensive di aree pedonali pubbliche, parchi urbani di prossimità e aree verdi, spazi aperti dedicati allo sport e al tempo libero, orti urbani, etc. (Cfr. "ambiente urbano", ISTAT). Per tale ragione, ai fini del calcolo del target 2029 dell'indicatore il costo parametrico precedentemente individuato è applicabile solo a metà dell'investimento previsto nel settore di intervento 169.

Tutto ciò considerato, a partire dal totale dell'ammontare finanziario programmatico dedicato a questo indicatore e dal costo al metro quadrato per il recupero degli spazi verdi, si perviene ad un target 2029 pari complessivamente (RMS+RS) a poco più di 730 mila metri quadrati, ovvero 73 ettari.

Il target 2024 è stato determinato ipotizzando che la percentuale di progetti completati entro quella data sia pari al 10%.

Con riferimento all'indicatore *RCO76 - Progetti integrati di sviluppo territoriale*, che si applica al settore di intervento *169 - Iniziative di sviluppo territoriale, compresa l'elaborazione di strategie territoriali*, il target 2029 è stato calcolato nell'ipotesi che ogni OI sviluppi almeno un progetto di territorio avente le caratteristiche precedentemente descritte. In sede di Piano Operativo proposto dai singoli OI, l'AdG valuterà il fabbisogno specifico di ciascuna città verificando la congruità della dotazione finanziaria necessaria per attuare i progetti integrati di rigenerazione urbana (progetti di territorio) rispetto a quanto richiesto.

Data la complessità delle iniziative in programma non si prevede il completamento di progetti afferenti a questa tipologia entro il 2024, per cui la corrispondente milestone è fissata a 0.

Tabella 39 – Determinazione del target 2029 e del target 2024 per gli indicatori di output RCO76, RCO77, RCO114

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
Meno Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO77	Numero di siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	165	85.374.492,00	n.p.	n.p.	n.p.	7	n.p.	1
Meno Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO77	Numero di siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	166	85.374.492,00	n.p.	n.p.	n.p.	3	n.p.	1
Meno Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	167	128.061.738,00	300,00	60,00	360,00	<b>355.727,05</b>	10%	<b>35.572,71</b>
Meno Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	168	64.030.869,00 (=128.061.738,00 * 50%)	300,00	60,00	360,00	<b>177.863,53</b>	10%	<b>17.786,35</b>
Meno Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	Progetti	169	53.359.058,00	n.p.	n.p.	n.p.	7	n.p.	0
Più Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO77	Numero di siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	165	32.192.000,00	n.p.	n.p.	n.p.	7	n.p.	1
Più Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO77	Numero di siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	166	32.192.000,00	n.p.	n.p.	n.p.	3	n.p.	1
Più Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in	Metri quadrati	167	48.288.000,00	300,00	60,00	360,00	<b>134.133,33</b>	10%	<b>13.413,33</b>

Categoria di Regioni	Priorità	OS	Azione	Indicatore di output			Settore di intervento	Dotazione finanziaria totale (UE+NAZ)	Costo unitario standard			Target 2029	% compl. 2024	Target 2024
				Codice	Descrizione	Udm			Valore di partenza	+20%	Costo unitario aggiornato			
					aree urbane									
Più Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	168	24.144.000 (=48.288.000,00 * 50%)	300,00	60,00	360,00	<b>67.066,67</b>	10%	<b>6.706,67</b>
Più Sviluppate	7	5.1	7.5.1.1	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	Progetti	169	20.120.000,00	n.p.	n.p.	n.p.	<b>7</b>	n.p.	<b>0</b>

## Risultati

Con riferimento alla valorizzazione di siti culturali e turistici (RCO77) è stato individuato come indicatore di risultato pertinente *RCR77 – Visitatori dei siti culturali e/o turistici supportati*.

L'indicatore *RCR77* misura i visitatori dei siti culturali e turistici nell'anno successivo alla conclusione dell'intervento e riguarda i siti culturali e turistici che hanno ricevuto un sostegno per interventi di riqualificazione materiale. Il valore di base dell'indicatore di risultato è posto uguale a 0 poiché si ipotizza che vengano riqualificati/rendano fruibili spazi non ancora valorizzati, che all'anno base non hanno dunque visitatori ovvero si tratti di "nuovi siti culturali" (come esplicitato nella nota IT alla fiche metodologica: si intendono siti creati ex novo o siti culturali esistenti ma che risultano nuovi ai fini della misurazione delle visite, in quanto aperti/accessibili al pubblico ma non ancora dotati di una funzione stabile e/o continuativa di presidio e di monitoraggio dei flussi di visita).

Il target al 2029 è stato calcolato, in analogia a quanto rappresentato con riferimento alla priorità 6 (OS4.6), utilizzando i seguenti parametri:

- per quanto riguarda gli interventi dedicati ai siti turistici (settore di intervento 165), il target 2029 è stato calcolato utilizzando come parametro il valore mediano dei visitatori dei musei e istituti similari non statali delle Città Metropolitane al 2020 (elaborazione su dati Istat); tale valore, pari a 7.500 visitatori/anno per sito (e sottostimato rispetto alla reale capacità dei siti interessati dato l'impatto delle chiusure per l'emergenza sanitaria), si ritiene congruo per la tipologia di interventi previsti, in particolare considerando che si tratta di "nuovi siti" e il primo anno dopo la conclusione dell'intervento sarà anche quello del lancio degli stessi; utilizzando tale parametro si ottiene un valore pari a 52.500 visitatori/anno in RMS e altrettanti in RS ( $7.500 * 7 = 52.500$ )
- per quanto riguarda gli interventi dedicati ai siti culturali (settore di intervento 166), il target 2029 è stato calcolato utilizzando come parametro un quinto del valore adottato per i siti turistici, ovvero 1.500 visitatori/anno per sito ( $7.500/5=1.500$ ), dato che si ritiene idoneo a rappresentare i risultati attesi per la tipologia di interventi previsti; utilizzando tale parametro si ottiene un valore pari a 4.500 visitatori/anno in RMS e altrettanti in RS ( $1.500 * 3 = 4.500$ ).

Il target 2029 è quindi dato dalla somma delle due aliquote così calcolate ed è pari in ciascuna delle due categorie di regioni interessate dal Programma a 57.000 visitatori/anno.

Per quanto attiene alle altre forme di intervento è in corso l'elaborazione di un indicatore di risultato di programma, per il quale sarà prodotta la relativa fiche metodologica sul modello di quelle riferite agli indicatori comuni, finalizzato alla quantificazione della popolazione direttamente interessata dagli interventi previsti.

Nella tabella seguente è schematizzata la logica di intervento (ovvero le connessioni tra azioni, output e risultati) degli interventi previsti nell'ambito dell'OS5.1.

Tabella 40 - Schematizzazione della logica di intervento: da azioni a output e risultati Obiettivo specifico 5.1

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Meno Sviluppate	7.5.1.1	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	Non richiesto	Non richiesto	1	7	85.374.492,00	165	85.374.492,00
Meno Sviluppate	7.5.1.1	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Visitatori/anno	0	2021	Non richiesto	52.500	85.374.492,00	165	85.374.492,00
Meno Sviluppate	7.5.1.1	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	Non richiesto	Non richiesto	1	3	85.374.492,00	166	85.374.492,00
Meno Sviluppate	7.5.1.1	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Visitatori/anno	0	2021	Non richiesto	4.500	85.374.492,00	166	85.374.492,00
Meno Sviluppate	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	35.572,71	355.727,05	128.061.738,00	167	128.061.738,00
Meno Sviluppate	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	17.786,35	177.863,53	64.030.869,00	168	64.030.869,00
Meno Sviluppate	7.5.1.1	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	Progetti	Non richiesto	Non richiesto	0	7	53.359.058,00	169	53.359.058,00
Più Sviluppate	7.5.1.1	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	Non richiesto	Non richiesto	1	7	32.192.000,00	165	32.192.000,00
Più Sviluppate	7.5.1.1	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Visitatori/anno	0	2021	Non richiesto	52.500	32.192.000,00	165	32.192.000,00

Categoria di regioni	Azione	Indicatore		Unità di misura	Baseline (dato di riferimento)		Milestone 2024 (target intermedio)	Target 2029	Allocazione totale a livello di azione (valore indicativo)	Settore di intervento	
		Codice	Denominazione		Valore	Anno				Codice (1)	Allocazione finanziaria TOTALE (risorse UE+nazionali)
Più Sviluppate	7.5.1.1	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	Non richiesto	Non richiesto	1	3	32.192.000,00	166	32.192.000,00
Più Sviluppate	7.5.1.1	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Visitatori/anno	0	2021	Non richiesto	4.500	32.192.000,00	166	32.192.000,00
Più Sviluppate	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	13.413,33	134.133,33	48.2888.000,00	167	48.288.000,00
Più Sviluppate	7.5.1.1	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	Non richiesto	Non richiesto	6.706,67	67.066,67	24.144.000,00	168	24.144.000,00
Più Sviluppate	7.5.1.1	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	Progetti	Non richiesto	Non richiesto	0	7	20.120.000,00	169	20.120.000,00

#### Note

- (1) La descrizione completa dei settori di intervento individuati è la seguente:
- 165 - Protezione, sviluppo e promozione dei beni turistici pubblici e dei servizi turistici;
  - 166 - Protezione, sviluppo e promozione del patrimonio culturale e dei servizi culturali;
  - 167 - Protezione, sviluppo e promozione del patrimonio naturale e dell'ecoturismo diversi dai siti Natura 2000
  - 168 - Riqualificazione materiale e sicurezza degli spazi pubblici;
  - 169 - Iniziative di sviluppo territoriale, compresa l'elaborazione di strategie territoriali.

## 2.8. Fattori che possono influire sul conseguimento dei target

Nella determinazione dei valori target intermedi e finali degli indicatori selezionati sono stati valutati i principali fattori che possono influire sul loro conseguimento.

Per tutti gli indicatori considerati, l'avanzamento stimato considera i tempi necessari all'avvio del Programma, alla definizione, validazione e messa a regime del Sistema di gestione e controllo nonché del normale ciclo di vita progettuale che vede nella fase di start up un basso livello di spesa certificata. La stima è inoltre direttamente collegata alle previsioni di attuazione riportate negli indicatori di output.

Più in dettaglio, sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti:

- Fattori legati alla tipologia di operazioni (appalti di lavori, acquisizione di beni e servizi, ecc.):
  - si sono analizzate le tempistiche medie per addivenire alla conclusione di operazioni afferenti alle diverse tipologie di attuazione con riferimento a diverse classi dimensionali (dimensione finanziaria dell'investimento) delle operazioni stesse;
  - sulla base delle analisi delle tempistiche medie si è stimata la quantità di operazioni il cui completamento può essere raggiunto entro il 31/12/2024 e, di conseguenza, il possibile contributo delle stesse al conseguimento dei target intermedi;
  - con riferimento a determinate tipologie di investimento, puntualmente segnalate nelle sezioni dedicate alle singole priorità, le tempistiche di maturazione ed attuazione dei progetti non rendono credibile la prospettiva di un completamento entro il 2024, per cui i relativi target intermedi sono stati quantificati a 0.
- Fattori legati alle condizioni di contesto:
  - lo scoppio della guerra in Ucraina ha determinato un deciso incremento dei costi, sia all'incremento dei prezzi delle materie prime, sia con riferimento ai prezzi dell'energia; ha, inoltre, determinato l'insorgere di difficoltà di approvvigionamento di alcune materie prime e il conseguente rallentamento delle attività produttive e di cantiere; ha, infine, creato non poche difficoltà alle aziende e ai cittadini per l'effetto combinato dei fenomeni descritti;
  - delle difficoltà richiamate al punto precedente si è tenuto conto sia nella determinazione dei costi unitari di riferimento per ciascuna tipologia di azione del Programma, che, rispetto alle serie storiche, sono stati incrementati del 20% (seguendo le indicazioni governative), sia nella stima delle tempistiche di attuazione, che non potranno non risentire dei processi di revisione dei prezzi, di possibili rallentamenti dovuti all'approvvigionamento di determinati materiali, ecc.
- Fattori legati al processo di programmazione e di declinazione operativa degli interventi:
  - Si tratta di un elemento che attiene, in particolare, alle azioni previste in favore delle città medie RMS: la definizione del processo di selezione delle città oggetto di intervento, il percorso di co-progettazione per la maturazione delle idee progettuali fino alla definitiva messa a terra dei progetti, pur avendo come obiettivo la massima efficacia e speditezza, non potrà che comportare una maturazione piuttosto tarda degli output, in particolare per quanto attiene alle componenti infrastrutturali supportate dal FESR (Priorità 6).

La declinazione di dettaglio dei fattori richiamati è contenuta nella trattazione dei singoli Obiettivi Specifici (par.2.1-2.7), ai quali si rimanda per i necessari approfondimenti.

### 3. Il sistema di garanzia per la qualità dei dati del Programma

Nei paragrafi seguenti sono descritte, in estrema sintesi, le modalità di raccolta e trattamento dei dati in vista della quantificazione dei valori degli indicatori in fase di attuazione del programma.

Il sistema di gestione di tali dati è fondato sui principi del Codice delle statistiche europee:

- *accuratezza e attendibilità*

i dati di base a livello di singola operazione, i dati aggregati, i valori intermedi e finali degli indicatori di output e di risultato sono regolarmente valutati e validati al livello pertinente (beneficiario, OI nel caso delle CM, AdG);

- *tempestività e puntualità*

l'aggiornamento dei dati è possibile in ogni momento ed è obbligatorio ad ogni scadenza di monitoraggio con periodicità bimestrale;

- *accessibilità e chiarezza*

i dati sono raccolti ed archiviati in una forma che facilita la corretta interpretazione e confronti appropriati, grazie all'utilizzo di sistemi di gestione e piattaforme standardizzate che garantiscono l'accessibilità degli stessi ai livelli appropriati ed il rispetto delle normative in materia di privacy;

- *coerenza e comparabilità*

i dati sono elaborati in coerenza con le indicazioni contenute nelle linee guida elaborate a livello comunitario in riferimento agli indicatori afferenti al FESR e al FSE+ con riguardo a campo di applicazione, definizioni, unità di misura, modalità di conteggio, reporting; ciò assicura la comparabilità dei dati raccolti;

La raccolta, conservazione e registrazione dei dati relativi agli Indicatori di output e agli Indicatori di risultato avviene tramite il sistema informativo del Programma, nell'ambito del quale le informazioni sono inserite a livello di singola operazione da parte del beneficiario, validate da parte dell'OI (per le operazioni afferenti alle priorità dedicate alle CM) e, successivamente, aggregate (al livello pertinente) per consentire all'Autorità di Gestione di effettuare le verifiche e i controlli necessari ad assicurare la completezza e la coerenza dei dati stessi, prima della trasmissione alla CE.

Di seguito si riportano le specifiche relative agli indicatori FESR e FSE+ selezionati dal programma.

#### 3.1. Elementi di qualità dei dati relativi agli Indicatori FESR

##### 3.1.1. Indicatori di Output FESR

Nella tabella seguente è riportato l'elenco degli indicatori di output FESR selezionati dal Programma con l'indicazione dei principali elementi relativi al reporting, al livello di aggregazione dei dati e alla presenza di possibili doppi conteggi, in coerenza con il contenuto delle rispettive fiches metodologiche.

In particolare il Programma ha individuato 23 indicatori di output comuni, 6 indicatori di output elaborati a livello nazionale nell'ambito dei lavori preparatori dell'AdP (LabOp) e un indicatore di output elaborato a livello di programma, le cui relative fiches metodologiche sono riportate in appendice.

Per tutti gli indicatori di output FESR selezionati:

- il valore realizzato si riferisce al valore effettivamente conseguito dal singolo progetto ed è computabile esclusivamente a completamento del progetto stesso; pertanto, il valore a livello di obiettivo specifico è rappresentato dalla somma dei valori conseguiti dalle operazioni completate alla data di rilevazione considerata;



- il valore previsto si riferisce al valore programmato delle operazioni selezionate ed è computabile esclusivamente se l'operazione è stata selezionata; pertanto, il valore a livello di obiettivo specifico è rappresentato dalla somma dei valori previsti per le operazioni selezionate alla data di riferimento.

Tabella 41 – Elenco degli indicatori di output FESR utilizzati dal Programma

OP	Priorità	Indicatore di output			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
1	1	RCO14	Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali	Enti pubblici	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Eliminazione doppio conteggio</b> <i>(Un'istituzione pubblica viene conteggiata una volta indipendentemente dal numero di volte in cui riceve sostegno da operazioni che rientrano nello stesso obiettivo specifico).</i>
1	1	ISO1	Progetti sostenuti	Numero di progetti	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
1	1	RCO01	Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: microimprese, piccole, medie e grandi imprese)	Imprese	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Eliminazione doppio conteggio</b> <i>(Un'impresa viene conteggiata una volta indipendentemente dal numero di tipi di sostegno (es: sovvenzioni e strumenti finanziari) che riceve da operazioni che rientrano nello stesso obiettivo specifico).</i>
1	1	RCO02	Imprese sostenute mediante sovvenzioni	Imprese	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Eliminazione doppio conteggio</b> <i>(Un'impresa viene conteggiata una volta indipendentemente da quante volte riceve sostegno da operazioni nello stesso obiettivo specifico).</i>

OP	Priorità	Indicatore di output			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
1	1	ISO1_1IT	Imprese sociali ed enti del Terzo settore beneficiari di un sostegno (di cui microimprese, piccole, medie imprese)	Imprese	<p><b>Reporting a livello di Obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). Indicazione della previsione per i progetti selezionati e dei valori raggiunti, entrambi cumulati per il totale di ISO1_1IT.</p> <p><b>Reporting a livello di programma</b>  I valori netti conseguiti, disaggregati per dimensione di impresa, sono riportati anche a livello di programma per l'indicatore ISO1_1IT.</p> <p><b>Eliminazione doppio conteggio</b>  <i>(Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di obiettivo specifico. Un'impresa non profit viene conteggiata una volta indipendentemente da quanti tipi di supporto (es: sovvenzioni e supporto con strumenti finanziari) riceve da parte di operazioni a valere dello stesso obiettivo specifico. Regola 2: il doppio conteggio va rimosso a livello di programma. Un'impresa non profit viene conteggiata una volta a livello di programma indipendentemente da quanti tipi di sostegno riceve da parte di operazioni a valere di obiettivi specifici uguali o diversi.)</i></p>
1	1	ISO1_2IT	Imprese sociali ed enti del Terzo settore sostenuti mediante sovvenzioni	Imprese	<p><b>Reporting a livello di Obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). Indicazione della previsione per i progetti selezionati e dei valori raggiunti, entrambi cumulati per il totale di ISO1_1IT.</p> <p><b>Eliminazione doppio conteggio</b>  <i>(Doppio conteggio rimosso a livello di obiettivo specifico. Un'impresa non profit viene conteggiata una volta indipendentemente da quanti tipi di supporto (es: sovvenzioni e supporto con strumenti finanziari) riceve da parte di operazioni a valere dello stesso obiettivo specifico.)</i></p>

OP	Priorità	Indicatore di output			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
1-2-5	1-2-3-7	RCO74	Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato	persone	<p><b>Reporting a livello di Obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Eliminazione doppio conteggio</b>  <i>(Doppio conteggio rimosso a livello di obiettivo specifico. Il doppio conteggio della popolazione interessata da più progetti ricadenti nella stessa strategia per lo stesso obiettivo specifico va rimosso.)</i></p>
1-2-5	1-2-3-7	RCO75	Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno	contributi alle strategie	<p><b>Reporting a livello di Obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Eliminazione doppio conteggio</b>  <i>(Doppio conteggio rimosso a livello di obiettivo specifico. La strategia sostenuta da più progetti nell'ambito dello stesso obiettivo specifico va contata una sola volta.)</i></p>
2	2	ISO2_1IT	Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico	Unità illuminante efficientata	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p>
2	2	RCO18	Abitazioni con una prestazione energetica migliorata	Abitazioni	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p>
2	2	RCO19	Edifici pubblici con una prestazione energetica migliorata	Metri quadrati	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p>

OP	Priorità	Indicatore di output			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
2	2	RCO22	Capacità supplementare di produzione di energia rinnovabile (di cui: elettrica, termica)	MW	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  Disaggregazione dei dati riportati per dimensione aziendale richiesta solo per i valori raggiunti.</p> <p><b>Eliminazione doppio conteggio</b>  <i>(Se la capacità supplementare è finanziata da più forme di sostegno (es: sovvenzioni e strumenti finanziari) nello stesso obiettivo specifico, deve essere conteggiata una volta.)</i></p>
2	2	RCO97	Comunità di energia rinnovabile beneficiarie di un sostegno	Comunità di energia rinnovabile	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Eliminazione doppio conteggio</b>  <i>(Se la comunità è finanziata da più forme di sostegno (es: sovvenzioni e strumenti finanziari) nello stesso obiettivo specifico, deve essere conteggiata una volta.)</i></p>
2	2	RCO106	Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane	Ettari	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p>
2	2	ISO2_3IT	Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico	Numero di edifici	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p>
2	2	RCO107	Investimenti in impianti per la raccolta differenziata	euro	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p>
2	2	RCO36	Infrastrutture verdi beneficiarie di un sostegno per fini diversi dall'adattamento ai cambiamenti climatici	Ettari	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>  Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p>

OP	Priorità	Indicatore di output			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
2	2	RCO38	Superficie di terreni ripristinati che beneficiano di un sostegno	Ettari	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
2	3	RCO57	Capacità del materiale rotabile rispettoso dell'ambiente per il trasporto pubblico collettivo	passengeri	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
2	3	RCO56	Lunghezza delle linee tranviarie e metropolitane ricostruite o modernizzate	km	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
2	3	RCO54	Connessioni intermodali nuove o modernizzate	collegamenti intermodali	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). Disaggregazione dei dati riportati per dimensione aziendale richiesta solo per i valori raggiunti.
2	3	ISO2_4IT	Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale	Kilometro quadrato (kmq)	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
2	3	RCO58	Infrastrutture dedicate ai ciclisti beneficiarie di un sostegno	km	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
2	3	RCO60	Città con sistemi di trasporto urbano digitalizzati nuovi o modernizzati	città grandi e piccole	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). Disaggregazione dei dati riportati per dimensione aziendale richiesta solo per i valori raggiunti. <b>Eliminazione doppio conteggio</b> <i>(Una città con più progetti finanziati nell'ambito dello stesso obiettivo specifico deve essere conteggiata una volta).</i>

OP	Priorità	Indicatore di output			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
4	6	RCO65	Capacità degli alloggi sociali nuovi o rimodernati	Persone	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
4	6	RCO113	Popolazione interessata da progetti integrati a favore dell'inclusione delle comunità emarginate, delle famiglie a basso reddito e dei gruppi svantaggiati	Persone	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
4	6	ISO4_2IT	Progetti di partecipazione culturale sostenuti (di cui: attraverso forme di collaborazione pubblico-privata)	Numero di progetti	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
5	7	RCO77	Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Siti culturali e turistici	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
5	7	RCO114	Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane	Metri quadrati	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).
5	7	RCO76	Progetti integrati di sviluppo territoriale	Progetti	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).

Il processo di verifica e consolidamento da parte dell'AdG dei valori al livello di aggregazione territoriale richiesto prevede lo scarico dei dati presenti nel sistema informativo e l'analisi delle informazioni a livello di singola operazione.

In particolare, le attività di verifica sono così articolate:

- la prima attività riguarda la verifica della corretta alimentazione del sistema informativo DELFI: per tutte le tipologie di operazioni, l'AdG si occupa di verificare che siano opportunamente e correttamente valorizzati i seguenti campi:
  - Data effettiva avvio e eventualmente Data effettiva conclusione riferite alla fase di esecuzione dell'operazione;
  - Valore realizzato dell'IO riferito all'Azione pertinente.

Nel caso in cui l'AdG verifichi la non corretta compilazione dei campi suddetti informa tempestivamente l'OI (nel caso delle CM) o il beneficiario (nel caso delle città medie RMS) di

riferimento, richiedendo di procedere al completamento e/o correzione dei dati inseriti. La stessa AdG si accerta dell'avvenuto completamento e/o correzione delle informazioni.

- La seconda attività concerne la verifica del rispetto dei criteri per la quantificazione degli IO individuati dall'AdG e messi a disposizione di OI e beneficiari nella forma di linee guida tematiche. Nel caso in cui l'AdG verifichi il mancato rispetto dei criteri forniti per la quantificazione dell'IO informa tempestivamente l'OI (nel caso delle CM) o il beneficiario (nel caso delle città medie RMS) di riferimento, richiedendo di procedere alla correzione dei dati inseriti. La stessa AdG si accerta dell'avvenuta correzione da parte dell'OI.
- La terza attività consiste nella verifica di coerenza della quantificazione del valore realizzato dell'IO su base documentale, attraverso l'analisi delle informazioni contenute nei principali riferimenti amministrativi (es. impegni giuridicamente vincolanti, verbali di consegna, stati di avanzamento lavori, relazioni sullo stato di attuazione delle operazioni, attestazioni relative alla quantificazione degli indicatori di output). Qualora l'AdG rilevi errori di quantificazione del valore realizzato dell'IO informa tempestivamente l'OI (nel caso delle CM) o il beneficiario (nel caso delle città medie RMS) di riferimento, verificando attraverso una breve fase di contraddittorio l'esistenza di documenti ed evidenze a supporto del dato dichiarato e, qualora dalla fase di contraddittorio, non emergano giustificazioni consistenti, richiedendo di procedere alla correzione dei dati inseriti. L'AdG si accerta dell'avvenuta correzione del dato.

### 3.1.2. Indicatori di Risultato FESR

Un'importante innovazione introdotta dai regolamenti con riferimento alla programmazione 2021-2027 del FESR è rappresentata dall'introduzione di una nuova forma di indicatori di risultato, strettamente correlati all'esito o all'effetto delle azioni realizzate.

Ciò richiede uno sforzo di monitoraggio più significativo rispetto al passato, ma dovrebbe consentire di rappresentare con maggiore chiarezza gli effetti diretti degli interventi (risultati).

Coerentemente con le indicazioni fornite a livello comunitario<sup>41</sup>, i valori conseguiti per gli indicatori di risultato saranno raccolti:

- 1) durante l'attuazione (per operazioni multibeneficiario/progetto),
- 2) al termine dell'operazione o
- 3) entro 12 mesi dal completamento dell'operazione.

In particolare il Programma ha individuato 16 indicatori di risultato comuni, un indicatore di risultato elaborato a livello nazionale nell'ambito dei lavori preparatori dell'AdP (LabOp) e un indicatore elaborato a livello di Programma, le cui relative fiches metodologiche sono riportate in appendice.

Per ognuno degli indicatori di risultato selezionati dal Programma è stata individuata la tempistica di rilevazione pertinente e i principali elementi metodologici e di reporting (vedi tabella seguente).

---

<sup>41</sup> Cfr. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT, *Performance, monitoring and evaluation of the European Regional Development Fund, the Cohesion Fund and the Just Transition Fund in 2021-2027*, luglio 2021.

Tabella 42 – Elenco degli indicatori di risultato FESR utilizzati dal programma

OP	Priorità	Indicatore di risultato			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
1	1	RCR11	Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi e aggiornati	Utenti/anno	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>                      Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Il valore realizzato deve essere quantificato al massimo un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b>                      Se non è possibile identificare i singoli utenti, lo stesso cliente/persona che utilizza un servizio online più volte nell'anno non è considerato doppio conteggio.</p>
1	1	ISR1	Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali	Euro	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>                      Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Il valore realizzato è quantificabile a completamento del progetto supportato.</b></p>
1	1	RCR03	Piccole e medie imprese che introducono innovazione di prodotto o di processo	Imprese	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>                      Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Eliminazione doppio conteggio</b>                      (Un'impresa viene conteggiata una sola volta indipendentemente dal numero di volte in cui riceve sostegno dalle operazioni nello stesso obiettivo specifico.)  <b>Il valore realizzato deve essere quantificato al massimo un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b></p>
2	2	RCR26	Consumo annuo di energia primaria (di cui: abitazioni, edifici pubblici, imprese, altro)	MWh/anno	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>                      Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).                      Disaggregazione per tipologia di soggetti beneficiari del sostegno, da riportare solo per i valori conseguiti.  <b>Il valore realizzato è quantificabile a completamento dell'intervento e una volta disponibili attestati di certificazione energetica, audit energetici o altre specifiche tecniche pertinenti.</b></p>
2	2	RCR29	Emissioni stimate di gas a effetto serra	tonnellate di CO2 eq./anno	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>                      Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Il valore realizzato è quantificabile a completamento dell'intervento e una volta disponibili attestati di certificazione energetica, audit energetici o altre specifiche tecniche pertinenti.</b></p>
2	2	RCR31	Totale dell'energia rinnovabile prodotta (di cui: elettrica, termica)	MWh/anno	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b>                      Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).  <b>Eliminazione doppio conteggio</b>                      (Se la capacità è finanziata da più forme di sostegno (es: sovvenzioni e strumenti finanziari) nello stesso obiettivo specifico, deve essere conteggiata una volta.)  <b>Il valore realizzato è quantificabile a completamento dell'output del progetto supportato.</b></p>



OP	Priorità	Indicatore di risultato			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
2	2	RCR37	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane	Persone	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p> <p><b>Eliminazione doppio conteggio</b> <i>(La popolazione in una determinata area dovrebbe essere conteggiata una volta anche se coperta da più progetti finanziati nell'ambito dello stesso obiettivo specifico.)</i></p> <p><b>Il valore realizzato è quantificabile a completamento dell'output del progetto supportato.</b></p>
2	2	RCR96	Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane	Persone	<p>L'indicatore misura esclusivamente la popolazione protetta con interventi di messa in sicurezza sismica degli edifici strategici ed è collegato all'indicatore di output specifico ISO2_3IT. Gli edifici strategici sono quelli in grado svolgere le seguenti funzioni: 1) coordinamento in fase di emergenza, 2) soccorso sanitario, 3) interventi operativi per rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita. Nell'area di intervento tutta la popolazione che vi risiede è completamente tutelata se sono garantite contemporaneamente le tre funzioni sopra richiamate. Ogni funzione contribuisce per un terzo all'indicatore, vale a dire che se viene realizzato un intervento che, ad esempio, garantisce una sola delle tre funzioni, deve essere conteggiato un terzo della popolazione.</p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p> <p><b>Eliminazione doppio conteggio</b> <i>(La popolazione in una determinata area deve essere conteggiata una volta anche se coperta da più progetti finanziati nell'ambito dello stesso obiettivo specifico.)</i></p> <p><b>Il valore realizzato è quantificabile a completamento dell'output del progetto supportato.</b></p>
2	2	RCR103	Rifiuti oggetto di raccolta differenziata	Tonnellate/ anno	<p>L'indicatore misura il tonnellaggio annuo supplementare di rifiuti oggetto di raccolta differenziata a seguito degli investimenti in impianti per la raccolta differenziata dei rifiuti attivati attraverso i progetti realizzati.</p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p> <p><b>Il valore realizzato deve essere quantificato un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b></p>
2	2	RCR52	Terreni ripristinati usati, per l'edilizia popolare, per attività economiche, come spazi verdi, o per altri scopi	Ettari	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p> <p><b>Il valore realizzato deve essere quantificato al più tardi un anno dopo il completamento del processo di riabilitazione.</b></p>
2	2	RCR95	Popolazione che ha accesso a infrastrutture verdi nuove o migliorate	Persone	<p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p> <p><b>Il valore realizzato è quantificabile a completamento dell'output del progetto supportato.</b></p>

OP	Priorità	Indicatore di risultato			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
2	3	RCR62	Numero annuale di utenti dei trasporti pubblici nuovi o modernizzati	Utenti/anno	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Il valore realizzato deve essere quantificato un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b>
2	3	RCR63	Numero annuale di utenti delle linee tranviarie e metropolitane nuove o modernizzate	Utenti/anno	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Il valore realizzato deve essere quantificato un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b>
2	3	RCR64	Numero annuale di utenti delle infrastrutture dedicate ai ciclisti	Utenti/anno	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Il valore realizzato deve essere quantificato un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b>
2	3	RCR50	Popolazione che beneficia di misure per la qualità dell'aria	Persone	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Il valore realizzato deve essere quantificato un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b>
4	6	RCR67	Numero annuale di utenti degli alloggi sociali nuovi o modernizzati	Utenti/anno	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Il valore realizzato deve essere quantificato un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</b>
4	6	ISR_4IT	Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale	Utenti/anno	<b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5). <b>Il valore realizzato deve essere quantificato al completamento del progetto sostenuto</b>
5	7	RCR77	Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno	Visitatori/anno	Quando l'indicatore RCR 77 viene usato in caso di "sito culturale" (per specificazioni e interpretazioni della definizione di "siti culturali e turistici" cfr. Note IT RCO77) la nozione "visitatore" è riferibile all'unità della singola visita, in quanto entrata o ingresso, rilevati attraverso bigliettazione o altra modalità di conteggio. Pertanto il numero di visite non corrisponde necessariamente al numero di persone (visitatori) che effettuano la visita, in quanto uno stesso individuo potrebbe effettuare più visite nello stesso sito, oggetto di intervento. Quest'ultimo, laddove già aperto e accessibile alla pubblica fruizione, dovrebbe quindi beneficiare di un'attività stabile e possibilmente continuativa, di rilevazione e monitoraggio dei flussi di visita. Se così non fosse l'AdG deve identificare il metodo e la modalità più appropriati per assicurare la disponibilità e la qualità del dato da rilevare presso i siti/organizzazioni culturali beneficiarie. Per l'indicatore RCR77 la CE prevede un valore baseline di riferimento [Allegato 3, Tab. 2, SWD(2021) 198 final].

OP	Priorità	Indicatore di risultato			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
					<p>Nel caso di utilizzo dell'indicatore nell'ambito dell'OP4, e in particolare dell'Os 4.vi, occorre tenere conto degli indirizzi dell'Accordo di Partenariato nei "siti culturali" verso progetti specificamente finalizzati ad accrescere la partecipazione culturale dei cittadini, che si configurano come nuove iniziative, e che in linea di massima non coincidono con le attività ordinarie svolte dai/nei siti. I destinatari di questi progetti di partecipazione culturale sostenuti dall'Os 4.vi si definiscono "partecipanti" e vanno tenuti distinti dai "visitatori", i cui accessi al sito dovrebbero essere comunque registrati indipendentemente dalle iniziative di partecipazione culturale specificamente sostenute dall'Os 4.vi. In tali casi l'indicatore comune RCR77 non appare quindi appropriato; per una adeguata misurazione dei risultati diretti dei progetti volti ad incrementare la partecipazione culturale è stato predisposto un nuovo indicatore comune IT di risultato ISR4_1IT "Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale" (cfr. relativa scheda metodologica per complementarità e demarcazioni), che dovrebbe essere quindi selezionato dai Programmi che attivano l'Os 4.vi. conteggiati attraverso il nuovo indicatore di output IT "Progetti per la partecipazione culturale sostenuti".</p> <p>Nel caso di siti sostenuti mediante progetti finanziati su diverse fonti (politica di coesione e altre fonti di finanziamento) il valore rilevato dall'indicatore relativamente al flusso totale annuo di visite potrebbe non fornire indicazioni sui risultati diretti e correlati ai soli progetti sostenuti dalla politica di coesione. La stima dei valori di baseline dovrebbe essere effettuata quanto più prossima al momento di avvio dell'investimento (in base alla disponibilità dei dati) e tenendo conto della possibilità di sottostime derivanti dall'uso di dati del 2020 e 2021 su cui hanno influito le misure di restrizione degli accessi ai siti per il contenimento della pandemia rispetto ai dati storici medi dei flussi di visita dei medesimi siti, e la conseguente necessità o opportunità di revisione di tali stime in fase di attuazione.</p> <p>Per "nuovi siti culturali" si intendono siti creati ex novo (es. nuovo museo o altro tipo di luogo della cultura) o siti culturali esistenti ma che risultano nuovi ai fini della misurazione delle visite, in quanto aperti/accessibili al pubblico ma non ancora dotati di una funzione stabile e/o continuativa di presidio e di monitoraggio dei flussi di visita.</p> <p>Al riguardo le AdG dovranno assicurare che per tutti i siti sostenuti siano presenti idonee modalità di conteggio dei visitatori.</p> <p>Le AdG dovranno organizzarsi affinché i beneficiari raccolgano correttamente i dati e li rendano disponibili secondo la tempistica di avanzamento dei programmi, applicando se del caso ai beneficiari la regola del vincolo informativo.</p> <p>Le AdG dovranno inoltre prevedere e promuovere l'adozione di sistemi di conteggio e di rilevamento dei visitatori/fruitori nei siti culturali che non ne dispongono, anche, ove il caso, indicando le metodologie per effettuare tali stime, es. attraverso specifiche proxy, in base a campioni, ecc.</p> <p>Si evidenzia l'opportunità di valorizzare al massimo</p>

OP	Priorità	Indicatore di risultato			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
					<p>l'attività di raccolta del dato presso i beneficiari, acquisendo, ove possibile, anche informazioni sul profilo dei visitatori (es. genere, età, provenienza dei visitatori, motivazione della visita, ecc.), che possano fornire utili input conoscitivi per analisi e valutazioni successive. Tutti questi aspetti devono essere chiaramente illustrati nel documento metodologico che accompagna il Programma.</p> <p>Qualità del dato e modalità condivise di rilevazione dipendono quindi dalla disponibilità, tipologia e affidabilità di dati ed informazioni sulle visite nei siti oggetto di investimento.</p> <p>Per molti siti culturali si dispone di dati censuari, rilevati prevalentemente da ISTAT, che possono rappresentare utili riferimenti per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definizioni, metodologia e strumenti di rilevazione (es. struttura questionari, traccia interviste, organizzazione e disaggregazione dei dati, ecc., <a href="https://www.istat.it/it/archivio/6656">https://www.istat.it/it/archivio/6656</a>)</li> <li>- osservazione di dati e indicatori statistici (Banca dati Indicatori Territoriali per le Politiche di Sviluppo <a href="https://www.istat.it/it/archivio/16777">https://www.istat.it/it/archivio/16777</a> sub tema "Cultura", per indicatori integrativi su Musei e biblioteche <a href="https://www.istat.it/it/archivio/259414">https://www.istat.it/it/archivio/259414</a>, per i luoghi dello spettacolo, <a href="https://www.siae.it/it/chi-siamo/lo-spettacolo-cifre/losservatorio-dello-spettacolo">https://www.siae.it/it/chi-siamo/lo-spettacolo-cifre/losservatorio-dello-spettacolo</a>).</li> </ul> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b></p> <p>Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento (CPR Allegato VII, Tabella 5).</p> <p><b><i>Il valore realizzato deve essere quantificato un anno dopo il completamento dell'output del progetto supportato.</i></b></p>

## 3.2. Elementi di qualità dei dati relativi agli Indicatori FSE+

### 3.2.1. Indicatori di Output FSE+

Gli indicatori comuni di output individuati nell'ambito del FSE+ riguardano:

- persone che ricevono sostegno (da OS(a) a OS(l));
- enti che ricevono sostegno (da OS(a) a OS(l), operazioni non dirette agli indigenti), o
- prodotti alimentari e assistenza materiale di base (OS(m)).

A differenza di quanto accade nel FESR, dove il valore realizzato degli indicatori di output di riferimento è quantificabile solo a completamento delle operazioni, nel caso del FSE+ la quantificazione del valore realizzato degli indicatori di output avviene, per i destinatari costituiti da persone, al momento della presa in carico del soggetto.

Ai punti di controllo già segnalati in relazione alla verifica degli indicatori di output FESR si aggiungono, nel caso degli IO FSE, alcuni elementi ulteriori di controllo relativamente alla completezza e coerenza dei dati riferiti ai destinatari, definiti sulla scorta delle indicazioni fornite a livello comunitario.

Ci si riferisce, in particolare, all'analisi di coerenza dell'Anagrafica dei partecipanti, che viene effettuata, con cadenza semestrale, in tempo utile per il consolidamento dei dati da trasmettere alla CE, secondo quanto previsto dai regolamenti (31 gennaio e 31 luglio di ogni anno).

Nello specifico, *a livello di singola operazione e Indicatore di Output*, viene effettuato un test di validazione distinto in due item:

1. un test di completezza dei dati inseriti;
2. un test di consistenza interna.

A livello di dati aggregati viene poi effettuato un test di validazione.

A titolo di esempio, si riportano di seguito i principali controlli riferiti ai test citati.

1. Test di validazione su singola operazione - completezza
  - i. Presenza duplicati
  - ii. Sesso (M+F+non binari=TOT)
  - iii. Occupazione (Occupati+Disoccupati+Inattivi=TOT)
  - iv. Età ( $[\lt 25 \text{ anni}] + [25-54 \text{ anni}] + [\gt 54 \text{ anni}] = \text{TOT}$ )
  - v. Istruzione (ISCED0+ISCED1-2+ISCED3-4+ISCED5-8<=TOT)
2. Test di validazione su singola operazione – consistenza
  - i. Sesso (M o F o non binario)
  - ii. Occupazione (Occupato o Disoccupato o Inattivo)
  - iii. Età ( $[\lt 25 \text{ anni}]$  o  $[25-54 \text{ anni}]$  o  $[\gt 54 \text{ anni}]$ )
  - iv. Istruzione (ISCED0 o ISCED1-2 o ISCED3-4 o ISCED5-8)
  - v. Data entrata > data di nascita
  - vi. Data uscita > data entrata
  - vii. Se Licenza media/avviamento professionale >12 anni
  - viii. Se Diploma di istruzione secondaria di II grado che permette l'accesso all'università > 17 anni
  - ix. Se Titolo di istruzione secondaria di II grado (scolastica o formazione professionale) che non permette l'accesso all'università >16 anni
  - x. Se Qualifica professionale regionale post-diploma, certificato di specializzazione tecnica superiore (IFTS) > 17 anni
  - xi. Se Laurea di I livello (triennale), diploma universitario, diploma accademico di I livello (AFAM) > 20 anni
  - xii. Se Laurea magistrale/specialistica di II livello, diploma di laurea del vecchio ordinamento (4-6 anni), diploma accademico di II livello > 22 anni
  - xiii. Istruzione  $[(\text{ISCED1-2} + \text{ISCED3-4} + \text{ISCED5-6}) / (\text{Occupati} + \text{Disoccupati} + \text{Inattivi}) \leq 10\%]$
3. Test di validazione su singolo indicatore - completezza
  - i. Presenza duplicati
  - ii. Sesso (M+F+non binari=TOT)
  - iii. Occupazione (Occupati+Disoccupati+Inattivi=TOT)
  - iv. Età ( $[\lt 25 \text{ anni}] + [25-54 \text{ anni}] + [\gt 54 \text{ anni}] = \text{TOT}$ )

- v. Istruzione (ISCED0+ISCED1-2+ISCED3-4+ISCED5-8<=TOT)
4. Test di validazione su singolo indicatore – consistenza
- i. Sesso (M o F o non binario)
  - ii. Occupazione (Occupato o Disoccupato o Inattivo)
  - iii. Età ([<25 anni] o [25-54 anni] o [>54 anni])
  - iv. Istruzione (ISCED0 o ISCED1-2 o ISCED3-4 o ISCED5-8)
  - v. Istruzione [(ISCED1-2+ISCED3-4+ISCED5-6) / (Occupati+Disoccupati+Inattivi) <=10%]
5. Test di validazione su dati aggregati
- i. Occupazione (Occupati+Disoccupati+Inattivi=TOT)
  - ii. Sesso (M o F o non binari)
  - iii. Età ([<25 anni] + [>54 anni] <= TOT)
  - iv. Istruzione (ISCED0+ISCED1-2+ISCED3-4+ISCED5-8<=TOT)
  - v. Istruzione [(ISCED1-2+ISCED3-4+ISCED5-6) / (Occupati+Disoccupati+Inattivi) <=10%]

Dal punto di vista operativo, l'AdG effettua, a livello di singola operazione/indicatore di output, il test di completezza e il test di consistenza Interna utilizzando lo scarico dal sistema informativo delle Anagrafiche dei partecipanti relative alle singole operazioni relativo alla data di riferimento (31 dicembre e 30 giugno di ogni anno).

La stessa AdG confronta poi il dato desunto dal conteggio dei destinatari "validi" relativi alla singola operazione con la quantificazione del valore realizzato inserita nel sistema informativo in relazione all'Indicatore di Output di riferimento e verifica la coerenza tra i due valori.

Qualora si verifichi la non completezza e/o correttezza dei dati inseriti l'AdG informa tempestivamente l'OI o il beneficiario di riferimento, richiedendo di procedere alla correzione degli stessi, verificando successivamente l'avvenuta correzione dei dati inesatti.

Una volta effettuate le verifiche a livello di singola operazione/Indicatore di Output, l'AdG effettua l'aggregazione dei dati relativi alle singole Anagrafiche dei partecipanti e procede al Test di validazione dei dati aggregati.

Il Programma ha individuato 5 indicatori di output comuni FSE+ e un indicatore elaborato a livello di Programma, elencati nella tabella seguente, nella quale vengono riportati i principali elementi metodologici e di reporting.

**Tabella 43 – Elenco degli indicatori di output FSE+ utilizzati dal programma**

OP	Priorità	Codice	Denominazione	Udm	Note metodologiche e reporting
4	4-5	EECO01	Numero totale di partecipanti	Persone	Suddivisione per genere (uomini, donne, non binari) e per categoria di regioni. Il totale è calcolato automaticamente dal sistema informativo SFC. Per gli obiettivi da OS(a) a OS(k), il sistema calcola automaticamente questo indicatore come somma degli indicatori comuni di output EECO02 (disoccupati), EECO04 (inattivi) e EECO05 (lavoratori). Per l'obiettivo OS(l) il valore dev'essere

OP	Priorità	Codice	Denominazione	Udm	Note metodologiche e reporting
					<p>calcolato manualmente.</p> <p>Le autorità di gestione sono tenute a documentare i metodi utilizzati.</p> <p>Per gli obiettivi da OS(a) a OS(k) il numero totale dei partecipanti dovrebbe essere uguale alla somma dei partecipanti per livello di istruzione.</p> <p><i>Numero di partecipanti = EECO09 (istruzione secondaria inferiore)+EECO10 (istruzione secondaria superiore o post-secondaria)+EECO11 (terziaria)</i></p> <p>Per l'obiettivo OS(l) il numero totale dei partecipanti dovrebbe essere uguale o superiore alla somma dei partecipanti per età.</p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b></p> <p>Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento.</p>
4	4-5	EECO04	Persone inattive	Persone	<p>Per genere (uomini, donne, non binari) e per categoria di regioni.</p> <p>Il totale è calcolato automaticamente dal sistema informativo SFC.</p> <p>L'indicatore si riferisce alla situazione sul mercato del lavoro dei partecipanti nel momento in cui entrano a far parte dell'intervento del FSE+. È possibile ottenere le informazioni direttamente dal partecipante oppure ricavarle da una banca dati amministrativa. Si definiscono "inattivi" coloro che non fanno attualmente parte della forza lavoro (nel senso che non sono lavoratori né disoccupati secondo le definizioni fornite).</p> <p><i>Fonte: Direzione generale Occupazione, affari sociali e inclusione, Labour market policy statistics – Methodology 2018, paragrafo 20.</i></p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b></p> <p>Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento.</p>
4	4-5	ISO2	Numero di partecipanti in stato di disagio sociale	Persone	<p>L'indicatore raggruppa persone in particolare situazione di svantaggio, quando la problematica prevalente non è di tipo economico ma di altra natura, che necessita di un intervento per prevenire l'emarginazione e innescare processi di inclusione. In questo senso si individuano come persone in stato di disagio sociale: le donne vittime di violenza e/o di tratta, ex detenuti, disabili, anziani, neo maggiorenni in uscita da percorsi di tutela, minori in</p>

OP	Priorità	Codice	Denominazione	Udm	Note metodologiche e reporting
					<p>situazioni familiari disagiate. L'indicatore si riferisce alla situazione dei partecipanti nel momento in cui entrano a far parte dell'intervento del FSE+. È possibile ottenere le informazioni direttamente dal partecipante o attraverso il soggetto Attuatore.</p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento.</p>
4	4	ESCO08	Numero di partecipanti senzatetto o colpiti da esclusione abitativa	Persone	<p>I valori per questo indicatore si possono determinare sulla base di stime informate fornite dal beneficiario. In alternativa i dati si possono raccogliere presso i partecipanti o ricavare da registri. Le autorità di gestione sono tenute a documentare i metodi utilizzati. In riferimento alle operazioni dirette ai senzatetto, il valore di questo indicatore dovrebbe essere uguale o prossimo al numero totale dei partecipanti.</p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento.</p>
4	4-5	EECO19	Numero di micro, piccole e medie imprese sostenute (comprese le società cooperative e imprese sociali)	Numero di imprese	<p>Queste informazioni devono essere tratte da documenti amministrativi, ad esempio convenzioni di sovvenzione. Si devono registrare soltanto le imprese cui sono state destinate spese specifiche. In questo quadro non rientrano le spese per l'assistenza tecnica.</p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento.</p>
4	4-5	EECO18	Numero di pubbliche amministrazioni o servizi pubblici sostenuti a livello nazionale, regionale o locale	Numero di enti	<p>Queste informazioni devono essere tratte da documenti amministrativi, ad esempio convenzioni di sovvenzione. Si devono registrare soltanto l'amministrazione o i servizi pubblici cui sono state destinate spese specifiche. In questo quadro non rientrano le spese per l'assistenza tecnica.</p> <p><b>Reporting a livello di obiettivo specifico</b> Valori previsti per i progetti selezionati e valori raggiunti per le operazioni completate, entrambi cumulati fino alla data di riferimento.</p>



### 3.2.2. Indicatori di Risultato FSE+

Come noto, nell'ambito del FSE+ per gli obiettivi da OS(a) (4.1) a OS(k) (4.11) i risultati possono essere immediati o a lungo termine:

- *gli indicatori di risultato immediato* rispecchiano la situazione immediatamente (o entro quattro settimane) dopo che è terminata l'operazione che ha ricevuto il sostegno e a cui i partecipanti hanno preso parte;
- *gli indicatori di risultato a lungo termine* si riferiscono alla situazione del partecipante in un determinato momento dopo la data di uscita. L'intervallo di tempo dopo il quale i dati sono registrati deve essere definito per ciascun indicatore;

Per l'obiettivo OS(l) (4.12) non vi sono indicatori comuni di risultato.

In particolare il Programma ha individuato 2 indicatori di risultato comuni e un indicatore di risultato elaborato a livello nazionale nell'ambito dei lavori preparatori dell'AdP (LabOp), la cui relativa fiche metodologica è riportata in appendice.

Per ognuno degli indicatori di risultato selezionati dal Programma è stata individuata la tempistica di rilevazione pertinente e i principali elementi metodologici e di reporting (vedi tabella seguente).

Tabella 44 – Elenco degli indicatori di risultato FSE+ utilizzati dal programma

OP	Priorità	Indicatore di risultato			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
4	4-5	EECR01	Partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Persone	<b>Il valore realizzato va comunicato due volte l'anno, alla fine di gennaio e alla fine di luglio, a partire dal 2022 e fino al 2030.</b> Questo indicatore si applica soltanto ai partecipanti inattivi. Il suo valore pertanto non può superare il valore dell'indicatore "inattivi" $EECR01 \leq EECO04$
4	4-5	EECR04	Partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento	Persone	<b>Il valore realizzato va comunicato due volte l'anno, alla fine di gennaio e alla fine di luglio, a partire dal 2022 e fino al 2030.</b> Il numero di partecipanti che hanno un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento non dovrebbe essere superiore al numero totale di partecipanti che erano disoccupati o inattivi: $EECR04 \leq EECO02 + EECO04$ La somma dei partecipanti che cercano un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento e dei partecipanti che hanno trovato un lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento non dovrebbe essere superiore alla somma dei partecipanti che erano disoccupati o inattivi: $EECR01 + EECR04 \leq EECO02 + EECO04$

OP	Priorità	Indicatore di risultato			Note metodologiche e reporting
		Codice	Denominazione	Udm	
4	4-5	ISR4_2IT	Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa	Numero di partecipanti	<p><b>La frequenza di reporting è annuale.</b></p> <p><b>Valutazione alla conclusione dell'intervento:</b> la rilevazione del risultato dopo l'intervento e quindi del cambiamento/miglioramento ottenuto non deve necessariamente coinvolgere direttamente chi ha usufruito del servizio e sarà prioritariamente rivolta al soggetto erogatore ed attuatore dell'intervento. Questa modalità permette di superare problematiche di privacy necessariamente connesse a target fragili e in situazioni di disagio. La rilevazione riguarderà tutti i partecipanti coinvolti e sarà realizzata attraverso il sistema di monitoraggio (Anagrafica dei destinatari). I soft outcome è più pertinente rilevarli durante /subito alla fine del servizio.</p>

### 3.3. Documentazione a supporto della quantificazione degli indicatori

I soggetti responsabili dell'attuazione delle operazioni (beneficiari, OI, AdG) sono tenuti alla conservazione presso i propri uffici di tutta la documentazione necessaria ad attestare la veridicità della quantificazione degli indicatori valorizzata all'interno del sistema informativo.

La stessa documentazione (ad eccezione di atti e documenti contenenti dati sensibili, con speciale riguardo alle operazioni cofinanziate dal FSE) è caricata nel sistema informativo del programma costituendo parte integrante del fascicolo documentale dell'operazione.

### 3.4. Periodicità delle verifiche

In coerenza con le tempistiche per la trasmissione alla CE dei dati di attuazione individuate dai regolamenti (31 gennaio e 31 luglio di ogni anno), le verifiche relative alla quantificazione dei valori degli indicatori di output e di risultato diretto sono realizzate con cadenza semestrale e si riferiscono ai dati caricati rispettivamente al 31 dicembre e al 30 giugno di ogni anno.

## *Allegati*

## *Appendice statistica*

## A.1 - Transizione digitale

### A.1.1 – Infrastrutture dati – Connettività fissa e mobile nei Comuni capoluogo delle Città Metropolitane, anno 2020

CAPOLUOGHI DI PROVINCIA	Copertura ADSL Full Netta (% popolazione)	Indicatore di competizione (copertura unbundling) (% popolazione)	Copertura ADSL2+ Netta (% popolazione)	Copertura VDSL/fibra ottica (% popolazione)	Copertura FTTH (% popolazione)	Numero di operatori LTE che coprono il territorio	Lancio commerciale 5G	CONNETTIVITA' WIFI
Bari	98,15%	99,98%	98,15%	98,20%	98,20%	3	0	0,68
Bologna	99,40%	99,65%	99,30%	99,47%	84,75%	3	1	2,15
Cagliari	99,33%	99,55%	99,26%	99,52%	66,72%	3	0	17,17
Catania	98,07%	99,00%	98,07%	99,45%	85,45%	3	0	0,15
Firenze	98,41%	97,29%	98,38%	98,26%	59,72%	3	1	100,00
Genova	95,70%	99,41%	95,70%	100,00%	100,00%	3	0	44,93
Messina	98,88%	88,75%	97,02%	88,75%	57,87%	3	0	0,68
Milano	99,68%	99,75%	99,59%	100,00%	100,00%	3	1	3,48
Napoli	99,59%	98,63%	99,26%	92,79%	74,10%	3	1	0,00
Palermo	99,83%	95,80%	99,83%	94,89%	79,10%	3	0	0,29
Reggio Calabria	99,57%	83,44%	97,72%	83,48%	66,10%	3	0	1,96
Roma	98,46%	96,01%	98,24%	95,39%	37,61%	3	1	43,90
Torino	98,95%	98,34%	98,68%	94,04%	92,86%	3	1	41,48
Venezia	96,92%	89,16%	96,79%	86,86%	71,03%	3	0	39,97

Fonte: EY, Osservatorio Ultra Broadband, 2020

### A.1.2 – Servizi digitali in ambito turistico-culturale e sociale nei Comuni capoluogo delle Città Metropolitane, anno 2020

CAPOLUOGHI DI PROVINCIA	Presenza del portale turistico della città metropolitana e reperibilità su web	Presenza del servizio di booking sul portale della città metropolitana	Possibilità di acquistare on-line biglietti per monumenti e musei sul portale turistico	Presenza piattaforma biblioteche via web dotata di servizi on-line	Presenza di una piattaforma di care funding	Presenza piattaforma di incontro tra domanda e offerta a fini sociali - Banca del tempo	Domanda per la richiesta della casa popolare via web o via mail/PEC	Presenza di un portale casa con servizio di assistenza abitativa e agenzia per la casa
Bari	0	0	0	0	1	1	1	0
Bologna	1	1	0	1	1	1	1	1
Cagliari	1	0	0	0,5	1	0	0	1
Catania	1	0	0	0	1	1	0	1
Firenze	1	1	1	1	1	0	1	1
Genova	1	1	1	1	0	1	1	1
Messina	1	0,5	0	1	0	1	0	0
Milano	1	0	1	1	1	1	1	1
Napoli	1	0	0	1	1	1	0	1
Palermo	1	0	0,5	1	1	1	0	1
Reggio Calabria	1	0	0	0	1	0	1	1
Roma	1	0	1	1	1	1	1	1
Torino	1	1	0	1	1	1	1	1
Venezia	1	0	0	1	1	1	1	0,5

Fonte: EY, Indagine Mystery Shopper, 2020

A.1.3 – Servizi digitali in ambito tributi ed edilizia nei Comuni capoluogo delle Città Metropolitane, anno 2020

CAPOLUOGHI DI PROVINCIA	Presenza di piattaforma/App per l'invio di segnalazioni di emergenze (Sicurezza, ambientali, alluvioni, alberi caduti, buche ecc.)	Presenza di piattaforma/servizi o sezioni dedicate alla partecipazione alle scelte amministrative del Comune (es. PartecipA Bologna, ecc)	Certificati anagr. - Avvio e conclusione per via telematica dell'intero iter relativo al servizio richiesto, incluso il pagamento LIVELLO 4	IMU solo Informazioni	IMU Funzione di calcolo dell'importo da pagare	IMU storico dei pagamenti	TARI solo informazioni	TARI informazioni storico dei pagamenti	TARI pagamento con PagoPA	TOSAP solo informazioni	TOSAP Funzione di calcolo dell'importo da pagare	TOSAP informazioni storico dei pagamenti	TOSAP pagamento con PagoPA	ICP solo informazioni	ICP Funzione di calcolo dell'importo da pagare	ICP informazioni storico dei pagamenti	ICP pagamento con PagoPA	TASI solo informazioni	TASI Funzione di calcolo dell'importo da pagare	TASI informazioni storico dei pagamenti	TASI pagamento con PagoPA	Presenza del servizio di videochat con operatori comunali per info su tributi locali	Presenza di una piattaforma dedicata ai servizi per l'edilizia (Procedure edilizie) - sportello SUE	SCIA (Segnalazione certificata di inizio attività) on-line	DIA o SuperDIA (Denuncia di Inizio Attività)	CIL o CILA (Comunicazione di inizio lavori e Comunicazione di inizio lavori asseverata)	Catasto (tipologia di decentralizzazione sportello, numero di servizi, servizi web - Ag. Entrate)	Presenza di piattaforma/portale/App per la consultazione dei lavori pubblici
Bari	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	3	3	3	1
Bologna	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	2	2	2	4	1
Cagliari	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	2	2	1	1
Catania	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	4	4	1	0
Firenze	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	4	4	4	1	0
Genova	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	3	3	3	1	0
Messina	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	3	3	1	1
Milano	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	4	4	4	5	1
Napoli	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	3	3	1	0
Palermo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	3	3	1	0
Reggio Calabria	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	2	3	1	1
Roma	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	3	3	3	1	1
Torino	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3	2	3	3	1
Venezia	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	2	2	1	1

Fonte: EY, Indagine Mystery Shopper, 2020

#### A.1.4 – Servizi digitali in ambito trasporti nei Comuni capoluogo delle Città Metropolitane, anno 2020

CAPOLUOGHI DI PROVINCIA	Presenza di bigliettazione su carta contactless (abbonamenti)	Presenza di bigliettazione su App (abbonamenti)	Validità in ambito extraurbano degli abbonamenti	Presenza di un travel planner punto - punto	App per accesso alla ZTL - pagamento accesso	Presenza di App per pagamento della sosta	Pagamento nel parcometro - contanti	Pagamento nel parcometro - carta di credito / bancomat	Pagamento nel parcometro - Carta prepagata con chip di memoria (a scalare)	Possibilità di ricaricare carta prepagata del parcometro via web-mobi	Pagamento nel parcometro - NFC
Bari	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Bologna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Cagliari	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
Catania	0	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	0
Firenze	1	1	1	1	0,5	0,5	1	1	1	0	0
Genova	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
Messina	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0
Milano	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Napoli	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
Palermo	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Reggio Calabria	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Roma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
Torino	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Venezia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0

Fonte: EY, Indagine Mystery Shopper, 2020

## A.1.5 – Sensoristica nei Comuni capoluogo delle Città Metropolitane

CAPOLUOGHI DI PROVINCIA	Controllo degli accessi veicolari (varchi ZTL elettronici) - Presenza (1)	Controllo degli accessi veicolari (varchi ZTL elettronici) - Numero di varchi elettronici su 100 Km2 (1)	Impianti semaforici stradali per tipo di funzionamento - Attuati (impianti per km2 di superficie urbanizzata e valori percentuali) (2)	Impianti semaforici stradali per tipo di funzionamento - Coordinati (impianti per km2 di superficie urbanizzata e valori percentuali) (2)	Impianti semaforici stradali per tipo di funzionamento - Asserviti (impianti per km2 di superficie urbanizzata e valori percentuali) (2)	Sensori Gps posizione veicoli TPL - Presenza su tutta la flotta o su una parte (1)	Presenza reti di videosorveglianza - sicurezza stradale (1)	Numero webcam turistiche su 100 Km2 (1)	Pali smart (per 1000 punti luce) (2)	Centraline rilevazione qualità dell'aria (outdoor) cittadine - numero su 100 Km2 (1)	Monitoraggio allagamenti - Numero di centraline cittadine su 100 Km2 (1)	Presenza di cassonetti intelligenti (1)	N° isole ecologiche dotate sensori (lettori di carte per accedere all'isola - identifica chi accede) (1)	Presenza di sensori sui cestini stradali per la raccolta dei rifiuti (1)
Bari	1	5,96	30,43	15,22	0,00	1	1	0,00	0,00	5,11	5,11	1	0	0
Bologna	1	19,17	49,03	0,00	43,97	1	0	0,00	0,00	2,13	2,84	1	0	1
Cagliari	1	15,29	5,56	100,00	16,67	1	1	0,00	0,00	1,18	28,23	1	1	0
Catania	1	1,09	71,43	21,90	10,48	1	1	0,00	0,00	1,64	2,19	1	1	0
Firenze	1	16,61	29,34	4,42	5,99	1	1	0,00	6,48	4,89	2,93	1	0	0,5
Genova	1	7,07	35,62	0,00	20,26	1	1	4,16	0,00	4,16	0,42	1	0	0
Messina	1	1,40	10,00	7,78	0,00	1	0,5	0,00	0,00	1,40	1,87	1	0	0
Milano	1	126,05	31,48	28,22	20,62	1	1	4,95	0,00	2,75	3,85	1	0	1
Napoli	1	16,80	64,07	0,00	1,85	1	1	0,00	0,00	6,72	0,84	1	0	0
Palermo	1	17,44	32,34	0,00	33,62	1	1	3,74	0,00	3,11	1,25	1	0	0
Reggio Calabria	1	1,67	0,00	0,00	0,00	1	0,5	2,93	0,00	0,84	2,51	1	0	0
Roma	1	4,97	40,95	14,13	1,23	1	1	0,00	0,00	1,01	1,24	1	0	0
Torino	1	28,46	15,62	18,68	0,61	1	1	0,00	0,00	4,61	1,54	1	0,5	0,5
Venezia	1	2,16	80,81	5,05	33,33	1	1	0,48	0,00	1,44	3,85	1	0	0

Fonte: (1) EY, Indagine Mystery Shopper, 2020; (2) ISTAT, Dati ambientali nelle città, 2019



## A.2.1 - Transizione verde: energia

### A.2.1.1 - Edifici comunali interessati da interventi di riqualificazione conclusi tra l'01/01/2012 e il 31/12/2019 nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (a) - Anno 2019 (valori assoluti, percentuale)

COMUNI	Totale edifici interessati da interventi	Edifici con interventi conclusi nel 2019			
		n.	%	di cui	
				con interventi iniziati nel 2019	
n.	%	n.	%		
Torino	120	-	-	-	-
Vercelli	15	5	33,3	5	100,0
Novara	47	7	14,9	1	14,3
Biella	3	2	66,7	2	100,0
Cuneo	17	-	-	-	-
Verbania	9	3	33,3	3	100,0
Asti	1	-	-	-	-
Alessandria	62	-	-	-	-
Aosta	3	-	-	-	-
Imperia	5	1	20,0	1	100,0
Savona	2	-	-	-	-
Genova	136	-	-	-	-
La Spezia	....	8	....	8	100,0
Varese	32	-	-	-	-
Como	92	14	15,2	14	100,0
Lecco	-	-	-	-	-
Sondrio	9	-	-	-	-
Milano	181	12	6,6	10	83,3
Monza	9	7	77,8	7	100,0
Bergamo	6	-	-	-	-
Brescia	6	3	50,0	3	100,0
Pavia	10	-	-	-	-
Lodi	6	-	-	-	-
Cremona	7	1	14,3	1	100,0
Mantova	21	4	19,0	4	100,0
Bolzano-Bozen	2	2	100,0	2	100,0
Trento	74	11	14,9	10	90,9
Verona	-	-	-	-	-
Vicenza	69	5	7,2	5	100,0
Belluno	7	1	14,3	1	100,0
Treviso	....	3	....	-	-
Venezia	12	3	25,0	2	66,7
Padova	74	2	2,7	2	100,0
Rovigo	25	1	4,0	1	100,0
Pordenone	32	2	6,3	2	100,0
Udine	20	-	-	-	-
Gorizia	11	-	-	-	-
Trieste	42	-	-	-	-
Piacenza	9	-	-	-	-
Parma	26	4	15,4	-	-
Reggio nell'Emilia	51	-	-	-	-
Modena	78	40	51,3	30	75,0
Bologna	259	11	4,2	11	100,0
Ferrara	70	10	14,3	7	70,0
Ravenna	26	1	3,8	1	100,0
Forlì	4	-	-	-	-
Rimini	47	-	-	-	-
Massa	-	-	-	-	-
Lucca	-	-	-	-	-
Pistoia	....	34	....	34	100,0
Firenze	166	-	-	-	-
Prato (b)	....	8	....	8	100,0
Livorno	51	-	-	-	-
Pisa	....	6	....	6	100,0
Arezzo	34	1	2,9	-	-
Siena	22	6	27,3	6	100,0
Grosseto	10	2	20,0	2	100,0
Perugia	4	-	-	-	-
Terni	7	-	-	-	-
Pesaro	66	-	-	-	-
Ancona	43	-	-	-	-
Macerata	7	-	-	-	-
Fermo	1	-	-	-	-
Ascoli Piceno	-	-	-	-	-
Viterbo	2	-	-	-	-
Rieti	13	-	-	-	-
Roma	....	-	-	-	-

COMUNI	Totale edifici interessati da interventi	Edifici con interventi conclusi nel 2019			
		n.	%	di cui con interventi iniziati nel 2019	
				n.	%
Latina	6	2	33,3	-	-
Frosinone	2	2	100,0	2	100,0
L'Aquila	18	-	-	-	-
Teramo	1	-	-	-	-
Pescara	....	2	....	2	100,0
Chieti	-	-	-	-	-
Isernia	1	-	-	-	-
Campobasso	-	-	-	-	-
Caserta	-	-	-	-	-
Benevento	-	-	-	-	-
Napoli	71	-	-	-	-
Avellino	-	-	-	-	-
Salerno	-	-	-	-	-
Foggia	-	-	-	-	-
Andria	8	-	-	-	-
Barletta	....	....	....	....	....
Trani	....	....	....	....	....
Bari	119	2	1,7	-	-
Taranto	-	-	-	-	-
Brindisi	12	-	-	-	-
Lecce	-	-	-	-	-
Potenza	7	-	-	-	-
Matera	9	-	-	-	-
Cosenza	4	-	-	-	-
Crotone	2	-	-	-	-
Catanzaro	10	1	10,0	-	-
Vibo Valentia	6	-	-	-	-
Reggio di Calabria	8	-	-	-	-
Trapani	17	-	-	-	-
Palermo	-	-	-	-	-
Messina	21	-	-	-	-
Agrigento	....	....	....	....	....
Caltanissetta	....	-	-	-	-
Enna	7	-	-	-	-
Catania	9	-	-	-	-
Ragusa	....	....	....	....	....
Siracusa	-	-	-	-	-
Sassari	2	-	-	-	-
Nuoro	....	....	....	....	....
Oristano	3	3	100,0	-	-
Cagliari	5	-	-	-	-
Carbonia	1	-	-	-	-
<b>Italia (c)</b>	<b>2.512</b>	<b>232</b>	<b>9,2</b>	<b>193</b>	<b>83,2</b>

Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) L'indicatore considera gli edifici di proprietà, in uso (locazione o gratuito) o in gestione dell'amministrazione comunale, esclusi gli edifici di edilizia residenziale pubblica.

(b) Numero di edifici con interventi di riqualificazione conclusi tra l'01/01/2012 e il 31/12/2019 stimato.

(c) La dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana per i quali i dati sono disponibili.

**A.2.1.2 - Estensione dei pannelli solari termici installati sugli edifici dell'amministrazione nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2008-2019 (m2 per 1.000 abitanti)**

COMUNI	2008	2009	2010	2011	2012 (a)	2013 (a)	2014 (a)	2015 (a)	2016 (a)	2017 (a)	2018 (a)	2019
Torino	-	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Vercelli	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	2,8
Novara	4,3	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0	4,1	0,3	0,3	0,3	0,3
Biella	-	-	-	0,2	0,2	2,0	2,9	3,3	3,4	3,4	3,4	3,4
Cuneo	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,7	1,7	3,1	3,1
Verbania	-	-	12,3	12,3	12,3	12,2	12,1	13,2	13,2	13,2	12,9	13,0
Asti	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2
Alessandria	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Aosta	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4
Imperia	-	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Savona	-	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Genova	0,4	0,4	0,4	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8
La Spezia	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,7	2,7	2,7
Varese	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Como	8,4	8,3	8,2	8,2	8,1	8,0	7,9	7,9	7,9	8,0	8,1	8,7
Lecco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sondrio	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	1,2	1,2	1,7	1,7	1,7
Milano	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,7	0,6
Monza	-	-	-	-	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Bergamo	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,7	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3
Brescia	-	-	-	-	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Pavia	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	3,6	3,7	3,7
Lodi	-	7,8	9,5	9,5	9,5	9,3	9,6	9,6	9,5	9,5	9,4	9,6
Cremona	-	0,5	0,5	0,5	0,5	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
Mantova	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Bolzano-Bozen	2,2	2,2	2,5	2,4	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,5
Trento	0,4	2,8	4,7	4,6	4,9	4,8	4,9	5,0	5,5	5,6	6,0	5,9
Verona	1,9	2,2	2,2	2,8	2,9	2,8	3,1	3,1	3,1	3,1	3,6	3,6
Vicenza	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0	1,0	1,0	1,0
Belluno	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Treviso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezia	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	1,1	1,1	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
Padova	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Rovigo	-	-	-	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2
Pordenone	-	-	7,3	7,3	8,1	8,0	8,0	8,0	8,0	8,8	9,7	9,7
Udine	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	3,4	3,6	4,4	4,3	4,3	4,3
Gorizia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trieste	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
Piacenza	0,2	0,3	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Parma	0,4	0,4	0,4	0,4	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,6
Reggio nell'Emilia	0,9	1,1	1,1	1,5	1,5	2,4	3,9	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Modena	2,7	3,1	3,0	3,3	3,3	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,8	3,7
Bologna	0,4	0,4	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	1,1	1,3	1,3
Ferrara	0,4	0,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Ravenna	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9
Forlì	-	5,5	5,6	5,7	5,7	5,7	5,2	5,2	5,5	5,5	5,5	5,5
Rimini	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Massa	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Lucca	2,7	3,0	3,0	2,9	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	0,7	0,7	0,7
Pistoia	-	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Firenze	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Prato	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	0,9	0,9	1,1	1,5	1,6	1,6
Livorno	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7
Pisa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Arezzo	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Siena	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Grosseto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perugia	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Terni	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Pesaro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ancona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macerata	0,4	0,7	0,7	0,7	1,6	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9
Fermo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2
Ascoli Piceno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viterbo (b)	8,9	8,7	8,7	8,6	8,5	8,3	8,1	8,0	8,0	8,0	8,0	8,2
Rieti	-	-	-	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,7
Roma	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,4	0,4

COMUNI	2008	2009	2010	2011	2012 (a)	2013 (a)	2014 (a)	2015 (a)	2016 (a)	2017 (a)	2018 (a)	2019
Frosinone	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
L'Aquila	-	1,5	1,5	104,2	106,0	102,9	101,5	102,4	102,8	103,0	191,8	190,4
Teramo	-	8,8	8,8	8,8	8,7	8,7	8,7	8,6	8,7	8,7	8,7	8,8
Pescara	-	-	-	-	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Chieti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isernia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campobasso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caserta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Benevento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Napoli	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Avellino	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Salerno	-	-	-	-	-	22,6	22,3	22,2	22,2	22,3	22,4	22,7
Foggia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,2	13,3
Andria	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Barletta (b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bari	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Taranto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brindisi	-	-	-	-	-	-	-	9,4	9,4	9,5	9,5	9,8
Lecce	-	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	2,1
Potenza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	4,7	4,7
Matera	2,2	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Cosenza	-	5,5	5,5	5,5	5,5	8,1	8,1	8,2	22,9	23,0	23,0	23,5
Crotone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,7	7,6	7,9
Catanzaro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Vibo Valentia	-	-	8,2	8,3	8,3	8,3	8,2	8,1	8,2	8,2	8,2	8,7
Reggio di Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trapani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	1,2	1,2
Palermo	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Messina	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
Agrigento (b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caltanissetta	-	-	-	-	-	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
Enna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Catania	4,7	4,7	4,6	4,7	4,5	4,3	4,0	4,0	3,9	4,0	4,0	4,2
Ragusa (b)	2,9	2,9	3,8	3,7	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7
Siracusa	-	4,7	4,7	4,8	4,8	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	-	-
Sassari	0,2	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8
Nuoro (b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oristano	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,4	1,0
Cagliari	1,5	1,5	2,2	3,2	3,3	3,2	6,4	6,7	6,7	6,7	6,7	6,9
Carbonia	-	-	0,3	1,6	1,6	1,6	1,6	2,3	9,5	9,6	9,7	10,1
<b>Italia (c)</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2,3</b>	<b>2,4</b>

Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Stime provvisorie, soggette a revisione con la prossima ricostruzione delle serie intercensuarie della popolazione residente.

(b) Dato 2019 stimato.

(c) La dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.2.1.3 - Estensione dei pannelli solari termici installati sugli edifici dell'amministrazione nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2008-2019 (valori assoluti in m2)**

COMUNI	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Torino	-	193,0	193,0	193,0	193,0	193,0	193,0	223,0	248,2	248,2	252,1	252,1
Vercelli	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	132,0
Novara	430,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	420,0	430,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Biella	-	-	-	9,0	9,0	9,2	129,8	149,87	149,87	149,9	149,9	149,9
Cuneo	-	-	-	-	-	-	-	94,4	94,4	94,4	172,8	172,8
Verbania	-	-	374,2	374,2	374,2	374,2	374,2	407,7	407,7	407,7	394,2	394,2
Asti	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
Alessandria	-	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Aosta	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7	114,7
Imperia	-	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8	91,8
Savona	-	-	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4
Genova	260,0	260,0	260,0	954,0	938,0	920,0	1.026,0	1.026,0	1.026,0	1.026,0	1.026,0	1.026,0
La Spezia	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	250,0	250,0	250,0
Varese	40,0	40,0	40,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
Como	670,0	670,0	670,0	670,0	670,0	670,0	670,0	670,0	670,0	670,0	670,0	750,0
Lecco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sondrio	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	27,0	27,0	37,0	37,0	37,0
Milano	161,0	211,0	211,0	211,0	243,0	300,4	360,0	520,9	778,7	881,7	926,5	818,4
Monza	-	-	-	-	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
Bergamo	22,4	22,4	22,4	22,4	59,4	59,4	80,1	80,1	40,0	40,0	40,0	40,0
Brescia	-	-	-	-	8,0	8,0	28,0	43,0	43,0	43,0	42,5	42,5
Pavia	191,0	191,0	191,0	191,0	191,0	191,0	191,0	191,0	191,0	264,0	268,0	268,0
Lodi	-	332,0	410,0	410,0	410,0	410,0	429,0	429,0	429,0	429,0	429,0	429,0
Cremona	-	38,0	38,0	38,0	38,0	140,0	140,0	140,0	140,0	140,0	140,0	140,0
Mantova	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Bolzano-Bozen	220,0	220,0	250,0	250,0	333,1	333,1	333,1	333,1	333,0	333,0	333,0	375,0
Trento	44,1	315,8	528,1	528,1	557,4	557,4	578,8	589,2	644,0	654,5	708,7	708,7
Verona	497,4	558,0	558,0	714,8	741,6	721,6	801,6	801,6	801,6	801,6	932,6	932,6
Vicenza	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	110,0	110,0	110,0	110,0
Belluno	33,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
Treviso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezia	185,0	185,0	185,0	261,4	261,4	300,9	300,9	351,9	357,7	357,7	357,7	357,7
Padova	32,5	37,5	37,5	37,5	86,2	101,1	101,1	125,0	125,0	125,0	125,0	125,0
Rovigo	-	-	-	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	69,0	59,0
Pordenone	-	-	369,0	369,0	412,0	412,0	412,0	412,0	412,0	449,7	498,4	498,4
Udine	264,4	264,4	277,6	283,2	283,2	283,2	335,0	361,0	432,0	432,0	432,0	432,0
Gorizia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trieste	27,0	44,1	57,3	57,3	57,3	80,7	144,1	144,1	144,1	155,9	155,9	155,9
Piacenza	22,6	31,6	154,1	154,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1	162,1
Parma	70,0	70,0	70,0	70,0	282,1	282,1	282,1	282,1	282,1	282,1	282,1	310,1
Reggio nell'Emilia	134,4	176,0	176,0	245,8	245,8	396,8	665,0	726,0	726,0	726,0	726,0	726,0
Modena	471,2	543,1	543,1	593,1	593,1	653,1	653,1	653,1	653,1	653,1	698,0	698,0
Bologna	162,2	162,2	252,0	292,0	318,0	326,0	338,0	328,0	328,0	434,4	496,7	496,7
Ferrara	53,3	53,3	176,5	176,5	176,5	182,0	182,0	182,0	182,0	191,0	191,0	191,0
Ravenna	18,0	18,0	18,0	18,0	35,8	115,5	115,5	122,4	122,4	122,4	132,4	142,4
Forlì	-	630,0	644,0	664,0	664,0	664,0	613,0	613,0	648,0	648,0	648,0	648,0
Rimini	40,0	40,0	40,0	45,0	45,0	56,0	56,2	56,2	56,2	56,2	80,9	80,9
Massa	-	-	-	-	-	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0
Lucca	229,0	256,0	256,0	256,0	260,0	260,0	260,0	260,0	260,0	65,0	65,0	65,0
Pistoia	-	4,0	12,0	12,0	12,0	12,0	72,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Firenze	120,0	120,0	60,0	60,0	60,0	78,0	354,0	364,0	364,0	364,0	364,0	364,0
Prato	20,0	20,0	20,0	24,0	24,0	172,0	172,0	179,0	220,0	297,0	305,0	305,0
Livorno	20,0	132,0	132,0	132,0	132,0	140,0	140,0	204,0	268,0	268,0	268,0	268,0
Pisa	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	10,0	10,0	10,0	14,0	14,0
Arezzo	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
Siena	84,0	84,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0
Grosseto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perugia	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	84,0	84,0	84,0	87,0	92,0
Terni	62,0	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	111,0	111,0	111,0	111,0	111,0
Pesaro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ancona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macerata	15,7	29,0	29,0	29,0	66,0	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6	77,6
Fermo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,2	9,2	9,2
Ascoli Piceno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Viterbo (a)	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0	540,0
Rieti	-	-	-	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	31,4
Roma	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	835,0	835,0	835,0	835,0	835,0	835,0	835,0
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	45,0	45,0	45,0	45,0
Frosinone	-	-	-	-	-	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
L'Aquila	-	100,0	100,0	7.000,0	7.164,0	7.164,0	7.164,0	7.164,0	7.164,0	7.164,0	13.325,0	13.325,0
Teramo	-	475,0	475,0	475,0	475,0	475,0	475,0	475,0	475,0	475,0	475,0	475,0
Pescara	-	-	-	-	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	40,0
Chieti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isernia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campobasso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caserta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Benevento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Napoli	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Avellino	4,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Salerno	-	-	-	-	-	3.000,0	3.000,0	3.000,0	3.000,0	3.000,0	3.000,0	3.000,0
Foggia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.000,0	2.000,0

COMUNI	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Andria	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0
Barletta (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bari	-	-	-	-	-	-	27,0	77,6	77,6	82,5	89,0	97,6
Taranto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brindisi	-	-	-	-	-	-	-	830,0	830,0	830,0	830,0	830,0
Lecce	-	-	-	-	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	200,0
Potenza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	312,0	312,0	312,0
Matera	130,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	230,0	230,0	230,0	230,0	230,0
Cosenza	-	380,0	380,0	380,0	380,0	552,0	552,0	552,0	1.548,0	1.548,0	1.548,0	1.548,0
Crotone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	490,0	490,0	490,0
Catanzaro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,0
Vibo Valentia	-	-	276,0	276,0	276,0	276,0	276,0	276,0	276,0	276,0	276,0	276,0
Reggio di Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trapani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80,0	80,0	80,0
Palermo	127,4	127,4	127,4	127,4	126,7	126,7	126,7	121,7	121,7	126,7	126,7	126,7
Messina	-	-	-	-	-	-	-	102,0	132,0	132,0	132,0	132,0
Agrigento (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caltanissetta	-	-	-	-	-	-	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
Enna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Catania	1.410,0	1.410,0	1.370,0	1.370,0	1.322,0	1.302,0	1.272,0	1.254,0	1.236,0	1.236,0	1.236,0	1.236,0
Ragusa (a)	200,0	200,0	261,6	261,6	261,6	261,6	261,6	261,6	261,6	261,6	261,6	261,6
Siracusa	-	565,0	565,0	565,0	565,0	565,0	565,0	565,0	565,0	565,0	-	-
Sassari	25,0	200,0	200,0	200,0	207,6	207,6	207,6	346,0	346,0	346,0	346,0	346,0
Nuoro (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oristano	-	-	-	-	-	-	-	-	12,0	12,0	12,0	32,0
Cagliari	224,0	224,0	326,0	486,0	486,0	486,0	985,0	1.040,0	1.040,0	1.040,0	1.040,0	1.040,0
Carbonia	-	-	7,5	46,0	46,0	46,0	46,0	67,0	273,0	273,0	273,0	273,0
<b>Italia (b)</b>	<b>9.079</b>	<b>12.810</b>	<b>14.648</b>	<b>22.962</b>	<b>23.862</b>	<b>27.990</b>	<b>29.592</b>	<b>31.506</b>	<b>32.991</b>	<b>34.176</b>	<b>42.286</b>	<b>42.568</b>

Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Dato 2019 stimato.

(b) La dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.2.1.4 - Potenza totale dei pannelli solari fotovoltaici e parte di proprietà diretta dell'amministrazione comunale nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (a)  
- Anni 2015-2019 (kW per 1.000 abitanti e percentuale)**

COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
	Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale	
		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)
Torino	21,17	0,38	1,78	21,95	0,38	1,71	24,08	0,38	1,58	25,43	0,38	1,51	27,48	0,39	1,43
Vercelli	127,42	1,47	1,15	132,66	1,46	1,10	172,59	1,48	0,86	175,15	1,49	0,85	180,59	1,90	1,05
Novara	107,62	-	-	109,38	-	-	112,30	-	-	119,05	0,49	0,41	124,96	0,49	0,39
Biella	157,78	7,78	4,93	161,76	7,76	4,80	163,22	8,08	4,95	169,52	8,13	4,80	172,95	8,12	4,69
Cuneo	619,25	0,87	0,14	625,50	0,88	0,14	629,34	0,98	0,16	633,15	1,33	0,21	641,05	1,33	0,21
Verbania	88,52	0,95	1,07	90,22	0,95	1,05	92,93	0,96	1,03	96,06	0,96	1,00	99,49	0,88	0,88
Asti	136,59	0,59	0,43	143,46	0,62	0,44	151,12	0,59	0,39	157,71	0,59	0,37	163,13	3,21	1,97
Alessandria	574,35	0,42	0,07	576,38	0,42	0,07	575,21	0,42	0,07	578,14	0,42	0,07	591,48	0,43	0,07
Aosta	95,62	0,35	0,36	97,15	0,35	0,36	103,88	0,35	0,34	106,56	0,35	0,33	110,59	0,35	0,32
Imperia	56,81	2,97	5,23	58,61	2,97	5,06	64,71	3,01	4,65	73,61	3,00	4,07	78,84	3,03	3,84
Savona	31,31	0,86	2,76	33,06	0,69	2,08	35,19	0,70	1,98	36,91	0,70	1,89	38,39	0,89	2,32
Genova	12,74	0,67	5,26	13,69	0,68	4,99	14,36	0,80	5,56	15,27	0,84	5,48	17,66	0,89	5,02
La Spezia	53,02	0,76	1,43	54,95	0,97	1,76	58,11	1,10	1,90	60,12	1,11	1,84	63,08	1,55	2,45
Varese	49,56	0,02	0,03	52,32	0,02	0,03	54,73	0,02	0,03	58,24	0,02	0,03	62,60	0,05	0,08
Como	32,52	-	-	34,11	-	-	35,98	-	-	38,27	-	-	39,58	-	-
Lecco	63,03	1,56	2,47	66,38	1,55	2,34	71,55	1,55	2,17	73,46	1,55	2,11	78,13	1,55	1,99
Sondrio	103,18	4,11	3,98	105,57	4,09	3,88	107,68	4,21	3,91	111,09	4,21	3,79	113,05	4,23	3,74
Milano	12,79	0,01	0,11	13,94	0,04	0,26	14,88	0,09	0,57	16,82	0,11	0,66	18,21	0,18	0,98
Monza	38,81	0,01	0,03	40,15	-	-	43,34	-	-	44,37	-	-	48,35	0,01	0,02
Bergamo	71,78	0,27	0,38	74,89	-	-	79,25	-	-	83,84	-	-	90,54	0,82	0,91
Brescia	180,27	0,99	0,55	181,36	0,99	0,55	183,07	0,99	0,54	188,47	0,98	0,52	199,21	0,94	0,47
Pavia	81,83	0,05	0,06	85,63	0,05	0,05	85,91	0,05	0,05	87,24	0,05	0,05	90,28	0,32	0,35
Lodi	143,85	2,10	1,46	148,01	2,05	1,38	166,84	2,03	1,22	170,90	2,01	1,18	178,13	2,30	1,29
Cremona	147,87	0,77	0,52	153,49	0,77	0,50	154,69	0,77	0,50	163,11	0,76	0,47	169,80	0,76	0,45
Mantova	175,85	0,07	0,04	178,63	0,07	0,04	189,07	0,06	0,03	190,25	0,13	0,07	197,17	0,13	0,06
Bolzano-Bozen	141,33	-	-	144,07	-	-	146,53	-	-	149,75	-	-	155,68	0,47	0,30
Trento	212,26	1,63	0,77	219,56	2,66	1,21	222,96	2,65	1,19	230,29	2,80	1,21	246,63	2,93	1,19
Verona	146,80	0,78	0,53	149,57	0,78	0,52	162,27	0,80	0,49	167,88	0,82	0,49	174,42	0,89	0,51
Vicenza	108,51	3,13	2,89	77,53	3,13	4,03	120,21	3,17	2,63	129,53	3,48	2,69	137,43	3,53	2,57
Belluno	109,83	0,98	0,89	117,84	0,98	0,83	122,68	0,98	0,80	126,02	0,98	0,78	132,33	0,98	0,74
Treviso	103,06	2,78	2,70	109,79	2,78	2,53	112,67	2,75	2,44	118,50	2,73	2,31	125,69	2,72	2,17
Venezia	79,11	0,18	0,22	83,15	0,40	0,48	88,85	0,40	0,45	92,95	0,40	0,44	98,31	0,48	0,49
Padova	236,60	30,11	12,73	242,30	30,13	12,44	247,29	30,20	12,21	252,88	30,12	11,91	263,55	30,26	11,48
Rovigo	250,23	0,11	0,04	253,68	0,11	0,04	271,50	0,17	0,06	279,67	0,17	0,06	301,92	0,17	0,06
Pordenone	208,27	8,13	3,90	216,72	8,11	3,74	231,89	8,18	3,53	238,14	8,16	3,43	245,36	7,81	3,18
Udine	118,59	0,47	0,40	121,76	0,73	0,60	125,85	0,73	0,58	132,85	0,81	0,61	135,95	0,83	0,61
Gorizia	203,62	0,37	0,18	207,44	0,37	0,18	212,35	0,84	0,39	221,01	1,07	0,48	230,35	1,09	0,47
Trieste	86,53	0,45	0,52	77,37	0,39	0,51	78,43	0,39	0,50	81,38	0,69	0,85	84,68	1,21	1,43

COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
	Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale	
		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)
Piacenza	294,81	1,38	0,47	300,31	1,38	0,46	303,04	1,38	0,45	305,87	1,37	0,45	309,21	1,43	0,46
Parma	266,16	0,23	0,09	275,23	0,24	0,09	276,77	0,23	0,08	281,99	0,23	0,08	290,71	0,38	0,13
Reggio nell'Emilia	159,04	0,72	0,46	164,47	0,72	0,44	171,65	0,73	0,42	180,48	0,72	0,40	196,89	0,75	0,38
Modena	163,21	1,31	0,80	175,80	1,29	0,74	184,72	1,56	0,84	188,81	1,55	0,82	196,78	1,54	0,78
Bologna	74,45	0,07	0,09	77,30	0,07	0,09	78,18	0,07	0,10	80,74	0,07	0,09	83,90	0,09	0,11
Ferrara	540,46	2,12	0,39	544,62	2,12	0,39	554,24	2,14	0,39	559,86	2,14	0,38	565,59	2,13	0,38
Ravenna	833,58	0,92	0,11	833,83	1,05	0,13	852,48	1,17	0,14	863,59	1,17	0,14	871,41	1,28	0,15
Forlì	430,34	-	-	443,69	3,35	0,75	466,39	3,38	0,73	476,64	3,48	0,73	487,51	3,47	0,71
Rimini	182,04	1,02	0,56	190,06	1,03	0,54	193,14	1,05	0,55	196,85	1,20	0,61	205,82	1,34	0,65
Massa	100,90	0,14	0,13	109,44	0,14	0,12	113,73	0,14	0,12	117,15	0,14	0,12	121,59	0,33	0,27
Lucca	124,86	0,11	0,09	130,61	0,11	0,09	134,85	0,11	0,08	137,95	0,11	0,08	142,22	0,11	0,08
Pistoia	77,70	0,93	1,20	75,94	0,93	1,22	81,53	0,93	1,14	85,11	0,93	1,09	86,99	0,54	0,62
Firenze	13,54	0,20	1,49	13,96	0,20	1,45	15,42	0,25	1,65	16,63	0,26	1,54	17,66	0,34	1,92
Prato	235,60	8,83	3,75	238,16	8,57	3,60	235,38	8,32	3,53	236,36	8,31	3,52	243,61	8,39	3,44
Livorno	60,30	0,01	0,02	63,26	0,03	0,05	64,51	0,03	0,05	66,78	0,03	0,05	69,74	0,15	0,22
Pisa	170,91	1,44	0,84	175,26	1,44	0,82	175,07	1,43	0,82	180,30	1,44	0,80	184,57	1,43	0,78
Arezzo	238,19	0,78	0,33	244,72	0,83	0,34	252,33	0,85	0,34	258,23	0,85	0,33	266,34	0,85	0,32
Siena	43,78	1,23	2,82	46,18	1,23	2,67	46,75	1,24	2,65	48,49	1,24	2,55	49,34	1,23	2,48
Grosseto	259,39	0,58	0,23	261,13	0,59	0,22	268,34	0,58	0,22	272,73	0,58	0,21	280,09	0,59	0,21
Perugia	353,32	0,76	0,22	358,74	0,70	0,20	360,90	0,70	0,19	367,64	0,70	0,19	378,29	0,69	0,18
Terni	275,07	0,96	0,35	270,92	0,96	0,35	275,09	0,87	0,32	280,48	0,88	0,31	289,13	1,11	0,38
Pesaro	222,44	0,33	0,15	227,18	0,33	0,14	242,12	0,33	0,14	246,81	0,33	0,13	254,59	0,33	0,13
Ancona	253,37	2,09	0,82	285,43	2,09	0,73	288,82	2,10	0,73	292,14	2,10	0,72	301,89	2,13	0,71
Macerata	324,57	0,18	0,06	329,78	0,18	0,06	335,91	0,19	0,06	343,63	0,19	0,05	350,78	-	-
Fermo	450,31	-	-	455,33	-	-	463,99	-	-	468,53	-	-	485,97	0,48	0,10
Ascoli Piceno	486,62	1,42	0,29	488,02	1,81	0,37	504,98	1,84	0,37	514,32	1,86	0,36	526,39	1,89	0,36
Viterbo	431,50	-	-	438,69	-	-	442,43	-	-	447,45	-	-	467,20	-	-
Rieti	137,64	3,43	2,49	141,67	3,42	2,42	146,02	3,44	2,36	151,02	3,46	2,29	156,32	3,50	2,24
Roma	49,63	0,36	0,72	49,89	0,37	0,74	51,47	0,39	0,76	53,86	0,39	0,73	57,12	0,39	0,69
Latina	568,93	0,11	0,02	578,01	0,21	0,04	572,39	0,53	0,09	576,05	0,53	0,09	580,96	0,53	0,09
Frosinone	170,13	0,99	0,58	181,19	0,99	0,55	192,13	1,21	0,63	195,27	1,22	0,62	206,94	0,22	0,11
L'Aquila	264,86	4,43	1,67	271,71	3,97	1,46	281,98	4,02	1,42	290,44	4,02	1,38	298,60	4,20	1,41
Teramo	342,02	0,09	0,03	345,29	0,09	0,03	349,82	0,09	0,03	357,78	0,09	0,02	361,75	0,09	0,02
Pescara	61,72	1,24	2,01	63,55	1,24	1,95	67,42	1,26	1,88	70,28	1,31	1,87	73,58	1,30	1,77
Chieti	240,21	2,45	1,02	242,93	2,44	1,00	252,14	2,49	0,99	259,04	2,51	0,97	262,42	21,97	8,37
Isernia	138,02	0,70	0,51	138,27	0,70	0,51	141,29	0,71	0,50	143,11	0,71	0,50	148,11	-	-
Campobasso	82,31	-	-	85,21	-	-	87,26	-	-	88,82	-	-	93,72	-	-
Caserta	92,77	2,26	2,44	94,01	2,25	2,40	103,25	2,29	2,22	106,06	2,30	2,17	110,90	2,33	2,10
Benevento	289,18	3,10	1,07	296,99	3,10	1,04	306,28	3,13	1,02	310,80	3,14	1,01	318,01	3,20	1,00
Napoli	10,88	0,33	3,04	11,61	0,12	1,05	12,41	0,12	1,00	13,44	0,14	1,08	15,00	0,43	2,87
Avellino	142,98	5,17	3,61	149,54	7,33	4,90	154,78	7,43	4,80	156,89	7,09	4,52	153,48	7,18	4,68
Salerno	131,06	62,19	47,45	138,04	62,31	45,14	139,98	62,63	44,74	143,37	62,97	43,92	153,97	64,70	42,02



COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
	Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale		Potenza (kW per 1.000 ab) (b)	di cui di proprietà diretta dell'amministrazione comunale	
		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)		(kW per 1.000 ab) (b)	(%)
Foggia	869,43	2,02	0,23	875,54	2,01	0,23	886,25	2,03	0,23	889,75	2,03	0,23	901,10	1,92	0,21
Andria	301,19	1,46	0,49	313,60	1,46	0,47	318,32	1,47	0,46	325,93	1,47	0,45	332,46	1,49	0,45
Barletta	159,97	0,32	0,20	174,39	0,11	0,06	177,95	0,11	0,06	188,24	0,11	0,06	195,83	1,14	0,58
Trani	386,25	-	-	393,40	-	-	396,52	-	-	402,66	-	-	413,40	-	-
Bari	99,83	-	-	104,07	-	-	106,89	-	-	110,56	-	-	115,90	0,09	0,08
Taranto	266,88	0,03	0,01	267,97	0,03	0,01	273,30	0,03	0,01	277,00	0,03	0,01	287,69	0,03	0,01
Brindisi	2.018,17	-	-	2.016,88	-	-	2.045,49	-	-	2.053,17	-	-	2.110,69	-	-
Lecce	559,46	-	-	566,37	-	-	565,12	-	-	571,97	-	-	586,24	-	-
Potenza	117,69	0,76	0,65	123,00	0,76	0,62	137,88	0,76	0,55	141,69	0,76	0,54	150,87	1,14	0,76
Matera	660,70	0,20	0,03	659,31	0,20	0,03	669,26	0,20	0,03	674,70	0,20	0,03	701,87	1,36	0,19
Cosenza	46,15	1,15	2,50	46,86	0,89	1,89	50,31	0,89	1,77	52,28	0,89	1,71	54,53	1,01	1,85
Crotone	176,19	-	-	181,82	-	-	179,66	-	-	181,44	-	-	192,96	-	-
Catanzaro	76,09	0,66	0,87	80,60	1,48	1,83	84,72	1,49	1,76	92,33	1,50	1,62	97,68	1,53	1,56
Vibo Valentia	170,02	-	-	165,40	1,77	1,07	172,16	1,78	1,03	190,34	1,79	0,94	206,90	1,90	0,92
Reggio di Calabria	38,52	-	-	41,56	0,37	0,90	44,78	0,37	0,84	47,86	0,38	0,79	53,76	0,39	0,72
Trapani	441,08	-	-	442,79	-	-	454,26	-	-	459,88	-	-	472,57	-	-
Palermo	23,72	0,18	0,76	24,85	0,18	0,71	26,47	0,04	0,15	28,45	0,04	0,14	30,46	0,08	0,25
Messina	30,76	-	-	32,77	0,98	3,00	35,79	1,26	3,51	37,91	1,27	3,34	43,38	1,30	2,99
Agrigento	658,62	0,10	0,02	669,65	0,10	0,02	673,67	0,10	0,01	679,44	0,10	0,01	697,89	0,10	0,01
Caltanissetta	194,93	2,66	1,36	209,71	8,65	4,12	218,67	8,72	3,99	227,36	8,96	3,94	245,90	10,89	4,43
Enna	373,28	-	-	384,94	1,42	0,37	398,55	1,46	0,37	408,53	1,70	0,42	433,77	1,73	0,40
Catania	166,81	0,21	0,13	168,44	0,20	0,12	171,43	0,34	0,20	174,11	0,35	0,20	187,00	0,36	0,19
Ragusa	507,04	2,31	0,46	512,58	2,59	0,50	522,34	4,28	0,82	527,83	4,29	0,81	556,60	4,41	0,79
Siracusa	152,98	-	-	159,43	-	-	169,21	6,66	3,94	175,51	6,68	3,81	191,50	6,85	3,58
Sassari	199,20	0,94	0,47	191,85	0,94	0,49	206,48	0,94	0,46	213,72	0,97	0,45	225,31	0,98	0,43
Nuoro	175,57	0,28	0,16	189,97	0,28	0,15	195,85	0,29	0,15	205,83	0,29	0,14	218,06	0,86	0,39
Oristano	423,63	-	-	426,91	19,20	4,50	433,27	19,20	4,43	442,02	19,19	4,34	465,41	20,08	4,32
Cagliari	64,55	0,59	0,91	71,34	0,59	0,83	76,53	0,59	0,77	78,77	0,59	0,75	90,72	0,60	0,66
Carbonia	117,35	2,39	2,04	123,89	2,38	1,92	128,12	2,44	1,90	131,58	2,46	1,87	143,69	3,30	2,30
<b>Italia (c)</b>	<b>141,57</b>	<b>1,48</b>	<b>1,05</b>	<b>144,30</b>	<b>1,59</b>	<b>1,10</b>	<b>148,06</b>	<b>1,66</b>	<b>1,12</b>	<b>151,55</b>	<b>1,69</b>	<b>1,11</b>	<b>157,49</b>	<b>1,84</b>	<b>1,17</b>

Fonte: Elaborazione su dati del Gestore dei servizi energetici (Gse)

(a) Sono considerati tutti gli impianti presenti nel territorio comunale.

(b) Stime provvisorie, soggette a revisione con la prossima ricostruzione delle serie intercensuarie della popolazione residente.

(c) La dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.2.1.5 - Abitanti serviti da teleriscaldamento nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana (a) - Anni 2015-2019 (valori assoluti e percentuale rispetto alla popolazione residente)**

COMUNI	2015		2016		2017		2018		2019	
	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)
Torino	333.303	37,3	323.829	36,4	334.770	37,8	340.156	38,7	346.727	40,3
Vercelli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Novara	66	0,1	65	0,1	66	0,1	66	0,1	66	0,1
Biella	6.234	13,9	6.597	14,8	7.209	16,2	7.181	16,3	8.232	18,6
Cuneo	-	-	-	-	52	0,1	4.304	7,7	6.080	10,8
Verbania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Asti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alessandria	2.743	2,9	3.984	4,2	4.031	4,3	4.010	4,3	4.010	4,3
Aosta	5.896	17,0	5.867	17,1	7.400	21,6	8.523	25,0	9.020	26,5
Imperia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Savona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Genova	2.081	0,4	2.071	0,4	2.205	0,4	6.198	1,1	6.301	1,1
La Spezia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varese	8.948	11,1	8.908	11,0	8.983	11,1	8.806	10,9	8.914	11,0
Como	3.931	4,6	3.874	4,6	3.973	4,7	3.970	4,8	3.970	4,6
Lecco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sondrio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Milano	166.778	12,4	177.458	13,2	187.004	13,8	196.326	14,3	203.419	14,5
Monza	22.011	18,0	22.526	18,3	24.037	19,5	26.495	21,5	27.221	21,8
Bergamo	24.239	20,3	25.482	21,3	26.800	22,2	27.509	22,7	28.223	23,4
Brescia	158.151	80,6	158.917	80,8	160.162	81,4	160.301	81,1	160.656	81,9
Pavia (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lodi	6.717	15,0	6.919	15,3	7.243	16,0	7.366	16,2	8.104	18,1
Cremona	18.052	25,1	18.181	25,3	18.706	26,0	19.117	26,4	19.316	26,7
Mantova	20.419	41,9	20.996	42,9	21.759	44,1	21.797	44,1	22.065	45,2
Bolzano-Bozen	6.493	6,1	6.782	6,4	7.122	6,6	7.286	6,8	7.769	7,2
Trento	881	0,8	877	0,7	884	0,8	883	0,7	883	0,7
Verona	69.043	26,6	69.321	26,9	70.848	27,5	71.407	27,7	71.407	27,6
Vicenza	4.213	3,7	4.891	4,3	4.934	4,4	4.926	4,4	5.078	4,6
Belluno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Treviso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venezia	184	0,1	183	0,1	257	0,1	256	0,1	348	0,1
Padova	752	0,4	748	0,4	759	0,4	756	0,4	756	0,4
Rovigo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pordenone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Udine	930	0,9	1.073	1,1	1.578	1,6	1.572	1,6	1.572	1,6
Gorizia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trieste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Piacenza	4.647	4,5	5.120	5,0	5.471	5,3	5.744	5,5	6.045	5,8
Parma (d)	38.589	20,1	39.720	20,5	40.393	20,7	25.625	13,1	26.065	13,1
Reggio nell'Emilia (d)	58.188	33,9	57.852	33,7	58.340	34,0	44.962	26,1	44.962	26,3
Modena	5.824	3,1	5.898	3,2	5.954	3,2	5.955	3,2	5.907	3,1
Bologna	25.104	6,5	25.893,0	6,7	26.587	6,8	26.432	6,8	26.479	6,7
Ferrara	18.308	13,7	18.622	14,0	18.808	14,2	19.572	14,8	18.742	14,1
Ravenna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forlì	1.813	1,5	1.813	1,5	2.021	1,7	2.098	1,8	2.130	1,8
Rimini	3.705	2,5	3.755	2,5	3.782	2,5	3.772	2,5	3.772	2,5
Massa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pistoia	436	0,5	436	0,5	440	0,5	439	0,5	439	0,5
Firenze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prato	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livorno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pisa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arezzo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grosseto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perugia	1.359	0,8	1.292	0,8	1.293	0,8	1.284	0,8	1.284	0,8
Terni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesaro	89	0,1	89	0,1	89	0,1	89	0,1	89	0,1
Ancona	739	0,7	736	0,7	734	0,7	732	0,7	732	0,7
Macerata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fermo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ascoli Piceno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COMUNI	2015		2016		2017		2018		2019	
	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)	Totale	Sul totale dei residenti (%) (b)
Viterbo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rieti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roma	22.618	0,8	23.617	0,8	23.891	0,8	26.881	0,9	24.684	0,9
Latina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frosinone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L'Aquila	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Teramo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pescara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chieti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isernia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campobasso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caserta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Benevento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Napoli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Avellino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Salerno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Foggia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barletta (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taranto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brindisi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lecce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Potenza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cosenza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crotone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Catanzaro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vibo Valentia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reggio di Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trapani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Palermo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Messina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agrigento (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caltanissetta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Catania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ragusa (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siracusa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sassari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuoro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oristano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cagliari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Italia (e)</b>	<b>1.045.499</b>	<b>5,8</b>	<b>1.054.392</b>	<b>5,8</b>	<b>1.088.585</b>	<b>6,0</b>	<b>1.092.796</b>	<b>6,1</b>	<b>1.111.467</b>	<b>6,2</b>

Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Tutti i dati presenti nella tavola sono stime calcolate a partire dalla volumetria residenziale.

(b) Stime provvisorie, soggette a revisione con la prossima ricostruzione delle serie intercensuarie della popolazione residente.

(c) Volumetria residenziale 2019 stimata.

(d) Nel 2018 è stata effettuata una riclassificazione delle tipologia di utenza che rende la volumetria residenziale del 2018 non confrontabile con quella degli anni precedenti. Pertanto anche gli abitanti serviti del 2018, calcolati a partire dalla volumetria residenziale, non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti.

(e) La dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.2.1.6 - Consumo totale di energia elettrica (a) richiesto alle reti di distribuzione per provincia/città metropolitana e nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana  
- Anni 2015-2019 (GWh e incidenza percentuale del capoluogo sul totale provinciale)**

PROVINCE / CITTÀ METROPOLITANE	COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	
		(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)
Torino	Torino	10.010,9	2.654,5	26,5	10.054,5	2.693,5	26,8	10.108,0	2.915,3	28,8	10.608,4	2.503,8	23,6	9.922,0	2.461,8	24,8
Vercelli	Vercelli	972,7	179,5	18,5	976,0	178,0	18,2	987,1	184,5	18,7	968,3	185,1	19,1	940,8	182,2	19,4
Novara	Novara	2.458,1	399,3	16,2	2.471,0	409,3	16,6	2.502,0	388,7	15,5	2.509,5	394,0	15,7	2.484,1	395,7	15,9
Biella	Biella	1.133,9	206,1	18,2	1.132,1	202,9	17,9	1.132,3	199,7	17,6	1.120,2	196,9	17,6	1.058,6	189,8	17,9
Cuneo	Cuneo	4.512,2	264,9	5,9	4.571,0	257,6	5,6	4.626,3	253,4	5,5	4.530,8	253,3	5,6	4.368,5	254,4	5,8
Verbano-Cusio-Ossola	Verbania	846,9	182,7	21,6	835,6	191,3	22,9	838,9	173,8	20,7	755,9	172,2	22,8	746,6	174,5	23,4
Asti	Asti	1.011,7	309,0	30,5	1.006,5	307,9	30,6	1.009,8	299,3	29,6	1.011,8	304,0	30,0	988,9	302,6	30,6
Alessandria	Alessandria	2.907,8	423,0	14,5	2.890,0	421,6	14,6	2.884,3	427,1	14,8	2.901,0	425,9	14,7	2.854,0	408,3	14,3
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	Aosta	876,2	365,2	41,7	896,3	383,4	42,8	941,2	391,3	41,6	965,2	389,0	40,3	965,9	359,0	37,2
Imperia	Imperia	745,8	140,6	18,9	722,7	135,1	18,7	717,2	140,4	19,6	725,6	142,9	19,7	741,1	141,2	19,1
Savona	Savona	1.301,9	214,0	16,4	1.288,9	213,8	16,6	1.323,2	212,1	16,0	1.343,7	218,3	16,2	1.335,6	213,3	16,0
Genova	Genova	3.006,8	2.073,1	68,9	2.971,8	2.082,3	70,1	3.026,7	2.111,9	69,8	3.254,7	2.097,6	64,4	2.986,9	2.071,2	69,3
La Spezia	La Spezia	789,2	418,8	53,1	800,9	432,7	54,0	816,2	428,8	52,5	814,0	418,7	51,4	822,9	423,7	51,5
Varese	Varese	4.961,0	340,1	6,9	4.904,4	334,6	6,8	5.024,4	334,4	6,7	5.069,1	337,2	6,7	4.954,3	334,9	6,8
Como	Como	2.717,9	349,8	12,9	2.708,6	345,5	12,8	2.732,9	351,8	12,9	2.760,0	356,4	12,9	2.711,7	350,8	12,9
Lecco	Lecco	2.148,8	243,3	11,3	2.173,9	250,8	11,5	2.218,7	251,4	11,3	2.232,9	251,1	11,2	2.164,0	247,3	11,4
Sondrio	Sondrio	994,7	76,9	7,7	1.010,6	72,9	7,2	1.026,3	75,4	7,3	1.028,9	75,3	7,3	1.024,5	74,9	7,3
Milano	Milano	16.591,6	6.824,3	41,1	16.297,7	6.643,5	40,8	16.687,2	6.732,4	40,3	17.666,8	6.750,1	38,2	16.661,3	6.677,7	40,1
Monza e della Brianza	Monza	4.245,5	449,3	10,6	4.221,0	443,4	10,5	4.294,4	455,5	10,6	4.330,6	457,4	10,6	4.300,5	445,7	10,4
Bergamo	Bergamo	7.756,4	546,4	7,0	7.800,2	527,7	6,8	8.100,5	531,7	6,6	8.252,7	536,1	6,5	8.257,1	521,0	6,3
Brescia	Brescia	12.026,6	2.327,9	19,4	12.070,0	2.350,2	19,5	12.784,1	2.551,5	20,0	13.060,9	2.622,3	20,1	12.738,2	2.493,8	19,6
Pavia	Pavia	3.808,7	382,0	10,0	3.777,6	375,7	9,9	3.641,8	376,3	10,3	3.695,8	350,1	9,5	3.628,9	342,0	9,4
Lodi	Lodi	1.089,2	249,9	22,9	1.078,8	252,1	23,4	1.100,0	246,0	22,4	1.115,9	249,8	22,4	1.135,7	247,9	21,8
Cremona	Cremona	4.310,7	438,3	10,2	4.297,5	421,9	9,8	4.485,9	429,9	9,6	4.559,7	437,1	9,6	4.540,4	430,4	9,5
Mantova	Mantova	3.526,3	267,0	7,6	3.514,3	257,1	7,3	3.587,7	270,2	7,5	3.655,8	282,3	7,7	3.586,8	263,1	7,3
Bolzano/Bozen	Bolzano-Bozen	2.949,9	614,9	20,8	3.011,7	572,3	19,0	3.026,6	714,5	23,6	3.315,3	736,0	22,2	3.188,0	659,4	20,7
Trento	Trento	3.330,1	488,4	14,7	3.322,0	488,6	14,7	3.303,9	511,6	15,5	3.469,0	514,6	14,8	3.411,4	518,3	15,2
Verona	Verona	5.950,0	1.400,7	23,5	6.159,4	1.574,6	25,6	6.338,4	1.699,7	26,8	6.460,3	1.724,3	26,7	6.446,9	1.741,5	27,0
Vicenza	Vicenza	5.886,0	1.115,8	19,0	5.922,4	1.132,1	19,1	6.058,6	1.148,0	18,9	6.137,1	1.146,5	18,7	6.095,8	1.072,7	17,6
Belluno	Belluno	989,3	107,0	10,8	1.005,6	104,8	10,4	1.018,4	102,4	10,1	1.016,3	101,4	10,0	1.041,1	101,2	9,7
Treviso	Treviso	4.941,6	306,9	6,2	4.923,0	301,3	6,1	5.043,7	302,0	6,0	5.155,6	307,2	6,0	5.176,6	303,8	5,9
Venezia	Venezia	4.485,2	1.710,2	38,1	4.475,5	1.676,5	37,5	4.519,1	1.672,0	37,0	5.119,6	1.610,3	31,5	4.672,2	1.615,6	34,6
Padova	Padova	5.409,2	1.478,8	27,3	5.360,4	1.466,1	27,4	5.484,8	1.511,9	27,6	5.474,7	1.480,3	27,0	5.478,2	1.444,4	26,4
Rovigo	Rovigo	1.467,1	279,9	19,1	1.461,7	275,5	18,8	1.554,9	272,6	17,5	1.601,4	270,6	16,9	1.500,4	255,4	17,0
Pordenone	Pordenone	2.047,3	227,5	11,1	2.038,0	222,3	10,9	2.072,1	222,2	10,7	2.105,2	227,2	10,8	2.094,1	232,0	11,1
Udine	Udine	5.282,3	335,4	6,4	5.323,1	310,1	5,8	5.553,3	307,2	5,5	5.739,6	304,4	5,3	5.554,9	304,1	5,5
Gorizia	Gorizia	709,0	127,1	17,9	692,4	117,2	16,9	704,2	118,4	16,8	695,7	118,9	17,1	683,8	113,9	16,7
Trieste	Trieste	1.567,6	824,0	52,6	1.584,4	804,8	50,8	1.610,0	804,6	50,0	1.752,8	799,6	45,6	1.570,1	770,1	49,0

PROVINCE / CITTÀ METROPOLITANE	COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/ città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/ città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/ città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/ città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/ città metropolitana	
		(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)
Piacenza	Piacenza (b)	1.544,2	546,6	35,4	1.551,8	545,8	35,2	1.588,8	494,7	31,1	1.644,8	508,3	30,9	1.648,8	501,7	30,4
Parma	Parma	3.166,8	945,0	29,8	3.129,5	930,5	29,7	3.246,5	979,0	30,2	3.279,7	935,9	28,5	3.288,6	920,1	28,0
Reggio nell'Emilia	Reggio nell'Emilia	3.240,1	776,6	24,0	3.261,6	772,0	23,7	3.355,9	792,7	23,6	3.391,4	801,2	23,6	3.373,5	790,9	23,4
Modena	Modena	4.613,4	1.109,2	24,0	4.662,9	1.081,6	23,2	4.752,3	1.103,7	23,2	5.047,1	1.134,2	22,5	4.754,2	1.161,1	24,4
Bologna	Bologna	5.106,4	1.790,7	35,1	5.037,1	1.763,9	35,0	5.229,4	1.752,9	33,5	5.746,6	1.661,8	28,9	5.244,0	1.692,0	32,3
Ferrara	Ferrara	2.338,9	550,2	23,5	2.336,6	538,8	23,1	2.423,0	547,7	22,6	2.479,2	535,4	21,6	2.441,6	525,1	21,5
Ravenna	Ravenna	3.115,3	1.081,9	34,7	3.115,6	1.060,3	34,0	3.178,9	1.058,9	33,3	3.189,3	1.043,5	32,7	3.179,0	1.025,1	32,2
Forlì-Cesena	Forlì	1.929,2	565,7	29,3	1.918,5	562,8	29,3	1.959,8	571,0	29,1	1.983,5	579,8	29,2	2.003,8	572,0	28,5
Rimini	Rimini	1.639,1	560,6	34,2	1.612,9	549,2	34,1	1.642,6	558,3	34,0	1.653,7	563,7	34,1	1.649,9	554,9	33,6
Massa-Carrara	Massa	791,7	263,7	33,3	809,8	271,0	33,5	784,0	256,1	32,7	792,1	257,7	32,5	771,2	258,3	33,5
Lucca	Lucca	3.239,8	362,1	11,2	3.245,8	350,4	10,8	3.285,5	347,9	10,6	3.269,0	344,9	10,6	3.228,2	340,4	10,5
Pistoia	Pistoia	1.160,8	328,0	28,3	1.152,1	331,5	28,8	1.169,7	313,4	26,8	1.171,3	313,6	26,8	1.168,7	311,5	26,7
Firenze	Firenze (c)	4.316,3	1.473,7	34,1	4.291,9	1.462,4	34,1	4.403,5	1.482,4	33,7	5.044,8	1.468,0	29,1	4.397,4	1.568,7	35,7
Prato	Prato	1.219,2	844,1	69,2	1.212,3	835,6	68,9	1.220,0	841,0	68,9	1.232,1	853,2	69,2	1.216,8	846,2	69,5
Livorno	Livorno	2.337,2	507,4	21,7	2.138,0	473,4	22,1	2.269,3	470,0	20,7	2.279,0	485,4	21,3	2.308,8	475,0	20,6
Pisa	Pisa	2.061,5	568,9	27,6	2.051,3	554,3	27,0	2.043,1	556,6	27,2	2.093,0	559,3	26,7	2.098,4	556,5	26,5
Arezzo	Arezzo	1.433,4	367,3	25,6	1.425,1	364,8	25,6	1.462,1	372,2	25,5	1.469,6	358,2	24,4	1.485,9	360,4	24,3
Siena	Siena	1.221,9	267,2	21,9	1.219,4	263,9	21,6	1.244,1	261,7	21,0	1.240,1	258,8	20,9	1.241,6	255,6	20,6
Grosseto	Grosseto (c)	955,5	271,1	28,4	938,0	268,9	28,7	964,6	274,8	28,5	953,4	275,2	28,9	956,2	270,8	28,3
Perugia	Perugia	2.914,0	581,0	19,9	2.876,0	565,9	19,7	2.934,6	581,0	19,8	3.053,5	578,8	19,0	2.902,9	572,4	19,7
Terni	Terni	2.132,2	1.574,3	73,8	2.158,7	1.591,8	73,7	2.123,3	1.513,6	71,3	2.262,0	1.361,5	60,2	2.275,8	673,1	29,6
Pesaro e Urbino	Pesaro	1.514,9	353,5	23,3	1.524,5	350,8	23,0	1.561,7	356,8	22,8	1.587,1	360,2	22,7	1.584,3	355,7	22,5
Ancona	Ancona	2.444,4	389,4	15,9	2.436,5	381,9	15,7	2.394,6	382,7	16,0	2.522,2	388,5	15,4	2.334,1	376,3	16,1
Macerata	Macerata	1.352,6	126,5	9,3	1.321,6	119,8	9,1	1.346,9	121,1	9,0	1.360,2	115,9	8,5	1.359,0	116,4	8,6
Fermo	Fermo	610,0	123,6	20,3	595,9	122,9	20,6	605,0	124,8	20,6	597,6	121,7	20,4	591,6	120,0	20,3
Ascoli Piceno	Ascoli Piceno	834,9	260,4	31,2	822,8	259,4	31,5	846,7	266,9	31,5	862,7	265,6	30,8	858,3	259,2	30,2
Viterbo	Viterbo	1.039,7	237,9	22,9	1.050,5	234,7	22,3	1.083,5	239,9	22,1	1.066,3	244,5	22,9	1.047,1	242,1	23,1
Rieti	Rieti	462,2	154,2	33,4	454,5	148,0	32,6	467,3	147,0	31,5	477,4	144,7	30,3	474,8	139,5	29,4
Roma	Roma	14.987,6	10.134,2	67,6	14.360,3	10.076,3	70,2	14.612,4	9.768,5	66,9	15.114,4	9.798,6	64,8	14.451,8	9.814,5	67,9
Latina	Latina	2.337,1	463,9	19,8	2.304,7	465,9	20,2	2.340,2	468,5	20,0	2.352,1	457,7	19,5	2.346,6	456,3	19,4
Frosinone	Frosinone	2.605,2	209,3	8,0	2.606,2	204,1	7,8	2.719,3	206,2	7,6	2.617,3	208,4	8,0	2.578,1	209,7	8,1
L'Aquila	L'Aquila	1.386,3	322,8	23,3	1.363,4	321,0	23,5	1.382,3	330,4	23,9	1.553,2	328,5	21,1	1.485,1	330,5	22,3
Teramo	Teramo	1.457,9	194,0	13,3	1.456,9	192,7	13,2	1.488,9	196,0	13,2	1.497,3	194,3	13,0	1.473,5	188,2	12,8
Pescara	Pescara	1.093,7	415,2	38,0	1.067,5	403,2	37,8	1.100,4	411,3	37,4	1.138,3	415,7	36,5	1.142,9	400,7	35,1
Chieti	Chieti	2.085,9	259,0	12,4	2.065,8	254,5	12,3	2.096,7	248,9	11,9	2.094,3	246,4	11,8	2.060,2	241,8	11,7
Isernia	Isernia	348,8	61,1	17,5	356,3	61,4	17,2	358,9	61,3	17,1	347,0	60,6	17,5	376,7	61,5	16,3
Campobasso	Campobasso	936,0	139,8	14,9	948,1	135,9	14,3	978,4	138,9	14,2	998,7	140,2	14,0	965,1	147,1	15,2
Caserta	Caserta	3.097,9	241,9	7,8	3.054,3	237,5	7,8	3.159,6	237,1	7,5	3.093,9	233,5	7,5	3.155,9	234,6	7,4
Benevento	Benevento	734,0	210,7	28,7	719,7	209,0	29,0	740,1	213,5	28,9	735,0	212,4	28,9	737,9	217,2	29,4
Napoli	Napoli	7.700,7	2.417,1	31,4	7.485,2	2.361,8	31,6	7.583,2	2.417,4	31,9	7.908,8	2.397,8	30,3	7.658,1	2.461,7	32,1
Avellino	Avellino	1.454,2	187,7	12,9	1.434,6	183,3	12,8	1.450,4	182,9	12,6	1.451,0	180,0	12,4	1.402,0	174,7	12,5
Salerno	Salerno	3.559,0	509,8	14,3	3.487,0	496,7	14,2	3.602,1	522,4	14,5	3.589,9	519,8	14,5	3.647,9	524,4	14,4

PROVINCE / CITTÀ METROPOLITANE	COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	di cui (%)	Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	di cui (%)	Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	di cui (%)	Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	di cui (%)	Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	di cui (%)
		(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)	(GWh)	(GWh)	(%)
Foggia	Foggia	1.824,4	543,7	29,8	1.792,4	522,2	29,1	1.853,7	549,0	29,6	1.840,6	584,9	31,8	1.886,6	586,1	31,1
	Andria		229,9	21,4		220,5	21,7		244,8	22,6		220,1	21,7		237,3	22,4
Barletta-Andria-Trani	Barletta	1.073,6	321,8	30,0	1.018,2	307,3	30,2	1.085,3	352,5	32,5	1.015,3	322,8	31,8	1.060,4	382,7	36,1
	Trani		139,6	13,0		123,2	12,1		142,9	13,2		148,9	14,7		140,0	13,2
Bari	Bari	4.024,2	1.133,1	28,2	3.935,7	1.108,6	28,2	4.097,5	1.134,3	27,7	4.322,4	1.182,2	27,4	4.181,4	1.153,4	27,6
Taranto	Taranto	5.338,2	956,3	17,9	5.749,7	788,8	13,7	5.402,4	728,1	13,5	5.180,1	659,6	12,7	5.198,6	674,0	13,0
Brindisi	Brindisi	2.014,9	435,7	21,6	2.056,1	461,6	22,5	2.125,8	500,3	23,5	2.139,3	519,0	24,3	2.076,1	574,3	27,7
Lecce	Lecce	2.204,5	351,9	16,0	2.154,7	343,9	16,0	2.227,9	351,5	15,8	2.233,7	355,0	15,9	2.203,7	354,3	16,1
Potenza	Potenza	1.922,0	486,4	25,3	1.893,1	507,8	26,8	1.952,5	519,0	26,6	2.040,3	548,9	26,9	2.042,8	547,1	26,8
Matera	Matera	626,9	193,0	30,8	622,4	193,9	31,2	655,3	205,4	31,4	670,7	211,0	31,5	743,5	269,8	36,3
Cosenza	Cosenza	1.876,4	165,8	8,8	1.830,0	159,2	8,7	1.871,6	163,3	8,7	1.849,4	160,8	8,7	1.811,4	163,6	9,0
Crotone	Crotone	415,8	160,5	38,6	406,8	153,7	37,8	421,6	161,7	38,3	417,8	159,4	38,2	426,3	160,6	37,7
Catanzaro	Catanzaro	998,5	270,3	27,1	973,0	258,9	26,6	993,5	259,3	26,1	1.094,1	255,8	23,4	995,3	260,1	26,1
Vibo Valentia	Vibo Valentia	392,7	94,8	24,1	385,2	90,7	23,6	392,7	91,7	23,3	389,0	89,7	23,1	395,6	91,1	23,0
Reggio di Calabria	Reggio di Calabria	1.457,4	538,5	36,9	1.421,6	524,6	36,9	1.451,3	536,2	36,9	1.420,4	523,1	36,8	1.436,0	529,2	36,9
Trapani	Trapani	1.229,1	197,5	16,1	1.191,2	187,7	15,8	1.225,7	192,4	15,7	1.205,7	189,8	15,7	1.216,1	193,8	15,9
Palermo	Palermo	3.149,7	1.705,3	54,1	3.031,3	1.628,6	53,7	3.117,2	1.683,4	54,0	3.234,1	1.656,2	51,2	3.157,0	1.690,9	53,6
Messina	Messina	2.495,8	585,3	23,5	2.452,4	564,2	23,0	2.563,5	610,1	23,8	2.505,9	632,1	25,2	2.535,7	579,8	22,9
Agrigento	Agrigento	1.042,8	176,0	16,9	1.017,6	169,2	16,6	1.047,3	175,6	16,8	1.037,6	177,3	17,1	1.054,0	177,0	16,8
Caltanissetta	Caltanissetta	673,2	157,6	23,4	658,2	161,7	24,6	662,6	161,5	24,4	640,9	152,1	23,7	658,6	151,5	23,0
Enna	Enna	377,5	81,4	21,6	369,9	79,1	21,4	372,0	78,9	21,2	369,4	78,9	21,4	367,9	81,6	22,2
Catania	Catania	3.619,0	1.386,4	38,3	3.560,1	1.334,9	37,5	3.649,8	1.439,1	39,4	3.581,9	1.514,9	42,3	3.620,2	1.545,7	42,7
Ragusa	Ragusa	1.325,0	510,9	38,6	1.220,8	433,4	35,5	1.306,2	499,9	38,3	1.306,9	487,5	37,3	1.287,4	483,7	37,6
Siracusa	Siracusa	3.302,5	344,0	10,4	3.214,1	334,3	10,4	3.379,7	352,2	10,4	3.301,8	341,3	10,3	3.227,6	350,2	10,9
Sassari	Sassari	1.154,3	449,3	38,9	1.134,3	434,5	38,3	1.936,7	431,3	22,3	1.936,4	428,9	22,1	1.951,6	432,2	22,1
Nuoro	Nuoro	507,8	97,9	19,3	497,7	100,7	20,2	654,3	101,7	15,6	642,0	101,4	15,8	658,1	101,5	15,4
Oristano	Oristano	555,3	121,8	21,9	545,0	117,8	21,6	557,8	121,4	21,8	550,2	121,1	22,0	564,1	124,7	22,1
Cagliari	Cagliari	3.867,4	625,0	16,2	3.804,9	592,4	15,6	3.353,5	601,2	17,9	3.507,1	597,4	17,0	3.470,2	605,2	17,4
Sud Sardegna	Carbonia	....	77,3	....	....	72,3	....	....	74,5	....	1.788,9	74,2	4,1	1.828,5	76,3	4,2
<b>Italia</b>	<b>Italia (b)</b>	<b>297.180,0</b>	<b>74.627,2</b>	<b>25,1</b>	<b>295.508,3</b>	<b>73.566,1</b>	<b>24,9</b>	<b>301.880,5</b>	<b>74.755,1</b>	<b>24,8</b>	<b>303.443,0</b>	<b>74.156</b>	<b>24,4</b>	<b>296.254,0</b>	<b>73.162</b>	<b>24,7</b>

Fonte: elaborazione su dati Terna e Autorità di regolazione per energia reti e ambiente (Arera)

(a) Non sono inclusi i consumi delle utenze allacciate direttamente alla rete di trasporto nazionale. Inoltre è esclusa l'energia elettrica di Rete ferroviaria italiana (RFI). Relativamente ai capoluoghi, dati 2018 provvisori e precedenti consolidati.

(b) Qui la dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.2.1.7 - Totale di gas metano (a) prelevato dalle reti di distribuzione per provincia/città metropolitana e nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2015-2019 (milioni di m<sup>3</sup> e incidenza percentuale del capoluogo sul totale provinciale)**

PROVINCE / CITTÀ METROPOLITANE	COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	
			(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)
Torino	Torino	1.719,6	512,2	29,8	1.765,7	522,2	29,6	1.772,2	492,2	27,8	1.746,7	496,9	28,4	1.664,0	452,0	27,2
Vercelli	Vercelli	159,6	36,2	22,7	175,1	38,1	21,8	198,9	38,0	19,1	194,9	41,0	21,0	188,9	39,6	20,9
Novara	Novara	336,0	109,4	32,6	348,0	108,9	31,3	357,8	106,1	29,7	354,8	113,5	32,0	345,1	110,3	32,0
Biella	Biella	166,8	42,8	25,7	158,4	44,4	28,0	139,5	43,6	31,3	140,8	44,0	31,3	134,7	41,4	30,7
Cuneo	Cuneo	403,6	43,2	10,7	430,5	43,2	10,0	441,8	42,7	9,7	445,4	46,6	10,5	429,7	39,7	9,2
Verbano-Cusio-Ossola	Verbania	125,6	28,7	22,9	130,9	29,9	22,8	131,0	28,6	21,8	130,8	28,6	21,9	125,7	27,8	22,1
Asti	Asti	183,9	63,7	34,6	186,9	62,8	33,6	191,1	61,6	32,3	188,7	62,4	33,0	183,3	60,6	33,1
Alessandria	Alessandria	381,0	85,9	22,5	382,7	87,5	22,9	387,9	87,8	22,6	383,6	88,8	23,1	380,2	91,5	24,1
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	Aosta	47,9	21,4	44,6	45,7	20,0	43,8	45,0	17,9	39,7	43,4	17,9	41,3	41,5	15,6	37,6
Imperia	Imperia	66,1	16,2	24,4	67,9	16,0	23,5	70,7	15,5	21,9	72,6	16,2	22,3	67,8	15,7	23,1
Savona	Savona	142,4	31,4	22,1	130,1	30,7	23,6	194,8	30,8	15,8	202,0	33,6	16,7	199,7	30,4	15,2
Genova	Genova	505,3	313,2	62,0	542,3	319,0	58,8	491,1	338,8	69,0	495,9	336,2	67,8	484,5	327,2	67,5
La Spezia	La Spezia	127,9	42,8	33,4	128,4	44,1	34,4	133,1	43,8	32,9	129,7	36,3	28,0	127,6	41,9	32,9
Varese	Varese	794,3	87,8	11,1	816,2	90,0	11,0	814,8	89,1	10,9	814,8	92,7	11,4	787,7	88,0	11,2
Como	Como	595,8	75,5	12,7	628,0	76,3	12,2	638,9	75,5	11,8	633,1	76,5	12,1	617,7	73,3	11,9
Lecco	Lecco	296,8	40,9	13,8	306,8	41,6	13,5	315,5	42,4	13,4	316,6	42,5	13,4	307,3	41,8	13,6
Sondrio	Sondrio	45,8	18,9	41,2	47,5	19,3	40,6	50,4	20,0	39,7	49,7	19,7	39,6	51,1	20,0	39,2
Milano	Milano	2.476,9	1.030,3	41,6	2.516,0	1.029,7	40,9	2.499,0	1.024,9	41,0	2.492,9	1.036,3	41,6	2.415,3	1.007,5	41,7
Monza e della Brianza	Monza	851,1	103,9	12,2	874,4	106,8	12,2	879,5	103,5	11,8	870,8	101,3	11,6	842,0	100,4	11,9
Bergamo	Bergamo	881,7	103,5	11,7	892,8	103,1	11,5	912,0	105,1	11,5	907,5	103,4	11,4	882,5	100,7	11,4
Brescia	Brescia	1.026,1	69,8	6,8	1.048,3	69,8	6,7	1.111,8	73,1	6,6	1.103,1	75,1	6,8	1.076,2	73,6	6,8
Pavia	Pavia	528,9	91,6	17,3	535,8	91,4	17,1	538,4	91,2	16,9	540,6	93,6	17,3	528,1	95,6	18,1
Lodi	Lodi	206,0	40,6	19,7	208,5	40,8	19,6	208,5	39,3	18,9	207,7	40,7	19,6	201,2	44,5	22,1
Cremona	Cremona	445,5	142,7	32,0	421,8	117,9	28,0	383,4	74,4	19,4	390,6	75,6	19,4	382,5	81,7	21,4
Mantova	Mantova	285,7	41,1	14,4	284,2	41,8	14,7	289,5	40,4	13,9	286,0	41,7	14,6	278,7	39,5	14,2
Bolzano/Bozen	Bolzano-	297,6	80,1	26,9	308,9	79,8	25,8	316,3	82,0	25,9	314,5	77,1	24,5	323,5	77,1	23,8
Trento	Trento	353,0	104,2	29,5	356,4	107,0	30,0	368,6	107,7	29,2	366,6	110,0	30,0	375,8	106,3	28,3
Verona	Verona	897,7	261,7	29,2	906,9	260,8	28,8	932,2	253,6	27,2	918,6	261,7	28,5	897,1	247,7	27,6
Vicenza	Vicenza	722,1	105,5	14,6	739,3	105,2	14,2	785,5	108,1	13,8	790,9	108,0	13,7	769,2	104,2	13,6
Belluno	Belluno	114,9	21,5	18,7	120,9	22,3	18,5	128,7	23,8	18,5	125,8	23,3	18,5	129,4	23,6	18,2
Treviso	Treviso	554,4	69,2	12,5	603,8	69,8	11,6	702,1	70,3	10,0	701,4	69,6	9,9	694,5	67,4	9,7
Venezia	Venezia	610,9	225,4	36,9	622,6	229,4	36,9	644,3	233,7	36,3	625,4	233,6	37,4	610,0	224,1	36,7
Padova	Padova	814,0	230,9	28,4	783,7	230,8	29,4	743,7	231,8	31,2	716,9	230,5	32,1	707,4	217,0	30,7
Rovigo	Rovigo	195,0	46,5	23,9	196,6	47,9	24,4	198,2	47,4	23,9	194,8	47,8	24,5	189,9	45,6	24,0
Pordenone	Pordenone	205,2	44,3	21,6	221,0	46,3	20,9	232,4	45,6	19,6	210,4	44,5	21,1	204,9	43,1	21,0
Udine	Udine	334,6	87,9	26,3	350,8	92,5	26,4	360,9	93,4	25,9	350,5	93,2	26,6	342,9	82,9	24,2

PROVINCE / CITTÀ METROPOLITANE	COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019				
		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m³)	di cui		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m³)	di cui		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m³)	di cui		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m³)	di cui		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m³)	di cui			
			capoluogo di provincia/ città metropolitana (milioni di m³)	(% )		capoluogo di provincia/ città metropolitana (milioni di m³)	(% )		capoluogo di provincia/ città metropolitana (milioni di m³)	(% )		capoluogo di provincia/ città metropolitana (milioni di m³)	(% )		capoluogo di provincia/ città metropolitana (milioni di m³)	(% )	capoluogo di provincia/ città metropolitana (milioni di m³)	(% )
Gorizia	Gorizia	116,8	31,3	26,8	121,5	31,8	26,2	126,4	31,1	24,6	124,8	32,4	26,0	122,5	29,8	24,3		
Trieste	Trieste	161,7	133,4	82,5	165,3	136,4	82,5	170,5	138,6	81,3	165,3	139,5	84,4	157,8	128,6	81,5		
Piacenza	Piacenza	234,9	79,5	33,9	238,6	79,8	33,4	238,5	77,4	32,4	241,0	79,0	32,8	234,2	76,0	32,4		
Parma	Parma	458,4	185,3	40,4	462,0	187,5	40,6	462,7	185,2	40,0	469,0	189,2	40,3	459,6	181,8	39,6		
Reggio nell'Emilia	Reggio nell'Emilia	621,2	183,8	29,6	633,8	200,9	31,7	660,8	214,3	32,4	649,8	196,2	30,2	639,2	203,8	31,9		
Modena	Modena	618,2	177,9	28,8	648,5	174,9	27,0	678,8	182,3	26,9	690,2	184,4	26,7	664,5	176,8	26,6		
Bologna	Bologna	950,7	365,0	38,4	944,7	366,6	38,8	926,7	363,3	39,2	930,3	372,3	40,0	886,9	352,7	39,8		
Ferrara	Ferrara	305,5	99,2	32,5	303,5	97,5	32,1	294,8	96,2	32,6	293,2	99,6	34,0	284,6	97,3	34,2		
Ravenna	Ravenna	352,9	157,5	44,6	351,3	159,0	45,3	357,9	158,2	44,2	359,8	163,2	45,4	341,8	156,1	45,7		
Forlì-Cesena	Forlì	307,1	99,6	32,4	307,8	98,5	32,0	306,6	97,1	31,7	316,0	105,9	33,5	301,9	95,5	31,6		
Rimini	Rimini	310,7	110,9	35,7	311,5	112,3	36,0	309,6	111,2	35,9	302,0	113,3	37,5	276,0	103,3	37,4		
Massa-Carrara	Massa	63,4	29,6	46,7	70,1	30,3	43,3	73,5	32,4	44,0	72,8	31,8	43,7	73,1	30,1	41,1		
Lucca	Lucca	276,5	54,7	19,8	288,1	57,1	19,8	307,6	59,1	19,2	302,0	60,8	20,1	294,2	59,3	20,2		
Pistoia	Pistoia	151,7	56,9	37,5	203,9	53,3	26,1	77,0	53,9	70,0	75,9	54,3	71,6	72,8	51,9	71,3		
Firenze	Firenze	424,3	271,4	64,0	413,5	248,0	60,0	432,5	263,2	60,8	432,6	274,2	63,4	419,7	266,9	63,6		
Prato	Prato	328,8	108,6	33,0	326,3	121,7	37,3	341,2	126,4	37,0	345,7	131,2	38,0	332,7	128,7	38,7		
Livorno	Livorno	116,5	64,3	55,2	116,8	63,1	54,0	126,0	68,3	54,2	123,7	67,8	54,8	119,4	66,7	55,9		
Pisa	Pisa	371,7	81,0	21,8	320,6	71,1	22,2	481,0	76,0	15,8	474,1	76,9	16,2	469,4	77,0	16,4		
Arezzo	Arezzo	189,2	65,2	34,5	199,0	64,5	32,4	212,2	65,7	31,0	214,2	70,2	32,8	209,6	67,6	32,3		
Siena	Siena	155,8	47,1	30,2	153,1	45,3	29,6	160,3	45,5	28,4	162,3	46,5	28,7	159,9	44,7	28,0		
Grosseto	Grosseto	67,5	27,0	40,0	64,8	24,8	38,3	71,6	26,0	36,3	72,4	27,8	38,4	75,0	28,4	37,8		
Perugia	Perugia	386,8	111,7	28,9	379,4	106,9	28,2	395,0	108,2	27,4	394,8	109,2	27,7	390,5	107,5	27,5		
Terni	Terni	105,9	54,0	51,0	104,3	53,2	51,0	111,9	58,8	52,5	111,7	59,6	53,3	110,5	59,2	53,6		
Pesaro e Urbino	Pesaro	194,4	67,1	34,5	193,2	62,6	32,4	196,4	63,5	32,3	203,4	66,1	32,5	191,2	61,5	32,2		
Ancona	Ancona	331,3	76,2	23,0	315,5	76,7	24,3	302,8	73,6	24,3	310,3	73,4	23,7	296,7	71,4	24,1		
Macerata	Macerata	157,2	28,3	18,0	161,9	27,5	17,0	184,1	28,3	15,4	188,0	29,0	15,4	181,1	28,1	15,5		
Fermo	Fermo	80,5	19,9	24,7	78,8	21,1	26,8	84,9	20,8	24,5	85,4	21,1	24,8	79,7	20,5	25,7		
Ascoli Piceno	Ascoli Piceno	107,9	34,6	32,1	109,7	34,6	31,6	115,9	34,9	30,1	115,9	36,3	31,4	110,8	36,3	32,8		
Viterbo	Viterbo	82,1	21,9	26,7	80,2	20,9	26,1	85,8	22,6	26,3	86,6	23,3	27,0	86,2	23,8	27,6		
Rieti	Rieti	41,1	25,7	62,5	40,4	24,5	60,6	42,1	25,3	60,1	42,8	27,1	63,3	43,2	26,5	61,4		
Roma	Roma	1.771,1	1.228,4	69,4	1.674,1	1.191,4	71,2	1.775,0	1.209,5	68,1	1.759,0	1.223,5	69,6	1.727,0	1.220,4	70,7		
Latina	Latina	141,9	47,7	33,6	136,1	46,8	34,4	144,8	49,3	34,0	143,7	50,0	34,8	142,7	47,9	33,6		
Frosinone	Frosinone	131,0	18,0	13,7	128,5	17,9	13,9	134,2	18,6	13,8	133,8	18,7	14,0	134,0	18,2	13,6		
L'Aquila	L'Aquila	194,9	51,0	26,2	190,0	52,7	27,7	200,8	55,6	27,7	198,3	57,6	29,1	201,7	57,6	28,6		
Teramo	Teramo	183,8	27,9	15,2	179,0	26,1	14,6	191,2	28,0	14,7	189,5	27,9	14,7	188,1	28,3	15,1		
Pescara	Pescara	161,1	63,8	39,6	154,0	61,7	40,0	162,0	61,8	38,1	158,3	62,2	39,3	151,1	58,8	38,9		
Chieti	Chieti	161,3	26,8	16,6	152,5	25,6	16,8	165,6	27,0	16,3	163,5	27,4	16,8	159,4	25,4	15,9		
Isernia	Isernia	34,6	9,1	26,3	33,3	9,1	27,4	36,2	9,7	26,9	35,2	9,5	27,1	35,7	9,5	26,6		
Campobasso	Campobasso	104,8	29,2	27,9	102,1	27,4	26,8	109,1	28,9	26,5	106,3	29,4	27,7	108,9	29,0	26,6		
Caserta	Caserta	146,6	22,0	15,0	142,6	21,1	14,8	155,3	22,3	14,3	160,1	22,6	14,1	163,8	22,4	13,6		
Benevento	Benevento	62,0	20,8	33,5	59,2	22,0	37,1	63,6	22,1	34,7	64,4	21,2	32,9	67,5	23,0	34,1		



PROVINCE / CITTÀ METROPOLITANE	COMUNI	2015			2016			2017			2018			2019		
		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana		Totale provinciale prelevato dalle reti di distribuzione (milioni di m <sup>3</sup> )	di cui capoluogo di provincia/città metropolitana	
			(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)		(milioni di m <sup>3</sup> )	(%)
Napoli	Napoli	603,9	193,0	32,0	571,0	199,0	34,8	584,8	206,5	35,3	580,7	204,0	35,1	621,5	206,1	33,2
Avellino	Avellino	106,3	19,5	18,3	101,3	19,8	19,5	106,6	22,2	20,9	106,9	21,4	20,0	114,1	21,5	18,9
Salerno	Salerno	215,4	35,1	16,3	231,6	35,6	15,4	264,3	36,7	13,9	238,8	38,2	16,0	226,9	38,4	16,9
Foggia	Foggia	170,7	44,3	26,0	164,7	43,3	26,3	178,6	44,3	24,8	173,6	43,5	25,0	173,3	45,6	26,3
	Andria		24,3	22,3		23,1	22,9		25,2	23,0		24,5	23,1		24,5	23,7
Barletta-Andria-Trani	Barletta	109,0	23,7	21,8	100,8	21,7	21,6	109,2	22,7	20,8	106,3	23,8	22,4	103,5	23,3	22,5
	Trani		11,5	10,5		11,3	11,2		12,0	11,0		11,8	11,1		11,1	10,8
Bari	Bari	419,5	101,0	24,1	404,6	100,1	24,7	436,0	100,8	23,1	406,6	97,8	24,1	404,0	98,9	24,5
Taranto	Taranto	139,7	42,4	30,3	130,5	39,8	30,5	140,8	41,3	29,3	132,7	40,5	30,5	134,6	39,3	29,2
Brindisi	Brindisi	117,8	20,8	17,6	118,7	21,0	17,7	128,1	21,8	17,0	121,9	22,1	18,1	122,3	21,8	17,9
Lecce	Lecce	189,6	33,4	17,6	181,0	32,1	17,7	203,4	34,5	17,0	194,2	33,6	17,3	200,4	33,0	16,5
Potenza	Potenza	132,4	37,2	28,1	128,7	36,0	28,0	137,4	38,4	27,9	133,1	36,8	27,6	142,8	37,5	26,3
Matera	Matera	67,7	25,9	38,2	65,1	24,5	37,7	69,7	26,2	37,5	66,0	24,6	37,3	70,2	25,5	36,3
Cosenza	Cosenza	122,2	24,6	20,1	115,9	22,4	19,3	123,9	23,6	19,0	119,4	23,1	19,3	125,6	23,2	18,5
Crotone	Crotone	22,0	8,8	40,1	20,6	8,0	39,0	22,6	8,8	38,9	21,1	8,3	39,3	21,8	8,4	38,6
Catanzaro	Catanzaro	54,9	23,4	42,7	51,2	21,8	42,5	56,5	22,4	39,7	53,2	22,1	41,6	56,1	22,0	39,3
Vibo Valentia	Vibo Valentia	21,1	7,0	33,3	19,8	6,8	34,2	22,3	7,0	31,3	20,9	7,0	33,5	22,3	7,2	32,4
Reggio di Calabria	Reggio di Calabria	74,9	25,4	33,9	71,6	22,7	31,7	78,8	21,2	26,9	73,5	26,7	36,4	79,3	22,5	28,4
Trapani	Trapani	54,3	6,8	12,4	48,4	5,8	12,0	54,9	6,2	11,3	51,6	6,5	12,6	55,2	6,6	11,9
Palermo	Palermo	162,7	91,2	56,0	144,2	82,4	57,1	164,5	89,4	54,3	159,3	89,4	56,1	169,4	91,2	53,8
Messina	Messina	104,2	41,3	39,6	97,1	39,6	40,8	107,9	39,7	36,8	98,9	42,6	43,1	105,2	39,0	37,1
Agrigento	Agrigento	63,5	7,4	11,7	57,4	6,9	12,0	63,2	7,0	11,1	58,8	6,9	11,7	61,5	7,5	12,3
Caltanissetta	Caltanissetta	48,0	18,5	38,5	43,5	18,6	42,7	48,8	16,8	34,4	45,8	18,0	39,3	48,6	17,4	35,8
Enna	Enna	52,6	12,4	23,6	48,7	12,1	24,9	54,0	12,9	23,9	52,0	13,4	25,7	56,1	13,4	24,0
Catania	Catania	171,8	29,5	17,2	157,8	27,4	17,4	175,5	28,8	16,4	161,4	30,3	18,7	173,5	31,6	18,2
Ragusa	Ragusa	47,3	21,0	44,4	43,7	19,5	44,7	50,8	21,4	42,3	49,3	22,0	44,6	53,1	23,5	44,3
Siracusa	Siracusa	31,9	13,4	41,9	29,5	12,1	40,9	33,7	12,7	37,8	30,8	12,7	41,3	34,4	13,6	39,5
Sassari	Sassari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuoro	Nuoro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oristano	Oristano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cagliari	Cagliari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sud Sardegna	Carbonia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Italia</b>	<b>Italia (b)</b>	<b>32.366,9</b>	<b>9.827,3</b>	<b>30,4</b>	<b>32.490,7</b>	<b>9.754,5</b>	<b>30,0</b>	<b>33.498,7</b>	<b>9.814,3</b>	<b>29,3</b>	<b>33.183,4</b>	<b>9.923,9</b>	<b>29,9</b>	<b>32.527,9</b>	<b>9.651,2</b>	<b>29,7</b>

Fonte: elaborazione su dati Ministero dello sviluppo economico (Mise) e Autorità di regolazione per energia reti e ambiente (Arera)

(a) Il volume di gas totale considerato è quello delle reti di distribuzione (escluso perciò quello impiegato per uso industriale e termoelettrico). In Sardegna non è attiva una rete di distribuzione del gas metano.

Relativamente ai capoluoghi, dati 2019 provvisori e precedenti consolidati.

(d) Qui la dicitura Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

## A.2.2 - Transizione verde: cambiamenti climatici ed economia circolare

### A.2.2.1 - Temperatura media annua e precipitazione totale annua nei comuni capoluogo di provincia(a) - Anni 2010-2020 (valori assoluti in gradi Celsius e millimetri)

COMUNI	TEMPERATURA MEDIA ANNUA (°C)											PRECIPITAZIONE TOTALE ANNUA (mm)										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Torino	13,9	15,4	15,0	14,4	15,3	15,5	15,1	15,4	15,5	15,4	15,2	1.317,6	1.162,4	871,4	1.035,4	1.150,2	894,2	975,4	485,8	1.080,8	1.203,4	842,8
Vercelli	12,5	13,9	13,4	13,2	14,2	14,1	13,8	13,8	14,1	13,9	13,7	1.186,0	758,8	753,8	934,2	1.376,6	700,2	854,6	375,8	854,4	855,0	781,8
Novara	13,2	14,6	14,5	13,9	14,8	15,0	14,5	15,0	15,2	14,9	14,5	1.357,2	864,4	858,6	840,0	1.455,2	786,4	938,2	444,8	916,4	738,4	822,6
Cuneo	11,7	13,4	12,9	12,4	13,1	13,6	13,0	13,5	13,3	13,3	13,2	1.238,6	1.032,2	880,6	987,8	1.211,6	846,0	1.013,4	576,6	1.346,2	1.161,4	863,8
Asti	12,2	13,6	13,2	12,8	14,0	14,1	13,7	13,5	14,2	13,6	13,5	860,6	672,0	706,0	749,2	1.090,6	642,4	674,8	367,4	820,0	836,8	602,8
Alessandria	12,6	13,8	13,4	13,0	14,1	14,2	13,9	13,8	14,1	13,9	13,8	898,4	562,0	571,2	733,4	1.000,2	432,4	501,0	315,0	850,6	794,4	671,0
Biella	13,1	14,8	14,5	13,9	14,7	15,1	14,4	14,8	14,8	14,6	14,5	1.580,2	1.263,0	1.231,6	1.340,8	2.063,6	997,2	1.236,4	833,6	1.582,0	1.381,8	1.270,8
Verbania	13,3	14,7	14,5	13,8	14,5	14,7	14,0	14,4	14,7	14,5	14,7	2.235,8	1.479,2	1.838,0	2.186,8	2.903,6	1.716,6	2.027,2	1.460,4	1.910,2	2.363,4	1.807,2
Aosta	10,6	12,3	12,2	11,5	12,2	12,7	12,1	12,1	12,8	12,6	12,3	532,7	585,2	472,8	653,3	548,3	461,3	604,2	452,1	750,5	572,9	421,1
Varese	12,3	13,8	13,2	12,9	13,8	14,0	13,5	13,6	14,0	14,1	13,7	2.030,3	1.177,4	1.586,8	1.728,4	2.402,5	1.404,7	1.762,0	1.276,7	1.505,2	1.553,6	1.316,0
Como	14,1	15,5	15,2	14,7	15,4	15,6	14,8	15,2	15,6	15,5	15,5	1.662,8	969,2	1.113,4	1.601,8	2.251,8	1.043,6	1.467,8	1.248,6	1.243,8	1.367,2	1.211,2
Sondrio	11,0	13,0	12,8	12,5	12,9	13,1	13,4	12,5	12,8	14,1	13,8	1.087,9	789,1	1.117,5	1.163,4	1.316,4	826,2	1.091,4	852,5	864,4	1.056,4	972,2
Milano	13,4	16,6	16,4	14,4	16,7	16,7	16,1	16,1	16,0	16,1	15,9	1.183,2	427,6	768,8	1.018,0	1.302,0	659,0	920,0	553,2	726,6	791,8	759,8
Bergamo	13,5	14,0	13,6	13,3	14,3	14,0	13,7	13,8	14,7	14,3	13,9	1.551,8	870,8	1.168,2	1.146,4	1.772,6	850,0	1.474,2	1.009,0	1.152,4	1.088,8	1.281,0
Brescia	14,0	15,4	15,3	14,5	15,6	16,0	15,2	15,4	15,7	15,8	15,4	1.430,2	843,6	939,0	1.135,2	1.325,2	611,6	1.023,8	664,4	933,0	1.006,8	1.073,8
Pavia	13,1	14,5	14,3	13,7	14,4	14,5	14,1	14,4	14,7	14,6	14,4	1.121,8	621,2	657,8	828,6	1.194,2	472,6	547,2	389,0	762,2	740,0	679,4
Cremona	13,4	14,5	14,7	14,1	15,0	14,7	14,4	15,6	15,5	15,5	15,4	1.256,5	592,3	592,1	1.168,2	995,8	477,4	675,4	551,6	911,2	854,0	542,6
Mantova	15,6	15,7	15,6	14,9	16,1	14,9	15,9	15,8	16,6	16,7	16,5	960,4	568,6	557,2	812,2	898,0	421,0	681,0	442,4	544,2	727,2	298,8
Lecco	14,0	15,5	15,2	14,7	15,2	15,6	14,9	15,2	15,5	15,4	15,4	1.671,8	904,8	1.069,8	1.241,2	2.052,8	1.050,2	1.355,0	1.282,6	1.500,6	1.263,4	1.472,6
Lodi	13,1	14,1	13,3	12,9	14,0	13,9	13,5	13,6	14,2	13,7	14,4	1.168,6	477,2	621,6	978,0	1.317,6	496,0	570,0	462,4	878,4	742,8	711,8
Monza	13,7	15,2	14,9	14,3	15,3	15,4	14,8	15,0	15,4	15,3	15,1	1.614,7	950,4	1.059,3	1.338,4	1.770,9	841,8	1.335,0	951,3	1.245,6	1.417,0	1.072,7
Bolzano	12,6	13,5	13,5	13,3	13,9	14,0	13,4	13,4	14,1	13,9	13,5	665,0	575,7	961,8	918,1	1.050,1	512,9	695,1	724,7	712,1	889,5	872,8
Trento	12,4	13,7	13,7	13,2	13,8	13,9	13,4	13,5	14,0	13,9	13,7	1.320,5	719,4	1.229,9	1.206,6	1.612,9	683,0	894,6	852,4	993,6	1.329,0	984,2
Verona	13,5	14,6	15,3	14,7	15,1	14,4	13,8	14,0	14,6	14,4	14,1	1.219,6	652,3	690,0	1.022,9	1.123,8	506,2	888,4	537,8	824,0	883,6	949,6
Vicenza	13,1	13,7	13,7	13,4	14,3	13,7	13,6	13,3	14,2	14,0	13,7	1.767,0	912,2	899,8	1.329,2	1.889,0	867,6	1.177,8	732,0	1.089,0	1.317,8	987,6
Belluno	10,6	11,6	11,3	11,4	12,2	12,0	11,6	11,3	12,3	12,2	11,9	1.889,6	1.420,6	1.518,2	1.526,2	2.276,8	1.011,4	1.409,4	1.298,0	1.531,4	2.038,8	1.653,8
Treviso	13,4	14,4	14,1	14,0	15,0	14,5	14,2	14,1	15,2	14,8	14,7	1.435,4	807,4	1.034,2	1.243,6	1.872,8	782,6	1.150,4	946,2	1.032,4	1.354,0	884,4
Venezia	13,7	15,1	15,0	14,7	16,0	15,6	15,2	15,1	16,2	15,5	15,2	917,2	476,0	487,0	896,0	1.069,1	525,8	704,1	612,8	621,8	785,2	627,9
Padova	14,0	15,3	15,1	14,7	15,3	15,2	14,8	14,8	15,5	15,0	14,8	1.337,6	664,2	728,8	1.181,4	1.380,8	551,4	1.123,6	637,0	1.014,8	929,6	607,2
Rovigo	13,5	14,4	14,3	14,1	15,0	14,5	14,3	14,3	14,8	14,8	14,4	851,8	428,6	626,4	852,0	855,2	607,2	942,2	586,0	676,6	767,1	532,8
Udine	13,4	14,7	14,6	14,2	15,4	15,2	14,7	14,6	15,5	15,4	15,2	1.831,4	974,6	1.278,4	1.505,6	1.978,2	869,4	1.510,2	1.527,0	1.106,2	1.485,0	1.447,2
Gorizia	12,8	13,9	14,0	13,7	14,6	14,3	14,0	13,8	14,8	14,6	14,3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Trieste	15,5	16,3	16,1	15,6	16,4	16,2	16,1	15,7	16,7	16,4	16,1	1.292,7	659,1	750,8	1.104,1	1.209,5	722,6	916,6	1.223,6	723,8	1.167,3	845,0
Pordenone	13,5	14,3	14,3	14,2	15,1	14,5	14,1	13,9	14,3	14,5	14,8	1.858,3	1.181,9	1.240,4	1.435,6	2.027,2	978,7	1.414,1	1.130,6	887,4	1.583,7	1.026,3
Imperia	15,5	16,7	16,5	16,3	17,0	17,2	16,9	16,5	17,1	16,9	16,9	861,8	634,2	540,6	958,8	1.240,2	388,2	485,6	387,0	727,6	792,2	686,8
Savona	15,2	16,4	16,0	16,7	18,0	17,5	16,9	16,7	17,2	17,1	17,1	1.027,4	798,6	713,2	1.144,4	1.475,2	517,4	812,2	531,0	1.337,6	1.416,8	814,6
Genova	15,7	16,9	16,5	15,9	16,9	17,3	16,9	16,8	17,5	17,1	16,9	1.288,4	822,1	928,8	1.302,3	2.102,6	784,7	830,5	594,8	1.269,2	1.458,9	986,9
La Spezia	15,7	16,6	16,5	16,2	17,0	17,3	16,8	16,4	17,1	16,9	16,7	1.834,8	737,4	1.063,2	1.615,6	1.555,4	932,8	1.085,4	753,2	990,2	1.295,2	952,0
Piacenza	13,8	15,0	14,7	14,2	15,5	14,4	15,0	15,3	15,3	15,3	15,3	1.123,6	567,0	555,0	930,0	1.056,6	522,0	564,8	534,8	.....	843,8	433,4
Parma	14,4	15,5	15,3	14,6	15,8	14,5	15,2	15,6	15,5	15,6	16,5	864,4	573,4	639,2	1.039,0	919,8	584,8	598,2	504,0	.....	909,8	.....

COMUNI	TEMPERATURA MEDIA ANNUA (°C)											PRECIPITAZIONE TOTALE ANNUA (mm)										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Reggio nell'Emilia	14,2	15,4	15,3	14,8	15,9	15,7	14,2	15,7	15,6	15,7	15,7	872,7	521,6	625,0	864,2	952,8	588,8	477,0	488,2	687,0	929,4	....
Modena	13,9	15,2	15,1	14,6	15,6	14,5	15,1	15,4	15,4	15,6	15,6	860,4	423,4	516,4	710,2	783,4	543,2	722,0	428,6	611,4	846,8	609,0
Bologna	14,2	15,5	15,6	14,9	15,9	14,8	15,3	16,4	16,3	16,5	16,4	979,3	502,0	609,4	911,1	916,1	896,8	735,6	612,4	786,3	829,3	543,2
Ferrara	14,0	15,1	15,0	14,6	15,6	14,3	14,9	15,2	15,5	15,4	15,3	798,8	339,4	473,8	692,8	677,8	463,8	834,8	480,8	549,8	478,6	497,2
Ravenna	14,1	15,1	15,1	14,7	15,7	14,4	15,1	15,4	15,4	15,6	16,7	859,4	374,2	523,2	762,6	739,0	717,2	629,2	577,4	777,2	734,8	303,8
Forlì	14,1	15,1	15,2	14,7	15,4	14,4	15,1	15,6	15,4	15,7	15,6	937,8	510,4	525,8	741,8	813,4	786,0	674,0	522,4	....	744,6	430,6
Rimini	14,2	14,9	15,0	14,8	15,7	14,5	15,0	15,2	15,3	15,5	15,3	963,0	537,8	689,6	848,0	976,4	710,2	850,6	557,4	802,4	741,8	514,0
Massa Carrara	15,9	17,3	17,2	16,8	17,3	18,0	17,7	17,8	18,3	18,0	17,9	1.938,8	942,4	1.345,6	1.524,6	....	794,6	1.242,4	931,4	976,4	1.480,4	1.060,2
Lucca	14,8	15,8	15,6	15,4	16,3	16,3	16,0	15,8	16,2	16,2	15,7	2.157,4	993,4	1.362,0	1.784,0	2.054,0	1.152,2	1.422,2	1.042,8	1.452,6	1.580,4	1.458,0
Pistoia	14,1	15,3	15,1	14,7	15,7	15,6	15,4	15,7	16,2	15,9	15,8	1.492,4	793,8	958,8	1.478,0	1.207,4	991,2	1.160,2	1.070,8	1.057,6	1.391,4	1.030,4
Firenze	15,6	16,5	16,3	15,9	16,8	16,7	16,5	16,4	16,7	16,7	16,5	1.087,4	538,7	848,3	962,9	1.003,1	568,0	820,0	666,2	936,3	830,8	593,4
Livorno	15,6	17,0	16,9	15,9	16,5	16,4	16,2	15,3	16,8	17,0	16,8	1.584,2	478,0	799,6	1.036,0	1.345,4	713,6	1.023,8	906,2	954,0	1.180,0	1.025,4
Pisa	15,4	16,5	16,3	16,1	16,8	16,7	16,4	16,3	16,9	16,7	16,5	1.452,8	574,2	957,2	1.003,6	1.349,6	874,0	1.045,2	782,6	850,0	1.070,8	1.132,8
Arezzo	13,7	14,9	14,7	14,4	14,7	14,7	14,4	14,5	14,9	14,8	14,4	1.095,6	422,2	803,2	778,4	822,8	583,2	1.025,2	539,8	517,0	1.091,4	955,6
Siena	....	....	....	....	....	....	....	....	15,2	15,8	15,7	....	....	....	....	....	....	....	....	924,0	886,0	677,8
Grosseto	15,3	16,1	16,0	16,2	16,4	16,5	16,9	16,3	16,3	15,8	16,2	777,0	526,0	548,8	474,8	796,8	412,6	467,6	261,8	637,2	....	421,0
Prato	15,1	16,4	16,3	15,9	16,9	16,8	16,6	16,6	17,0	16,9	16,7	1.243,4	684,4	757,4	1.066,2	1.394,4	711,8	1.022,0	801,2	915,8	1.010,8	938,6
Perugia	14,2	15,5	15,5	14,9	15,4	15,8	15,3	15,6	15,8	15,9	15,6	1.266,0	543,2	968,2	1.125,8	1.069,0	537,8	982,8	557,8	826,4	1.101,0	929,8
Terni	16,0	16,5	16,9	16,2	16,7	16,8	16,6	16,7	16,6	16,8	16,5	1.094,0	599,2	817,2	1.134,2	941,8	691,8	890,0	720,0	887,8	833,2	736,8
Ancona	16,2	16,6	17,3	17,1	16,9	16,5	16,6	16,6	17,2	16,8	16,2	957,0	631,4	931,6	902,2	890,8	715,6	774,4	717,0	598,6	678,2	610,8
Pesaro urbino	15,4	15,0	14,8	14,3	15,1	14,9	14,4	14,8	14,8	15,1	14,8	914,4	551,6	972,8	775,8	1.064,0	720,2	564,0	495,2	877,0	694,8	509,6
Macerata	14,9	16,5	16,1	15,3	15,9	16,0	15,7	16,1	15,9	16,1	16,1	1.153,6	666,0	1.100,6	1.074,6	1.060,8	1.079,0	867,5	908,9	818,8	793,5	751,6
Ascoli Piceno	14,4	15,2	15,1	13,6	14,0	13,6	13,6	13,4	13,9	13,7	13,5	803,8	647,0	846,8	952,8	841,0	1.055,6	859,4	1.173,6	901,0	938,4	860,8
Fermo	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	813,6	668,2	797,6	977,0	1.002,8	892,0	759,4	864,0	641,6	592,0	705,6
Viterbo	15,4	16,5	16,3	16,1	16,5	16,8	16,5	16,4	16,8	16,6	16,6	1.104,2	567,0	664,2	851,1	1.223,0	668,6	742,3	529,4	905,2	990,0	780,4
Rieti	13,2	14,0	14,0	13,6	14,2	14,2	14,0	13,9	14,1	14,2	14,0	1.257,6	748,6	1.093,0	1.333,3	1.151,9	788,0	997,3	863,9	1.010,8	1.066,1	976,7
Roma	16,5	17,2	17,3	17,0	17,5	18,3	18,2	18,5	18,0	17,9	17,8	947,7	600,2	691,5	945,4	1.098,6	724,4	667,9	526,7	984,2	860,1	600,8
Latina	17,2	17,8	17,7	17,6	18,8	18,3	18,1	17,7	18,4	18,1	18,1	974,8	753,2	909,8	1.040,3	1.216,3	791,3	766,7	362,9	1.145,8	971,2	662,8
Frosinone	14,5	15,3	15,5	14,5	15,4	15,1	15,1	15,6	15,5	15,8	15,8	1.388,6	1.035,9	1.238,6	1.615,0	1.526,0	1.152,7	934,2	821,3	1.333,5	1.294,6	1.112,6
L'Aquila	12,4	12,9	13,2	12,9	13,3	13,4	13,1	12,6	12,8	12,8	12,8	932,6	456,6	654,6	929,6	760,6	547,4	628,6	431,2	826,0	525,2	492,4
Teramo	16,5	17,4	17,1	17,2	18,7	16,1	15,0	14,8	14,9	15,1	14,9	644,4	807,8	788,0	1.118,0	772,0	1.006,4	764,6	1.069,8	946,8	780,2	740,2
Pescara	15,3	15,4	15,7	15,3	16,0	15,9	15,7	15,7	16,2	16,2	15,9	684,6	718,2	825,6	935,6	602,6	771,8	691,8	875,2	761,2	603,2	615,8
Chieti	14,8	15,5	15,9	15,5	15,9	15,9	15,7	15,9	15,9	16,2	16,1	669,4	678,6	788,0	923,8	700,8	1.063,2	736,0	977,2	903,0	604,6	741,2
Campobasso	12,6	13,6	14,0	13,2	13,7	13,6	13,4	13,6	13,7	13,6	13,6	908,4	744,6	592,5	834,2	777,0	1.114,1	874,6	549,2	841,5	945,2	675,1
Isernia	11,7	13,1	13,1	13,1	13,6	13,6	13,3	12,9	13,8	13,6	13,3	1.366,0	1.016,2	949,8	1.190,4	1.102,6	1.038,2	866,8	922,2	1.302,6	1.164,0	813,2
Caserta	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	1.294,8	899,0	949,2	1.170,0	1.283,6	1.115,0	1.099,8	812,0	1.180,2	1.085,2	871,4
Benevento	14,9	15,2	15,3	15,4	15,7	15,7	15,3	15,1	16,0	15,7	15,6	928,4	535,6	610,2	794,6	750,4	872,6	845,2	628,8	917,0	839,8	675,8
Napoli	16,5	17,2	17,4	17,4	17,7	17,5	17,7	17,1	17,3	17,3	17,2	1.533,6	683,9	809,6	887,2	791,8	451,0	595,3	495,5	426,4	1.073,6	536,5
Avellino	15,0	15,3	15,4	15,4	15,9	15,7	15,5	15,3	15,9	15,7	15,7	1.683,4	1.018,4	1.087,8	1.594,2	1.233,8	1.204,8	1.133,2	879,6	1.396,2	1.251,2	1.148,6
Salerno	17,9	18,3	18,6	18,8	19,2	19,5	19,3	18,2	18,4	18,3	18,2	1.616,7	923,4	1.171,4	1.426,1	1.185,6	1.048,3	1.032,1	779,5	1.148,6	1.267,1	893,8
Foggia	17,0	17,5	17,9	17,4	17,8	17,7	17,4	17,6	17,8	17,8	17,7	561,4	412,4	484,6	503,0	462,4	512,4	530,4	431,6	577,4	445,4	582,0
Bari	16,8	17,2	17,6	17,4	17,6	17,5	17,4	17,2	17,9	17,7	17,3	631,8	452,8	487,8	493,6	644,2	551,0	937,2	450,0	694,2	593,8	508,0
Taranto	18,4	19,1	19,4	19,2	19,3	19,2	19,0	19,0	19,6	19,5	18,9	651,2	563,0	582,0	576,0	449,8	477,2	438,0	535,4	561,2	520,0	563,4
Brindisi	16,9	17,2	17,9	15,8	17,4	17,6	17,6	17,4	17,7	17,6	17,3	796,3	474,9	759,1	637,0	710,6	271,7	566,0	337,3	616,0	466,2	430,8

COMUNI	TEMPERATURA MEDIA ANNUA (°C)											PRECIPITAZIONE TOTALE ANNUA (mm)										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Lecce	17,3	17,5	17,7	17,5	17,5	17,6	17,5	17,3	18,0	17,7	17,7	780,9	394,9	797,6	454,4	657,0	665,2	508,0	502,2	1.111,4	737,5	547,2
Andria	16,4	16,4	16,8	16,3	16,7	16,5	16,4	16,4	16,7	16,8	16,4	588,2	581,6	502,2	614,6	590,6	567,8	659,0	395,2	683,0	685,4	560,4
Barletta	18,8	17,1	17,7	17,5	18,0	17,7	17,6	17,5	17,9	17,8	17,6	625,0	682,0	516,8	562,6	576,8	498,6	531,2	324,6	542,4	449,8	490,4
Trani	17,5	16,2	16,4	15,8	16,7	16,7	16,7	.....	.....	.....	.....	556,5	464,5	463,8	575,1	436,3	418,1	587,4	.....	.....	.....	.....
Potenza	12,8	13,5	13,9	13,6	14,0	14,9	13,7	13,8	13,9	13,6	13,6	1.139,2	595,4	678,4	932,4	677,6	567,8	778,8	442,6	858,8	722,2	696,4
Matera	15,7	16,9	17,9	16,6	16,3	16,7	16,2	16,5	17,0	16,5	16,4	630,8	582,4	578,2	638,4	655,0	601,0	640,6	515,4	661,6	668,8	643,4
Cosenza	16,0	16,7	16,4	16,1	16,2	16,3	16,2	16,1	16,5	16,3	16,3	1.676,6	805,4	872,6	1.152,4	941,4	1.052,2	1.005,4	642,2	1.204,6	1.003,8	719,8
Catanzaro	16,7	16,9	17,3	17,2	17,3	17,4	17,2	17,1	17,5	17,5	17,5	1.417,2	1.169,0	1.063,4	1.296,2	1.027,0	1.247,8	1.030,6	828,8	1.575,8	840,2	698,0
Reggio Calabria	18,7	18,2	19,2	19,2	19,3	19,5	19,4	19,2	19,6	19,4	19,4	839,6	680,2	483,8	678,4	546,2	752,2	521,0	563,8	926,2	581,2	594,2
Crotone	17,7	17,7	18,4	18,3	18,4	18,3	18,4	18,1	18,8	18,5	.....	947,2	766,6	631,4	672,4	547,4	700,6	595,8	537,6	931,6	594,8	.....
Vibo Valentia	15,3	15,3	15,8	15,9	15,8	15,9	15,9	15,4	16,1	15,9	15,9	1.307,2	826,4	1.013,8	1.098,2	1.014,6	963,2	1.049,8	726,8	1.038,8	839,6	882,4
Trapani	18,9	18,9	19,3	18,9	19,2	19,4	19,1	18,7	19,0	18,8	18,9	436,3	375,9	415,5	517,3	470,6	613,1	315,6	393,0	496,8	326,6	292,4
Palermo	18,3	18,8	18,8	19,0	19,8	19,0	19,4	18,4	18,8	18,8	19,1	700,6	539,2	619,6	673,8	676,4	951,0	451,6	452,4	829,0	569,2	530,4
Messina	18,9	19,1	19,6	19,5	19,6	19,9	20,1	19,9	20,1	19,8	19,8	837,8	740,6	685,8	877,2	876,4	1.125,2	.....	594,8	1.004,3	699,2	698,6
Agrigento	18,7	18,9	19,5	19,3	19,4	19,7	19,9	18,9	19,2	19,3	19,9	611,2	563,8	445,8	731,6	561,6	525,0	427,2	452,0	620,4	478,4	373,9
Caltanissetta	16,1	16,3	16,8	16,8	17,2	17,2	17,4	17,2	17,1	17,1	17,6	647,8	508,4	629,8	736,2	504,0	900,6	587,6	308,0	.....	526,6	294,3
Enna	13,5	13,6	14,5	13,7	14,8	14,2	14,1	16,2	14,4	14,4	14,8	592,1	632,0	481,4	612,6	489,0	1.024,8	368,0	430,6	1.123,4	678,6	.....
Catania	18,3	18,9	19,5	19,5	19,7	20,2	20,5	21,1	20,2	19,7	20,2	752,4	989,6	709,4	607,4	594,2	1.277,4	780,4	464,4	589,2	435,2	440,2
Ragusa	15,5	15,0	15,3	15,0	15,5	15,3	15,5	15,1	15,0	14,9	15,3	918,0	1.050,9	795,5	692,4	574,4	947,8	657,0	689,6	871,6	787,7	481,0
Siracusa	17,4	16,6	17,2	17,9	18,3	17,8	18,2	17,6	18,1	17,8	17,9	782,4	1.292,4	816,8	451,0	419,4	741,4	626,8	697,0	865,4	923,8	547,4
Sassari	14,9	16,0	16,1	15,5	16,3	16,2	16,6	16,5	16,5	16,2	16,2	813,2	593,0	576,4	837,8	615,4	534,4	559,2	468,4	849,6	838,8	798,6
Nuoro	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	888,0	813,8	709,2	706,4	.....	489,8	572,0	.....	.....	.....	877,0
Cagliari	17,6	18,3	18,7	18,2	19,0	18,9	19,0	18,6	18,7	18,6	18,8	604,8	344,8	313,2	468,4	344,8	466,2	367,0	221,2	775,6	471,6	376,0
Oristano	17,0	17,5	17,5	17,4	18,0	17,8	17,9	17,7	18,2	17,6	.....	789,4	476,0	484,0	667,6	579,8	498,2	437,4	415,8	997,8	666,6	.....
Carbonia	17,2	17,6	17,9	17,6	18,2	18,3	18,4	18,2	18,3	18,1	18,3	692,2	497,6	447,0	624,6	545,2	502,6	431,2	335,6	882,6	657,2	498,8

Fonte: Istat, Rilevazione Dati meteo-climatici ed idrologici

a) Cfr Glossario.

**A.2.2.2 - Differenza della temperatura media annua per gli anni 2010-2020 dal valore medio del periodo 2006-2015 nei comuni capoluogo di provincia(b) - Anni 2010-2020, valore medio periodo 2006-2015, valore climatico 1971-2000 (valori assoluti in gradi Celsius)**

TEMPERATURA MEDIA ANNUA												
COMUNI	valore medio 2006-2015	differenz a 2010 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2011 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2012 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2013 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2014 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2015 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2016 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2017 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2018 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2019 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2020 dal valore medio 2006-2015
Torino	15,0	-1,1	+0,4	+0,0	-0,5	+0,3	+0,6	+0,2	+0,5	+0,5	+0,4	+0,2
Vercelli	13,5	-0,9	+0,4	-0,1	-0,3	+0,7	+0,7	+0,3	+0,3	+0,6	+0,4	+0,2
Novara	14,4	-1,2	+0,3	+0,1	-0,4	+0,5	+0,6	+0,2	+0,6	+0,8	+0,5	+0,1
Cuneo	12,9	-1,3	+0,5	-0,0	-0,5	+0,2	+0,7	+0,1	+0,6	+0,4	+0,4	+0,3
Asti	13,3	-1,2	+0,3	-0,1	-0,5	+0,6	+0,7	+0,4	+0,2	+0,9	+0,3	+0,1
Alessandria	13,5	-0,9	+0,3	-0,1	-0,5	+0,7	+0,8	+0,4	+0,4	+0,6	+0,4	+0,3
Biella	14,4	-1,2	+0,4	+0,1	-0,5	+0,4	+0,7	+0,1	+0,4	+0,4	+0,2	+0,1
Verbania	14,2	-1,0	+0,4	+0,2	-0,4	+0,3	+0,4	-0,2	+0,2	+0,4	+0,3	+0,4
Aosta	11,8	-1,1	+0,5	+0,4	-0,3	+0,4	+0,9	+0,3	+0,3	+1,0	+0,8	+0,5
Varese	13,3	-1,0	+0,5	-0,1	-0,4	+0,5	+0,7	+0,2	+0,3	+0,7	+0,8	+0,4
Como	15,0	-0,9	+0,5	+0,2	-0,4	+0,4	+0,5	-0,2	+0,1	+0,6	+0,5	+0,4
Sondrio	12,3	-1,3	+0,7	+0,4	+0,2	+0,6	+0,8	+1,1	+0,2	+0,5	+1,8	+1,5
Milano	15,7	-2,3	+0,9	+0,7	-1,3	+1,1	+1,0	+0,4	+0,4	+0,4	+0,4	+0,3
Bergamo	14,1	-0,6	-0,1	-0,5	-0,7	+0,3	-0,0	-0,4	-0,2	+0,6	+0,2	-0,1
Brescia	15,2	-1,2	+0,2	+0,1	-0,7	+0,4	+0,8	+0,0	+0,2	+0,5	+0,6	+0,2
Pavia	14,1	-1,0	+0,4	+0,2	-0,4	+0,3	+0,4	+0,0	+0,3	+0,6	+0,5	+0,3
Cremona	14,6	-1,2	-0,1	+0,1	-0,5	+0,4	+0,2	-0,2	+1,0	+0,9	+0,9	+0,8
Mantova	15,2	+0,5	+0,5	+0,5	-0,3	+1,0	-0,3	+0,7	+0,7	+1,4	+1,5	+1,4
Lecco	15,0	-0,9	+0,6	+0,3	-0,3	+0,3	+0,6	-0,0	+0,3	+0,6	+0,5	+0,4
Lodi	13,8	-0,7	+0,3	-0,5	-0,9	+0,2	+0,1	-0,3	-0,1	+0,4	-0,1	+0,6
Monza	14,8	-1,1	+0,4	+0,1	-0,5	+0,5	+0,6	+0,0	+0,2	+0,7	+0,6	+0,3
Bolzano	13,4	-0,8	+0,1	+0,2	-0,0	+0,6	+0,6	+0,1	+0,1	+0,8	+0,6	+0,1
Trento	13,3	-0,9	+0,4	+0,3	-0,2	+0,5	+0,6	+0,1	+0,1	+0,6	+0,6	+0,4
Verona	14,5	-1,0	+0,1	+0,8	+0,2	+0,6	-0,1	-0,7	-0,6	+0,1	-0,1	-0,4
Vicenza	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Belluno	11,35	-0,8	+0,2	-0,0	+0,1	+0,8	+0,7	+0,2	-0,0	+0,9	+0,8	+0,6
Treviso	14,25	-0,8	+0,1	-0,2	-0,2	+0,7	+0,3	-0,0	-0,2	+0,9	+0,6	+0,4
Venezia	14,93	-1,2	+0,2	+0,0	-0,2	+1,1	+0,7	+0,3	+0,2	+1,3	+0,6	+0,2
Padova	14,88	-0,9	+0,4	+0,2	-0,2	+0,5	+0,3	-0,1	-0,0	+0,6	+0,1	-0,1
Rovigo	14,19	-0,7	+0,2	+0,1	-0,1	+0,9	+0,3	+0,1	+0,1	+0,6	+0,6	+0,2
Udine	14,45	-1,1	+0,3	+0,1	-0,3	+0,9	+0,7	+0,3	+0,1	+1,1	+0,9	+0,7
Gorizia	13,81	-1,0	+0,1	+0,2	-0,1	+0,8	+0,4	+0,2	-0,1	+1,0	+0,8	+0,4
Trieste	16,05	-0,5	+0,2	+0,1	-0,4	+0,4	+0,2	+0,1	-0,3	+0,6	+0,3	+0,1
Pordenone	14,24	-0,8	+0,1	+0,1	-0,0	+0,8	+0,3	-0,1	-0,3	+0,0	+0,3	+0,5
Imperia	16,58	-1,1	+0,2	-0,1	-0,3	+0,4	+0,7	+0,3	-0,0	+0,6	+0,4	+0,3
Savona	16,53	-1,3	-0,1	-0,5	+0,1	+1,4	+1,0	+0,3	+0,1	+0,7	+0,6	+0,5
Genova	16,51	-0,8	+0,4	-0,1	-0,6	+0,4	+0,8	+0,4	+0,3	+1,0	+0,6	+0,3
La Spezia	16,49	-0,8	+0,1	+0,0	-0,3	+0,6	+0,8	+0,3	-0,1	+0,6	+0,4	+0,2
Piacenza	14,66	-0,9	+0,3	+0,1	-0,4	+0,8	-0,3	+0,3	+0,7	+0,7	+0,7	+0,6
Parma	15,18	-0,8	+0,3	+0,1	-0,5	+0,6	-0,7	+0,0	+0,4	+0,3	+0,4	+1,3
Reggio nell'Emilia	15,22	-1,1	+0,2	+0,1	-0,5	+0,6	+0,5	-1,0	+0,5	+0,4	+0,5	+0,5
Modena	14,9	-1,0	+0,3	+0,2	-0,3	+0,7	-0,4	+0,2	+0,5	+0,4	+0,7	+0,7
Bologna	15,23	-1,0	+0,3	+0,3	-0,3	+0,7	-0,5	+0,1	+1,1	+1,1	+1,2	+1,2
Ferrara	14,85	-0,9	+0,3	+0,2	-0,3	+0,8	-0,6	+0,1	+0,4	+0,6	+0,6	+0,5
Ravenna	14,92	-0,8	+0,2	+0,2	-0,2	+0,8	-0,5	+0,2	+0,4	+0,5	+0,6	+1,8
Forlì	15,03	-1,0	+0,1	+0,1	-0,3	+0,4	-0,6	+0,1	+0,6	+0,3	+0,6	+0,6
Rimini	14,92	-0,8	-0,0	+0,1	-0,1	+0,8	-0,4	+0,1	+0,3	+0,4	+0,6	+0,3
Massa Carrara	16,94	-1,1	+0,4	+0,3	-0,2	+0,4	+1,0	+0,7	+0,8	+1,4	+1,0	+0,9
Lucca	15,63	-0,8	+0,1	-0,1	-0,3	+0,7	+0,6	+0,3	+0,2	+0,6	+0,5	+0,1
Pistoia	15,1	-1,0	+0,2	+0,0	-0,4	+0,6	+0,5	+0,3	+0,6	+1,1	+0,8	+0,7
Firenze	16,44	-0,8	+0,0	-0,2	-0,6	+0,3	+0,3	+0,1	+0,0	+0,3	+0,3	+0,1
Livorno	16,5	-0,9	+0,5	+0,4	-0,6	-0,0	-0,1	-0,3	-1,2	+0,3	+0,5	+0,3
Pisa	16,34	-0,9	+0,1	-0,0	-0,2	+0,4	+0,4	+0,1	-0,1	+0,6	+0,3	+0,1
Arezzo	14,61	-0,9	+0,3	+0,1	-0,2	+0,1	+0,1	-0,2	-0,1	+0,3	+0,1	-0,2
Siena	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Grosseto	15,96	-0,7	+0,2	+0,0	+0,3	+0,5	+0,5	+1,0	+0,3	+0,3	-0,1	+0,3
Prato	16,22	-1,1	+0,2	+0,1	-0,4	+0,6	+0,6	+0,4	+0,4	+0,8	+0,7	+0,5

TEMPERATURA MEDIA ANNUA

COMUNI	valore medio 2006-2015	differenz a 2010 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2011 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2012 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2013 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2014 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2015 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2016 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2017 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2018 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2019 dal valore medio 2006-2015	differenz a 2020 dal valore medio 2006-2015
Perugia	15,24	-1,0	+0,3	+0,3	-0,4	+0,2	+0,5	+0,1	+0,4	+0,5	+0,6	+0,3
Terni	16,46	-0,5	+0,1	+0,4	-0,3	+0,2	+0,4	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	+0,1
Ancona	16,99	-0,8	-0,4	+0,3	+0,1	-0,1	-0,5	-0,4	-0,4	+0,3	-0,1	-0,8
Pesaro urbino	14,84	+0,5	+0,1	+0,0	-0,5	+0,3	+0,1	-0,5	-0,0	-0,1	+0,2	-0,1
Macerata	15,74	-0,9	+0,8	+0,4	-0,5	+0,2	+0,3	-0,0	+0,3	+0,2	+0,4	+0,3
Ascoli Piceno	14,3	+0,1	+0,9	+0,8	-0,7	-0,3	-0,7	-0,7	-0,9	-0,4	-0,6	-0,8
Fermo	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Viterbo	16,18	-0,8	+0,3	+0,1	-0,1	+0,3	+0,6	+0,3	+0,2	+0,7	+0,5	+0,4
Rieti	13,72	-0,5	+0,2	+0,3	-0,2	+0,5	+0,5	+0,3	+0,2	+0,4	+0,5	+0,3
<b>Roma</b>	<b>16,96</b>	<b>-0,5</b>	<b>+0,2</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,5</b>	<b>+1,3</b>	<b>+1,2</b>	<b>+1,5</b>	<b>+1,1</b>	<b>+0,9</b>	<b>+0,8</b>
Latina	17,71	-0,5	+0,1	+0,0	-0,1	+1,1	+0,6	+0,4	-0,0	+0,7	+0,4	+0,4
Frosinone	15,02	-0,5	+0,3	+0,5	-0,5	+0,4	+0,1	+0,1	+0,6	+0,5	+0,8	+0,7
L'Aquila	12,88	-0,5	+0,0	+0,3	-0,0	+0,4	+0,5	+0,2	-0,3	-0,1	-0,1	-0,1
Teramo	16,66	-0,2	+0,7	+0,4	+0,5	+2,0	-0,6	-1,7	-1,9	-1,7	-1,5	-1,8
Pescara	15,57	-0,3	-0,2	+0,1	-0,2	+0,4	+0,3	+0,1	+0,1	+0,6	+0,7	+0,3
Chieti	15,53	-0,7	-0,0	+0,4	-0,1	+0,4	+0,4	+0,2	+0,3	+0,3	+0,6	+0,5
Campobasso	13,4	-0,8	+0,2	+0,6	-0,2	+0,3	+0,2	+0,0	+0,2	+0,3	+0,2	+0,2
Isernia	12,93	-1,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,7	+0,6	+0,4	+0,0	+0,8	+0,7	+0,4
Caserta	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Benevento	15,26	-0,3	-0,1	+0,1	+0,1	+0,4	+0,4	+0,1	-0,1	+0,7	+0,4	+0,3
<b>Napoli</b>	<b>17,1</b>	<b>-0,6</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,6</b>	<b>+0,4</b>	<b>+0,6</b>	<b>+0,0</b>	<b>+0,2</b>	<b>+0,2</b>	<b>+0,1</b>
Avellino	15,37	-0,4	-0,0	+0,1	+0,1	+0,5	+0,4	+0,2	-0,1	+0,6	+0,4	+0,3
Salerno	18,44	-0,6	-0,1	+0,2	+0,3	+0,7	+1,0	+0,8	-0,3	-0,0	-0,2	-0,3
Foggia	17,6	-0,6	-0,1	+0,3	-0,2	+0,2	+0,1	-0,2	-0,0	+0,2	+0,2	+0,1
<b>Bari</b>	<b>17,45</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,3</b>	<b>+0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>+0,4</b>	<b>+0,3</b>	<b>-0,2</b>
Taranto	19,16	-0,8	-0,1	+0,3	+0,1	+0,1	+0,1	-0,1	-0,2	+0,4	+0,4	-0,2
Brindisi	17,16	-0,2	+0,1	+0,8	-1,3	+0,2	+0,4	+0,4	+0,2	+0,6	+0,4	+0,2
Lecce	17,59	-0,3	-0,1	+0,1	-0,1	-0,1	+0,0	-0,1	-0,3	+0,4	+0,1	+0,1
Andria	16,62	-0,2	-0,3	+0,1	-0,4	+0,1	-0,1	-0,2	-0,2	+0,1	+0,1	-0,2
Barletta	18,48	+0,3	-1,4	-0,8	-1,0	-0,5	-0,8	-0,9	-1,0	-0,5	-0,7	-0,9
Trani	16,4	+1,1	-0,2	+0,0	-0,6	+0,3	+0,3	+0,3	....	....	....	....
Potenza	13,61	-0,8	-0,1	+0,3	-0,0	+0,4	+1,3	+0,1	+0,2	+0,3	-0,0	+0,0
Matera	16,61	-0,9	+0,3	+1,3	+0,0	-0,3	+0,1	-0,5	-0,2	+0,4	-0,1	-0,2
Cosenza	16,17	-0,2	+0,5	+0,2	-0,1	+0,0	+0,1	+0,0	-0,1	+0,3	+0,1	+0,1
Catanzaro	17,14	-0,4	-0,2	+0,2	+0,1	+0,1	+0,3	+0,1	-0,1	+0,4	+0,4	+0,3
<b>Reggio Calabria</b>	<b>19,08</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,9</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,4</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,6</b>	<b>+0,4</b>	<b>+0,4</b>
Crotone	18,11	-0,4	-0,4	+0,3	+0,2	+0,3	+0,2	+0,3	+0,0	+0,7	+0,4	....
Vibo Valentia	15,65	-0,3	-0,4	+0,2	+0,2	+0,2	+0,2	+0,3	-0,2	+0,5	+0,2	+0,2
Trapani	19,2	-0,3	-0,3	+0,1	-0,3	-0,0	+0,2	-0,1	-0,6	-0,2	-0,4	-0,3
<b>Palermo</b>	<b>18,95</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,9</b>	<b>+0,1</b>	<b>+0,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>+0,1</b>
<b>Messina</b>	<b>19,36</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,3</b>	<b>+0,2</b>	<b>+0,2</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,5</b>	<b>+0,7</b>	<b>+0,5</b>	<b>+0,7</b>	<b>+0,4</b>	<b>+0,4</b>
Agrigento	18,9	-0,2	+0,0	+0,6	+0,4	+0,5	+0,8	+1,0	+0,0	+0,3	+0,4	+1,0
Caltanissetta	16,62	-0,5	-0,4	+0,2	+0,2	+0,6	+0,6	+0,8	+0,6	+0,5	+0,5	+1,0
Enna	14,1	-0,6	-0,5	+0,4	-0,4	+0,7	+0,1	-0,0	+2,1	+0,3	+0,3	+0,7
<b>Catania</b>	<b>19,14</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,4</b>	<b>+0,5</b>	<b>+1,1</b>	<b>+1,4</b>	<b>+2,0</b>	<b>+1,1</b>	<b>+0,6</b>	<b>+1,0</b>
Ragusa	15,45	+0,0	-0,5	-0,1	-0,4	+0,0	-0,2	+0,1	-0,3	-0,5	-0,6	-0,2
Siracusa	17,61	-0,2	-1,0	-0,4	+0,3	+0,7	+0,2	+0,6	+0,0	+0,5	+0,1	+0,3
Sassari	15,8	-0,9	+0,2	+0,3	-0,3	+0,5	+0,4	+0,8	+0,7	+0,7	+0,3	+0,3
Nuoro	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
<b>Cagliari</b>	<b>18,37</b>	<b>-0,8</b>	<b>-0,1</b>	<b>+0,3</b>	<b>-0,1</b>	<b>+0,6</b>	<b>+0,5</b>	<b>+0,6</b>	<b>+0,3</b>	<b>+0,4</b>	<b>+0,2</b>	<b>+0,4</b>
Oristano <sup>(a)</sup>	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Carbonia <sup>(a)</sup>	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

Fonte: Istat, Rilevazione Dati meteo-climatici ed idrologici

a) Differenze non calcolabili poiché serie 2006-2015 incompleta.

b) Cfr Glossario

**A.2.2.3 - Raccolta di rifiuti urbani totale (kg/abitante) e differenziata (% sul totale raccolto) nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2017 - 2019**

COMUNI	Raccolta rifiuti urbani (kg/abitante)			Raccolta differenziata (%)		
	2017 (a)	2018 (a)	2019	2017	2018	2019
Torino	496,8	512,4	509,5	44,7	46,6	47,7
Vercelli	495,1	579,3	597,7	67,2	70,3	71,7
Novara	407,1	427,7	439,3	71,6	72,7	73,9
Biella	516,3	537,6	526,6	76,1	78,1	78,5
Cuneo	493,3	531,3	527,9	70,8	72,4	71,4
Verbania	595,5	622,3	731,5	76,2	77,0	81,5
Asti	486,7	503,4	505,8	68,4	69,2	69,4
Alessandria	544,6	561,8	576,0	47,5	47,6	48,3
Aosta	452,9	471,6	479,3	67,7	67,3	69,2
Imperia	522,7	532,4	456,9	35,7	35,2	66,9
Savona	526,4	542,7	554,3	43,5	42,4	43,8
Genova	488,1	487,2	499,2	34,2	33,5	35,5
La Spezia	491,7	488,0	489,3	62,7	67,4	74,9
Varese	509,6	498,8	498,9	64,2	66,9	69,4
Como	475,8	491,2	489,2	73,1	72,5	72,3
Lecco	475,3	493,3	478,6	65,0	65,7	65,5
Sondrio	483,8	512,3	503,2	53,4	55,2	54,8
Milano	497,3	504,4	505,0	57,8	58,8	61,3
Monza	424,6	431,4	431,6	64,9	64,6	65,5
Bergamo	529,5	525,4	517,0	71,7	71,4	71,4
Brescia	587,5	582,3	582,2	68,2	73,1	72,2
Pavia	551,1	569,4	569,9	64,6	64,5	65,2
Lodi	423,3	432,0	445,5	75,0	74,3	75,4
Cremona	521,9	536,0	517,6	74,4	75,2	74,5
Mantova	507,0	517,3	539,8	83,0	85,1	83,4
Bolzano - Bozen	503,4	512,5	516,7	66,3	68,5	67,0
Trento	443,2	473,4	471,9	79,3	81,5	82,5
Verona	522,3	528,1	527,2	52,5	52,7	52,9
Vicenza	597,8	622,8	643,6	74,7	75,3	76,0
Belluno	435,3	421,3	430,6	83,8	83,1	84,1
Treviso	467,9	476,2	477,9	87,3	87,2	86,9
Venezia	636,4	637,6	674,1	57,8	59,5	61,6
Padova	588,6	604,1	600,2	55,1	55,2	57,2
Rovigo	604,6	591,5	616,2	57,2	63,0	64,5
Pordenone	511,6	515,4	525,4	84,5	86,4	85,5
Udine	575,9	582,6	584,6	65,1	64,5	63,9
Gorizia	474,8	483,8	491,1	64,3	64,2	64,2
Trieste	471,9	477,3	488,5	38,5	42,1	42,2
Piacenza	735,5	785,6	748,4	57,1	64,8	67,4
Parma	551,8	574,0	572,9	81,0	81,4	81,6
Reggio nell'Emilia	651,2	688,1	697,3	66,0	77,4	82,9
Modena	674,6	688,0	684,7	61,4	62,0	62,9
Bologna	572,5	581,1	573,4	48,2	51,5	54,2
Ferrara	683,5	622,7	633,6	63,1	85,8	85,9
Ravenna	727,4	735,1	730,9	53,4	54,7	59,4
Forlì	719,0	694,6	546,5	62,0	55,0	72,4
Rimini	736,0	756,8	771,4	64,3	67,5	68,6
Massa	817,6	827,2	805,1	32,6	32,0	30,1
Lucca	587,4	669,5	671,8	78,3	80,7	81,0
Pistoia	601,0	594,9	602,4	38,5	38,5	40,2
Firenze	621,4	645,8	672,2	50,8	53,5	53,9
Prato	590,1	606,7	630,8	72,7	71,9	73,6
Livorno	553,8	538,7	519,8	45,2	54,6	68,4
Pisa	718,9	741,0	742,5	59,7	62,5	61,8
Arezzo	614,0	617,7	635,8	39,8	40,3	46,0
Siena	660,1	673,6	673,0	40,3	40,6	43,6
Grosseto	601,4	609,7	596,2	34,8	37,5	41,4
Perugia	574,9	580,6	577,9	62,2	64,4	71,1
Terni	482,2	479,5	454,5	71,8	74,3	73,1
Pesaro	755,5	757,9	669,0	58,2	64,5	67,8
Ancona	499,7	497,2	502,0	54,1	57,2	57,6

COMUNI	Raccolta rifiuti urbani (kg/abitante)			Raccolta differenziata (%)		
	2017 (a)	2018 (a)	2019	2017	2018	2019
Macerata	482,8	468,2	462,4	75,0	75,1	71,7
Fermo	534,1	519,7	514,9	53,7	58,5	62,6
Ascoli Piceno	534,4	481,1	485,9	47,3	64,7	66,1
Viterbo	399,3	406,0	408,2	52,5	54,3	57,8
Rieti	509,5	466,9	543,0	27,3	34,4	59,1
<b>Roma</b>	<b>587,2</b>	<b>603,4</b>	<b>620,5</b>	<b>43,2</b>	<b>43,7</b>	<b>47,0</b>
Latina	533,6	542,6	545,2	23,8	23,5	28,6
Frosinone	593,5	495,9	498,9	15,2	47,4	69,4
L'Aquila	479,0	505,6	498,3	35,7	36,3	36,8
Teramo	402,6	407,7	393,0	61,4	63,3	62,8
Pescara	582,1	583,6	578,2	36,2	42,2	47,0
Chieti	525,2	533,3	528,7	60,5	64,7	67,5
Isernia	383,7	414,0	433,7	52,3	57,3	53,2
Campobasso	449,6	443,9	441,9	13,6	22,1	28,6
Caserta	491,8	488,1	505,0	52,5	48,6	50,2
Benevento	422,3	413,0	440,8	66,0	63,4	62,1
<b>Napoli</b>	<b>517,1</b>	<b>524,7</b>	<b>531,8</b>	<b>34,3</b>	<b>36,0</b>	<b>36,2</b>
Avellino	477,4	407,6	420,2	31,0	71,8	71,3
Salerno	457,1	465,4	473,2	61,1	60,2	59,6
Foggia	493,9	508,1	501,7	23,9	21,0	22,5
Andria	420,1	425,2	435,6	63,4	58,3	58,7
Barletta	425,8	439,8	440,0	68,1	69,6	70,1
Trani	501,9	511,9	515,6	20,3	20,3	24,4
<b>Bari</b>	<b>608,5</b>	<b>612,7</b>	<b>599,4</b>	<b>39,9</b>	<b>42,6</b>	<b>43,2</b>
Taranto	522,0	545,5	562,2	17,2	17,8	16,0
Brindisi	484,5	488,4	492,9	27,4	51,0	48,1
Lecce	500,2	510,5	515,7	58,3	64,1	65,1
Potenza	372,8	370,5	386,0	48,1	62,9	64,3
Matera	479,6	498,3	478,4	26,0	28,2	24,3
Cosenza	400,3	467,8	427,2	52,6	60,8	61,3
Crotone	467,5	479,5	502,8	7,1	7,7	11,0
Catanzaro	407,4	410,8	423,2	60,9	66,3	67,0
Vibo Valentia	471,9	405,4	434,9	26,5	50,2	51,5
<b>Reggio di Calabria</b>	<b>418,4</b>	<b>400,1</b>	<b>405,8</b>	<b>31,5</b>	<b>40,9</b>	<b>46,7</b>
Trapani	570,2	532,6	468,7	14,3	15,9	57,6
<b>Palermo</b>	<b>548,3</b>	<b>550,7</b>	<b>590,1</b>	<b>13,8</b>	<b>10,5</b>	<b>17,4</b>
<b>Messina</b>	<b>472,9</b>	<b>499,7</b>	<b>506,3</b>	<b>14,2</b>	<b>17,9</b>	<b>18,8</b>
Agrigento	581,9	432,6	465,4	8,1	55,2	68,9
Caltanissetta	458,6	510,7	537,8	15,3	32,1	42,3
Enna	427,5	434,9	440,3	0,4	38,9	52,4
<b>Catania</b>	<b>711,0</b>	<b>732,9</b>	<b>760,0</b>	<b>8,7</b>	<b>7,7</b>	<b>14,5</b>
Ragusa	485,8	492,6	477,2	18,1	40,0	68,5
Siracusa	541,3	541,9	502,1	8,0	18,0	20,6
Sassari	475,9	481,7	481,6	50,6	54,0	57,1
Nuoro	359,2	377,0	387,1	66,5	70,1	74,4
Oristano	488,5	515,9	533,1	78,4	75,2	78,4
<b>Cagliari</b>	<b>589,9</b>	<b>573,1</b>	<b>480,3</b>	<b>28,9</b>	<b>36,5</b>	<b>64,3</b>
Carbonia	425,3	457,9	464,7	71,1	74,4	76,9
Nord	539,6	548,9	549,3	57,7	59,7	61,7
Centro	588,5	600,3	610,9	46,7	48,5	51,7
Mezzogiorno	516,4	521,6	526,4	29,9	33,4	37,3
<b>Italia (b)</b>	<b>546,5</b>	<b>555,3</b>	<b>559,8</b>	<b>46,6</b>	<b>49,0</b>	<b>52,0</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Ispra

(a) Stime provvisorie, soggette a revisione con la prossima ricostruzione delle serie intercensuarie della popolazione residente.

(b) Valori riferiti all'insieme dei comuni capoluogo.



**A.2.2.4 - Raccolta di rifiuti urbani totale e differenziata nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2017 - 2019 (valori assoluti)**

COMUNI	Raccolta rifiuti urbani (Tonnellate)			Raccolta differenziata (Tonnellate)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Torino	439.496,7	450.467,0	437.804,7	196.305,6	209.835,9	208.700,8
Vercelli	22.957,7	26.710,5	27.711,7	15.422,8	18.786,0	19.857,7
Novara	42.432,5	44.578,3	45.366,9	30.371,5	32.405,5	33.537,9
Biella	22.961,0	23.736,8	23.310,1	17.472,7	18.547,1	18.291,4
Cuneo	27.724,2	29.864,4	29.685,9	19.636,4	21.629,6	21.186,9
Verbania	18.322,2	19.046,9	22.208,0	13.965,2	14.661,1	18.089,9
Asti	37.083,1	38.316,3	38.099,1	25.351,4	26.499,7	26.446,3
Alessandria	51.139,9	52.702,1	53.583,4	24.285,7	25.107,5	25.883,1
Aosta	15.498,2	16.054,4	16.315,3	10.491,8	10.799,7	11.285,9
Imperia	22.078,0	22.564,0	19.188,2	7.873,7	7.952,1	12.828,3
Savona	32.030,3	32.854,2	33.082,5	13.926,2	13.926,2	14.484,2
Genova	284.025,2	282.094,8	283.295,3	97.191,0	94.466,5	100.617,5
La Spezia	45.967,6	45.515,9	45.331,4	28.808,9	30.691,8	33.943,4
Varese	41.080,9	40.179,7	40.313,7	26.389,8	26.875,3	27.980,9
Como	39.884,4	40.733,9	41.954,5	29.141,5	29.548,2	30.327,6
Lecco	22.886,6	23.802,8	23.051,5	14.880,2	15.631,4	15.102,4
Sondrio	10.468,3	11.072,8	10.835,9	5.592,0	6.115,8	5.935,4
Milano	675.797,7	692.228,2	707.507,3	390.890,7	407.318,4	433.403,9
Monza	52.341,5	53.274,5	53.802,7	33.985,6	34.413,5	35.219,5
Bergamo	63.858,8	63.722,9	62.389,5	45.806,7	45.517,3	44.519,6
Brescia	115.559,8	115.080,0	114.250,0	78.772,0	84.086,8	82.532,9
Pavia	40.058,1	41.526,4	40.980,1	25.893,6	26.804,2	26.709,6
Lodi	19.145,7	19.681,1	19.959,6	14.352,0	14.617,4	15.053,7
Cremona	37.577,6	38.792,9	37.443,2	27.952,2	29.184,7	27.887,3
Mantova	25.023,7	25.556,7	26.347,9	20.766,0	21.738,3	21.985,9
Bolzano - Bozen	53.930,5	55.104,7	55.654,4	35.778,2	37.772,1	37.279,3
Trento	52.163,2	55.924,2	56.682,9	41.381,0	45.571,4	46.785,0
Verona	134.399,6	136.063,3	136.462,9	70.572,7	71.695,5	72.229,9
Vicenza	66.902,7	69.258,0	70.698,5	49.994,2	52.158,9	53.760,1
Belluno	15.579,6	15.069,3	15.361,7	13.055,6	12.527,0	12.921,1
Treviso	39.511,7	40.466,1	40.785,7	34.510,4	35.272,6	35.447,0
Venezia	166.502,7	166.353,9	174.810,8	96.242,8	98.997,7	107.766,9
Padova	123.683,5	127.260,5	126.056,3	68.179,5	70.245,2	72.166,9
Rovigo	31.066,4	30.243,6	30.864,0	17.760,5	19.066,7	19.922,2
Pordenone	26.160,1	26.410,3	27.133,5	22.110,2	22.814,8	23.188,8
Udine	57.263,4	57.936,2	58.647,1	37.291,1	37.384,6	37.455,8
Gorizia	16.415,9	16.628,8	16.571,0	10.561,3	10.675,8	10.646,0
Trieste	96.407,0	97.522,3	98.664,8	37.126,4	37.881,2	41.642,3
Piacenza	75.545,3	81.322,6	77.898,7	43.170,8	52.717,0	52.520,4
Parma	107.624,7	112.557,3	114.310,6	87.129,9	91.612,6	93.328,2
Reggio nell'Emilia	111.830,2	118.336,9	119.220,3	73.793,0	91.602,1	98.790,1
Modena	124.810,0	127.832,2	129.426,1	76.660,9	79.309,8	81.373,7
Bologna	222.588,6	226.618,1	226.101,0	107.294,8	116.684,7	122.448,0
Ferrara	90.321,8	82.305,2	84.211,2	56.966,6	70.577,6	72.369,3
Ravenna	115.719,6	116.432,4	115.906,1	61.779,0	63.658,1	68.818,0
Forlì	84.773,5	81.850,5	84.659,9	52.581,7	45.041,7	46.812,8
Rimini	109.775,6	113.510,8	115.060,6	70.628,8	76.572,9	78.969,5
Massa	56.520,7	57.048,4	54.573,0	18.441,7	18.243,0	16.413,3
Lucca	52.174,5	59.609,1	59.518,7	40.863,7	48.106,2	48.215,1
Pistoia	54.213,2	53.708,2	54.742,0	20.852,2	20.688,9	22.011,0
Firenze	237.131,3	245.317,8	247.659,3	120.576,7	131.259,6	133.609,2
Prato	113.819,4	117.665,2	122.361,7	82.729,5	84.638,4	90.070,1
Livorno	87.861,0	85.158,2	81.738,8	39.704,4	46.514,1	55.899,9
Pisa	64.916,5	66.318,4	66.877,2	38.757,6	41.460,9	41.321,1
Arezzo	61.055,8	61.339,8	62.545,0	24.329,0	24.724,2	28.769,6
Siena	35.537,2	36.320,5	36.560,6	14.304,6	14.761,0	15.931,2
Grosseto	49.366,0	50.110,7	48.833,4	17.191,0	18.774,0	20.203,5
Perugia	95.538,1	96.277,3	95.243,9	59.433,5	62.022,2	67.699,1
Terni	53.679,4	53.206,3	50.119,0	38.533,7	39.514,4	36.640,7
Pesaro	71.688,2	71.970,1	63.569,4	41.705,8	46.408,7	43.112,0
Ancona	50.377,9	50.213,0	49.798,5	27.250,7	28.731,9	28.661,9
Macerata	20.273,8	19.496,9	19.046,8	15.205,8	14.634,7	13.647,6
Fermo	19.930,5	19.322,4	19.012,3	10.706,2	11.300,7	11.893,1
Ascoli Piceno	26.180,3	23.319,4	23.188,5	12.382,1	15.092,7	15.331,2
Viterbo	27.008,3	27.500,3	26.916,8	14.168,2	14.918,9	15.547,0

COMUNI	Raccolta rifiuti urbani (Tonnellate)			Raccolta differenziata (Tonnellate)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Rieti	24.198,8	22.080,0	25.401,2	6.619,6	7.599,1	15.009,6
Roma	1.687.017,2	1.728.428,9	1.746.295,8	729.050,3	755.180,8	820.485,7
Latina	67.400,1	68.698,4	69.242,2	16.038,4	16.118,4	19.811,1
Frosinone	27.357,2	22.838,8	22.424,8	4.149,8	10.820,0	15.562,5
L'Aquila	33.301,2	35.119,8	34.865,6	11.874,2	12.751,8	12.817,8
Teramo	21.963,4	22.152,4	21.307,6	13.486,4	14.030,0	13.370,6
Pescara	69.740,5	69.597,6	69.474,7	25.268,7	29.375,4	32.623,7
Chieti	26.811,3	27.044,8	26.638,2	16.211,1	17.495,9	17.977,2
Isernia	8.339,5	8.986,8	9.252,0	4.359,0	5.151,7	4.926,0
Campobasso	22.162,8	21.818,3	21.434,5	3.005,1	4.812,6	6.124,1
Caserta	37.300,7	36.848,8	37.560,2	19.601,3	17.902,8	18.854,1
Benevento	25.284,3	24.573,8	25.806,0	16.696,3	15.575,2	16.028,1
Napoli	500.599,4	505.149,8	506.079,0	171.926,9	181.790,3	183.347,3
Avellino	25.997,0	22.088,0	22.504,2	8.046,2	15.868,7	16.047,1
Salerno	61.439,1	62.211,8	62.443,4	37.555,4	37.427,1	37.214,5
Foggia	74.849,3	76.865,3	75.333,5	17.856,3	16.144,0	16.920,6
Andria	42.051,5	42.417,0	42.937,1	26.674,2	24.721,3	25.212,3
Barletta	40.268,6	41.573,5	41.076,6	27.436,1	28.952,0	28.800,9
Trani	28.131,3	28.637,6	28.621,2	5.717,2	5.807,4	6.975,1
Bari	197.035,6	197.346,2	189.358,4	78.683,8	84.125,6	81.775,3
Taranto	103.844,8	107.731,2	107.890,4	17.849,7	19.199,3	17.290,0
Brindisi	42.382,3	42.481,6	41.862,4	11.612,2	21.655,5	20.142,5
Lecce	47.624,2	48.675,3	48.310,7	27.750,2	31.202,4	31.466,9
Potenza	25.046,3	24.816,7	25.694,5	12.051,8	15.604,9	16.528,4
Matera	28.954,6	30.098,2	28.960,6	7.537,3	8.495,2	7.032,6
Cosenza	26.977,5	31.464,6	28.134,1	14.197,9	19.140,9	17.242,2
Crotone	29.776,2	30.843,1	31.168,9	2.112,0	2.385,8	3.423,9
Catanzaro	36.658,5	36.722,5	37.129,5	22.313,8	24.332,8	24.869,5
Vibo Valentia	15.900,7	13.600,8	13.755,9	4.220,9	6.830,7	7.083,9
Reggio di Calabria	76.144,4	72.386,6	71.254,5	24.001,6	29.641,0	33.245,6
Trapani	38.900,6	36.072,9	30.967,4	5.569,4	5.719,2	17.821,8
Palermo	367.956,0	366.741,3	383.636,8	50.901,1	38.420,6	66.707,1
Messina	111.418,7	116.645,0	115.604,7	15.860,3	20.859,3	21.757,6
Agrigento	34.605,5	25.586,3	26.938,3	2.798,0	14.120,8	18.558,5
Caltanissetta	28.769,0	31.503,3	32.683,0	4.390,3	10.108,8	13.822,8
Enna	11.720,5	11.796,4	11.688,4	49,1	4.589,7	6.121,6
Catania	222.186,0	228.360,8	225.739,2	19.319,7	17.629,2	32.773,6
Ragusa	35.741,2	36.206,3	34.078,0	6.481,7	14.470,0	23.340,0
Siracusa	65.937,5	65.777,9	59.946,0	5.305,7	11.830,7	12.369,8
Sassari	60.517,2	61.095,1	60.506,0	30.639,9	32.988,0	34.545,0
Nuoro	13.197,2	13.708,8	13.623,2	8.781,3	9.608,0	10.133,3
Oristano	15.470,0	16.347,4	16.430,4	12.122,2	12.290,3	12.876,3
Cagliari	90.899,8	88.371,8	72.649,6	26.245,1	32.241,1	46.722,7
Carbonia	12.083,3	12.884,0	12.540,8	8.597,0	9.584,6	9.646,2
Nord	4.128.375,4	4.205.164,7	4.209.006,5	2.380.094,9	2.506.999,9	2.598.453,2
Centro	2.983.245,3	3.035.948,2	3.045.668,9	1.392.994,5	1.471.512,6	1.575.845,5
Mezzogiorno	2.757.987,4	2.772.349,2	2.745.885,6	825.106,7	924.880,7	1.024.536,6
<b>Italia (a)</b>	<b>9.869.608,1</b>	<b>10.013.462,1</b>	<b>10.000.560,9</b>	<b>4.598.196,1</b>	<b>4.903.393,3</b>	<b>5.198.835,3</b>

Fonte: Ispra

(a) Valori riferiti all'insieme dei comuni capoluogo.

## A.2.3 - Transizione verde: mobilità urbana sostenibile

### A.2.3.1 - Densità veicolari nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana per comune, ripartizione geografica e tipo di capoluogo (a) - Anni 2015-2019 (veicoli circolanti per km2)

COMUNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE TIPI DI CAPOLUOGO	VEICOLI PER KM <sup>2</sup> DI SUPERFICIE TERRITORIALE					VEICOLI PER KM <sup>2</sup> DI SUPERFICIE URBANIZZATA (b)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Torino	5.375	5.529	5.772	5.619	5.452	6.187	6.364	6.644	6.468	6.275
Vercelli	473	480	490	496	498	3.393	3.447	3.515	3.557	3.571
Novara	764	772	784	793	795	2.869	2.902	2.944	2.978	2.988
Biella	843	852	854	860	866	2.381	2.405	2.411	2.429	2.445
Cuneo	436	445	457	468	477	2.382	2.430	2.495	2.557	2.603
Verbania	721	729	739	747	752	2.604	2.635	2.671	2.700	2.717
Asti	428	434	440	447	452	2.656	2.694	2.726	2.774	2.803
Alessandria	364	370	376	378	382	2.685	2.725	2.772	2.786	2.819
Aosta	1.531	1.544	1.547	1.566	1.694	3.736	3.768	3.773	3.821	4.132
Imperia	887	897	909	919	936	2.285	2.310	2.341	2.368	2.411
Savona	817	821	827	834	842	4.887	4.912	4.946	4.989	5.037
Genova	1.851	1.861	1.877	1.889	1.899	5.592	5.621	5.669	5.706	5.736
La Spezia	1.379	1.388	1.402	1.413	1.435	3.914	3.940	3.979	4.010	4.074
Varese	1.234	1.249	1.261	1.269	1.283	2.334	2.363	2.385	2.401	2.426
Como	1.865	1.888	1.918	1.939	1.973	2.234	2.262	2.298	2.323	2.363
Lecco	838	845	852	864	872	3.662	3.696	3.726	3.776	3.815
Sondrio	839	847	854	859	863	3.668	3.706	3.735	3.755	3.774
Milano	5.188	5.233	5.321	5.311	5.338	6.369	6.424	6.532	6.520	6.553
Monza	3.031	3.055	3.091	3.147	3.187	4.966	5.007	5.066	5.157	5.222
Bergamo	2.426	2.479	2.532	2.576	2.634	3.831	3.914	3.998	4.068	4.159
Brescia	1.675	1.702	1.737	1.748	1.771	2.823	2.868	2.929	2.947	2.985
Pavia	848	850	864	868	876	3.345	3.354	3.406	3.425	3.456
Lodi	782	796	813	822	834	3.793	3.863	3.944	3.987	4.046
Cremona	777	787	802	811	823	3.321	3.362	3.428	3.467	3.516
Mantova	673	695	708	723	731	3.279	3.385	3.450	3.524	3.564
Bolzano/Bozen	1.577	1.619	1.690	1.740	1.811	6.247	6.416	6.697	6.894	7.176
Trento	609	628	665	697	712	3.489	3.598	3.814	3.998	4.081
Verona	1.074	1.112	1.122	1.145	1.146	3.585	3.712	3.744	3.822	3.824
Vicenza	1.087	1.099	1.115	1.126	1.137	2.983	3.015	3.060	3.089	3.119
Belluno	203	208	215	221	221	2.129	2.177	2.248	2.310	2.314
Treviso	1.140	1.158	1.169	1.182	1.195	2.383	2.420	2.444	2.470	2.498
Venezia	345	348	351	353	350	1.870	1.888	1.903	1.913	1.895
Padova	1.762	1.784	1.815	1.828	1.843	2.184	2.211	2.250	2.265	2.284
Rovigo	396	400	409	414	416	2.119	2.143	2.189	2.216	2.226
Pordenone	1.164	1.190	1.225	1.246	1.253	2.209	2.257	2.324	2.363	2.377
Udine	1.406	1.424	1.458	1.456	1.472	1.705	1.728	1.768	1.766	1.786
Gorizia	713	720	728	734	743	2.106	2.125	2.149	2.168	2.195
Trieste	1.903	1.912	1.933	1.947	1.963	4.022	4.042	4.085	4.115	4.148
Piacenza	716	727	740	750	762	2.676	2.715	2.762	2.801	2.846
Parma	590	601	613	622	634	3.180	3.241	3.309	3.354	3.421
Reggio nell'Emilia	671	665	662	659	655	2.838	2.812	2.802	2.789	2.771
Modena	821	829	844	858	876	3.119	3.151	3.207	3.258	3.328
Bologna	1.991	2.018	2.069	2.089	2.107	3.608	3.658	3.749	3.785	3.818
Ferrara	267	268	271	273	275	1.971	1.985	2.006	2.022	2.034
Ravenna	219	223	227	230	234	3.051	3.103	3.159	3.198	3.257
Forlì	437	441	446	451	456	2.424	2.445	2.475	2.502	2.529
Rimini	968	982	999	1.012	1.034	3.819	3.877	3.942	3.996	4.080
Massa	649	655	661	665	673	1.821	1.837	1.853	1.864	1.888
Lucca	417	421	428	432	435	1.497	1.512	1.536	1.550	1.563
Pistoia	314	317	322	326	328	2.439	2.463	2.497	2.527	2.549
Firenze	2.865	2.908	2.936	2.966	2.997	4.729	4.801	4.847	4.896	4.947
Prato	1.555	1.573	1.593	1.609	1.625	3.445	3.484	3.529	3.563	3.598
Livorno	1.331	1.349	1.363	1.377	1.383	3.712	3.761	3.801	3.838	3.857
Pisa	411	420	424	432	437	2.651	2.709	2.733	2.786	2.815
Arezzo	236	238	241	242	244	2.296	2.319	2.345	2.355	2.376
Siena	436	438	442	447	451	2.615	2.631	2.657	2.683	2.706
Grosseto	154	155	157	159	160	3.366	3.385	3.435	3.472	3.506
Perugia	339	344	350	356	360	2.240	2.274	2.311	2.350	2.375
Terni	455	458	462	466	470	2.848	2.867	2.896	2.921	2.944
Pesaro	704	714	724	741	744	3.965	4.023	4.079	4.174	4.194
Ancona	674	678	690	695	695	3.518	3.542	3.601	3.631	3.629
Macerata	402	403	406	409	413	3.548	3.554	3.583	3.606	3.642
Fermo	271	272	274	277	281	3.318	3.333	3.356	3.389	3.441

COMUNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE TIPI DI CAPOLUOGO	VEICOLI PER KM <sup>2</sup> DI SUPERFICIE TERRITORIALE					VEICOLI PER KM <sup>2</sup> DI SUPERFICIE URBANIZZATA (b)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Ascoli Piceno	279	279	281	282	284	2.828	2.835	2.854	2.865	2.886
Viterbo	159	161	163	164	167	4.457	4.508	4.567	4.607	4.664
Rieti	208	209	211	212	213	2.447	2.458	2.481	2.486	2.501
<b>Roma</b>	<b>1.835</b>	<b>1.837</b>	<b>1.837</b>	<b>1.829</b>	<b>1.844</b>	<b>4.672</b>	<b>4.677</b>	<b>4.677</b>	<b>4.658</b>	<b>4.695</b>
Latina	410	414	417	417	423	2.346	2.368	2.386	2.388	2.424
Frosinone	970	982	998	1.002	1.013	1.999	2.024	2.056	2.065	2.087
L'Aquila	144	145	146	146	147	1.909	1.914	1.928	1.934	1.952
Teramo	323	325	329	333	334	3.664	3.684	3.729	3.773	3.791
Pescara	2.870	2.882	2.917	2.937	2.971	3.714	3.730	3.775	3.801	3.845
Chieti	764	769	773	778	785	2.871	2.890	2.905	2.924	2.952
Isernia	305	310	317	327	331	5.425	5.518	5.642	5.815	5.883
Campobasso	796	806	819	832	839	4.512	4.570	4.643	4.718	4.759
Caserta	1.109	1.109	1.113	1.117	1.128	3.113	3.112	3.123	3.135	3.167
Benevento	363	365	369	372	374	3.980	3.998	4.048	4.074	4.099
<b>Napoli</b>	<b>6.062</b>	<b>6.139</b>	<b>6.251</b>	<b>6.331</b>	<b>6.438</b>	<b>6.817</b>	<b>6.904</b>	<b>7.030</b>	<b>7.119</b>	<b>7.239</b>
Avellino	1.433	1.446	1.458	1.471	1.473	3.879	3.912	3.946	3.979	3.986
Salerno	1.795	1.812	1.832	1.855	1.894	4.945	4.990	5.046	5.108	5.217
Foggia	200	204	208	212	215	5.947	6.042	6.165	6.281	6.390
Andria	171	174	178	181	184	6.441	6.563	6.702	6.845	6.950
Barletta	403	409	416	425	433	5.653	5.737	5.844	5.967	6.080
Trani	380	385	392	399	403	4.885	4.952	5.045	5.136	5.179
<b>Bari</b>	<b>1.953</b>	<b>1.968</b>	<b>1.993</b>	<b>2.015</b>	<b>2.051</b>	<b>3.857</b>	<b>3.886</b>	<b>3.936</b>	<b>3.979</b>	<b>4.050</b>
Taranto	534	537	542	548	553	3.112	3.130	3.158	3.194	3.222
Brindisi	191	193	196	200	203	3.838	3.871	3.940	4.018	4.067
Lecce	346	350	357	361	368	2.258	2.285	2.330	2.357	2.402
Potenza	350	356	362	366	366	2.400	2.438	2.482	2.507	2.507
Matera	125	127	129	130	132	5.544	5.612	5.712	5.779	5.834
Cosenza	1.407	1.429	1.454	1.475	1.493	4.359	4.426	4.502	4.568	4.624
Crotone	242	244	248	254	259	2.295	2.316	2.351	2.403	2.454
Catanzaro	673	677	685	696	703	2.671	2.684	2.716	2.759	2.788
Vibo Valentia	635	639	650	662	668	2.233	2.248	2.287	2.326	2.347
<b>Reggio di Calabria</b>	<b>610</b>	<b>612</b>	<b>620</b>	<b>623</b>	<b>627</b>	<b>2.464</b>	<b>2.474</b>	<b>2.503</b>	<b>2.518</b>	<b>2.530</b>
Trapani	194	196	200	203	205	2.638	2.666	2.714	2.754	2.780
<b>Palermo</b>	<b>3.409</b>	<b>3.441</b>	<b>3.482</b>	<b>3.505</b>	<b>3.528</b>	<b>6.199</b>	<b>6.256</b>	<b>6.330</b>	<b>6.372</b>	<b>6.415</b>
Messina	917	926	937	944	945	4.399	4.444	4.498	4.528	4.534
Agrigento	233	235	238	243	246	2.985	3.015	3.060	3.116	3.156
Caltanissetta	124	125	126	128	128	3.652	3.692	3.717	3.780	3.795
Enna	67	67	68	68	68	3.990	4.007	4.029	4.034	4.032
<b>Catania</b>	<b>1.698</b>	<b>1.717</b>	<b>1.749</b>	<b>1.783</b>	<b>1.827</b>	<b>4.938</b>	<b>4.993</b>	<b>5.085</b>	<b>5.185</b>	<b>5.313</b>
Ragusa	154	156	159	161	163	2.836	2.876	2.926	2.957	3.001
Siracusa	547	553	559	569	576	3.627	3.671	3.709	3.772	3.818
Sassari	194	196	197	199	202	2.597	2.613	2.637	2.664	2.699
Nuoro	165	166	168	170	172	4.089	4.118	4.172	4.233	4.272
Oristano	321	326	329	334	339	3.272	3.315	3.353	3.400	3.446
<b>Cagliari</b>	<b>1.566</b>	<b>1.573</b>	<b>1.589</b>	<b>1.599</b>	<b>1.608</b>	<b>4.777</b>	<b>4.798</b>	<b>4.847</b>	<b>4.876</b>	<b>4.904</b>
Carbonia	149	151	153	155	156	2.555	2.584	2.624	2.650	2.664
Nord (c)	1.000	1.015	1.034	1.039	1.046	3.560	3.610	3.681	3.699	3.722
Centro (c)	774	778	783	784	791	3.660	3.681	3.700	3.708	3.740
Mezzogiorno (c)	530	535	543	549	556	4.090	4.130	4.189	4.239	4.291
Capoluoghi di città metropolitana	2.060	2.078	2.105	2.106	2.117	4.931	4.974	5.039	5.041	5.067
Capoluoghi di provincia	442	447	454	459	465	2.968	3.004	3.048	3.086	3.125
<b>Italia (c)</b>	<b>742</b>	<b>749</b>	<b>760</b>	<b>764</b>	<b>771</b>	<b>3.733</b>	<b>3.772</b>	<b>3.824</b>	<b>3.848</b>	<b>3.882</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Aci, Pubblico registro automobilistico.

(a) Indicatore calcolato sul totale dei veicoli circolanti adibiti al trasporto di persone o merci (autovetture, motocicli e altri veicoli).

(b) Indicatore calcolato sulla base della superficie delle località abitate (centri e nuclei) rilevate dal Censimento 2011.

(c) Dati riferiti all'insieme dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.2.3.2 - Indice del potenziale inquinante delle autovetture circolanti nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana per comune, ripartizione geografica e tipo di capoluogo - Anni 2015-2019 (autovetture ad alto/medio potenziale inquinante per 100 autovetture a medio/basso potenziale) (a)**

<b>COMUNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE TIPI DI CAPOLUOGO</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Torino	140,6	133,5	124,9	121,2	117,4
Vercelli	153,2	146,6	141,0	135,4	128,9
Novara	145,4	138,4	131,8	125,8	120,5
Biella	161,9	153,4	146,7	139,7	134,0
Cuneo	148,6	139,9	132,3	126,2	121,1
Verbania	150,6	142,5	136,1	130,7	126,4
Asti	162,2	153,2	145,1	138,6	133,0
Alessandria	148,1	141,3	135,5	130,1	125,8
Aosta	154,1	147,2	141,0	134,9	125,8
Imperia	170,2	161,8	154,1	147,6	142,6
Savona	159,7	151,0	143,7	138,0	132,6
Genova	153,6	145,8	139,4	134,3	129,6
La Spezia	139,7	132,4	126,8	122,3	118,3
Varese	153,2	144,7	138,0	131,5	125,2
Como	145,4	139,0	133,0	128,0	123,4
Lecco	148,2	139,9	133,5	127,0	122,0
Sondrio	165,4	156,2	148,4	142,3	136,8
Milano	148,2	141,5	135,1	130,6	125,5
Monza	148,0	140,8	134,7	128,8	123,1
Bergamo	139,7	131,5	125,5	120,0	115,3
Brescia	133,4	126,3	120,0	115,0	110,5
Pavia	136,3	130,6	125,5	120,6	116,7
Lodi	141,0	133,7	127,9	123,0	118,2
Cremona	145,8	138,0	131,6	125,7	120,6
Mantova	154,5	146,5	138,4	131,0	124,6
Bolzano/Bozen	137,0	132,6	127,7	123,4	116,2
Trento	130,4	125,9	121,4	117,4	112,7
Verona	136,0	127,6	121,9	115,9	110,4
Vicenza	149,8	141,4	133,6	126,7	120,0
Belluno	151,6	142,4	133,7	127,1	122,1
Treviso	139,4	132,0	125,4	120,3	114,9
Venezia	142,6	135,0	128,1	122,3	116,8
Padova	141,1	133,6	126,7	120,5	114,5
Rovigo	135,3	127,3	120,4	114,5	108,5
Pordenone	152,4	144,5	136,9	131,0	125,2
Udine	161,2	152,1	144,0	138,1	132,2
Gorizia	172,5	163,3	155,0	147,7	141,5
Trieste	167,4	158,5	150,4	143,9	138,3
Piacenza	134,8	127,5	121,7	117,1	113,0
Parma	125,8	118,4	112,4	106,8	101,9
Reggio nell'Emilia	116,8	112,2	108,4	104,8	100,8
Modena	129,0	121,7	115,7	110,9	106,3
Bologna	119,8	113,6	108,6	104,4	100,2
Ferrara	125,3	118,9	113,7	108,8	104,3
Ravenna	124,7	118,4	112,9	108,7	104,4
Forlì	128,5	121,4	115,2	110,4	106,1
Rimini	133,0	125,4	119,0	113,6	108,2
Massa	135,8	129,1	123,8	119,6	116,1
Lucca	134,5	128,2	122,9	118,9	115,0
Pistoia	136,4	129,8	124,3	119,9	115,9
Firenze	135,7	129,4	124,1	119,9	116,0
Prato	132,9	128,2	122,9	118,9	115,4
Livorno	135,1	128,8	123,5	119,2	115,5
Pisa	136,7	129,7	124,5	120,3	116,6
Arezzo	151,1	141,9	134,3	128,3	123,1
Siena	141,5	135,0	128,9	123,9	119,8
Grosseto	155,9	147,4	140,1	133,8	128,0
Perugia	153,2	143,4	135,3	128,8	123,2
Terni	162,8	152,1	142,4	133,9	125,3
Pesaro	137,0	128,7	121,9	116,2	110,8
Ancona	124,5	117,3	111,3	106,5	102,2
Macerata	144,0	134,0	125,7	118,7	112,1
Fermo	157,6	146,7	137,1	128,5	121,3
Ascoli Piceno	166,1	155,2	145,4	136,3	129,1

<b>COMUNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE TIPI DI CAPOLUOGO</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Viterbo	174,2	163,2	153,4	144,3	137,2
Rieti	181,1	170,1	158,8	149,2	141,2
<b>Roma</b>	<b>155,1</b>	<b>147,0</b>	<b>138,8</b>	<b>131,5</b>	<b>125,0</b>
Latina	162,8	153,3	144,5	136,3	130,1
Frosinone	173,9	164,9	155,3	147,6	140,0
L'Aquila	155,6	148,2	141,9	136,3	131,4
Teramo	166,5	156,1	146,8	139,2	133,0
Pescara	158,8	150,2	142,7	136,2	129,8
Chieti	166,0	155,7	148,1	140,6	133,6
Isernia	205,3	190,5	176,8	165,5	157,6
Campobasso	185,5	173,0	161,8	151,7	143,8
Caserta	171,5	160,8	151,4	143,1	135,8
Benevento	182,9	170,9	160,2	151,0	142,6
<b>Napoli</b>	<b>250,1</b>	<b>232,1</b>	<b>217,1</b>	<b>204,1</b>	<b>191,8</b>
Avellino	177,9	165,7	155,9	146,6	136,9
Salerno	182,1	170,0	159,3	150,0	141,5
Foggia	189,4	176,7	165,6	155,7	146,9
Andria	262,0	237,3	214,7	195,7	181,0
Barletta	238,2	218,6	201,6	186,3	172,9
Trani	232,0	214,9	198,3	184,0	172,8
<b>Bari</b>	<b>160,2</b>	<b>151,0</b>	<b>142,9</b>	<b>135,9</b>	<b>129,2</b>
Taranto	181,2	170,1	160,2	151,7	143,6
Brindisi	184,4	173,1	163,5	154,8	146,3
Lecce	175,4	165,1	155,5	147,2	140,5
Potenza	187,2	173,6	162,6	153,9	146,4
Matera	178,4	165,6	154,3	144,7	136,7
Cosenza	209,2	196,9	186,0	176,6	169,4
Crotone	205,7	193,9	183,8	174,5	166,1
Catanzaro	179,5	170,0	161,5	154,7	148,2
Vibo Valentia	209,2	197,0	186,6	177,9	170,3
<b>Reggio di Calabria</b>	<b>199,2</b>	<b>188,1</b>	<b>178,5</b>	<b>169,9</b>	<b>162,6</b>
Trapani	200,3	188,5	178,2	168,5	160,6
<b>Palermo</b>	<b>188,7</b>	<b>178,4</b>	<b>169,6</b>	<b>161,7</b>	<b>154,7</b>
<b>Messina</b>	<b>196,0</b>	<b>185,9</b>	<b>176,4</b>	<b>167,7</b>	<b>160,0</b>
Agrigento	199,9	188,5	178,1	168,6	160,8
Caltanissetta	210,8	197,4	186,2	175,0	166,2
Enna	203,4	190,4	179,0	168,9	160,6
<b>Catania</b>	<b>248,8</b>	<b>234,0</b>	<b>219,5</b>	<b>207,2</b>	<b>196,3</b>
Ragusa	195,5	181,6	169,5	160,2	151,9
Siracusa	187,1	177,5	168,0	159,7	152,4
Sassari	179,0	169,3	160,7	153,5	146,8
Nuoro	207,9	196,4	184,8	175,5	166,0
Oristano	183,2	172,3	162,6	154,4	147,2
<b>Cagliari</b>	<b>176,1</b>	<b>166,6</b>	<b>157,9</b>	<b>150,7</b>	<b>144,5</b>
Carbonia	176,1	167,3	159,1	151,8	144,8
Nord (b)	141,4	134,2	127,7	122,7	117,7
Centro (b)	150,6	142,6	135,1	128,5	122,7
Mezzogiorno (b)	197,6	185,6	175,0	165,7	157,4
Capoluoghi di città metropolitana	162,5	153,9	145,6	139,3	133,4
Capoluoghi di provincia	153,5	145,0	137,7	131,3	125,5
<b>Italia (b)</b>	<b>158,0</b>	<b>149,5</b>	<b>141,6</b>	<b>135,3</b>	<b>129,4</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Aci, Pubblico registro automobilistico.

(a) Ai fini del calcolo di questo indicatore, sono considerate ad alto potenziale inquinante le autovetture da Euro 0 a Euro 3, a medio potenziale inquinante le autovetture alimentate a benzina o gasolio da Euro 4 a Euro 6, a basso potenziale inquinante le autovetture ibride o elettriche e quelle alimentate a metano o Gpl e bi-fuel. L'indicatore è pari a 100 se il numero delle autovetture ad alto potenziale è pari a quello delle autovetture a basso potenziale. Valori >100 indicano una prevalenza di autovetture ad alto potenziale inquinante, valori <100 una prevalenza di autovetture a basso potenziale inquinante.

(b) Dati riferiti all'insieme dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.2.3.3 - Indicatore sintetico di inquinamento atmosferico (superamenti dei valori soglia per le concentrazioni di PM10, PM2,5, NO2 e O3) nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2013-2019 (per 100 misurazioni valide, medie mobili biennali)**

COMUNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE CLASSI DI POPOLAZIONE	INDICATORE DI SINTESI DI INQUINAMENTO ATMOSFERICO (a)					
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Torino	71,4	64,3	65,5	81,8	86,2	63,0
Vercelli	43,8	50,0	56,3	43,8	31,3	31,3
Novara	35,0	41,2	56,3	56,3	50,0	31,3
Biella	12,5	12,5	18,8	25,0	25,0	12,5
Cuneo	20,0	20,0	40,0	40,0	30,0	20,0
Verbania	20,0	11,1	0,0	0,0	11,1	20,0
Asti	23,5	28,6	42,9	42,9	35,7	35,7
Alessandria	38,5	43,8	56,3	68,8	62,5	50,0
Aosta	5,0	20,0	24,0	10,0	6,3	6,7
Imperia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Savona	13,6	11,5	10,0	6,7	6,7	7,4
<b>Genova</b>	<b>48,7</b>	<b>52,6</b>	<b>51,2</b>	<b>45,2</b>	<b>42,5</b>	<b>27,9</b>
La Spezia	0,0	7,3	8,7	6,5	7,7	2,6
Varese	50,0	50,0	58,3	50,0	41,7	33,3
Como	60,0	70,0	90,0	90,0	90,0	60,0
Lecco	31,3	25,0	31,3	37,5	37,5	18,8
Sondrio	26,7	13,3	18,8	18,8	25,0	25,0
<b>Milano</b>	<b>70,4</b>	<b>79,2</b>	<b>85,3</b>	<b>82,4</b>	<b>78,8</b>	<b>64,7</b>
Monza	64,7	66,7	93,3	93,3	80,0	60,0
Bergamo	36,7	48,0	65,0	65,0	66,7	43,8
Brescia	65,2	62,5	65,0	65,0	63,6	60,0
Pavia	53,3	68,8	62,5	68,8	68,8	50,0
Lodi	55,6	61,1	61,1	66,7	66,7	55,6
Cremona	53,8	60,0	68,0	73,1	68,0	54,2
Mantova	46,9	46,9	46,9	46,9	33,3	28,6
Bolzano/Bozen	7,7	12,5	16,7	16,7	15,8	5,3
Trento	29,4	25,0	31,3	31,3	31,3	25,0
Verona	43,8	50,0	50,0	44,4	50,0	50,0
Vicenza	45,8	58,3	63,6	60,9	61,5	57,7
Belluno	10,0	10,0	7,7	6,3	6,3	0,0
Treviso	60,0	75,0	60,0	43,8	50,0	50,0
<b>Venezia</b>	<b>47,4</b>	<b>60,5</b>	<b>64,1</b>	<b>60,0</b>	<b>56,8</b>	<b>49,0</b>
Padova	52,5	60,0	62,5	65,0	70,0	60,0
Rovigo	38,9	44,4	50,0	44,4	52,9	47,1
Pordenone	33,3	37,5	37,5	37,5	37,5	25,0
Udine	36,4	33,3	25,0	21,7	22,7	18,2
Gorizia	16,7	12,5	12,5	0,0	0,0	11,1
Trieste	22,7	23,8	17,6	5,0	6,7	3,1
Piacenza	62,5	65,6	57,1	53,6	50,0	37,5
Parma	46,7	43,8	37,5	37,5	50,0	50,0
Reggio nell'Emilia	31,3	31,3	37,5	50,0	50,0	37,5
Modena	47,8	52,2	42,4	41,7	38,9	36,1
<b>Bologna</b>	<b>30,8</b>	<b>34,6</b>	<b>42,3</b>	<b>42,3</b>	<b>42,3</b>	<b>38,5</b>
Ferrara	45,5	42,4	47,1	47,1	43,2	37,5
Ravenna	22,7	20,8	25,0	19,0	23,8	29,2
Forlì	12,5	18,8	30,8	23,1	25,0	31,3
Rimini	40,0	50,0	56,3	50,0	43,8	50,0
Massa	0,0	0,0	50,0	25,0	0,0	0,0
Lucca	20,0	20,0	23,1	12,5	12,5	12,5
Pistoia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Firenze</b>	<b>30,0</b>	<b>26,7</b>	<b>30,0</b>	<b>26,7</b>	<b>23,3</b>	<b>20,0</b>
Prato	21,4	26,7	31,3	25,0	25,0	25,0
Livorno	12,5	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Pisa	18,8	12,5	17,6	22,2	22,2	22,2
Arezzo	7,7	18,8	13,3	6,7	6,3	0,0
Siena	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7	0,0
Grosseto	8,3	8,3	11,8	9,1	10,0	11,1
Perugia	16,7	27,6	28,6	14,3	10,7	10,7
Terni	42,3	47,2	52,2	50,0	45,7	34,8
Pesaro	20,0	30,0	30,0	30,0	30,0	20,0
Ancona	20,0	20,0	20,0	30,0	30,0	15,4
Macerata	0,0	11,1	12,5	11,1	20,0	20,0
Fermo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

COMUNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE CLASSI DI POPOLAZIONE	INDICATORE DI SINTESI DI INQUINAMENTO ATMOSFERICO (a)					
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Ascoli Piceno	10,0	40,0	20,0	10,0	10,0	10,0
Viterbo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rieti	10,0	20,0	30,0	20,0	10,0	0,0
<b>Roma</b>	<b>34,8</b>	<b>36,4</b>	<b>32,3</b>	<b>23,8</b>	<b>20,0</b>	<b>19,2</b>
Latina	13,6	9,1	9,1	9,1	4,5	4,8
Frosinone	75,0	81,3	68,8	43,8	43,8	37,5
L'Aquila	0,0	20,0	20,0	23,1	13,0	0,0
Teramo	12,5	0,0	0,0	9,1	7,7	0,0
Pescara	26,7	24,5	29,0	21,7	18,2	20,8
Chieti	0,0	0,0	0,0	40,0	30,0	20,0
Isernia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Campobasso	0,0	0,0	0,0	7,7	12,5	0,0
Caserta	30,0	25,0	37,5	27,3	14,3	0,0
Benevento	76,9	62,5	61,5	27,3	5,3	0,0
<b>Napoli</b>	<b>45,6</b>	<b>41,8</b>	<b>50,0</b>	<b>51,0</b>	<b>43,4</b>	<b>31,6</b>
Avellino	35,3	37,5	38,9	25,0	33,3	21,4
Salerno	24,0	25,0	47,6	25,0	3,7	0,0
Foggia	0,0	16,7	25,0	25,0	12,5	0,0
Andria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5
Barletta	6,7	14,3	0,0	0,0	0,0	10,0
Trani	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Bari</b>	<b>0,0</b>	<b>6,1</b>	<b>14,3</b>	<b>16,7</b>	<b>13,5</b>	<b>10,8</b>
Taranto	11,4	13,2	13,7	11,3	5,4	3,6
Brindisi	4,2	0,0	4,2	6,1	2,1	2,0
Lecce	0,0	12,5	17,4	12,0	4,8	0,0
Potenza	10,5	13,3	25,0	22,2	16,7	16,7
Matera	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cosenza	0,0	20,0	20,0	0,0	10,0	20,0
Crotone	20,0	15,4	12,5	12,5	11,8	11,8
Catanzaro	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vibo Valentia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Reggio di Calabria</b>	<b>0,0</b>	<b>12,5</b>	<b>6,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>6,3</b>
Trapani	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Palermo</b>	<b>27,8</b>	<b>33,3</b>	<b>19,5</b>	<b>14,0</b>	<b>14,3</b>	<b>18,4</b>
<b>Messina</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Agrigento	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caltanissetta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Enna	25,0	25,0	12,5	12,5	22,2	20,0
<b>Catania</b>	<b>8,3</b>	<b>9,1</b>	<b>9,5</b>	<b>12,5</b>	<b>15,4</b>	<b>16,7</b>
Ragusa	5,3	4,2	3,7	8,3	8,3	8,3
Siracusa	25,0	28,1	22,9	14,7	17,9	15,4
Sassari	4,0	2,3	0,0	2,5	2,9	0,0
Nuoro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oristano	5,3	5,3	5,6	5,6	0,0	0,0
<b>Cagliari</b>	<b>20,5</b>	<b>25,0</b>	<b>17,9</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>
Carbonia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nord (b)	39,1	42,6	45,7	44,2	42,6	35,3
Centro (b)	24,5	28,3	27,8	22,0	19,4	16,6
Mezzogiorno (b)	16,9	16,3	16,0	13,8	11,2	9,1
<b>Italia (b)</b>	<b>28,5</b>	<b>30,6</b>	<b>31,9</b>	<b>29,2</b>	<b>27,2</b>	<b>22,6</b>

Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) L'indicatore di sintesi di inquinamento atmosferico dei capoluoghi è stato calcolato prendendo in considerazione congiuntamente i riferimenti Oms e quelli normativi: (Puei +Poms +Nuei +Olti )/Mi ×100. Dove, considerando il monitoraggio di tutte le centraline attive ovvero con qualità dei dati rilevati rispondenti alla normativa vigente: Mi conteggia le misurazioni valide per il particolato (PM10 e PM2,5), il biossido di azoto (NO2) e l'ozono troposferico (O3); Puei conteggia i superamenti dei limiti di legge per il particolato (PM10 e PM2,5); Poms i superamenti simultanei (stessa centralina) dei valori di riferimento dell'Oms per il particolato (PM10 e PM2,5); Nuei conta i superamenti del limite di legge oltre i 40 µg/m3 della concentrazione media annua Per il biossido di azoto; Olti comprende le misurazioni con più di 25 giorni/anno di superamenti del valore obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana per l'ozono troposferico.

(b) Valori riferiti all'insieme dei comuni capoluogo.



### A.3 - Inclusione ed innovazione sociale

#### A.3.1 – Principali indicatori demografici per città metropolitane, anno 2020

	tasso di natalità (per mille abitanti)	tasso di mortalità (per mille abitanti)	saldo migratorio totale (per mille abitanti)	tasso di crescita totale (per mille abitanti)	popolazione 15-64 anni (valori percentuali) - al 1° gennaio	indice di dipendenza strutturale (valori percentuali) - al 1° gennaio	indice di dipendenza degli anziani (valori percentuali) - al 1° gennaio	indice di vecchiaia (valori percentuali) - al 1° gennaio	età media della popolazione - al 1° gennaio
Torino	6,4	14,4	2,7	-5,3	62	61,3	41,4	207,3	47,1
Genova	5,8	17,5	8,8	-3	60,1	66,5	48,2	263,8	49,3
Milano	7,1	12,7	-1,7	-7,2	63,9	56,5	35,7	172	45,5
Venezia	6,2	12,7	0,2	-6,3	63	58,8	39,6	205,5	47,1
Bologna	6,8	13	0,4	-5,8	62,9	59,1	39	194,2	46,7
Firenze	6,4	12,7	9,3	2,9	62	61,3	41,3	207,5	47,1
Roma	6,6	10,6	-1,2	-5,1	64,9	54,2	33,7	164	45,3
Napoli	8,4	10	-14,1	-15,7	66,7	49,8	27,4	121,8	42,2
Bari	6,8	10,6	3,7	-0,1	65,1	53,7	33,8	169,6	44,9
Reggio di Calabria	7,8	11,2	-10,3	-13,7	64,4	55,3	34	160,1	44,4
Palermo	8,2	11,3	-8,6	-11,7	64,6	54,8	32,8	149,1	43,9
Messina	6,8	12,4	-10,7	-16,3	64,2	55,9	36,8	192,6	46
Catania	8,4	10,6	3,7	1,4	65,4	52,9	30,9	140,3	43,4
Cagliari	5,1	10	1,7	-3,2	65,8	51,9	34,9	205,6	46,7
<b>Italia</b>	<b>6,8</b>	<b>12,5</b>	<b>-1,1</b>	<b>-6,7</b>	<b>63,8</b>	<b>56,7</b>	<b>36,4</b>	<b>179,4</b>	<b>45,7</b>

Fonte: ISTAT

#### A.3.2 – Numero contribuenti IRPEF per classi di importo nei comuni capoluogo delle città metropolitane, anno 2019

	minore o uguale a 0 euro	0 - 10.000 euro	10.000 - 15.000 euro	15.000 - 26.000 euro	26.000 - 55.000 euro	55.000 - 75.000 euro	75.000 - 120.000 euro	120.000 euro e più
Torino	71	150701	69113	184689	164224	19718	16061	8357
Genova	20	120079	54846	129295	123620	13110	9777	4613
Milano	316	238111	101413	240092	276262	53238	45369	35423
Venezia	23	45320	24378	60603	50417	5511	4203	2187
Bologna	53	63618	31788	88380	85929	11960	9935	5348
Firenze	49	65120	31016	77749	74140	10607	8572	4524
Roma	283	529352	205641	442875	533047	80299	66724	36248
Napoli	45	174723	58874	114386	103168	13428	11235	5195
Bari	29	64872	25498	53441	48204	6039	5169	2001
Reggio di Calabria	14	34305	12967	27575	24605	1867	1441	436
Palermo	32	118689	46440	82908	79705	9476	7419	2633
Messina	19	41983	16438	33456	30721	3166	2407	760
Catania	18	59039	20897	39095	31975	3617	3244	1101
Cagliari	17	28257	11256	25280	28362	4461	3515	1248

Fonte: Open data sulle dichiarazioni fiscali (MEF - Dipartimento delle finanze).

### A.3.3 – Giudizio sulla situazione economica delle famiglie (per 100 famiglie con le stesse caratteristiche), anno 2020

	famiglie per valutazione della situazione economica rispetto all'anno precedente				famiglie per valutazione delle risorse economiche negli ultimi 12 mesi			
	molto o un po' migliorata	invariata	un po' peggiorata	molto peggiorata	ottime	adeguate	scarse	assolutamente insufficienti
Italia	8,1	62,8	23,8	5,3	1,5	64,5	30,7	3,3
centro area metropolitana	8,3	60,2	24,5	7,1	1,5	61,6	32,3	4,6
periferia area metropolitana	8,5	58,9	25,9	6,6	1,5	62,3	32,5	3,6

Fonte: ISTAT, Indagine Multiscopo sulle famiglie: aspetti della vita quotidiana

### A.3.4 – Percentuale di persone a rischio povertà o esclusione sociale, anno 2019

	Persone a rischio povertà o esclusione sociale	Persone a rischio di povertà	Persone in condizioni di grave deprivazione materiale (4 su 9 sintomi)	Persone in condizioni di deprivazione materiale (3 su 9 sintomi)	Persone in famiglie con molto bassa intensità lavorativa
Italia	25,6	20,1	7,4	14,1	10,0
area metropolitana	27,1	19,3	9,1	17,3	12,0
centro area metropolitana	27,1	19,3	9,1	17,3	12,0
periferia area metropolitana	26,5	21,7	7,3	13,5	9,5

Fonte: ISTAT, Indagine sulle condizioni di vita (EU-SILC)

### A.3.5 – Percentuale di famiglie per capacità di arrivare a fine mese, anno 2019

	con grande difficoltà	con difficoltà	con qualche difficoltà e con una certa facilità	con facilità e con molta facilità
Italia	7,9	14,6	68,4	9,2
area metropolitana	8,8	15,3	66,2	9,8
centro area metropolitana	8,8	15,3	66,2	9,8
periferia area metropolitana	10,3	15,7	62,2	11,7

Fonte: ISTAT, Indagine sulle condizioni di vita (EU-SILC)

### A.3.6 - famiglie che dichiarano di non avere soldi in alcuni periodi dell'anno per alcune spese (per 100 famiglie), anno 2019

	cibo	malattie	vestiti necessari	scuola	trasporti	tasse
Italia	3,5	6,0	6,9	1,3	3,2	6,2
area metropolitana	4,3	8,1	8,6	2,2	3,9	7,7
centro area metropolitana	4,3	8,1	8,6	2,2	3,9	7,7
periferia area metropolitana	4,2	6,3	8,0	1,7	3,9	6,8

Fonte: ISTAT, Indagine sulle condizioni di vita (EU-SILC)

### A.3.7 – Incidenza della povertà familiare assoluta e relativa, anno 2020

	incidenza di povertà assoluta familiare (% di famiglie in povertà assoluta)	incidenza di povertà relativa familiare (% di famiglie in povertà relativa)
Italia	7,7	10,1
Nord	7,6	6,3
centro area metropolitana	7,9	5,8
periferia area metropolitana e comuni con 50.001 ab. e più	7	5,8
altri comuni fino a 50.000 ab. (diversi dai comuni periferia area metropolitana)	7,8	6,7
Centro	5,4	6,4
centro area metropolitana	3,7	4,8
periferia area metropolitana e comuni con 50.001 ab. e più	5,9	5,8
altri comuni fino a 50.000 ab. (diversi dai comuni periferia area metropolitana)	6,3	7,8
Mezzogiorno	9,4	18,3
centro area metropolitana	11,1	18,1
periferia area metropolitana e comuni con 50.001 ab. e più	9,4	18,5
altri comuni fino a 50.000 ab. (diversi dai comuni periferia area metropolitana)	9	18,3
centro area metropolitana	7,2	8,3
periferia area metropolitana e comuni con 50.001 ab. e più	7,6	10
altri comuni fino a 50.000 ab. (diversi dai comuni periferia area metropolitana)	8	10,8

Fonte: ISTAT

### A.3.8 – Indice di affollamento delle abitazioni (numero di componenti della famiglia per metro quadro), anno 2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Italia	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
area metropolitana	..	..	2,7	2,6	2,6
centro area metropolitana	3,0	2,8	2,7	2,6	2,6
periferia area metropolitana	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8

Fonte: ISTAT, Indagine sulle condizioni di vita (EU-SILC)

### A.3.9 – Spesa in euro per servizi sociali (per area di utenza) nei comuni capoluogo delle città metropolitane, anno 2018

	famiglia e minori	disabili	dipendenze	anziani (65 anni e più)	immigrati, Rom, Sinti e Caminanti	povertà, disagio adulti e senza dimora
Torino	3.571.610	3.263.701	0	4.638.375	3.110.813	3.976.275
Genova	3.591.616	1.064.800	6.800	1.544.688	233.610	2.037.200
Milano	4.408.837	3.196.021	0	3.196.021	1.256.097	3.196.021
Venezia	741.552	628.820	244.319	943.169	122.043	841.406
Bologna	1.641.450	1.529.262	0	1.110.960	422.155	1.115.682
Firenze	1.649.767	530.124	0	1.522.907	0	1.075.615
Roma	8.091.142	3.026.000	0	4.680.700	530.000	2.465.470
Napoli	1.091.298	276.923	31.100	239.514	202.528	1.438.596
Bari	564.592	564.592	0	564.592	564.592	564.592
Reggio di Calabria	0	0	0	0	0	0
Palermo	231.600	107.333	0	109.800	205.733	37.675
Messina	18.280	5.010	0	6.353	208.500	84.900
Catania	400.080	139.440	0	125.760	51.000	19.920
Cagliari	392.588	306.704	0	397.980	25.274	477.666

Fonte: ISTAT, Indagine sugli interventi e i servizi sociali dei comuni singoli e associati

**A.3.10 – Numero di utenti dei servizi sociali (per area di utenza) nei comuni capoluogo delle città metropolitane, anno 2018**

	famiglia e minori	disabili	dipendenze	anziani (65 anni e più)	immigrati, Rom, Sinti e Caminanti	povertà, disagio adulti e senza dimora
Torino	14904	7200	0	16350	15847	12675
Genova	8017	3025	170	5679	5990	9260
Milano	14884	8564	0	9964	8986	8610
Venezia	2423	2263	394	6167	236	1423
Bologna	10563	1785	0	6670	10260	5589
Firenze	7852	2075	0	8268	0	2336
Roma	21181	9634	0	14783	19491	24451
Napoli	9825	2493	280	2156	1823	12952
Bari	1886	1108	0	1462	1462	1462
Reggio di Calabria	0	0	0	0	0	0
Palermo	1737	700	0	1098	1500	393
Messina	70	12	0	33	556	283
Catania	1667	581	0	524	250	83
Cagliari	590	1547	0	2002	104	2548

Fonte: ISTAT, Indagine sugli interventi e i servizi sociali dei comuni singoli e associati

**A.3.11 - Indici della distribuzione relativa all'IVSM nelle aree sub-comunali dei comuni capoluogo delle città metropolitane - Anno 2011**

Comune	Minimo	I quartile	Mediana	III quartile	Massimo	Indice di asimmetria
Bari	97,6	98,9	100,4	102,2	112,2	1,7
Bologna	88,8	96,4	97,8	98,9	130,1	1,7
Cagliari	93,3	97,1	97,8	99,5	108,8	1,4
Catania	100,3	102,5	104,9	110,7	115,4	0,4
Firenze	95,7	97,7	98,4	99,5	102,4	0,5
Genova	95,3	97,1	97,7	98,4	102,1	0,9
Messina	99,1	100,1	101,8	103,4	106,4	0,5
Milano	94	96,2	97,1	98,7	109,6	1,9
Napoli	100,7	106,5	111,3	116,3	122,4	0,1
Palermo	99,1	102,1	104,4	105,8	113,5	0,6
Reggio di Calabria	98	99,4	100	101,2	103,5	0,5
Roma	95	98,2	99,2	100,2	107,9	1,3
Torino	93,1	97,1	98,1	99,3	122,5	1,5
Venezia	95,8	96,2	96,5	97	97,7	0,4

Fonte: Elaborazioni su dati Istat, 15° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni 2011

## A.4 – Rigenerazione urbana

### A.4.1 - Disponibilità di verde urbano nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2015-2019 (m2 per abitante)

COMUNI	2015 (a)	2016 (a)	2017 (a)	2018 (a)	2019
Torino	21,9	22,1	22,4	22,6	23,1
Vercelli	49,9	50,0	50,4	51,0	50,7
Novara	15,2	15,3	15,3	15,3	16,2
Biella	19,4	19,5	19,6	19,7	19,7
Cuneo	33,6	33,6	33,6	33,7	33,7
Verbania	106,5	106,7	108,4	109,0	109,9
Asti	27,1	27,2	27,3	27,3	27,6
Alessandria	22,4	22,4	22,4	23,3	23,5
Aosta	18,6	18,7	18,8	18,9	18,9
Imperia	5,9	6,0	5,9	5,9	6,0
Savona	9,2	9,3	9,3	9,4	9,5
Genova	20,2	20,4	20,5	20,6	21,0
La Spezia	12,0	12,1	12,1	12,2	12,3
Varese	18,8	18,8	19,3	19,3	19,3
Como	68,6	68,7	69,2	70,0	67,6
Lecco	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4
Sondrio	292,8	294,7	296,5	297,0	298,2
Milano	17,5	17,9	18,0	18,1	17,8
Monza	59,0	59,1	58,9	58,8	58,3
Bergamo	25,4	25,3	25,3	25,2	25,4
Brescia	24,6	24,6	24,5	25,8	26,0
Pavia	24,0	23,9	23,9	23,8	24,1
Lodi	56,2	55,9	58,0	57,6	58,6
Cremona	31,5	31,6	31,6	31,6	31,6
Mantova	39,0	38,8	38,5	38,7	40,3
Bolzano - Bozen	21,6	21,6	21,5	21,5	21,8
Trento	408,6	408,6	407,5	406,2	399,5
Verona	30,4	30,6	31,0	31,4	31,4
Vicenza	24,3	24,5	24,7	25,2	25,8
Belluno	24,9	25,0	25,0	25,1	25,1
Treviso	18,8	18,7	18,8	18,8	18,7
Venezia	41,7	41,9	42,1	42,2	42,4
Padova	36,5	36,7	36,7	36,7	36,8
Rovigo	31,2	31,3	31,6	31,8	32,4
Pordenone	110,5	111,0	111,6	111,4	110,5
Udine	21,6	21,7	21,6	21,6	21,5
Gorizia	134,6	135,3	136,2	137,0	139,6
Trieste	60,8	61,0	61,0	61,0	61,7
Piacenza	27,1	27,5	27,4	27,2	27,2
Parma	98,4	97,3	97,4	97,8	96,2
Reggio nell'Emilia	59,7	59,7	59,8	59,7	60,0
Modena	47,3	47,4	47,3	47,1	46,3
Bologna	21,1	21,2	21,4	22,0	21,8
Ferrara	60,6	61,0	61,5	61,7	61,8
Ravenna	42,5	42,8	43,2	44,4	45,6
Forlì	23,0	23,3	23,5	23,6	23,9
Rimini	20,5	20,4	20,3	20,1	20,3
Massa	12,2	12,2	12,3	12,3	12,5
Lucca	17,1	17,4	17,4	17,3	17,4
Pistoia	19,9	20,0	21,2	21,2	21,1
Firenze	21,3	21,4	21,5	21,6	22,2
Prato	32,2	32,1	32,0	31,8	32,3
Livorno	12,2	12,2	12,3	12,3	12,4
Pisa	22,1	22,0	22,3	22,6	22,4
Arezzo	28,8	28,9	29,0	29,0	29,3

COMUNI	2015 (a)	2016 (a)	2017 (a)	2018 (a)	2019
Siena	28,5	28,5	28,5	28,5	28,3
Grosseto	32,5	33,0	33,6	33,5	33,7
Perugia	62,8	62,6	62,7	62,8	63,3
Terni	149,7	150,2	150,4	151,0	151,9
Pesaro	27,7	27,7	27,6	27,9	27,9
Ancona	50,8	51,0	51,4	51,3	52,3
Macerata	18,4	18,5	18,7	19,7	20,1
Fermo	27,1	27,2	27,4	27,8	28,0
Ascoli Piceno	7,8	9,3	9,3	9,4	9,6
Viterbo	23,2	23,2	24,4	24,4	25,0
Rieti	330,0	330,6	332,1	333,6	337,2
Roma	16,4	16,4	16,5	16,5	17,1
Latina	15,9	15,9	16,0	15,9	15,9
Frosinone	15,3	15,6	16,0	16,3	16,8
L'Aquila	27,3	27,4	27,5	27,5	27,3
Teramo	18,0	18,0	18,1	18,2	18,2
Pescara	38,5	38,7	39,0	39,1	38,8
Chieti	7,6	7,6	7,7	7,8	7,8
Isernia	4,2	4,2	4,7	4,8	4,9
Campobasso	11,8	11,8	11,9	11,9	12,1
Caserta	17,4	17,5	17,5	17,6	17,9
Benevento	21,5	21,6	21,7	21,8	22,2
Napoli	11,3	11,5	11,6	11,7	12,0
Avellino	12,3	12,4	12,5	12,5	12,7
Salerno	18,3	18,3	18,4	18,5	18,7
Foggia	9,0	9,0	9,0	9,0	9,1
Andria	8,3	8,3	8,6	8,6	8,7
Barletta	3,9	3,9	3,9	3,9	4,0
Trani	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1
Bari	8,5	8,6	8,7	8,9	9,2
Taranto	13,6	13,7	13,8	13,9	14,4
Brindisi	11,5	11,5	11,6	11,7	11,9
Lecce	9,5	9,5	9,5	9,4	9,6
Potenza	156,5	156,7	156,6	157,1	158,1
Matera (b)	996,0	997,4	997,7	997,2	995,1
Cosenza	25,2	25,5	25,6	25,6	26,2
Crotone	3,7	3,7	3,6	3,6	3,7
Catanzaro	53,6	53,8	56,1	56,4	57,5
Vibo Valentia	11,7	11,7	12,0	12,2	12,9
Reggio di Calabria	103,6	104,0	104,4	105,1	108,2
Trapani	5,8	5,8	5,9	5,9	6,1
Palermo	11,3	11,4	11,4	11,5	11,7
Messina	14,4	14,6	14,7	14,8	15,2
Agrigento	91,8	91,8	92,1	92,9	94,9
Caltanissetta	7,4	7,4	7,6	7,7	8,3
Enna	11,5	11,7	11,8	12,0	12,2
Catania	16,5	16,5	16,7	16,7	18,3
Ragusa	22,7	22,7	22,6	22,7	23,3
Siracusa	7,8	7,8	7,8	8,1	8,2
Sassari	17,2	17,3	17,3	17,4	17,6
Nuoro	29,4	29,6	30,5	32,2	33,4
Oristano	50,7	50,7	50,7	50,7	52,2
Cagliari	54,8	54,8	54,9	54,9	56,2
Carbonia	85,3	86,0	86,8	87,8	91,5
<b>Italia (c)</b>	<b>32,9</b>	<b>33,0</b>	<b>33,2</b>	<b>33,3</b>	<b>33,8</b>

Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Stime provvisorie, soggette a revisione con la prossima ricostruzione delle serie intercensuarie della popolazione residente.

(b) Nel comune di Matera ricade il "Parco archeologico storico naturale delle chiese rupestri del materano" inserito nei beni paesaggistici ai sensi del d. lgs. 42/2004 e s.m.i

(c) Il valore Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.

**A.4.2 - Densità di verde urbano nei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana - Anni 2015-2019 (incidenza percentuale sulla superficie comunale)**

COMUNI	2015	2016	2017	2018	2019
Torino (a)	15,08	15,09	15,24	15,26	15,26
Vercelli	2,93	2,93	2,93	2,95	2,95
Novara	1,54	1,54	1,54	1,55	1,63
Biella	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
Cuneo	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
Verbania (a)	8,79	8,79	8,89	8,90	8,90
Asti	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Alessandria	1,03	1,04	1,04	1,07	1,07
Aosta	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Imperia	0,55	0,55	0,55	0,55	0,56
Savona	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Genova	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96
La Spezia	2,20	2,20	2,20	2,21	2,21
Varese	2,78	2,78	2,83	2,83	2,84
Como	15,63	15,63	15,63	15,63	15,63
Lecco	1,64	1,64	1,65	1,65	1,65
Sondrio	30,63	30,64	30,74	30,76	30,76
Milano	12,94	13,29	13,49	13,66	13,76
Monza (a)	21,84	21,93	21,93	21,93	21,97
Bergamo (a)	7,54	7,54	7,58	7,62	7,62
Brescia	5,35	5,35	5,35	5,65	5,65
Pavia	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
Lodi	6,09	6,09	6,34	6,34	6,34
Cremona	3,21	3,22	3,23	3,24	3,24
Mantova (a)	2,98	2,98	2,98	3,00	3,08
Bolzano - Bozen	4,40	4,41	4,41	4,42	4,49
Trento (a)	30,36	30,37	30,38	30,40	30,40
Verona	3,97	3,97	4,00	4,07	4,09
Vicenza	3,42	3,42	3,43	3,48	3,52
Belluno (a)	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Treviso (a)	2,83	2,83	2,86	2,87	2,87
Venezia	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65
Padova	8,28	8,28	8,29	8,30	8,30
Rovigo	1,49	1,49	1,49	1,50	1,49
Pordenone	14,87	14,87	14,94	14,94	14,94
Udine	3,76	3,76	3,76	3,76	3,77
Gorizia	11,41	11,41	11,41	11,41	11,41
Trieste	14,65	14,65	14,65	14,65	14,65
Piacenza	2,35	2,38	2,38	2,38	2,39
Parma	7,23	7,23	7,29	7,36	7,36
Reggio nell'Emilia	4,44	4,44	4,45	4,45	4,45
Modena	4,78	4,78	4,78	4,78	4,78
Bologna	5,79	5,83	5,91	6,10	6,11
Ferrara	2,00	2,00	2,01	2,01	2,03
Ravenna	1,03	1,04	1,05	1,07	1,10
Forlì	1,19	1,21	1,22	1,22	1,24
Rimini	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
Massa	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Lucca	0,82	0,83	0,83	0,83	0,83
Pistoia	0,76	0,77	0,81	0,81	0,81
Firenze (a)	7,96	8,00	8,00	8,01	8,01
Prato (a)	6,32	6,32	6,33	6,33	6,43
Livorno	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86
Pisa	1,07	1,07	1,09	1,09	1,09
Arezzo	0,74	0,75	0,75	0,75	0,75
Siena	1,29	1,29	1,29	1,30	1,30
Grosseto	0,56	0,57	0,58	0,58	0,58
Perugia (a)	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32

COMUNI	2015	2016	2017	2018	2019
Terni	7,88	7,88	7,88	7,89	7,89
Pesaro	2,07	2,07	2,07	2,09	2,09
Ancona (a)	4,11	4,11	4,15	4,15	4,15
Macerata	0,85	0,85	0,85	0,88	0,90
Fermo	0,82	0,82	0,82	0,83	0,83
Ascoli Piceno	0,24	0,29	0,29	0,29	0,29
Viterbo	0,38	0,38	0,41	0,41	0,41
Rieti	7,63	7,63	7,64	7,64	7,64
<b>Roma (a)</b>	<b>3,65</b>	<b>3,65</b>	<b>3,68</b>	<b>3,68</b>	<b>3,74</b>
Latina	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73
Frosinone	1,51	1,54	1,57	1,61	1,61
L'Aquila	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Teramo	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Pescara (a)	13,58	13,58	13,58	13,58	13,58
Chieti	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Isernia	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15
Campobasso	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Caserta	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
Benevento	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
<b>Napoli (a)</b>	<b>9,29</b>	<b>9,36</b>	<b>9,47</b>	<b>9,49</b>	<b>9,59</b>
Avellino	2,22	2,22	2,22	2,23	2,23
Salerno	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
Foggia	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Andria	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Barletta	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Trani	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
<b>Bari</b>	<b>2,36</b>	<b>2,37</b>	<b>2,40</b>	<b>2,45</b>	<b>2,48</b>
Taranto	1,10	1,10	1,10	1,10	1,11
Brindisi	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Lecce	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Potenza	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Matera (a)	15,36	15,36	15,36	15,36	15,36
Cosenza	4,49	4,55	4,55	4,55	4,55
Crotone	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13
Catanzaro	4,32	4,32	4,47	4,47	4,47
Vibo Valentia	0,85	0,85	0,87	0,88	0,88
<b>Reggio di Calabria</b>	<b>7,95</b>	<b>7,95</b>	<b>7,95</b>	<b>7,95</b>	<b>7,95</b>
Trapani	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
<b>Palermo</b>	<b>4,77</b>	<b>4,77</b>	<b>4,77</b>	<b>4,77</b>	<b>4,75</b>
<b>Messina</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>	<b>1,62</b>
Agrigento	2,23	2,23	2,23	2,24	2,24
Caltanissetta	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12
Enna	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
<b>Catania</b>	<b>2,84</b>	<b>2,84</b>	<b>2,85</b>	<b>2,85</b>	<b>2,98</b>
Ragusa	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Siracusa	0,46	0,46	0,46	0,47	0,47
Sassari	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Nuoro (a)	0,57	0,57	0,58	0,61	0,61
Oristano	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
<b>Cagliari</b>	<b>9,95</b>	<b>9,95</b>	<b>9,95</b>	<b>9,95</b>	<b>10,00</b>
Carbonia	1,69	1,69	1,69	1,70	1,70
<b>Italia (b)</b>	<b>3,05</b>	<b>3,06</b>	<b>3,07</b>	<b>3,08</b>	<b>3,09</b>

Fonte: Istat, Dati ambientali nelle città

(a) Nei comuni di Torino, Verbania, Monza, Bergamo, Mantova, Trento, Belluno, Treviso, Firenze, Prato, Perugia, Roma, Pescara, Napoli, Matera e Nuoro parte delle aree protette sono in sovrapposizione con le aree verdi urbane (non è consentito fare la somma di queste aree per il calcolo dell'indicatore di densità totale delle aree verdi).

(b) Il valore Italia si riferisce al complesso dei comuni capoluogo di provincia/città metropolitana.





## B – Città medie RMS

### B.1 – Popolazione residente nelle regioni RMS al netto delle Città metropolitane

Regione	Popolazione residente totale		Popolazione Città Metropolitane	Popolazione al netto di Città Metropolitane		
	Numero	%	Numero	Numero	%	
	A		B	C=A-B		
1	Basilicata	547.579	2,9%	0	547.579	5,1%
2	Calabria	1.877.728	10,0%	526.586	1.351.142	12,6%
3	Campania	5.679.759	30,3%	3.017.658	2.662.101	24,9%
4	Molise	296.547	1,6%	0	296.547	2,8%
5	Puglia	3.926.931	20,9%	1.222.818	2.704.113	25,3%
6	Sardegna	1.598.225	8,5%	420.117	1.178.108	11,0%
7	Sicilia	4.840.876	25,8%	2.890.279	1.950.597	18,2%
<b>TOTALE</b>		<b>18.767.645</b>	<b>100,0%</b>	<b>8.077.458</b>	<b>10.690.187</b>	<b>100,0%</b>

### B.2 - Individuazione elenco complessivo delle città medie RMS (comuni con popolazione superiore ai 20.000 abitanti non ricadenti in Città metropolitane)

Regione	N.città	Provincia	Città	Popolazione al 1/1/2021	
1	Basilicata	2	Potenza	Potenza	65.988
			Matera	Matera	60.295
2	Calabria	9	Catanzaro	Catanzaro	86.590
			Cosenza	Corigliano-Rossano	74.850
			Catanzaro	Lamezia Terme	67.713
			Cosenza	Cosenza	65.197
			Crotone	Crotone	60.112
			Cosenza	Rende	35.692
			Vibo Valentia	Vibo Valentia	31.097
			Cosenza	Castrovillari	21.507
			Cosenza	Montalto Uffugo	20.274
			Salerno	Salerno	130.240
			Caserta	Caserta	73.398
			Benevento	Benevento	57.778
			Avellino	Avellino	53.064
			Caserta	Aversa	51.228
3	Campania	28	Salerno	Cava de' Tirreni	50.774
			Salerno	Battipaglia	50.281
			Salerno	Scafati	48.762
			Salerno	Nocera Inferiore	44.667
			Caserta	Marcianise	38.778
			Salerno	Eboli	38.492
			Caserta	Maddaloni	37.728
			Salerno	Pagani	34.777
			Salerno	Angri	33.885
			Caserta	S.M. Capua Vetere	32.183
			Salerno	Sarno	30.748
			Caserta	Mondragone	29.444
			Caserta	Orta di Atella	27.548
			Caserta	Castel Volturno	26.972
			Salerno	Pontecagnano F.	25.939
			Salerno	Nocera Superiore	23.983
			Salerno	Capaccio Paestum	23.142
Caserta	San Nicola la Strada	22.265			
Salerno	Mercato S. Severino	21.930			
Salerno	Agropoli	21.590			
Caserta	Casal di Principe	21.471			
Avellino	Ariano Irpino	21.146			
Caserta	Sessa Aurunca	20.688			
4	Molise	3	Campobasso	Campobasso	47.849
			Campobasso	Termoli	32.949
			Isernia	Isernia	20.972
5	Puglia	27	Taranto	Taranto	189.366
			Foggia	Foggia	148.301

Regione	N.città	Provincia	Città	Popolazione al 1/1/2021
		BAT	Andria	97.942
		Lecce	Lecce	93.673
		BAT	Barletta	92.927
		Brindisi	Brindisi	83.848
		BAT	Trani	55.175
		Foggia	Cerignola	55.036
		Foggia	Manfredonia	55.029
		BAT	Bisceglie	54.394
		Foggia	San Severo	48.856
		Taranto	Martina Franca	47.413
		Brindisi	Fasano	39.026
		Brindisi	Francavilla Fontana	35.290
		Taranto	Massafra	31.932
		Foggia	Lucera	31.858
		Taranto	Grottaglie	30.956
		Lecce	Nardò	30.732
		Brindisi	Ostuni	30.371
		Taranto	Manduria	30.049
		BAT	Canosa di Puglia	28.570
		Foggia	S. Giovanni Rotondo	26.641
		Lecce	Galatina	25.985
		Brindisi	Mesagne	25.714
		Lecce	Copertino	23.278
		Taranto	Ginosa	21.682
		Lecce	Gallipoli	20.092
		Sassari	Sassari	124.111
		Olbia	Olbia	60.491
		Sassari	Alghero	42.295
6	Sardegna	8	Nuoro	34.356
		Oristano	Oristano	30.383
		Sud Sardegna	Carbonia	26.472
		Sud Sardegna	Iglesias	25.602
		Sassari	Porto Torres	21.443
		Siracusa	Siracusa	118.093
		Trapani	Marsala	80.369
		Caltanissetta	Gela	71.535
		Ragusa	Ragusa	71.281
		Trapani	Trapani	65.249
		Ragusa	Vittoria	62.271
		Caltanissetta	Caltanissetta	59.425
		Agrigento	Agrigento	56.045
		Ragusa	Modica	53.638
		Trapani	Mazara del Vallo	50.046
		Trapani	Alcamo	44.857
		Agrigento	Sciacca	39.078
		Agrigento	Licata	35.189
		Agrigento	Canicatti	34.990
7	Sicilia	31	Siracusa	34.490
		Agrigento	Favara	32.446
		Siracusa	Avola	30.492
		Trapani	Castelvetro	30.280
		Ragusa	Comiso	30.202
		Ragusa	Scicli	26.976
		Trapani	Erice	26.373
		Enna	Enna	26.030
		Caltanissetta	Niscemi	25.603
		Siracusa	Noto	23.742
		Siracusa	Lentini	21.919
		Siracusa	Pachino	21.722
		Agrigento	P. di Montechiaro	21.361
		Siracusa	Florida	21.138
		Caltanissetta	San Cataldo	20.812
		Enna	Piazza Armerina	20.842
		Siracusa	Rosolini	20.667
<b>TOTALE</b>		<b>108</b>		

**B.3 – Suddivisione in classi dimensionali dell’elenco di città medie in Calabria, Campania, Puglia, Sardegna e Sicilia**

	Regione	N.città	Provincia	Città	Popolazione al 1/1/2021
Calabria	Città con popolazione superiore ai 50.000 ab.	5	Catanzaro	Catanzaro	86.590
			Cosenza	Corigliano-Rossano	74.850
			Catanzaro	Lamezia Terme	67.713
			Cosenza	Cosenza	65.197
			Crotone	Crotone	60.112
Calabria	Città con popolazione compresa tra 20.000 e 50.000 ab.	4	Cosenza	Rende	35.692
			Vibo Valentia	Vibo Valentia	31.097
			Cosenza	Castrovillari	21.507
			Cosenza	Montalto Uffugo	20.274
Campania	Città con popolazione superiore ai 50.000 ab.	7	Salerno	Salerno	130.240
			Caserta	Caserta	73.398
			Benevento	Benevento	57.778
			Avellino	Avellino	53.064
			Caserta	Aversa	51.228
			Salerno	Cava de' Tirreni	50.774
			Salerno	Battipaglia	50.281
			Salerno	Scafati	48.762
			Salerno	Nocera Inferiore	44.667
			Caserta	Marcianise	38.778
			Salerno	Eboli	38.492
			Caserta	Maddaloni	37.728
			Salerno	Pagani	34.777
			Salerno	Angri	33.885
			Caserta	S.M. Capua Vetere	32.183
			Salerno	Sarno	30.748
			Campania	Città con popolazione compresa tra 20.000 e 50.000 ab.	21
Caserta	Orta di Atella	27.548			
Caserta	Castel Volturno	26.972			
Salerno	Pontecagnano F.	25.939			
Salerno	Nocera Superiore	23.983			
Salerno	Capaccio Paestum	23.142			
Caserta	San Nicola la Strada	22.265			
Salerno	Mercato S. Severino	21.930			
Salerno	Agropoli	21.590			
Caserta	Casal di Principe	21.471			
Avellino	Ariano Irpino	21.146			
Caserta	Sessa Aurunca	20.688			
Taranto	Taranto	189.366			
Foggia	Foggia	148.301			
BAT	Andria	97.942			
Lecce	Lecce	93.673			
BAT	Barletta	92.927			
Brindisi	Brindisi	83.848			
BAT	Trani	55.175			
Foggia	Cerignola	55.036			
Foggia	Manfredonia	55.029			
BAT	Bisceglie	54.394			
Foggia	San Severo	48.856			
Taranto	Martina Franca	47.413			
Brindisi	Fasano	39.026			
Brindisi	Francavilla Fontana	35.290			
Taranto	Massafra	31.932			
Foggia	Lucera	31.858			
Taranto	Grottaglie	30.956			
Lecce	Nardò	30.732			
Brindisi	Ostuni	30.371			
Taranto	Manduria	30.049			
BAT	Canosa di Puglia	28.570			
Foggia	S. Giovanni Rotondo	26.641			
Lecce	Galatina	25.985			
Brindisi	Mesagne	25.714			
Lecce	Copertino	23.278			
Taranto	Ginosa	21.682			
Lecce	Gallipoli	20.092			
Sardegna	Città con popolazione superiore ai 50.000 ab.	2	Sassari	Sassari	124.111
			Olbia	Olbia	60.491
Sardegna	Città con popolazione compresa tra 20.000 e	6	Sassari	Alghero	42.295
			Nuoro	Nuoro	34.356

Regione	N.città	Provincia	Città	Popolazione al 1/1/2021	
50.000 ab.		Oristano	Oristano	30.383	
		Sud Sardegna	Carbonia	26.472	
		Sud Sardegna	Iglesias	25.602	
		Sassari	Porto Torres	21.443	
Sicilia	Città con popolazione superiore ai 50.000 ab.	10	Siracusa	Siracusa	118.093
			Trapani	Marsala	80.369
			Caltanissetta	Gela	71.535
			Ragusa	Ragusa	71.281
			Trapani	Trapani	65.249
			Ragusa	Vittoria	62.271
			Caltanissetta	Caltanissetta	59.425
			Agrigento	Agrigento	56.045
			Ragusa	Modica	53.638
			Trapani	Mazara del Vallo	50.046
			Trapani	Alcamo	44.857
			Agrigento	Sciacca	39.078
			Agrigento	Licata	35.189
			Agrigento	Canicatti	34.990
Siracusa	Augusta	34.490			
Agrigento	Favara	32.446			
Siracusa	Avola	30.492			
Trapani	Castelvetrano	30.280			
Ragusa	Comiso	30.202			
Ragusa	Scicli	26.976			
Trapani	Erice	26.373			
Enna	Enna	26.030			
Caltanissetta	Niscemi	25.603			
Siracusa	Noto	23.742			
Siracusa	Lentini	21.919			
Siracusa	Pachino	21.722			
Agrigento	P. di Montechiaro	21.361			
Siracusa	Floridia	21.138			
Caltanissetta	San Cataldo	20.812			
Enna	Piazza Armerina	20.842			
Siracusa	Rosolini	20.667			
Sicilia	Città con popolazione compresa tra 20.000 e 50.000 ab.	21	Trapani	Alcamo	44.857
			Agrigento	Sciacca	39.078
			Agrigento	Licata	35.189
			Agrigento	Canicatti	34.990
			Siracusa	Augusta	34.490
			Agrigento	Favara	32.446
			Siracusa	Avola	30.492
			Trapani	Castelvetrano	30.280
			Ragusa	Comiso	30.202
			Ragusa	Scicli	26.976
			Trapani	Erice	26.373
			Enna	Enna	26.030
			Caltanissetta	Niscemi	25.603
			Siracusa	Noto	23.742
			Siracusa	Lentini	21.919
			Siracusa	Pachino	21.722
			Agrigento	P. di Montechiaro	21.361
			Siracusa	Floridia	21.138
			Caltanissetta	San Cataldo	20.812
			Enna	Piazza Armerina	20.842
			Siracusa	Rosolini	20.667

#### B.4 – Città medie RMS – Calcolo dell’Indice di Disagio Sociale (IDS)

Regione	Comune con popolazione superiore ai 20.000 abitanti	Popolazione totale (2019)	Popolazione residente 0-14 (2019)	Popolazione residente 15-64 (2019)	Popolazione residente 65 e oltre (2019)	Tasso disoccupazione (2019)	Analfabeti (2019)	Alfabeti senza titolo studio (2019)	Licenza elementare (2019)	Scuola media (2019)	Istruzione secondaria (2019)	ITS (2019)	Titolo terziario (2019)	Dottorato (2019)	Indice di bassa scolarizzazione (1)	Indice di disoccupazione (1)	Indice di dipendenza (1)	Indice di disagio socio-economico (1)
Basilicata	Matera	60.530	7.822	39.197	13.511	15,2	339	2.420	7.249	13.771	22.048	2.475	7.776	152	<b>1,02</b>	<b>0,95</b>	<b>1,0</b>	<b>0,99</b>
Basilicata	Potenza	66.393	7.662	43.033	15.698	16,9	610	2.346	8.261	14.111	23.697	3.076	9.549	472	<b>0,98</b>	<b>1,05</b>	<b>1,0</b>	<b>1,02</b>
Calabria	Corigliano-Rossano	75.126	11.044	50.860	13.222	23,6	1475	4.334	12.241	20.062	22.854	1.926	5.872	113	<b>1,19</b>	<b>1,11</b>	<b>0,95</b>	<b>1,09</b>
Calabria	Crotone	61.005	8.701	40.815	11.489	24,3	746	2.885	9.112	15.577	19.959	2.068	5.747	60	<b>1,08</b>	<b>1,14</b>	<b>0,97</b>	<b>1,07</b>
Calabria	Lamezia Terme	68.206	9.453	45.347	13.406	23,7	1010	3.468	9.977	17.614	21.592	2.476	6.502	132	<b>1,10</b>	<b>1,12</b>	<b>0,98</b>	<b>1,07</b>
Calabria	Castrovillari	21.666	2.660	14.028	4.978	21,4	260	888	3.127	5.019	7.631	664	2.520	54	<b>0,99</b>	<b>1,01</b>	<b>1,03</b>	<b>1,01</b>
Calabria	Vibo Valentia	31.451	4.204	20.207	7.040	21,7	370	1.138	3.940	7.418	10.956	1.074	4.230	52	<b>0,95</b>	<b>1,02</b>	<b>1,05</b>	<b>1,01</b>
Calabria	Montalto Uffugo	20.227	3.546	13.495	3.186	20,9	229	857	2.644	4.504	6.743	668	2.157	123	<b>0,99</b>	<b>0,98</b>	<b>0,97</b>	<b>0,98</b>
Calabria	Catanzaro	87.397	11.039	56.380	19.978	19,4	856	3.283	11.195	19.566	31.003	3.853	11.030	262	<b>0,93</b>	<b>0,91</b>	<b>1,04</b>	<b>0,96</b>
Calabria	Cosenza	65.623	7.863	42.008	15.752	18,1	685	2.676	8.123	13.372	22.204	2.215	11.379	380	<b>0,88</b>	<b>0,85</b>	<b>1,05</b>	<b>0,92</b>
Calabria	Rende	35.634	4.469	23.906	7.259	18,0	267	1.235	3.738	6.032	12.258	1.574	7.434	404	<b>0,74</b>	<b>0,85</b>	<b>0,96</b>	<b>0,85</b>
Campania	Casal di Principe	21.506	3.507	15.076	2.923	30,3	335	1.115	3.221	7.573	5.658	512	1.217	16	<b>1,25</b>	<b>1,56</b>	<b>0,89</b>	<b>1,27</b>
Campania	Mondragone	29.076	4.256	19.709	5.111	24,6	593	1.650	4.468	9.179	8.128	736	1.809	34	<b>1,20</b>	<b>1,27</b>	<b>0,96</b>	<b>1,16</b>
Campania	Sarno	30.838	4.612	20.582	5.644	22,5	543	1.591	4.392	9.978	8.822	810	2.045	48	<b>1,18</b>	<b>1,16</b>	<b>0,99</b>	<b>1,11</b>
Campania	Orta di Atella	27.555	5.947	19.036	2.572	21,6	277	1.314	3.645	9.847	7.281	585	1.184	21	<b>1,26</b>	<b>1,11</b>	<b>0,92</b>	<b>1,10</b>
Campania	Castel Volturno	26.174	4.365	17.945	3.864	20,5	482	1.527	3.935	9.127	6.925	441	1.207	36	<b>1,28</b>	<b>1,06</b>	<b>0,94</b>	<b>1,09</b>
Campania	Pagani	35.129	5.324	23.630	6.175	21,7	315	1.514	5.116	11.031	10.458	1.040	2.664	61	<b>1,12</b>	<b>1,12</b>	<b>0,97</b>	<b>1,08</b>
Campania	Sessa Aurunca	20.854	2.331	13.498	5.025	20,7	347	962	3.202	6.379	6.656	538	1.445	31	<b>1,12</b>	<b>1,07</b>	<b>1,05</b>	<b>1,08</b>
Campania	Maddaloni	37.910	5.818	25.717	6.375	20,2	532	1.679	5.508	12.994	10.690	952	2.343	55	<b>1,20</b>	<b>1,04</b>	<b>0,96</b>	<b>1,06</b>
Campania	Scafati	49.236	7.337	33.407	8.492	21,5	424	2.051	6.444	14.477	16.190	1.558	3.821	82	<b>1,05</b>	<b>1,11</b>	<b>0,96</b>	<b>1,04</b>
Campania	Cava de' Tirreni	51.101	6.714	33.302	11.085	19,6	376	2.022	7.432	14.552	16.079	1.698	5.253	124	<b>1,03</b>	<b>1,01</b>	<b>1,04</b>	<b>1,03</b>
Campania	Aversa	51.344	7.254	34.401	9.689	20,2	658	2.066	6.872	14.638	15.142	1.654	6.175	161	<b>1,03</b>	<b>1,04</b>	<b>0,98</b>	<b>1,02</b>
Campania	Nocera Inferiore	44.969	5.770	29.752	9.447	19,8	452	1.873	5.888	12.746	14.441	1.632	4.588	116	<b>1,01</b>	<b>1,02</b>	<b>1,01</b>	<b>1,01</b>
Campania	Marcianise	38.948	5.910	26.763	6.275	19,4	394	1.569	5.037	12.596	12.268	1.108	2.757	57	<b>1,10</b>	<b>1,00</b>	<b>0,93</b>	<b>1,01</b>
Campania	Angri	33.902	5.557	22.590	5.755	19,0	290	1.415	4.325	9.971	10.679	1.180	2.785	69	<b>1,05</b>	<b>0,98</b>	<b>0,99</b>	<b>1,01</b>
Campania	Mercato S. Severino	21.957	3.246	14.641	4.070	18,4	198	1.041	2.970	6.597	6.759	611	1.922	52	<b>1,08</b>	<b>0,95</b>	<b>0,99</b>	<b>1,00</b>
Campania	Eboli	38.750	5.358	26.387	7.005	18,6	785	2.154	5.104	11.276	11.896	1.176	3.205	59	<b>1,09</b>	<b>0,96</b>	<b>0,95</b>	<b>1,00</b>
Campania	Agropoli	21.749	2.727	14.349	4.673	20,1	193	916	2.564	5.457	7.728	750	2.574	45	<b>0,91</b>	<b>1,04</b>	<b>1,01</b>	<b>0,99</b>

Regione	Comune con popolazione superiore ai 20.000 abitanti	Popolazione totale (2019)	Popolazione residente 0-14 (2019)	Popolazione residente 15-64 (2019)	Popolazione residente 65 e oltre (2019)	Tasso disoccupazione (2019)	Analfabeti (2019)	Alfabeti senza titolo studio (2019)	Licenza elementare (2019)	Scuola media (2019)	Istruzione secondaria (2019)	ITS (2019)	Titolo terziario (2019)	Dottorato (2019)	Indice di bassa scolarizzazione (1)	Indice di disoccupazione (1)	Indice di dipendenza (1)	Indice di disagio socio-economico (1)
Campania	S.M. Capua Vetere	32.455	4.436	21.550	6.469	19,3	307	1.249	4.243	8.735	10.448	977	3.971	101	<b>0,97</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,99</b>
Campania	Capaccio Paestum	23.135	3.051	15.825	4.259	18,2	464	1.405	3.208	6.593	7.298	652	1.706	43	<b>1,10</b>	<b>0,94</b>	<b>0,94</b>	<b>0,99</b>
Campania	Nocera Superiore	24.017	3.384	16.157	4.476	18,0	171	939	3.316	7.288	7.807	721	1.813	30	<b>1,07</b>	<b>0,93</b>	<b>0,97</b>	<b>0,98</b>
Campania	Battipaglia	50.411	6.660	33.876	9.875	17,9	638	2.353	6.401	13.555	17.160	1.578	4.799	107	<b>0,99</b>	<b>0,93</b>	<b>0,98</b>	<b>0,96</b>
Campania	Pontecagnano Faiano	26.002	3.549	17.455	4.998	15,5	314	1.253	3.541	7.373	8.453	822	2.097	50	<b>1,05</b>	<b>0,80</b>	<b>0,98</b>	<b>0,93</b>
Campania	Caserta	73.984	8.931	48.389	16.664	17,8	566	2.324	7.948	16.504	25.981	2.994	12.441	387	<b>0,80</b>	<b>0,92</b>	<b>1,03</b>	<b>0,91</b>
Campania	Salerno	131.556	15.254	83.568	32.734	16,7	1.012	4.684	15.028	28.665	44.039	4.973	23.911	719	<b>0,81</b>	<b>0,86</b>	<b>1,09</b>	<b>0,91</b>
Campania	San Nicola la Strada	22.279	3.112	15.022	4.145	16,1	214	889	2.619	5.671	8.114	787	2.252	68	<b>0,92</b>	<b>0,83</b>	<b>0,97</b>	<b>0,90</b>
Campania	Benevento	58.338	6.881	38.159	13.298	16,2	512	1.996	7.290	13.273	20.867	2.087	8.251	236	<b>0,85</b>	<b>0,83</b>	<b>1,03</b>	<b>0,90</b>
Campania	Ariano Irpino	21.497	2.505	13.849	5.143	13,0	368	1.192	3.347	5.393	7.209	683	1.880	49	<b>1,03</b>	<b>0,67</b>	<b>1,06</b>	<b>0,89</b>
Campania	Avellino	53.346	6.118	34.457	12.771	15,3	357	1.778	5.712	11.152	19.276	2.109	9.422	281	<b>0,76</b>	<b>0,79</b>	<b>1,05</b>	<b>0,86</b>
Molise	Termoli	33.189	4.141	21.577	7.471	16,9	179	1.185	4.235	8.248	11.379	1.372	4.167	99	<b>1,07</b>	<b>1,20</b>	<b>0,98</b>	<b>1,09</b>
Molise	Campobasso	48.337	5.423	30.783	12.131	15,2	244	1.594	5.622	10.419	17.262	2.243	7.587	282	<b>0,94</b>	<b>1,08</b>	<b>1,01</b>	<b>1,02</b>
Molise	Isernia	21.267	2.688	13.550	5.029	10,1	100	655	2.802	4.869	7.231	936	3.067	97	<b>1,02</b>	<b>0,72</b>	<b>1,01</b>	<b>0,90</b>
Puglia	San Severo	49.496	6.790	32.442	10.264	23,6	369	2.392	9.635	15.763	12.562	1.381	3.667	47	<b>1,09</b>	<b>1,26</b>	<b>0,98</b>	<b>1,13</b>
Puglia	Manduria	30.247	3.537	19.222	7.488	22,2	325	1.600	5.625	9.540	8.215	764	2.159	40	<b>1,08</b>	<b>1,19</b>	<b>1,04</b>	<b>1,11</b>
Puglia	Mesagne	25.878	3.006	16.491	6.381	22,8	394	1.550	4.459	7.752	7.446	793	1.805	41	<b>1,04</b>	<b>1,22</b>	<b>1,03</b>	<b>1,11</b>
Puglia	Andria	98.414	14.301	66.239	17.874	21,2	793	5.556	19.511	34.164	23.383	2.253	4.825	91	<b>1,18</b>	<b>1,13</b>	<b>0,93</b>	<b>1,09</b>
Puglia	Brindisi	84.465	10.767	54.045	19.653	22,2	810	3.734	13.065	23.967	27.665	2.579	6.647	106	<b>0,94</b>	<b>1,18</b>	<b>1,03</b>	<b>1,06</b>
Puglia	Trani	55.405	7.372	37.005	11.028	21,7	398	2.741	9.588	17.068	15.838	1.581	4.151	84	<b>1,03</b>	<b>1,16</b>	<b>0,95</b>	<b>1,06</b>
Puglia	Manfredonia	55.517	7.421	35.848	12.248	20,4	558	3.068	9.598	16.486	15.989	1.823	3.985	46	<b>1,03</b>	<b>1,09</b>	<b>1,01</b>	<b>1,05</b>
Puglia	Copertino	23.494	3.071	14.859	5.564	19,6	363	1.499	4.298	6.621	6.683	696	1.561	46	<b>1,05</b>	<b>1,05</b>	<b>1,05</b>	<b>1,05</b>
Puglia	Ginosa	21.768	2.835	14.247	4.686	20,6	233	1.082	3.649	6.745	6.633	600	1.211	20	<b>1,03</b>	<b>1,10</b>	<b>0,98</b>	<b>1,05</b>
Puglia	Barletta	93.275	12.905	62.232	18.138	20,1	790	4.763	17.031	29.150	24.969	2.798	6.498	153	<b>1,07</b>	<b>1,07</b>	<b>0,95</b>	<b>1,03</b>
Puglia	Francavilla Fontana	35.497	4.932	23.228	7.337	19,0	502	1.733	5.656	12.129	9.471	970	2.300	43	<b>1,09</b>	<b>1,02</b>	<b>0,99</b>	<b>1,03</b>
Puglia	Taranto	191.050	24.008	120.267	46.775	19,9	1.450	7.738	30.242	56.225	60.153	5.455	16.412	269	<b>0,96</b>	<b>1,06</b>	<b>1,06</b>	<b>1,03</b>
Puglia	Canosa di Puglia	28.973	3.692	19.014	6.267	18,6	283	1.452	5.662	9.330	7.937	762	1.593	29	<b>1,10</b>	<b>0,99</b>	<b>0,98</b>	<b>1,02</b>
Puglia	Cerignola	55.324	8.637	37.264	9.423	18,9	450	2.810	10.637	17.994	14.126	1.351	3.076	55	<b>1,12</b>	<b>1,01</b>	<b>0,93</b>	<b>1,02</b>
Puglia	Grottaglie	31.189	3.940	20.531	6.718	19,2	345	1.414	5.163	9.736	8.884	994	2.402	39	<b>1,02</b>	<b>1,02</b>	<b>0,97</b>	<b>1,01</b>
Puglia	Ostuni	30.633	3.329	19.416	7.888	18,5	415	1.524	5.113	8.495	9.285	1.045	2.905	46	<b>0,96</b>	<b>0,99</b>	<b>1,04</b>	<b>1,00</b>

Regione	Comune con popolazione superiore ai 20.000 abitanti	Popolazione totale (2019)	Popolazione residente 0-14 (2019)	Popolazione residente 15-64 (2019)	Popolazione residente 65 e oltre (2019)	Tasso disoccupazione (2019)	Analfabeti (2019)	Alfabeti senza titolo studio (2019)	Licenza elementare (2019)	Scuola media (2019)	Istruzione secondaria (2019)	ITS (2019)	Titolo terziario (2019)	Dottorato (2019)	Indice di bassa scolarizzazione (1)	Indice di disoccupazione (1)	Indice di dipendenza (1)	Indice di disagio socio-economico (1)
Puglia	Gallipoli	20.241	2.347	13.002	4.892	19,0	176	878	3.108	5.678	6.509	604	1.954	34	<b>0,92</b>	<b>1,01</b>	<b>1,02</b>	<b>0,99</b>
Puglia	Massafra	32.063	4.459	21.157	6.447	17,6	354	1.567	5.339	10.491	8.927	831	2.050	24	<b>1,07</b>	<b>0,94</b>	<b>0,97</b>	<b>0,99</b>
Puglia	Fasano	39.025	4.884	25.870	8.271	17,8	536	2.078	6.779	11.968	11.478	1.036	2.340	55	<b>1,05</b>	<b>0,95</b>	<b>0,96</b>	<b>0,98</b>
Puglia	Lucera	32.194	4.264	21.094	6.836	17,8	250	1.577	5.234	9.320	9.840	1.052	2.583	44	<b>0,98</b>	<b>0,95</b>	<b>0,98</b>	<b>0,97</b>
Puglia	Bisceglie	54.629	7.485	36.136	11.008	16,4	645	2.903	9.857	16.803	14.798	1.691	3.656	86	<b>1,07</b>	<b>0,88</b>	<b>0,96</b>	<b>0,96</b>
Puglia	Nardò	30.757	3.632	19.872	7.253	16,2	334	1.602	5.139	8.915	9.251	871	2.569	58	<b>0,99</b>	<b>0,87</b>	<b>1,01</b>	<b>0,95</b>
Puglia	Foggia	149.673	19.735	96.288	33.650	16,2	1.060	6.237	22.013	41.320	47.715	5.351	14.683	337	<b>0,91</b>	<b>0,87</b>	<b>1,02</b>	<b>0,92</b>
Puglia	Martina Franca	47.813	5.863	30.779	11.171	14,7	412	2.233	8.164	14.331	13.823	1.448	4.049	56	<b>1,01</b>	<b>0,79</b>	<b>1,02</b>	<b>0,92</b>
Puglia	Galatina	26.201	3.071	16.433	6.697	14,1	219	1.271	4.518	6.909	8.208	823	2.526	62	<b>0,94</b>	<b>0,75</b>	<b>1,06</b>	<b>0,90</b>
Puglia	Lecce	93.865	11.187	59.444	23.234	15,0	832	3.894	11.803	20.643	29.621	3.420	16.570	685	<b>0,76</b>	<b>0,80</b>	<b>1,05</b>	<b>0,86</b>
Puglia	San Giovanni Rotondo	26.838	3.631	17.831	5.376	12,3	169	1.248	3.891	7.185	8.230	1.413	2.658	56	<b>0,90</b>	<b>0,66</b>	<b>0,96</b>	<b>0,82</b>
Sardegna	Porto Torres	21.732	2.657	14.178	4.897	22,4	102	907	3.794	7.464	6.178	532	1.244	64	<b>1,18</b>	<b>1,11</b>	<b>1,00</b>	<b>1,10</b>
Sardegna	Carbonia	26.813	2.459	16.639	7.715	21,7	215	1.229	4.375	9.027	8.213	745	1.666	36	<b>1,13</b>	<b>1,07</b>	<b>1,09</b>	<b>1,10</b>
Sardegna	Iglesias	25.941	2.443	16.883	6.615	21,4	144	1.090	3.761	8.230	8.642	792	1.902	52	<b>1,05</b>	<b>1,06</b>	<b>1,01</b>	<b>1,04</b>
Sardegna	Sassari	125.273	13.926	81.698	29.649	20,9	537	4.388	16.780	35.625	38.627	3.954	16.806	932	<b>0,95</b>	<b>1,03</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
Sardegna	Nuoro	34.996	3.830	22.735	8.431	20,2	113	1.153	4.449	10.089	11.292	1.544	4.202	121	<b>0,93</b>	<b>1,00</b>	<b>1,01</b>	<b>0,98</b>
Sardegna	Alghero	42.580	4.260	27.480	10.840	18,7	216	1.608	6.060	12.658	13.618	1.407	4.467	167	<b>0,99</b>	<b>0,92</b>	<b>1,02</b>	<b>0,97</b>
Sardegna	Oristano	30.708	2.912	19.782	8.014	18,5	121	951	4.044	8.921	9.958	1.190	3.845	89	<b>0,94</b>	<b>0,91</b>	<b>1,03</b>	<b>0,95</b>
Sardegna	Olbia	60.154	8.527	41.159	10.468	18,1	254	2.427	8.127	18.895	18.905	1.693	4.948	135	<b>1,04</b>	<b>0,89</b>	<b>0,91</b>	<b>0,94</b>
Sicilia	Lentini	22.332	2.778	13.936	5.618	30,9	240	1.171	4.026	6.801	6.636	523	1.361	32	<b>1,04</b>	<b>1,26</b>	<b>1,07</b>	<b>1,14</b>
Sicilia	Niscemi	25.853	3.869	16.908	5.076	27,7	376	1.470	5.457	9.846	4.959	541	1.055	17	<b>1,27</b>	<b>1,13</b>	<b>0,99</b>	<b>1,13</b>
Sicilia	Mazara del Vallo	50.346	7.006	32.745	10.595	31,4	567	2.867	8.152	15.996	14.086	1.420	3.230	49	<b>1,05</b>	<b>1,28</b>	<b>1,00</b>	<b>1,13</b>
Sicilia	Gela	72.187	10.555	47.819	13.813	29,8	965	3.830	12.895	23.210	19.521	1.793	4.171	55	<b>1,08</b>	<b>1,22</b>	<b>0,96</b>	<b>1,10</b>
Sicilia	Licata	35.496	4.576	23.226	7.694	27,2	695	2.092	6.347	11.886	9.126	868	1.908	23	<b>1,12</b>	<b>1,11</b>	<b>0,99</b>	<b>1,08</b>
Sicilia	Comiso	30.509	4.294	20.222	5.993	25,8	273	1.580	5.358	10.848	7.273	731	1.903	31	<b>1,14</b>	<b>1,05</b>	<b>0,96</b>	<b>1,05</b>
Sicilia	Palma di Montechiaro	21.551	3.350	13.741	4.460	22,6	530	1.495	4.214	7.607	4.539	417	895	5	<b>1,24</b>	<b>0,92</b>	<b>1,03</b>	<b>1,05</b>
Sicilia	Marsala	80.713	10.348	51.361	19.004	25,7	829	4.725	14.141	24.876	22.387	2.044	5.797	90	<b>1,05</b>	<b>1,05</b>	<b>1,04</b>	<b>1,05</b>
Sicilia	Sciacca	39.246	5.142	25.009	9.095	27,1	435	2.144	6.538	10.957	11.644	1.108	3.522	33	<b>0,97</b>	<b>1,11</b>	<b>1,03</b>	<b>1,04</b>
Sicilia	Floridia	21.359	3.034	14.471	3.854	28,7	144	960	3.207	6.723	6.509	558	1.504	20	<b>0,99</b>	<b>1,18</b>	<b>0,92</b>	<b>1,04</b>
Sicilia	Vittoria	62.524	9.783	41.649	11.092	24,6	638	3.445	11.606	22.386	14.031	1.320	3.351	57	<b>1,18</b>	<b>1,01</b>	<b>0,95</b>	<b>1,04</b>



Regione	Comune con popolazione superiore ai 20.000 abitanti	Popolazione totale (2019)	Popolazione residente 0-14 (2019)	Popolazione residente 15-64 (2019)	Popolazione residente 65 e oltre (2019)	Tasso disoccupazione (2019)	Analfabeti (2019)	Alfabeti senza titolo studio (2019)	Licenza elementare (2019)	Scuola media (2019)	Istruzione secondaria (2019)	ITS (2019)	Titolo terziario (2019)	Dottorato (2019)	Indice di bassa scolarizzazione (1)	Indice di disoccupazione (1)	Indice di dipendenza (1)	Indice di disagio socio-economico (1)
Sicilia	Rosolini	20.750	3.067	13.595	4.088	27,2	240	1.041	3.312	6.272	6.030	696	1.387	21	<b>1,01</b>	<b>1,11</b>	<b>0,98</b>	<b>1,04</b>
Sicilia	Favara	31.664	4.617	20.843	6.204	27,8	382	1.682	4.837	9.209	10.239	888	1.913	30	<b>0,97</b>	<b>1,14</b>	<b>0,97</b>	<b>1,04</b>
Sicilia	Castelvetrano	30.540	3.770	19.838	6.932	26,1	327	1.664	5.172	9.592	8.483	939	2.263	36	<b>1,04</b>	<b>1,07</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>
Sicilia	Scicli	26.958	3.908	17.183	5.867	22,9	230	1.308	4.510	9.058	7.011	732	1.805	29	<b>1,08</b>	<b>0,94</b>	<b>1,03</b>	<b>1,01</b>
Sicilia	Canicatti	34.697	5.209	22.703	6.785	24,2	362	1.953	5.838	10.548	9.860	793	2.411	22	<b>1,04</b>	<b>0,99</b>	<b>0,99</b>	<b>1,00</b>
Sicilia	Avola	30.667	4.107	20.198	6.362	24,6	253	1.442	5.020	9.225	8.925	955	2.429	33	<b>0,99</b>	<b>1,01</b>	<b>0,97</b>	<b>0,99</b>
Sicilia	Noto	23.694	3.311	15.550	4.833	23,1	289	1.195	3.680	7.354	6.992	637	1.685	30	<b>1,01</b>	<b>0,94</b>	<b>0,98</b>	<b>0,97</b>
Sicilia	Caltanissetta	60.294	7.831	39.195	13.268	24,3	614	2.620	9.149	17.058	18.330	2.084	6.070	82	<b>0,93</b>	<b>0,99</b>	<b>1,00</b>	<b>0,97</b>
Sicilia	Trapani	65.841	8.303	42.365	15.173	22,4	544	3.197	10.588	20.156	20.144	1.739	4.834	78	<b>0,99</b>	<b>0,92</b>	<b>1,02</b>	<b>0,97</b>
Sicilia	Alcamo	45.025	5.834	28.985	10.206	21,7	482	2.445	7.694	13.739	12.473	1.480	3.308	56	<b>1,03</b>	<b>0,89</b>	<b>1,02</b>	<b>0,97</b>
Sicilia	San Cataldo	21.095	2.863	13.783	4.449	22,7	185	1.059	3.541	6.249	6.241	720	1.488	20	<b>1,00</b>	<b>0,93</b>	<b>0,99</b>	<b>0,97</b>
Sicilia	Piazza Armerina	21.043	2.613	13.710	4.720	23,1	269	947	2.968	6.472	6.667	711	1.584	20	<b>0,96</b>	<b>0,94</b>	<b>0,99</b>	<b>0,96</b>
Sicilia	Pachino	21.758	3.106	14.682	3.970	21,9	213	1.167	3.727	7.026	6.192	465	1.154	19	<b>1,07</b>	<b>0,89</b>	<b>0,93</b>	<b>0,96</b>
Sicilia	Siracusa	119.056	15.854	76.365	26.837	23,9	653	4.726	16.353	32.002	40.969	3.599	11.625	236	<b>0,86</b>	<b>0,98</b>	<b>1,02</b>	<b>0,95</b>
Sicilia	Agrigento	57.592	7.071	37.875	12.646	24,6	615	2.439	7.404	14.536	19.726	2.025	6.799	82	<b>0,82</b>	<b>1,01</b>	<b>0,98</b>	<b>0,94</b>
Sicilia	Augusta	34.657	4.205	22.339	8.113	21,7	159	1.291	5.159	9.314	12.441	1.045	2.811	72	<b>0,87</b>	<b>0,89</b>	<b>1,01</b>	<b>0,92</b>
Sicilia	Erice	26.607	3.299	17.107	6.201	20,3	173	1.124	4.002	7.761	8.590	806	2.293	33	<b>0,93</b>	<b>0,83</b>	<b>1,02</b>	<b>0,92</b>
Sicilia	Ragusa	71.438	9.198	45.801	16.439	18,2	409	2.998	10.751	20.521	21.529	2.503	7.403	142	<b>0,92</b>	<b>0,74</b>	<b>1,02</b>	<b>0,88</b>
Sicilia	Modica	53.658	7.632	34.709	11.317	17,3	351	2.528	8.222	16.644	15.338	1.754	4.512	96	<b>0,99</b>	<b>0,71</b>	<b>1,01</b>	<b>0,88</b>
Sicilia	Enna	26.368	2.949	16.807	6.612	18,7	220	1.003	3.503	7.435	8.313	1.100	3.056	62	<b>0,87</b>	<b>0,76</b>	<b>1,03</b>	<b>0,88</b>

Fonte: Elaborazioni AdG PON METRO-NUVAP su dati ISTAT

(1) Gli indici sono calcolati rispetto alla media regionale.

## *Fiches metodologiche*

Di seguito si riportano:

- le fiches metodologiche complete per gli indicatori specifici di Programma che si ritiene di proporre, comprese le fiches IT elaborate durante i lavori del LabOP;
- le fiches metodologiche degli indicatori comuni CE per cui sono stati predisposti campi con NOTA IT.

*Fiches metodologiche*

*Indicatori specifici di programma*

**Indicatore di output ISO1**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>ISO1</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Progetti sostenuti</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	ISO1. Progetti sostenuti
3	Unità di misura	Numero di progetti
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	PO1 – Un'Europa più intelligente
9	Obiettivo specifico	OS 1.2. Sfruttare i vantaggi della digitalizzazione per i cittadini, le aziende, gli istituti di ricerca e le autorità pubbliche
10	Definizione e concetti	L'indicatore misura il numero di progetti sostenuti dall'azione.
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione
12	Tempistica di rilevazione	L'indicatore sarà rilevato alla conclusione del progetto.
13	Questioni di aggregabilità	Non esiste il rischio di avere doppio conteggio.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico. Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	

**Indicatore di output ISO2\_1IT**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>ISO2_1IT</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Infrastrutture illuminanti migliorate dal punto di vista del risparmio energetico</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	ISO2_1IT. Infrastrutture illuminanti efficientate
3	Unità di misura	Unità illuminante efficientata
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	PO2 Europa più verde
9	Obiettivo specifico	OS 2.1 Efficienza energetica
10	Definizione e concetti	<p>L'indicatore misura esclusivamente l'efficientamento energetico di infrastrutture di illuminazione pubblica, in assenza di un indicatore comune di output pertinente, realizzato anche attraverso dispositivi e apparecchiature elettroniche e di gestione della rete, dispositivi per il controllo delle condizioni e previsioni meteo, eventuale videosorveglianza, ecc.</p> <p>L'indicatore si associa ai settori di intervento 44 Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno e 45 Rinnovo di infrastrutture pubbliche al fine dell'efficienza energetica o misure relative all'efficienza energetica per tali infrastrutture, progetti dimostrativi e misure di sostegno conformemente ai criteri di efficienza energetica in funzione della tipologia di interventi realizzati.</p> <p>Il settore 45 è utilizzabile, come specificato dalle Note dell'Allegato I del Regolamento di Disposizioni Comuni, "Se l'obiettivo della misura è di conseguire, a) almeno una ristrutturazione di livello medio quale definita nella raccomandazione (UE) 2019/786 della Commissione o b) una riduzione di almeno il 30 % delle emissioni dirette e indirette di gas a effetto serra rispetto alle emissioni ex ante".</p> <p>In raccordo con ENEA saranno resi disponibili, entro giugno 2022, fattori di conversione utili a trasformare obiettivi di risparmio energetico in obiettivi di riduzione di gas a effetto serra.</p>
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	A completamento dell'output del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico. Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	Raccomandazione (UE) 2019/786.
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	

**Indicatore di output ISO2\_3IT**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>ISO2_3IT</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Edifici strategici migliorati o adeguati dal punto di vista sismico</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	ISO2_3IT. Rischio Sismico: edifici strategici migliorati o adeguati
3	Unità di misura	Numero di edifici
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	PO2 Europa più verde
9	Obiettivo specifico	OS 2.4 Clima e rischi
10	Definizione e concetti	<p>Gli edifici di interesse strategico (ES) sono finalizzati a garantire le condizioni minime per la gestione del sistema di emergenza e i livelli essenziali di sicurezza in coerenza con l'assetto organizzativo del territorio previsto dal Codice di Protezione Civile (Ambiti Territoriali Ottimali di cui alla Direttiva PCM 30 aprile 2021), la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile e che ospitano funzioni di: 1) coordinamento degli interventi, ovvero il coordinamento demandato, in caso di emergenza, all'autorità di competenza territoriale; 2) soccorso sanitario, ovvero l'attuazione degli interventi diretti ad assicurare alle popolazioni colpite dagli eventi di cui all'art. 7 del dlgs 2/1/2018, n. 1 (Codice di Protezione Civile), ogni forma di prima assistenza sanitaria; 3) intervento operativo, ovvero il superamento dell'emergenza, consistente nell'attuazione coordinata con le autorità locali, delle iniziative volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita.</p> <p>Tali edifici sono rilevati e fanno parte dell'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (<a href="http://www.webms.it">www.webms.it</a>).</p> <p>(Rif. DPCM 3274\2003. Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica OCDPC 532/2018 Attuazione dell'articolo 11 del decreto-legge 28 aprile 2009, n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77).</p> <p>Per adeguamento o miglioramento si intendono interventi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adeguamento antisismico, che servono a raggiungere i livelli di sicurezza previsti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC);</li> <li>- miglioramento antisismico, che servono ad aumentare la sicurezza strutturale esistente, senza necessariamente raggiungere i livelli richiesti dalle NTC (ad es. anche per vincoli architettonici).</li> </ul> <p>(Rif. Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle «Norme Tecniche per le Costruzioni»").</p> <p>Per la definizione di Zone Sismiche si rimanda ai "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone" (Rif. DPCM 3519\2006).</p> <p>Per la definizione della Condizione limite per l'emergenza si rimanda a OPCM 4007/2012 "Attuazione dell'art.11 del decreto-legge 28 aprile 2009, n.39, convertito con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n.77".</p>

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	A completamento dell'output del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5)
15	Riferimenti	DPCM 3274\2003. Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica. DPCM 3519\2006. Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone. Decreto Legislativo n.1 del 2 gennaio 2018: Codice della protezione civile (articolo 7). Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018 “Aggiornamento delle «Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC)». Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile (OCDPC) 532/2018 Attuazione dell’articolo 11 del decreto-legge 28 aprile 2009, n. 39, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 giugno 2009, n. 77. Direttiva PCM 30 aprile 2021 Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali.
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	

**Indicatore di output ISO2\_4IT**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR JTF
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>ISO2_4IT</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Area trasformata in spazio urbano dedicato al traffico pedonale</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	ISO2_4IT - Aree dedicate al traffico pedonale
3	Unità di misura	Kilometro quadrato (kmq)
4	Tipo di indicatore	Output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	In OP2 Europa più verde e OP5 Europa più vicina ai cittadini, laddove rilevante
9	Obiettivo specifico	In OP2 Europa più verde e OP5 Europa più vicina ai cittadini, laddove rilevante
10	Definizione e concetti	<p>L'indicatore misura le superfici di aree, precedentemente destinate ai veicoli privati che, a seguito dei progetti supportati, sono dedicati esclusivamente ai pedoni e accrescono la loro sicurezza.</p> <p>L'indicatore, dunque, si associa ad interventi volti a convertire le superfici di spazio pubblico a favore di forme di mobilità sostenibili e sicure, anche per gli utenti deboli della strada.</p> <p>L'indicatore in particolare misura le superfici di: aree pedonali e aree a traffico moderato (ZTM - zone 10, 20 e 30) ovvero aree che, attraverso interventi di moderazione del traffico urbano (es. traffic calming), consentono di aumentare la sicurezza dei pedoni.</p> <p>Non rientrano nel calcolo dell'indicatore le aree già dedicate alla pedonalizzazione per le quali si effettuano interventi di riqualificazione, ammodernamento ossia opera di manutenzione ordinaria.</p> <p>Le aree dedicate ai pedoni e a ZTM sono conteggiate se sono previste dagli strumenti urbanistici e/o della mobilità e debitamente comunicate tramite apposita segnaletica prevista dalla normativa.</p>
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento dell'output del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico. Previsione per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	



**Indicatore di output ISO4\_2IT**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>ISO4_2IT</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Progetti di partecipazione culturale sostenuti (di cui: attraverso forme di collaborazione pubblico-privata)</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	ISO4_2IT Progetti di partecipazione culturale sostenuti
3	Unità di misura	Numero progetti
4	Tipo di indicatore	Output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	L'indicatore è prioritariamente associato all'OP 4 ma è utilizzabile in tutti gli obiettivi di policy, ove pertinente
9	Obiettivo specifico	L'indicatore è prioritariamente associato all'Os 4.vi, ma è utilizzabile in tutti gli Obiettivi specifici, ove pertinente
10	Definizione e concetti	<p>L'indicatore misura il numero di progetti specificatamente rivolti a incrementare e qualificare la partecipazione culturale dei cittadini, in assenza di un indicatore comune di output pertinente.</p> <p>I progetti devono avere una precisa identità e riconoscibilità, anche quando vengono promossi nell'ambito di siti culturali ove già è presente un'offerta culturale stabile e continuativa.</p> <p>I progetti possono essere realizzati nei "siti culturali" (rilevati attraverso l'indicatore comune di output RCO77) o in contesti diversi (es. infrastrutture per l'istruzione e la formazione, infrastrutture sociosanitarie e assistenziali, case circondariali, spazi e luoghi delle periferie urbane, siti naturali, ecc.).</p> <p>Può trattarsi di iniziative progettuali finalizzate alla partecipazione diretta e in presenza, oppure rivolte a destinatari che partecipano a distanza (es. attività destinate a specifiche categorie target alle quali è preclusa la partecipazione in presenza, oppure sperimentazioni di modalità nuove e alternative alla partecipazione in presenza sempre per finalità di inclusione). Ove il caso, i progetti possono essere declinati su specifici target (es. classi di età, gruppi vulnerabili, gruppi di soggetti esclusi, ecc.).</p> <p>Data la rilevanza dell'adozione di modalità collaborative tra istituzioni pubbliche e soggetti privati per la qualità di tali progetti, l'indicatore viene disaggregato per misurare anche il sottoinsieme di progetti afferenti al "di cui attraverso forme di collaborazione pubblico-privata"; con ciò sono da intendersi forme diversificate di collaborazione che non si sostanziano nel solo affidamento in appalto e che possono includere modalità di co-progettazione con soggetti del Terzo settore o altre forme di collaborazione pubblico-privata, in coerenza con i dispositivi normativi vigenti, ivi comprese la concessione, le forme speciali di partenariato di cui all'art. 151 del D.Lgs. n. 50/2016l, i partenariati per l'innovazione di cui all'art. 65 del D.Lgs. n. 50/2016l, i contratti di sponsorizzazione, ecc.</p>
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	Non si evidenziano rischi collegati all'aggregazione dei dati (es. conteggi multipli, ecc.)

ID	Campo	Metadati Indicatore
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico. Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (cfr. RDC, Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	ISTAT, Rapporto BES 2020 ( <a href="https://www.istat.it/it/files/2021/03/BES_2020.pdf">https://www.istat.it/it/files/2021/03/BES_2020.pdf</a> ); ISTAT – Banca dati politiche di sviluppo (BDPS) - Cultura ( <a href="https://www.istat.it/it/archivio/16777">https://www.istat.it/it/archivio/16777</a> ); ISTAT, Integrazione BDPS - Cultura con ulteriori 57 nuovi indicatori sulla base dei dati censuari su Musei e Biblioteche ( <a href="https://www.istat.it/it/archivio/259414">https://www.istat.it/it/archivio/259414</a> ) ISTAT, Indagine campionaria “Aspetti della vita quotidiana” ( <a href="https://www.istat.it/it/archivio/129956">https://www.istat.it/it/archivio/129956</a> )
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	<p>La statistica pubblica osserva e misura la partecipazione culturale (e le cause/motivazioni della mancata partecipazione) nel Paese. Sono riferimenti utili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISTAT-BES, dominio 2 – Istruzione e Formazione, ha definito un indicatore sintetico a ciò dedicato, composto da 3 indicatori statistici (Fonte: Istat, Indagine Multiscopo “Aspetti della vita quotidiana”, <a href="https://www.istat.it/it/archivio/129956">https://www.istat.it/it/archivio/129956</a>, Annuario statistico italiano 2020, Tav. 10.7, <a href="https://www.istat.it/it/files/2020/12/C10.pdf">https://www.istat.it/it/files/2020/12/C10.pdf</a>)</li> <li>- EUROSTAT (<a href="https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Culture_statistics_-_cultural_participation">https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Culture_statistics_-_cultural_participation</a>)</li> <li>- Indagine Eurobarometro in tema di partecipazione culturale condotta attraverso interviste su un campione della popolazione italiana nel 2017 (<a href="https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2150">https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2150</a>).</li> </ul> <p>Per misurare i risultati diretti dei progetti di partecipazione culturale è opportuno utilizzare il nuovo indicatore ISR4_4IT Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale (cfr. scheda metodologica).</p>

**Indicatore di output ISO2**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FSE+
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>ISO2</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Numero di partecipanti in condizioni di disagio sociale</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	ISO2. Numero di partecipanti in stato di disagio sociale
3	Definizione	L'indicatore raggruppa persone in particolare situazione di svantaggio, quando la problematica prevalente non è di tipo economico ma di altra natura, che necessita di un intervento per prevenire l'emarginazione e innescare processi di inclusione. In questo senso si individuano come persone in stato di disagio sociale: le donne vittime di violenza e/o di tratta, ex detenuti, disabili, anziani, neo maggiorenni in uscita da percorsi di tutela, minori in situazioni familiari disagiate, persone appartenenti a popolazioni oggetto di discriminazione (RSC).
4	Unità di misura	Persone
5	Tipo di indicatore	output
6	Target al 2029	>0 È il valore previsto per la fine del periodo del programma.
7	Valore di base	0
8	Ripartizione	Per genere (uomini, donne, non binari) e per categoria di regioni.
9	Giustificazione	Il Programma PN Metro plus nell'OS4.11 si rivolge a differenti tipologie di partecipanti in situazione di svantaggio e di esclusione sociale, tra le quali ogni città, nella propria strategia urbana e sulla base delle esigenze specifiche emergenti sul territorio, individua i target specifici delle azioni a valere sulle risorse FSE+. Si propone di conseguenza un indicatore composito che comprende le tipologie di svantaggio emergenti nelle città sulla base dell'esperienza della Programmazione 14-20. In questo modo è possibile tenere conto da una parte delle specificità di ogni realtà urbana nella definizione del target intermedio e finale, dall'altra della necessità di individuare un target di programma su un gruppo di destinatari, comunicando il modo in cui il FSE+ sta attuando il pilastro europeo dei diritti sociali ed in particolare il principio 3 "Pari opportunità".
10	Raccolta dei dati	L'indicatore si riferisce alla situazione dei partecipanti nel momento in cui entrano a far parte dell'intervento del FSE+. È possibile ottenere le informazioni direttamente dal partecipante o attraverso il soggetto Attuatore.
11	Frequenza di trasmissione dei dati	Due volte all'anno, alla fine di gennaio e alla fine di luglio, a partire dal 2022 e fino al 2030.
12	Collegamento ad altri indicatori	
13	Convalida	

**Indicatore di risultato ISR1**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo	FESR
1	Codice	<b>ISR1</b>
2	Titolo	<b>Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	<b>ISR1. Investimenti complessivi attivati per la fruizione dei servizi digitali</b>
3	Unità di misura	Euro
4	Tipo di indicatore	Risultato
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	Non richiesto
7	Target finale al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	PO 1 – Un'Europa più intelligente
9	Obiettivo specifico	OS1.2 - Sfruttare i vantaggi della digitalizzazione per i cittadini, le aziende, gli istituti di ricerca e le autorità pubbliche
10	Definizione e concetti	Per calcolarlo l'indicatore verranno presi a riferimento le fatture e le quietanze di pagamento caricate ad opera del beneficiario nel sistema informativo del Programma.
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione
12	Tempistica di rilevazione	Il valore dell'indicatore sarà rilevato al completamento dell'output del progetto
13	Questioni di aggregabilità	Non esiste il rischio di avere doppio conteggio
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico. Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tavola 5).
15	Riferimenti	

**Indicatore di risultato ISR4\_2IT**

ID	Campo	Metadati Indicatore
0	Fondo	FSE+
1	Codice	ISR4_2IT
2	Titolo	<b>Numero di partecipanti che alla conclusione dell'intervento si trovano in una situazione migliorativa</b>
3	Definizione	<p>Sono differenti le questioni definitorie da chiarire con riferimento a questo indicatore.</p> <p>1) Partecipanti: Persone che possono essere identificate e alle quali è possibile chiedere di fornire informazioni circa le loro caratteristiche e per le quali sono realizzati progetti sostenuti dal Programma; i partecipanti sono misurati attraverso il corrispondente indicatore di output (EECO01 – “Numero totale dei partecipanti”).</p> <p>2) Conclusione dell'intervento: si intende la fine del percorso di sostegno e del servizio erogato attraverso il Programma. La conclusione dell'intervento è riferita sempre alla specifica misura e al Programma con il quale l'intervento è finanziato, nell'ambito di un percorso di inclusione che per i singoli partecipanti può essere più lungo e prevedere diversi servizi finanziati con diverse risorse o programmi. Il riferimento in questo caso è al servizio erogato nell'ambito del Programma.</p> <p>3) Avvio dell'intervento: primo accesso al servizio finanziato dal Programma.</p> <p>4) Situazione migliorativa: i cambiamenti che caratterizzano i percorsi di inclusione sociale possono essere differenti e variare in funzione delle condizioni di partenza del partecipante e/o anche in funzione del tipo di misura implementata. Questi possono riguardare ad esempio l'incremento delle abilità sociali, il recupero o mantenimento dell'autonomia, l'avvio di un percorso di ricerca di lavoro e/o di formazione, oppure l'individuazione di una soluzione abitativa adatta alle specifiche esigenze. La condizione iniziale molto eterogenea dei destinatari degli interventi determina, in termini di risultati, una certa ampiezza interpretativa del raggiungimento di un risultato. Allo stesso tempo il risultato atteso varia, anche in funzione del tipo di azione implementata.</p> <p>Nella caratterizzazione del risultato è necessario introdurre anche il concetto di step incrementale, inteso come passaggio intermedio necessario ad un eventuale cambiamento di stato migliorativo. La situazione migliorativa va intesa dunque in una logica evolutiva basata sul raggiungimento di step intermedi di miglioramento della situazione del partecipante nella direzione del pieno raggiungimento dell'outcome atteso. L'indicatore pertanto non misura il raggiungimento di un risultato omogeneo, ma valuta il successo ottenuto del singolo destinatario, che in alcuni casi coincide già con il risultato finale atteso, in altri rappresenta un passaggio intermedio in quella direzione, senza il quale il risultato finale non potrebbe probabilmente essere raggiunto.</p> <p>Nella direzione di una maggiore comprensione del concetto di “successo incrementale”, si riporta qui di seguito un esempio</p> <p>Es: azioni integrate di contrasto alla povertà abitativa per l'inclusione dei senza dimora</p> <p>La multidimensionalità della condizione di povertà necessita di accompagnamenti specifici e differenziati attraverso i quali i partecipanti possano arrivare sì ad una autonomia abitativa (uscita</p>

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>dal disagio abitativo hard outcome), ma attraverso step differenti (quali: uscita dall'invisibilità, empowerment delle persone trattate, ...) ugualmente importanti nella direzione di valutare il successo/insuccesso dell'intervento ed esprimere il cambiamento relativo individuale ottenuto.</p> <p>Target: homeless che accedono a servizi di bassa soglia (mense, dormitori, ecc.)</p> <p>1° step = fruizione stabile o parzialmente stabile del servizio (possibilità per l'operatore di identificare l'utente e prevedere una ciclicità di fruizione del servizio)</p> <p>2° step = accettazione dell'utente di partecipare ad un programma (intervento, iniziativa, azione) finalizzato al miglioramento della sua condizione (accettazione della presa in carico da parte dei servizi)</p> <p>3° step = sperimentazione di una residenza autonoma o protetta/semiprotetta (presa in carico operativa)</p> <p>4° step= residenza stabile in autonomia o in situazione protetta/semiprotetta (fuoriuscita ufficiale dalla condizione di homeless)</p> <p>A 6 o 12 mesi, ad esempio, si potrebbe rilevare il 2° o 3° step.</p> <p>Il numero degli step può variare in funzione della complessità del problema.</p> <p>Per definire la situazione migliorativa e i differenti step che articolano il percorso sarà necessario ragionare per macrotipologie di azioni/target di riferimento.</p> <p>La definizione della situazione migliorativa/cambio di stato dell'indicatore va esplicitata nel Documento metodologico che accompagna il Programma (artt. 16 e 17 RDC - REG.(UE) 1060/21) sulla base delle caratteristiche delle azioni e dei destinatari di riferimento e viene definita a livello di intervento/i in maniera trasversale a seconda dei risultati che intende raggiungere o a livello di ciascun partecipante che ha avuto accesso al servizio o preso in carico dal servizio.</p> <p>A conclusione dell'intervento, è necessario verificare per ogni partecipante l'effettivo raggiungimento degli obiettivi/step specifici individuati e/o della situazione migliorativa attesa.</p>
4	Unità di misura	Numero di partecipanti
5	Target finale	Da definire a livello di programma
6	Valore di base	Il valore di riferimento si potrebbe ricavare dall'esperienza della attuale programmazione che ha visto il finanziamento di servizi simili
7	Ripartizione	Per genere (uomini, donne) Per tipologia di Regione
8	Giustificazione	<p>Questo indicatore può essere selezionato con riferimento ai seguenti obiettivi specifici FSE+:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• os k - migliorare l'accesso paritario e tempestivo a servizi di qualità, sostenibili e a prezzi accessibili, compresi i servizi che promuovono l'accesso agli alloggi e all'assistenza incentrata sulla persona, anche in ambito sanitario; modernizzare i sistemi di protezione sociale, anche promuovendo l'accesso alla protezione sociale, prestando particolare attenzione ai minori e ai gruppi svantaggiati; migliorare l'accessibilità, anche per le persone con disabilità, l'efficacia e la resilienza dei sistemi sanitari e dei servizi di assistenza di lunga durata</li> </ul>

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• os 1 - promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale, comprese le persone indigenti e i minori (solo per indicatore di risultato immediato)</li> </ul> <p>L'esperienza della programmazione 2014-2020 ha infatti dimostrato che il risultato raggiunto attraverso interventi finanziati nell'ambito di questi obiettivi specifici non può essere uguale per tutti, ma è diverso in funzione della diversa condizione di partenza e della tipologia di azioni che viene realizzata. Gli indicatori proposti dal regolamento FSE+ non permettono di misurare risultati intermedi e differenziati tra soggetti e tra azioni in quanto prevedono il raggiungimento di un risultato omogeneo per tutti gli individui e per tutte le azioni potenzialmente realizzabili (come potrebbe accadere nel caso della valutazione dell'efficacia occupazionale di un tirocinio o di un percorso di alta formazione).</p> <p>Per questa specifica tipologia di azioni è necessario invece prevedere un indicatore composito che valuta il successo ottenuto dal singolo destinatario, considerando però la situazione di partenza e la tipologia di azione implementata. Questo è reso possibile individuando per ciascuna azione/target finanziato all'interno dell'obiettivo specifico degli step differenziati, che permettono di valutare anche eventuale successo incrementale dell'operazione. Avremo infatti che in alcuni casi il risultato raggiunto dal singolo partecipante è la fuoriuscita dalla situazione di disagio (ad esempio, una soluzione abitativa indipendente mantenuta in piena autonomia), in altri – caratterizzati da maggiori difficoltà al momento dell'accesso all'intervento – il risultato rappresenta un passaggio intermedio in quella direzione, senza il quale il risultato finale non potrebbe probabilmente essere raggiunto. In alternativa l'individuazione degli obiettivi specifici potrebbe essere individuata a livello di singolo partecipante e la valutazione del risultato prevede una verifica della situazione “prima/dopo” che consenta di apprezzare il cambiamento relativo della situazione del partecipante grazie all'intervento.</p>
9	Raccolta dati	<p>Valutazione alla conclusione dell'intervento: la rilevazione del risultato dopo l'intervento e quindi del cambiamento/miglioramento ottenuto non deve necessariamente coinvolgere direttamente chi ha usufruito del servizio e sarà prioritariamente rivolta al soggetto erogatore ed attuatore dell'intervento. Questa modalità permette di superare problematiche di privacy necessariamente connesse a target fragili e in situazioni di disagio. La rilevazione riguarderà tutti i partecipanti coinvolti e sarà realizzata attraverso il sistema di monitoraggio (Anagrafica dei destinatari).</p> <p>I soft outcome è più pertinente rilevarli durante /subito alla fine del servizio.</p>
10	Frequenza di trasmissione dei dati	L'indicatore di risultato immediato annuale
11	Collegamento ad altri indicatori	EECO01 – “Numero totale dei partecipanti”
12	Convalida	Il valore totale dell'indicatore è inferiore o uguale al numero totale dei partecipanti.

**Indicatore di risultato ISR4\_4IT**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>ISR4_4IT</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	ISR4_4IT Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale
3	Unità di misura	partecipante
4	Tipo di indicatore	Risultato
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	Non richiesto
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	L'indicatore è prioritariamente associato all'OP 4 ma è utilizzabile in tutti gli obiettivi di policy, ove pertinente
9	Obiettivo specifico	L'indicatore è prioritariamente associato all'Obiettivo specifico (Os) 4.vi, ma è utilizzabile in tutti gli obiettivi specifici, ove pertinente
10	Definizione e concetti	<p>Gli indicatori comuni previsti dal Regolamento FESR non sono appropriati e pertinenti per progetti finalizzati qualificare la partecipazione culturale dei cittadini; pertanto, viene adottato a livello IT il presente indicatore.</p> <p>L'indicatore misura la partecipazione a iniziative e progetti specificamente rivolti a incrementare la partecipazione culturale dei cittadini. I progetti possono riferirsi, se del caso, a specifici target (es. classi di età, gruppi vulnerabili, gruppi di soggetti esclusi, ecc.).</p> <p>I progetti devono avere una precisa identità e riconoscibilità, anche quando realizzati in siti culturali ove già è presente un'offerta culturale stabile e continuativa, fondandosi su consapevolezze e conoscenze sugli specifici target da raggiungere e sulle più efficaci modalità per raggiungere questo risultato.</p> <p>I progetti possono essere realizzati nei "siti culturali" (rilevati attraverso l'indicatore comune di output CE RCO77) o in contesti diversi (es. infrastrutture per l'istruzione e la formazione, infrastrutture sociosanitarie e assistenziali, case circondariali, spazi e luoghi delle periferie urbane, siti naturali, ecc.).</p> <p>Può trattarsi di iniziative progettuali finalizzate alla partecipazione diretta e in presenza, oppure rivolte a destinatari che partecipano a distanza (es. nel caso di attività destinate a specifiche categorie target alle quali è preclusa la partecipazione in presenza, oppure quando si sperimentano modalità nuove ed alternative alla partecipazione in presenza sempre per finalità di inclusione).</p> <p>I destinatari dei progetti sono definiti "partecipanti", nozione diversa e distinta da quella di "visitatore" cui si riferisce l'indicatore comune di risultato CE RCR77.</p> <p>Il "partecipante" è il singolo individuo partecipante alle iniziative, attività e servizi sostenuti dai progetti volti alla partecipazione culturale.</p> <p>L'indicatore conta quindi il numero di persone partecipanti (quindi se un singolo individuo partecipante effettua più partecipazioni viene conteggiato una volta sola). Ciò comporta la necessità che i beneficiari adottino sistemi di registrazione nominale dei partecipanti (es. attraverso sistemi di prenotazione o rilascio del</p>



ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>titolo di accesso preventivamente o contestualmente allo svolgimento dell'attività, forme di bigliettazione dedicata, ecc.) in modo da poter acquisire per ciascuno tutte le informazioni utili alla valorizzazione del dato e alla depurazione dello stesso in caso di conteggi multipli. A tal riguardo devono essere applicate le disposizioni in caso di trattamento dei dati personali (informative, liberatorie, ecc.).</p> <p>Per opportune finalità conoscitive, analitiche e valutative le Autorità di gestione possono concordare con i beneficiari che i dati sulla partecipazione siano rilevati per specifiche categorie target, come ad es.: per genere (donne, uomini, giovani al di sotto dei 18 anni), per titolo di studio (livello secondario o inferiore), per nuclei familiari (es. genitori con figli, nonni con nipoti, ecc.), per soggetti fragili, indigenti (da precisare, es. popolazione carceraria, immigrati Paesi terzi, senza fissa dimora, ecc.), per soggetti con forme di disabilità o con patologie specifiche (da precisare, es. nel caso di progetti di welfare culturale), per soggetti raggiunti con modalità a distanza (utenti, soggetti, individui che hanno preso parte alle iniziative specificamente rivolte a destinatari a distanza). La stima del numero effettivo di partecipanti viene effettuata ex post, a completamento del progetto.</p> <p>Considerato che i progetti prevedranno prevalentemente nuove iniziative, la baseline dell'indicatore si considera zero.</p>
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	<p>Anche se non obbligatorio, la CE sollecita le AdG ad adottare almeno un indicatore comune per ogni Os attivato. L'indicatore comune associato all'Os 4.vi è il RCR77 – Visitatori dei siti culturali e turistici, che appare però inadatto a dare conto dei risultati diretti perseguiti attraverso questo Os (vedi relativa scheda metodologica). L'uso congiunto dei due indicatori di risultato è quindi da scoraggiare con riferimento all'Os 4.vi; in particolare si potrebbe verificare il rischio di conteggi multipli o comunque di uso promiscuo dell'indicatore nel caso di partecipanti a iniziative di partecipazione sostenute attraverso l'Os 4.vi realizzate nei "siti culturali" (RCO77), che vengono conteggiati tra i visitatori (se ad es. il sistema di rilevazione degli accessi/visite non è attrezzato per un conteggio separato o il progetto non ha una sua evidenza e riconoscibilità che permette di isolare target separati di fruitori).</p> <p>Nel caso dei "siti culturali" è necessario assicurare modalità di conteggio separato tra i progetti per la partecipazione culturale sostenuti dall'Os 4.vi (che hanno come risultato i "partecipanti") ed eventuali altri progetti sostenuti attraverso altri OP/Os (che possono avere come risultato i "visitatori"). A tal fine le AdG richiedono ai beneficiari l'attivazione di modalità di conteggio separato.</p>
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico. Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tavola 5.
15	Riferimenti	
16	Indicatore corrispondente	corporate
17	Note	Sul piano metodologico possono risultare utili per la costruzione degli strumenti di rilevazione, quelli predisposti e/o in uso nell'ambito di:

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>- ISTAT, Indagine campionaria “Aspetti della vita quotidiana” (<a href="https://www.istat.it/it/archivio/129956">https://www.istat.it/it/archivio/129956</a>); Banca dati Indicatori Territoriali per le Politiche di Sviluppo <a href="https://www.istat.it/it/archivio/16777">https://www.istat.it/it/archivio/16777</a> sub tema “Cultura”; indicatori statistici integrativi su musei e biblioteche (<a href="https://www.istat.it/it/archivio/259414">https://www.istat.it/it/archivio/259414</a>)</p> <p>- Indagine Eurobarometro in tema di partecipazione culturale condotta attraverso interviste su un campione della popolazione italiana nel 2017 (<a href="https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2150">https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2150</a>).</p> <p>Per misurare gli output dei progetti di partecipazione culturale è opportuno utilizzare il nuovo indicatore ISO4_2IT Progetti di partecipazione culturale sostenuti (cfr. scheda metodologica).</p>

*Fiches metodologiche*

*Indicatori comuni con note IT*

**Indicatore di output RCO01**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR JTF
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO01</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Imprese beneficiarie di un sostegno (di cui: micro, piccolo, medie, grandi)</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCO01 Imprese: tutte le imprese
3	Unità di misura	Imprese
4	Tipo di indicatore	Output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente e nell'ambito del JTF
9	Obiettivo specifico	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi specifici, ove pertinente e nell'ambito del JTF
10	Definizione e concetti	<p>L'indicatore misura tutte le imprese che ricevono un sostegno monetario o in natura dal FESR e dal Fondo di Coesione.</p> <p>L'impresa è la più piccola combinazione di unità giuridiche, ovvero un'unità organizzativa che produce beni e servizi, che gode di un certo grado di autonomia decisionale, soprattutto per quanto riguarda la distribuzione delle proprie risorse correnti. Un'impresa svolge una o più attività in una o più sedi. Un'impresa può essere un'unica unità giuridica. Le unità giuridiche includono le persone giuridiche la cui esistenza è riconosciuta dalla legge indipendentemente dalle persone fisiche o giuridiche che le possiedono o ne sono soci, come le società in nome collettivo, le società in accomandita semplice, le società a responsabilità limitata, le società di capitali ecc.</p> <p>Le unità giuridiche comprendono anche le persone fisiche che esercitano un'attività economica in proprio, ad esempio il proprietario e il gestore di un negozio o di un garage, un avvocato o un artigiano autonomo. (ESTAT nei riferimenti, in base al regolamento (CEE) n. 696/93 del Consiglio, sezione III A del 15.03.1993).</p> <p>Ai fini di questo indicatore, le imprese sono organizzazioni a scopo di lucro che producono beni e servizi per soddisfare le esigenze del mercato. Per l'obiettivo di policy k (Social Europe Europa più sociale), l'indicatore comprende anche le imprese sociali così definite dalla Commissione (DG GROW): "un'impresa sociale è un operatore dell'economia sociale il cui obiettivo principale è quello di produrre un impatto sociale invece di realizzare un profitto per i rispettivi titolari o azionisti. Opera fornendo beni e servizi per il mercato in modo imprenditoriale e innovativo e impiega gli utili principalmente per raggiungere obiettivi sociali."</p> <p>Classificazione delle imprese:</p> <p>Microimpresa (&lt;= 10 dipendenti e fatturato annuo s EUR 2 milioni, ovvero bilancio s EUR 2 milioni);</p> <p>Piccola impresa (10-49 dipendenti e fatturato annuo &gt;EUR 2 milioni - EUR 10 milioni ovvero bilancio da &gt; EUR 2 milioni - EUR 10 milioni); Media impresa (50-249 dipendenti e fatturato annuo &gt;EUR 0 milioni - s EUR 50 milioni o bilancio da EUR &gt; EUR 10 milioni -</p>

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>EUR 43 milioni); Grande impresa (&gt;250 dipendenti e fatturato &gt; EUR 50 milioni o bilancio &gt; EUR 43 milioni).</p> <p>Quando una delle due soglie (dipendenti e fatturato annuo/bilancio) viene superata, le imprese vengono classificate nella categoria dimensionale di cui sopra. (ESTAT in base alla raccomandazione CE 2003/361/CE, Allegato, articoli 2 e 3)</p> <p>La dimensione dell'impresa sostenuta viene misurata al momento della domanda.</p>
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione
12	Tempistica di rilevazione	Dipende dal tipo di sostegno: sovvenzione (vedi RC002), strumenti finanziari (vedi RC003) o sostegno non monetario (vedi RC004).
13	Questioni di aggregabilità	<p>Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di Obiettivo specifico. Un'impresa viene conteggiata una sola volta indipendentemente da quanti tipi di sostegno (es: sovvenzioni e sostegno con strumenti finanziari) riceve dalle operazioni nell'ambito dello stesso Obiettivo specifico.</p> <p>Regola 2: Doppio conteggio rimosso a livello di programma nella Reportistica di trasmissione dei dati di cui alla Tabella 5. Un'impresa viene conteggiata una sola volta a livello di programma indipendentemente da quanti tipi di sostegno riceve da operazioni dello stesso o di diversi Obiettivi specifici.</p>
14	Reportistica	<p>Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsione per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data per l'RC001 totale (RDC Allegato VII, Tabella 3). La disaggregazione dei dati riportati per dimensione dell'impresa è richiesta solo per i valori conseguiti.</p> <p>Regola 2: Reportistica a livello di programma I valori netti realizzati disaggregati per dimensione d'impresa sono riportati anche a livello di programma per RC001 (RDC Allegato VII, Tabella 8).</p>
15	Riferimenti	<p>ESTAT: Eurostat - OECD Manual on Business Demography Statistics, 2007 edition</p> <hr/> <p>Comunicazione della Commissione, Iniziativa per l'imprenditoria sociale, COM/201 /0682 versione definitiva, 25 ottobre 2011.</p>
16	Indicatore corrispondente	corporate CCO03
17	Note	<p>Utilizzare insieme agli indicatori per le tipologie di sostegno (RC002, RC003, RC004) come segue: RC001=RC002+RC003+RC004 - il numero delle imprese con più tipologie di sostegno (ovvero eliminare il doppio conteggio). Controllare: RCOOJ &lt;= (RC002+RC003+RC004)</p>
18	<b>Note IT</b>	<p><b>Declinazione per i Settori Culturali e Creativi (SCC)</b></p> <p>I settori culturali e creativi rappresentano un asset strategico per l'Italia e la loro competitività è un obiettivo rilevante per le politiche di coesione nel periodo 2021-2027. Non esiste però una definizione unica e univoca dei SCC; la perimetrazione di questi settori presenta geometrie che variano a seconda dei contesti normativi, procedurali e amministrativi e delle diverse policy sia nazionali sia regionali che si rivolgono a questi target.</p> <p>Il sistema di monitoraggio unitario è abilitato ad effettuare automaticamente tale conteggio sulla base dei dati di imputati dalle AdG, utilizzando la variabile descrittiva del codice ATECO delle imprese, che è una delle informazioni che qualificano l'anagrafica</p>

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>delle imprese prevista dal tracciato di monitoraggio unitario.</p> <p>La corretta alimentazione del sistema di monitoraggio da parte delle Autorità di Gestione è quindi decisiva per poter disporre di un primo dato, sufficientemente robusto e rappresentativo, sull'universo delle imprese collegate ai SCC sostenute con risorse della politica di coesione.</p> <p>Il sistema di monitoraggio misura quindi le imprese i cui codici ATECO sono ricompresi nelle principali perimetrazioni delle cd. Imprese Culturali e Creative (ICC) definite per finalità di studio e di statistica pubblica (es. EUROSTAT, ISTAT-BES, SYMBOLA), o nell'ambito di politiche di sostegno e incentivazione di questi soggetti. La lista di tali codici è definita nell'ambito di un'istruttoria tecnica condotta in collaborazione con ISTAT.</p> <p>Il dato così calcolato potrà essere restituito con diversi livelli di aggregazione ed essere utilizzato per analisi sul tema.</p> <p>Per analogia, pertinenza e rilevanza la medesima articolazione settoriale interessa gli indicatori di output RCO02, RCO03, RCO04, RCO05, RCO15 e di risultato RCR03, RCR04, RCR05, RCR17.</p>

**Indicatore di output RCO02**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR JTF
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO02</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Imprese sostenute mediante sovvenzioni*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RC002 Imprese: aiuto con sovvenzione
3	Unità di misura	Imprese
4	Tipo di indicatore	Output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente e nell'ambito del JTF
9	Obiettivo specifico	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi specifici, ove pertinente e nell'ambito del JTF
10	Definizione e concetti	L'indicatore misura il numero di imprese che ricevono un sostegno monetario sotto forma di sovvenzioni. Per la definizione di impresa si veda RCO01.
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione
12	Tempistica di rilevazione	A completamento dell'output finanziato dalla sovvenzione.
13	Questioni di aggregabilità	Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di Obiettivo specifico. Un'impresa viene conteggiata una sola volta indipendentemente da quante volte riceve sostegno da operazioni nello stesso Obiettivo specifico.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsione per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	Vedi RCO01
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	Utilizzare insieme all'indicatore RCO01.
18	<b>Note IT</b>	L'indicatore prevede una declinazione di natura settoriale riguardante le imprese nei settori culturali e creativi (SCC). Per tutte le specifiche si rimanda al campo note della scheda RCO01.

**Indicatore di output RCO14**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO14</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Istituzioni pubbliche beneficiarie di un sostegno per lo sviluppo di servizi, prodotti e processi digitali*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore  (nome degli open data)	RCO14 Digitale: Istituzioni pubbliche sostenute per il digitale
3	Unità di misura	Istituzioni pubbliche
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzo in tutti gli Obiettivi di Policy, laddove rilevante
9	Obiettivo specifico	Utilizzo in tutti gli Obiettivi specifici, laddove rilevante
10	Definizione e concetti	Numero di istituzioni pubbliche sostenute per sviluppare o aggiornare in modo significativo servizi, prodotti e processi digitali, ad esempio nel contesto di azioni di e-government. Gli aggiornamenti significativi coprono solo le nuove funzionalità. Le istituzioni pubbliche includono autorità pubbliche locali, autorità subnazionali o altri tipi di autorità pubbliche. L'indicatore non copre le imprese municipali e le università pubbliche o gli istituti di ricerca.
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento dell'output del Progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	Rule 1: Doppio conteggio rimosso a livello di obiettivo specifico Un'istituzione pubblica viene conteggiata una volta indipendentemente dal numero di volte che riceve sostegno da operazioni con lo stesso obiettivo specifico.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsione per I progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (CPR Allegato VII, Tavola 3).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corrispondente corporate	CCO03
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	<u>Istituzioni pubbliche beneficiarie</u> Le Istituzioni pubbliche sostenute sono quelle beneficiarie indipendentemente dal fatto che l'attuazione e la gestione sia delegata a un ente in-house o municipalizzata per conto della stessa Amministrazione. Per valorizzare e popolare correttamente l'indicatore, si pone dunque l'accento sulla natura del servizio pubblico di cui l'Istituzione è beneficiaria, anche in considerazione dell'impostazione data dal Codice dell'Amministrazione Digitale. Per le Istituzioni beneficiarie si considerano le unità locali delle stesse. <u>Altri tipi di autorità pubbliche</u> Rientrano in questa definizione anche le Amministrazioni centrali con le loro articolazioni periferiche <u>Nuove funzionalità</u> Rientrano nel concetto di aggiornamenti significativi anche gli



ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>interventi (con caratteristiche non funzionali) che incidono su aspetti legati alla migliore qualità della funzionalità dei servizi, prodotti e processi (ad esempio, miglioramenti in termini di scalabilità, usabilità – ovvero interfacce verso l’utente –, performance e sicurezza, anche in coerenza con la Strategia europea per la cybersicurezza).</p> <p>La migrazione dei servizi sul Cloud (incluse le attività propedeutiche) rientra comunque anche nel novero dei nuovi processi</p>

**Indicatore di output RCO74**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO74</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Popolazione interessata dai progetti che rientrano nelle strategie di sviluppo territoriale integrato*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCO74 Popolazione interessata dallo sviluppo territoriale integrato
3	Unità di misura	persone
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	$\geq 0$
7	Target al 2029	$> 0$
8	Obiettivo di policy	Utilizzo in tutti gli Obiettivi di Policy, laddove rilevante
9	Obiettivo specifico	Utilizzo in tutti gli Obiettivi specifici, laddove rilevante
10	Definizione e concetti	Numero di persone interessate dai progetti sostenuti dai Fondi nell'ambito delle strategie di sviluppo territoriale
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento dell'output del Progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di obiettivo specifico Il doppio conteggio della popolazione interessata da più progetti ricadenti nella stessa strategia per lo stesso obiettivo specifico va rimosso
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tavola 5)
15	Riferimenti	
16	Indicatore corrispondente	corporate CCO21
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	<u>L'output si considera conseguito quando il progetto ha concluso la fase realizzativa.</u>

**Indicatore di output RCO75**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO75</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Strategie di sviluppo territoriale integrato beneficiarie di un sostegno*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCO75 Strategie per lo sviluppo territoriale integrato
3	Unità di misura	Contributo alle strategie
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzo in tutti gli Obiettivi di Policy, laddove rilevante
9	Obiettivo specifico	Utilizzo in tutti gli Obiettivi specifici, laddove rilevante
10	Definizione e concetti	Numero di contributi alle strategie di sviluppo territoriale integrato registrati da ciascun obiettivo specifico con il contributo dei Fondi in linea con l'articolo 28 (a) e (c) del RDC. I valori dell'indicatore misurano quindi, a livello di Obiettivo specifico, il numero discreto dei contributi finanziari alle strategie territoriali. Questo indicatore non copre le strategie CLLD che sono conteggiate dall'indicatore RCO80
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione
12	Tempistica di rilevazione	A completamento dell'output del primo progetto sostenuto nell'ambito della strategia territoriale
13	Questioni di aggregabilità	Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di obiettivo specifico. La strategia sostenuta da più progetti nell'ambito dello stesso obiettivo specifico va contata una sola volta.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tavola 5)
15	Riferimenti	
16	Indicatore corrispondente	corporate
17	Note	L'aggregazione dei valori riportati da diversi obiettivi specifici rappresenterà il numero dei contributi, ma non il numero (netto) delle strategie integrate di sviluppo territoriale.
18	<b>Note IT</b>	<p><u>Si suggerisce di utilizzare l'indicatore di output RCO75 solamente nell'ambito dell'Obiettivo di Policy 5 (OP5) per calcolare il numero delle strategie di sviluppo territoriale integrato a livello di Obiettivo specifico.</u></p> <p><u>Pertanto, l'indicatore si valorizza solo per OP5 per il quale i due OS dati dal Regolamento (UE) 2021/1058 sono Os 5.i) promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane e Os 5.ii) promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo a livello locale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree diverse da quelle urbane.</u></p> <p>Le Amministrazioni che, pur sostenendo le strategie territoriali, non hanno attivato l'Obiettivo di Policy 5 (OP5) devono calcolare il numero dei contributi alle strategie di sviluppo territoriale integrato registrati da ciascun Obiettivo specifico per gli Obiettivi di Policy 1,</p>

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
		2, 3 e 4. L'output si considera conseguito quando il primo progetto ha concluso la fase realizzativa.

**Indicatore di risultato RCR03**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR JTF
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCR03</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Piccole e medie imprese (PMI) che introducono innovazioni a livello di prodotti o di processi*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCR03 RTDI: PMI che introducono innovazioni di prodotto o di processo
3	Unità di misura	Imprese
4	Tipo di indicatore	Risultato
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	Non richiesto
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente e nell'ambito del JTF
9	Obiettivo specifico	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi specifici, ove pertinente e nell'ambito del JTF
10	Definizione e concetti	<p>L'indicatore misura il numero di PMI che introducono innovazione di prodotto o di processo grazie al sostegno ricevuto. L'indicatore comprende anche le microimprese.</p> <p>L'innovazione di prodotto è l'introduzione sul mercato di un bene o servizio nuovo o significativamente migliorato rispetto alle sue capacità, facilità d'uso, componenti o sottosistemi. L'innovazione di processo è l'implementazione di un processo di produzione, un metodo di distribuzione o un'attività di supporto nuovi o significativamente migliorati.</p> <p>È necessario che le innovazioni di prodotto o di processo siano nuove per l'impresa beneficiaria del sostegno, ma non è necessario che siano nuove per il mercato. Le innovazioni potrebbero essere state originariamente sviluppate dalle imprese beneficiarie del sostegno o da altre imprese o organizzazioni.</p> <p>(vedi COM 201 k nei Riferimenti).</p> <p>Per la definizione di impresa - vedi RCO01.</p>
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti o indagini sulle imprese
12	Tempistica di rilevazione	Entro un anno dal completamento dell'output del progetto sostenuto.
13	Questioni di aggregabilità	Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di Obiettivo specifico. Un'impresa viene conteggiata una sola volta indipendentemente dal numero di volte in cui riceve sostegno dalle operazioni nello stesso Obiettivo specifico.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	COM (20a k) - Indagine comunitaria sull'innovazione 20a 4, questionario di indagine armonizzato, ESTAT, versione 13, 23 luglio 201 k on-line
16	Indicatore corrispondente	corporate CCR03
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	L'indicatore prevede una declinazione di natura settoriale riguardante le imprese nei settori culturali e creativi (SCC). Per tutte le specifiche si rimanda al campo note della scheda RCO01.

**Indicatore di risultato RCR11**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR JTF
<b>1</b>	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCR11</b>
<b>2</b>	<b>Nome indicatore</b>	<b>Utenti di servizi, prodotti e processi digitali pubblici nuovi o migliorati*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCR11 Digitale: Utenti di servizi digitali pubblici nuovi e migliorati
3	Unità di misura	Utenti/anno
4	Tipo di indicatore	Risultato
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	Non richiesto
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente e nell'ambito del JTF
9	Obiettivo specifico	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi specifici, ove pertinente e nell'ambito del JTF
10	Definizione e concetti	Numero annuo di utenti dei servizi pubblici digitali, prodotti e processi di nuova concezione o significativamente aggiornati/potenziati. Aggiornamenti significativi coprono solo le nuove funzionalità. L'indicatore ha una baseline pari a 0 solo se il servizio, il prodotto o il processo digitale è nuovo. Il termine utenti si riferisce ai clienti dei servizi e prodotti pubblici di nuova concezione o potenziati e al personale dell'istituzione pubblica che utilizza i processi digitali di nuova concezione o significativamente aggiornati/potenziati.
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al più, a un anno di distanza dal completamento dell'output nel progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	Se gli utenti singoli non possono essere identificati, non si considera doppio conteggio lo stesso cliente/persona che utilizza più volte un servizio online.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori raggiunti, cumulati alla data (CPR Allegato VII, Tavola 3).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corrispondente	corporate CCR02
17	Note	
<b>18</b>	<b>Note IT</b>	<u>Baseline</u> Per i servizi, prodotti e processi migliorati, quindi le nuove funzionalità, la baseline per l'indicatore di risultato diretto deve essere maggiore di 0. <u>Nuove funzionalità</u> Rientrano nel concetto di aggiornamenti significativi anche gli interventi (con caratteristiche non funzionali) che incidono su aspetti legati alla migliore qualità della funzionalità dei servizi, prodotti e processi (ad esempio, miglioramenti in termini di scalabilità, usabilità – ovvero interfacce verso l'utente –, performance e sicurezza, anche in coerenza con la Strategia europea per la cybersicurezza). La migrazione dei servizi sul Cloud (includere le attività propedeutiche) rientra comunque anche nel novero dei nuovi

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>processi.</p> <p><u>Utenti</u></p> <p>Per il calcolo del numero di utenti si fa riferimento al numero di accessi attraverso SPID, CIE e CNS forniti dal beneficiario. Ciò anche al fine di favorire il passaggio verso gli strumenti di autenticazione previsti dal Codice dell'Amministrazione Digitale per l'accesso ai servizi web della pubblica Amministrazione, ossia il Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID), la Carta di Identità Elettronica (CIE) e la Carta Nazionale dei Servizi (CNS), coadiuvando gli investimenti previsti dall'Italia nell'ambito del PNRR (Missione 1).</p> <p>Soltanto ove questo non sia possibile, si considereranno anche accessi attraverso altre forme di autenticazione purché sia possibile ricondurli ad accessi unici.</p> <p>Il personale dell'istituzione pubblica che utilizza i processi digitali di nuova concezione o significativamente aggiornati/potenziati segue esattamente le regole di conteggio sopra descritte.</p>

**Indicatore di output RCO106**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR CF
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO106</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Opere di protezione recentemente costruite o consolidate contro le frane</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCO106 Clima: protezione contro le frane
3	Unità di misura	Ettari
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	OP2 Un'Europa più verde
9	Obiettivo specifico	OS2.4 Adattamento ai cambiamenti climatici
10	Definizione e concetti	L'indicatore misura la superficie delle opere di protezione contro le frane recentemente costruite o consolidate in modo significativo attraverso i progetti realizzati. Per area di superficie si intende la superficie stimata del pendio o della falesia protetta (considerando la dimensione verticale) e non solo la proiezione bidimensionale della superficie a livello del suolo.
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento dell'output del progetto sostenuto.
13	Questioni di aggregabilità	
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	L'indicatore misura l'area (in ettari) protetta dal fenomeno franoso attraverso interventi di stabilizzazione di versanti in frana per effetto di opere realizzate ex novo o significativamente migliorate. La superficie deve essere calcolata con riferimento all'area del versante consolidato, considerando la dimensione verticale e non solo la sua proiezione nel piano bidimensionale. L'area da considerare è dunque quella consolidata per effetto delle opere realizzate e non l'area occupata dalle opere stesse. La superficie protetta dal fenomeno franoso deve essere calcolata nella fase di progettazione e dovrebbe coincidere (in tutto o in parte) con la superficie dell'area in dissesto perimetrata nella cartografia del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI). L'acquisizione dei dati va prevista durante la selezione degli interventi: l'AdG predispone una scheda di rilevazione, con specifiche tecniche, che i potenziali beneficiari compilano e allegano al progetto. La stima realizzata nella fase di progettazione degli interventi di consolidamento dei versanti può essere confermata o modificata a progetto concluso.



**Indicatore di risultato RCR37**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR CF
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCR37</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali connesse al clima (diverse dalle inondazioni o dagli incendi boschivi)</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCR37 Clima: Popolazione che beneficia di misure di protezione contro le catastrofi naturali (clima)
3	Unità di misura	Persone
4	Tipo di indicatore	risultato
5	Baseline	>0
6	Target intermedio al 2024	Non richiesto
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	OP2 Un'Europa più verde
9	Obiettivo specifico	OS2.4 Adattamento ai cambiamenti climatici
10	Definizione e concetti	L'indicatore misura la popolazione che vive in aree esposte a rischi di catastrofi naturali connesse al clima, diverse da inondazioni e incendi boschivi (tempeste, siccità, ondate di calore), e in cui la vulnerabilità a tali rischi diminuisce in ragione dei progetti realizzati. L'indicatore comprende misure di protezione in aree a rischio volte ad affrontare direttamente i rischi specifici, in contrapposizione a misure più generali attuate a livello nazionale o regionale.
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento dell'output del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di Obiettivo specifico. La popolazione di una determinata area deve essere conteggiata solo una volta anche se oggetto di più progetti finanziati nello stesso Obiettivo specifico.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corrispondente corporate	CCR08
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	Questo indicatore misura principalmente la popolazione protetta dal rischio frane. Per la quantificazione si considera la popolazione residente nell'area di influenza dell'opera realizzata – vale a dire la popolazione protetta dall'intervento misurato con l'indicatore di output RCO 106 – in coerenza con il metodo di stima ISPRA della popolazione esposta a rischio. L'indicatore pertanto non considera la popolazione protetta dalle frane attraverso sistemi di monitoraggio e di allerta che potrebbero coprire l'intera popolazione regionale, anche al fine di evitare doppi conteggi.

**Indicatore di risultato RCR96**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR CF
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCR96</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali non connessi al clima e rischi causati da attività umane*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCR96 Ambiente: Popolazione che beneficia di misure di protezione contro rischi naturali (non connessi al clima)
3	Unità di misura	Persone
4	Tipo di indicatore	Risultato
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	Non richiesto
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente
9	Obiettivo specifico	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi specifici, ove pertinente
10	Definizione e concetti	L'indicatore misura la popolazione che vive in aree esposte a rischi naturali non connessi al clima e a rischi connessi alle attività umane, e in cui la vulnerabilità a tali rischi diminuisce grazie ai progetti realizzati. L'indicatore comprende misure di protezione chiaramente localizzate in aree ad alto rischio volte ad affrontare direttamente i rischi specifici, in contrapposizione a misure più generali attuate a livello nazionale o regionale.
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento dell'output del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	Regola 1: Doppio conteggio rimosso a livello di Obiettivo specifico. La popolazione di una determinata area deve essere conteggiata solo una volta anche se oggetto di più progetti finanziati nello stesso Obiettivo specifico.
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corrispondente corporate	
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	L'indicatore misura esclusivamente la popolazione protetta con interventi di messa in sicurezza sismica degli edifici strategici ed è collegato all'indicatore di output specifico ISO2_3IT. Gli edifici strategici sono quelli in grado svolgere le seguenti funzioni: 1) coordinamento in fase di emergenza, 2) soccorso sanitario, 3) interventi operativi per rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita. Nell'area di intervento tutta la popolazione che vi risiede è completamente tutelata se sono garantite contemporaneamente le tre funzioni sopra richiamate. Ogni funzione contribuisce per un terzo all'indicatore, vale a dire che se viene realizzato un intervento che, ad esempio, garantisce una sola delle tre funzioni, deve essere conteggiato un terzo della popolazione.

**Indicatore di output RCO77**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO77</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCO77 Numero dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno
3	Unità di misura	Siti culturali e turistici
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente
9	Obiettivo specifico	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente
10	Definizione e concetti	L'indicatore misura il numero di siti culturali e turistici beneficiario di un sostegno dei Fondi.
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio
12	Tempistica di rilevazione	Al completamento dell'output del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	<p>L'espressione "Siti culturali e turistici" va interpretata come "siti culturali e/o turistici" poiché l'indicatore è unico nel caso di progetti rivolti a siti propriamente culturali o di progetti riguardanti siti/mete turistiche.</p> <p>Considerato che la CE non fornisce specificazioni sulle definizioni e data l'opportuna distinzione tra siti culturali e siti turistici, con "sito culturale" è da intendersi un luogo fisico, geograficamente localizzato e territorialmente definito che rientri nelle seguenti tipologie: i) luogo o spazio del patrimonio culturale materiale o immateriale (es. monumento o complesso storico-architettonico, area o parco archeologico, giardino storico, ecc.); ii) luogo della cultura (es. museo, biblioteca, archivio, ecc.); iii) luogo dello spettacolo (es. teatri, sale da concerto, auditorium, ecc.); iv) altro tipo di (infra)struttura o spazio a vocazione/funzione culturale (es. centro culturale, cultural lab, cultural hub, centro visite, ecc.).</p> <p>Nella definizione di "sito culturale" possono rientrare anche quei luoghi/spazi ove le attività/funzioni sopra elencate vengano attivate o acquisite attraverso il progetto sostenuto (es. per la rifunzionalizzazione di edifici o di spazi dismessi ad ospitare nuove attività di tipo culturale).</p> <p>Nel caso di siti complessi e plurilocalizzati, ovvero che si avvalgono di un coordinamento unitario in materia di gestione, promozione e valorizzazione, e, ove disponibili, anche di sistemi unici/unitari di bigliettazione e conteggio dei visitatori (es. itinerari e percorsi storico-culturali, altre tipologie di reti e sistemi di beni, ecc.), il conteggio dovrebbe comunque essere sempre riferito al singolo sito/bene interessato dall'investimento.</p>

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>Il “sito culturale” potrebbe eventualmente identificarsi con un “sito turistico” qualora esso coincida con una località o meta turistica, mentre ovviamente un sito “turistico” non necessariamente corrisponde ad un “sito culturale”.</p> <p>L’indicatore può essere selezionato sia nel caso dell’Obiettivo specifico (Os) 4.vi sia di altri Os; si segnala però l’opportunità che per i progetti di partecipazione attivabili nell’ambito dell’Os 4.vi ci si avvalga (anche) del nuovo indicatore comune di output ISO4_2IT “Progetti di partecipazione culturale sostenuti” (cfr. relativa scheda metodologica).</p> <p>Per assicurare qualità del dato e modalità condivise di rilevazione e conteggio può essere utile considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ove disponibile la forma di riconoscimento giuridico, o amministrativo-istituzionale del sito culturale che ne assicuri la sua riconoscibilità identitaria ed unitaria (ai fini del conteggio);</li> <li>- ove possibile e pertinente e per i siti esistenti, la nomenclatura, la metodologia, le informazioni anagrafiche e i dati di base rilasciati dalla statistica pubblica (es. rilevazioni Istat per musei, biblioteche, dati SIAE per luoghi dello spettacolo, osservatori regionali o locali sui beni e luoghi del patrimonio culturale);</li> <li>- per i siti “nuovi” occorre adottare analoghe modalità di rilevazione in modo che l’indicatore possa essere anche in tali casi correttamente quantificato.</li> </ul> <p>Il doppio conteggio di siti culturali potrebbe determinarsi in presenza di più progetti rivolti allo stesso sito, e deve pertanto essere eliminato a livello di Obiettivo specifico come previsto dalla CE al campo 14 “Reporting” della presente scheda.</p> <p>In ogni caso, al fine di favorire successive analisi e valutazioni tematiche può essere utile che i sistemi di monitoraggio dei programmi tengano traccia dei collegamenti plurimi o multipli tra progetti e siti anche a livello di obiettivo strategico e di programma. Tutti questi aspetti devono essere chiaramente illustrati nel Documento metodologico che accompagna il Programma.</p>

**Indicatore di risultato RCR77**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCR77</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Visitatori dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno*</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore (nome degli open data)	RCR77 Visitatori dei siti culturali e turistici
3	Unità di misura	Visitatori / anno
4	Tipo di indicatore	risultato
5	Baseline	>=0
6	Target intermedio al 2024	Non richiesto
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente
9	Obiettivo specifico	Utilizzabile in tutti gli Obiettivi di policy, ove pertinente
10	Definizione e concetti	L'indicatore stima il numero di visitatori annuali dei siti culturali e turistici beneficiari di un sostegno. La stima del numero di visitatori deve essere effettuata ex post un anno dopo il completamento dell'intervento. La baseline dell'indicatore si riferisce al numero annuale stimato di visitatori dei siti beneficiari del sostegno nell'anno precedente l'inizio dell'intervento, ed è pari a zero per i nuovi siti culturali e turistici. L'indicatore non comprende i siti naturali per i quali non è possibile effettuare una stima precisa del numero di visitatori.
11	Fonte dei dati	Progetti sostenuti
12	Tempistica di rilevazione	Un anno dopo il completamento dell'output del progetto sostenuto.
13	Questioni di aggregabilità	
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	Quando l'indicatore RCR 77 viene usato in caso di "sito culturale" (per specificazioni e interpretazioni della definizione di "siti culturali e turistici" cfr. Note IT RCO77) la nozione "visitatore" è riferibile all'unità della singola visita, in quanto entrata o ingresso, rilevati attraverso bigliettazione o altra modalità di conteggio. Pertanto il numero di visite non corrisponde necessariamente al numero di persone (visitatori) che effettuano la visita, in quanto uno stesso individuo potrebbe effettuare più visite nello stesso sito, oggetto di intervento. Quest'ultimo, laddove già aperto e accessibile alla pubblica fruizione, dovrebbe quindi beneficiare di un'attività stabile e possibilmente continuativa, di rilevazione e monitoraggio dei flussi di visita. Se così non fosse l'AdG deve identificare il metodo e la modalità più appropriati per assicurare la disponibilità e la qualità del dato da rilevare presso i siti/organizzazioni culturali beneficiarie. Per l'indicatore RCR77 la CE prevede un valore baseline di riferimento [Allegato 3, Tab. 2, SWD(2021) 198 final]. Nel caso di utilizzo dell'indicatore nell'ambito dell'OP4, e in particolare dell'Os 4.vi, occorre tenere conto degli indirizzi dell'Accordo di Partenariato nei "siti culturali" verso progetti

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>specificamente finalizzati ad accrescere la partecipazione culturale dei cittadini, che si configurano come nuove iniziative, e che in linea di massima non coincidono con le attività ordinarie svolte dai/nei siti.</p> <p>I destinatari di questi progetti di partecipazione culturale sostenuti dall'Os 4.vi si definiscono "partecipanti" e vanno tenuti distinti dai "visitatori", i cui accessi al sito dovrebbero essere comunque registrati indipendentemente dalle iniziative di partecipazione culturale specificamente sostenute dall'Os 4.vi.</p> <p>In tali casi l'indicatore comune RCR77 non appare quindi appropriato; per una adeguata misurazione dei risultati diretti dei progetti volti ad incrementare la partecipazione culturale è stato predisposto un nuovo indicatore comune IT di risultato ISR4_IIT "Partecipanti ai progetti di partecipazione culturale" (cfr. relativa scheda metodologica per complementarità e demarcazioni), che dovrebbe essere quindi selezionato dai Programmi che attivano l'Os 4.vi. conteggiati attraverso il nuovo indicatore di output IT "Progetti per la partecipazione culturale sostenuti".</p> <p>Nel caso di siti sostenuti mediante progetti finanziati su diverse fonti (politica di coesione e altre fonti di finanziamento) il valore rilevato dall'indicatore relativamente al flusso totale annuo di visite potrebbe non fornire indicazioni sui risultati diretti e correlati ai soli progetti sostenuti dalla politica di coesione.</p> <p>La stima dei valori di baseline dovrebbe essere effettuata quanto più prossima al momento di avvio dell'investimento (in base alla disponibilità dei dati) e tenendo conto della possibilità di sottostime derivanti dall'uso di dati del 2020 e 2021 su cui hanno influito le misure di restrizione degli accessi ai siti per il contenimento della pandemia rispetto ai dati storici medi dei flussi di visita dei medesimi siti, e la conseguente necessità o opportunità di revisione di tali stime in fase di attuazione.</p> <p>Per "nuovi siti culturali" si intendono siti creati ex novo (es. nuovo museo o altro tipo di luogo della cultura) o siti culturali esistenti ma che risultano nuovi ai fini della misurazione delle visite, in quanto aperti/accessibili al pubblico ma non ancora dotati di una funzione stabile e/o continuativa di presidio e di monitoraggio dei flussi di visita.</p> <p>Al riguardo le AdG dovranno assicurare che per tutti i siti sostenuti siano presenti idonee modalità di conteggio dei visitatori.</p> <p>Le AdG dovranno organizzarsi affinché i beneficiari raccolgano correttamente i dati e li rendano disponibili secondo la tempistica di avanzamento dei programmi, applicando se del caso ai beneficiari la regola del vincolo informativo.</p> <p>Le AdG dovranno inoltre prevedere e promuovere l'adozione di sistemi di conteggio e di rilevamento dei visitatori/fruitori nei siti culturali che non ne dispongono, anche, ove il caso, indicando le metodologie per effettuare tali stime, es. attraverso specifiche proxy, in base a campioni, ecc.</p> <p>Si evidenzia l'opportunità di valorizzare al massimo l'attività di raccolta del dato presso i beneficiari, acquisendo, ove possibile, anche informazioni sul profilo dei visitatori (es. genere, età, provenienza dei visitatori, motivazione della visita, ecc.), che possano fornire utili input conoscitivi per analisi e valutazioni successive.</p>

ID	Campo	Metadati Indicatore
		<p>Tutti questi aspetti devono essere chiaramente illustrati nel documento metodologico che accompagna il Programma.</p> <p>Qualità del dato e modalità condivise di rilevazione dipendono quindi dalla disponibilità, tipologia e affidabilità di dati ed informazioni sulle visite nei siti oggetto di investimento.</p> <p>Per molti siti culturali si dispone di dati censuari, rilevati prevalentemente da ISTAT, che possono rappresentare utili riferimenti per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definizioni, metodologia e strumenti di rilevazione (es. struttura questionari, traccia interviste, organizzazione e disaggregazione dei dati, ecc., <a href="https://www.istat.it/it/archivio/6656">https://www.istat.it/it/archivio/6656</a>)</li> <li>- osservazione di dati e indicatori statistici (Banca dati Indicatori Territoriali per le Politiche di Sviluppo <a href="https://www.istat.it/it/archivio/16777">https://www.istat.it/it/archivio/16777</a> sub tema “Cultura”, per indicatori integrativi su Musei e biblioteche <a href="https://www.istat.it/it/archivio/259414">https://www.istat.it/it/archivio/259414</a>, per i luoghi dello spettacolo, <a href="https://www.siae.it/it/chi-siamo/lo-spettacolo-cifre/losservatorio-dello-spettacolo">https://www.siae.it/it/chi-siamo/lo-spettacolo-cifre/losservatorio-dello-spettacolo</a>).</li> </ul>

**Indicatore di output RCO76**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO76</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Progetti integrati di sviluppo territoriale</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore  (nome degli open data)	RCO76 Progetti integrati di sviluppo territoriale
3	Unità di misura	Progetti
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	PO5 Europa più vicina ai cittadini
9	Obiettivo specifico	Os 5.i) Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane; Os 5.ii) Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo a livello locale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree diverse da quelle urbane
10	Definizione e concetti	Numero di progetti integrati sostenuti nell'ambito dello sviluppo territoriale integrato che sono integrati di per sé in linea con l'articolo 28 del RDC. Un progetto è considerato integrato di per sé se soddisfa almeno una delle seguenti condizioni: a) il progetto coinvolge diversi settori (come ad esempio i settori sociale, economico e ambientale), b) il progetto coinvolge diversi territori amministrativi (es: comuni) e c) il progetto coinvolge diversi tipi di stakeholders (autorità pubbliche, attori privati, ONG).
11	Fonte dei dati	Sistema di monitoraggio dell'Autorità di Gestione
12	Tempistica di rilevazione	A completamento dell'output del progetto sostenuto
13	Questioni di aggregabilità	
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica per Obiettivo specifico Previsioni per progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulativi alla data (RDC Allegato VII, Tabella 5).
15	Riferimenti	
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	La definizione dell'indicatore riguarda il concetto di progetto integrato che in sé ha più dimensioni: tra settori [condizione a) il progetto coinvolge diversi settori (come ad esempio i settori sociale, economico e ambientale)], tra territori [condizione b) il progetto coinvolge diversi territori amministrativi (es: comuni)] e tra soggetti [condizione c) il progetto coinvolge diversi tipi di stakeholders (autorità pubbliche, attori privati, ONG)]. L'output si considera conseguito quando il progetto ha concluso la fase realizzativa.



**Indicatore di output RCO114**

<b>ID</b>	<b>Campo</b>	<b>Metadati Indicatore</b>
0	Fondo di riferimento	FESR
1	<b>Codice indicatore</b>	<b>RCO114</b>
2	<b>Nome indicatore</b>	<b>Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane</b>
2b	Codice e nome sintetico dell'indicatore  (nome degli open data)	RCO114 Spazi aperti creati o ripristinati in aree urbane
3	Unità di misura	Metri quadrati
4	Tipo di indicatore	output
5	Baseline	0
6	Target intermedio al 2024	>=0
7	Target al 2029	>0
8	Obiettivo di policy	Utilizzo in tutti gli obiettivi di policy, laddove rilevante
9	Obiettivo specifico	Utilizzo in tutti gli obiettivi specifici, laddove rilevante
10	Definizione e concetti	Superficie degli spazi pubblici aperti accessibili rinnovati/di nuova realizzazione. L'indicatore include gli spazi pubblici aperti secondo la definizione dell'ONU: "tutti i luoghi di proprietà pubblica o adibiti ad uso pubblico, accessibili e fruibili da tutti, gratuitamente e senza scopo di lucro". Gli spazi pubblici aperti possono includere parchi, giardini di comunità, piccoli parchi, piazze, piazze, sponde dei fiumi, spiagge, ecc.
11	Fonte dei dati	L'indicatore non comprende interventi significativi coperti da altri indicatori comuni (ovvero laddove l'obiettivo primario è ad esempio l'ammodernamento delle strade, il ripristino del territorio, ecc.). Sono escluse le manutenzioni e le riparazioni.
12	Tempistica di rilevazione	Progetti sostenuti
13	Questioni di aggregabilità	A completamento dell'output del progetto sostenuto
14	Reportistica	Regola 1: Reportistica a livello di obiettivo specifico Previsione per i progetti selezionati e valori conseguiti, entrambi cumulati alla data (RDC Allegato VII, Tavola 3)
15	Riferimenti	
16	Indicatore corporate corrispondente	
17	Note	
18	<b>Note IT</b>	L'output si considera conseguito quando il progetto ha concluso la fase realizzativa.