



Il concetto di disuguaglianze ambientali consente di descrivere, in termini generali, le differenze nell'accesso ai benefici e nella diversa esposizione ai rischi prodotti dai sistemi ambientali da parte di comunità e gruppi sociali. Gli ecosistemi, lungi dall'essere uno sfondo neutro sul quale si sviluppano i sistemi socio-spaziali, costituiscono una componente attiva che interagisce in modo complesso con le dinamiche urbane e territoriali. In questo quadro, la nozione di servizi ecosistemici¹ si dimostra efficace per descrivere tanto l'accesso ai benefici quanto le condizioni di squilibrio e vulnerabilità. I servizi ecosistemici comprendono non solo le funzioni di approvvigionamento e supporto, ma anche i servizi di regolazione – come il miglioramento della qualità dell'aria, la mitigazione delle temperature e il controllo idrico – e i servizi culturali, che coinvolgono dimensioni identitarie, relazioni socio-ecologiche e fruizione del paesaggio.

Negli ultimi anni la dimensione ambientale ha assunto un ruolo centrale nel dibattito sulle disuguaglianze urbane, generando un panorama di ricerca articolato e multidisciplinare. Tra i temi più indagati emergono le disparità nell'accesso e nella distribuzione delle aree verdi, nell'esposizione a diverse forme di inquinamento e nella vulnerabilità ai rischi indotti o amplificati dai cambiamenti climatici – come alluvioni, frane e fenomeni di isola di calore urbana. Tale attenzione riflette, da un lato, la crescente rilevanza della questione ambientale nelle politiche urbane; dall'altro, la consapevolezza delle ricadute della fragilità ambientale sulla salute, sul benessere e sulla sicurezza delle comunità.

Anche nel campo ambientale, la riflessione sulle disuguaglianze urbane deve essere collocata all'interno del più ampio dibattito sulla giustizia socio-spaziale e ambientale. In questa prospettiva, vanno quindi considerate non solo le differenze nella distribuzione di rischi e benefici, ma anche i processi sociali e territoriali che producono condizioni di accesso differenziato e che, in combinazione con fattori di fragilità socio-economica, ne amplificano gli effetti². Recentemente, la ricerca sulla giustizia ambientale ha messo in discussione un approccio classico puramente distributivo – nelle analisi come nelle politiche – basato sulla semplice misurazione dell'esposizione a rischi e benefici. È emersa invece la necessità di includere dimensioni quali il riconoscimento, le capacità e la partecipazione riconoscendo la complessità delle

relazioni socio-ecologiche³. Questa prospettiva si inserisce in un quadro teorico più ampio, in cui un ruolo significativo va riconosciuto alle elaborazioni di autrici come Iris Marion Young e Nancy Fraser, che hanno definito la giustizia sociale come riconoscimento delle differenze, e ai contributi di Edward Soja che – costruendo sulla teoria della produzione dello spazio di Henri Lefebvre – ha mostrato il ruolo attivo della dimensione spaziale nel produrre fenomeni di ingiustizia urbana⁴.

Simultaneamente, la riflessione sulla giustizia ambientale si è anche concentrata sulle politiche attive e sulle strategie di pianificazione orientate alla sostenibilità, evidenziando come queste possano, paradossalmente, generare nuove forme di ingiustizia attraverso processi di espulsione, gentrificazione, sostituzione socio-economica e perdita di identità locali⁵. Tali dinamiche sono spesso connesse a interventi verticistici, poco radicati nella conoscenza dei contesti e incapaci di riconoscere specificità e fragilità.

Metodologia

Alla luce di tale quadro, la definizione di strumenti analitici ha richiesto una prospettiva critica in grado di riflettere la complessità dei fenomeni. Per quanto concerne i fattori ambientali, indicatori di tipo statistico come quelli utilizzati nelle sezioni precedenti non risultano adeguati a rappresentare variabili che dipendono dalle condizioni territoriali. La definizione di indicatori per l'analisi spaziale a scala comunale in grado di riflettere una concezione di giustizia non esclusivamente distributiva costituisce una sfida metodologica complessa, ma al tempo stesso necessaria. Se i criteri relativi alla giustizia "riconoscitiva" o "procedurale" trovano maggiore rispondenza in strumenti analitici di tipo qualitativo, difficilmente applicabili alla scala comunale, il dato quantitativo può comunque sostenere analisi integrate e approfondimenti rilevanti, sia attraverso campionamenti alla scala di quartiere, sia mediante indici aggregati o rappresentazioni cartografiche bivariate (come verrà illustrato nell'ultima sezione di questo Atlante). Alcuni fattori determinanti di ingiustizia spaziale, inoltre, possono essere efficacemente messi in luce grazie a rappresentazioni territoriali radicate nell'analisi delle forme e dell'organizzazione degli spazi, dei tessuti e delle morfologie urbane. Tra questi emergono processi di esclusione spaziale,

la presenza di barriere fisiche, percettive o funzionali – come quelle connesse alla mobilità urbana – nonché la prossimità tra comunità caratterizzate da diversi livelli di accesso alle risorse.

In questa sezione, quindi, la mappatura delle disuguaglianze ambientali si fonda su un posizionamento teorico ancorato alla nozione di giustizia socio-spaziale, e adotta una metodologia di analisi spaziale basata sulla georeferenziazione di rischi e risorse ambientali e sulla valutazione della loro prossimità e accessibilità secondo criteri rigorosi di inclusione e misurazione. I criteri di inclusione definiscono che cosa venga riconosciuto come beneficio ambientale e quali condizioni ne garantiscano un accesso equo. I criteri di misurazione stabiliscono la maniera in cui viene calcolato l'accesso ai benefici o rischi. La definizione di tali criteri non è un'operazione neutrale, ma costituisce parte integrante del processo politico e cognitivo di costruzione dell'evidenza territoriale.

I criteri di inclusione adottati rispondono – pur nel limite di uno strumento quantitativo – a logiche consolidate nella letteratura sulla giustizia ambientale e spaziale. Essi riguardano l'effettiva gratuità e pubblicità degli spazi, l'assenza di *gatekeepers*, la fruibilità inclusiva tramite attrezzature, nonché la valorizzazione di risorse in grado di generare servizi ecosistemici urbani anche indipendentemente dall'accesso diretto. I criteri di misurazione si basano invece su parametri di prossimità e accessibilità pedonale. Distanze ridotte di misurazione (fasce da 300m per l'accessibilità, buffer di 100m per la prossimità) sono stati adottati per riconoscere gli effetti della frammentarietà delle condizioni urbane, per cui fenomeni di polarizzazione possono manifestarsi in aree adiacenti. L'uso della pedonalità consente di superare misurazioni basate su semplici buffer geometrici, restituendo forme di accesso realmente "gratuite" e includendo soggetti che non dispongono di trasporto pubblico o privato. Questa scelta evidenzia inoltre il ruolo della forma urbana nella produzione di ingiustizie attraverso barriere fisiche, percettive o funzionali e nella creazione di enclaves. La dimensione pedonale viene valorizzata non solo come modalità di movimento, ma anche come spazio pubblico di prossimità: una risorsa fondamentale per l'esercizio del diritto alla città, in particolare per i soggetti più vulnerabili.

Sono stati selezionati quattro indicatori specifici, che descrivono altrettanti aspetti rilevanti delle disuguaglianze ambientali in ambito urbano:

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

E2 – Copertura vegetale urbana

E3 – Copertura arborea stradale

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Si tratta di indicatori utili a supportare un primo livello di analisi in relazione alle disuguaglianze ambientali, la cui efficacia emerge soprattutto laddove letti in modo integrato e non isolato, favorendo una interpretazione critica e scelte consapevoli nel loro impiego.

Ad esempio, il valore informativo della copertura vegetale urbana (E2) aumenta significativamente se messo in relazione

con l'accessibilità al verde ricreativo (E1): contesti caratterizzati da una elevata presenza di vegetazione non garantiscono necessariamente accesso reale e fruibilità, pur generando servizi ecosistemici regolativi o culturali. Analisi puramente distributive rischierebbero quindi di restituire rappresentazioni fuorvianti e di reiterare forme di ingiustizia ambientale. In conclusione, è fondamentale riconoscere il ruolo non neutrale della ricerca e l'importanza di un solido inquadramento teorico nella selezione dei criteri di analisi e nell'uso consapevole degli indicatori.

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

Il verde urbano rappresenta una delle risorse principali nello studio delle disuguaglianze ambientali. Una vasta letteratura ha evidenziato la relazione tra condizioni socio-economiche e accesso al verde, mostrando come la distribuzione delle risorse ambientali tenda spesso ad allinearsi ai gradienti di reddito e status sociale⁶. Nel contesto italiano, le riflessioni su distribuzione e accesso alle attrezzature verdi va inquadrata nell'ambito degli studi relativi agli standard urbanistici, introdotti dal DM 1444/68. La circolare LLPP n. 425/1967 ha chiarito che gli standard urbanistici devono essere valutati anche in base alla distanza tra le attrezzature e la popolazione, poiché tale distanza incide sul loro effettivo utilizzo⁷.

L'indicatore E1 riguarda il verde ricreativo, inteso come l'insieme di parchi e giardini pubblici dotati di attrezzature minime per la fruizione dei servizi ecosistemici e per l'interazione sociale (sedute, aree gioco o sportive), di proprietà pubblica, accessibili gratuitamente e privi di dispositivi di controllo dell'accesso (*gatekeepers*). La fruibilità del verde ricreativo viene analizzata attraverso il parametro dell'accessibilità pedonale. L'indicatore E1 misura la distanza, in metri, dal verde ricreativo lungo la rete stradale, assumendo tale distanza come proxy del tempo medio di percorrenza a piedi. In cartografia, i valori sono organizzati in quattro classi di 300 m ciascuna, da ≤300 m (circa 5 minuti a piedi) a oltre 900 m (più di 15 minuti). L'analisi utilizza l'algoritmo di Dijkstra, implementato in QGIS tramite il plugin QNEAT, per calcolare i percorsi più brevi lungo la rete stradale. I raggi di influenza variano in funzione della superficie dell'area verde, per poter riconoscere che spazi di piccola dimensione hanno una minore attrattività ed un impatto su aree più limitate. Ad esempio, un giardino <30.000 mq oltre i 900 m non viene valorizzato, privilegiando la distanza dal parco urbano più esteso.

E2 – Copertura vegetale urbana

L'uso dell'NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) per analizzare la vegetazione in ambito urbano è ormai uno standard consolidato nella letteratura di ecologia urbana e pianificazione. L'NDVI è un indice spettrale normalizzato, compreso tra -1 e +1, calcolato a partire dalle bande del rosso e del vicino infrarosso di immagini satellitari. Valori prossimi a 1 indicano la presenza di vegetazione densa e attiva, mentre valori prossimi allo 0 corrispondono a suoli nudi o superfici artificiali, offrendo una base oggettiva per confronti spaziali e temporali⁸. L'indicatore E2 valorizza la percentuale di aree con valori NDVI superiori a 0,4, entro un'area buffer di 100m dal confi-

ne della sezione di censimento. La soglia di 0,4, ampiamente adottata in letteratura, costituisce un valore convenzionale utile a discriminare superfici con copertura vegetale significativa da suoli nudi o superfici artificiali. L'indicatore include verde privato e aree dismesse con vegetazione spontanea, e non valuta l'accessibilità, ma la disponibilità di servizi ecosistemici di supporto e regolazione (qualità dell'aria, mitigazione isola di calore, rischio idrogeologico). L'indicatore non distingue il tipo di vegetazione: alberature (NDVI >0,8) e vegetazione arbustiva (0,4–0,6) sono pesate allo stesso modo. Valori elevati possono quindi ricorrere sia in aree dense servite da parchi, sia in contesti periurbani a bassa densità.

E3 – Copertura arborea stradale

L'alberatura stradale rappresenta una risorsa ambientale determinante nell'incrementare sicurezza e qualità dell'ambiente urbano, attraverso servizi ecosistemici di regolazione – del microclima stradale, delle isole di calore, del deflusso idrico, della qualità dell'aria – e culturali, legati in particolare alla creazione di aree ombreggiate adeguate ad usi collettivi, alla fruizione di spazi pubblici di qualità, alla possibilità di esperire elementi paesaggistici di qualità in contesti antropizzati⁹.

L'accesso a dati di telerilevamento satellitare, e il miglioramento della loro risoluzione, hanno reso possibile la stima a scala urbana della percentuale di superficie urbana – o più specificamente, stradale – coperta da alberature, evidenziando differenze territoriali significative¹⁰.

L'indicatore E3 valorizza la percentuale di superficie stradale percorribile a piedi coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m dal confine della sezione di censimento. Il dato relativo alla copertura arborea è ottenuto attraverso l'elaborazione di immagini satellitari NDVI ad alta risoluzione¹¹, mentre il dato relativo alla superficie stradale è ottenuto da elaborazioni su dati OpenStreetMap. Al fine di includere esclusivamente strade in cui le alberature sono effettivamente fruibili – sia attraverso la mobilità dolce, sia come spazio pubblico di prossimità – sono state escluse le strade non percorribili a piedi come le strade individuate nel Piano generale del Traffico Urbano (PGTU) come strade di scorrimento.

E4 – Pericolo idraulico e geologico

I rischi ambientali che interessano il territorio urbano sono molteplici. Tra questi, l'indicatore E4 prende in esame i pericoli idraulici e geologici individuati dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), che delimitano le aree soggette a pericolosità idraulica (esondazioni, allagamenti) e geologica (frane, instabilità dei versanti). La diseguale esposizione al pericolo ambientali è ampiamente documentata nella letteratura internazionale sulla vulnerabilità e sulla giustizia ambientale. Le popolazioni maggiormente esposte sono spesso quelle con minore capacità adattiva, risorse economiche limitate e scarso accesso alla protezione istituzionale. La geografia del pericolo si traduce così frequentemente in una geografia della disuguaglianza¹². Tuttavia, in contesti come quelli delle città dell'Europa meridionale, caratterizzati da debole capacità amministrativa, e pianificazione soggetta a condoni e “stato di eccezione”¹³, tale correlazione non può tuttavia essere considerata acquisita, e richiede invece

una verifica empirica. Condizioni di pericolo possono infatti non essere state registrate dalle istituzioni o riconosciute dalla popolazione nel corso dello sviluppo urbano, e non essere state determinanti nel processo di valorizzazione immobiliare e localizzazione delle strategie di sviluppo.

Le condizioni di pericolo idraulico e geologico sono ancor più problematiche alla luce del rapido emergere delle conseguenze del cambiamento climatico, con fenomeni atmosferici estremi che espongono ampie porzioni del territorio italiano a nuove condizioni di vulnerabilità: i tradizionali sistemi di regimentazione delle acque non garantiscono più la sicurezza idraulica, e anche aree storicamente considerate sicure risultano oggi esposte¹⁴.

L'indicatore E4 valorizza la percentuale di ogni sezione di censimento che ricade in aree soggette a pericolo idraulico o geologico, secondo i Piani di Assetto Idrogeologico. È importante precisare che l'indicatore non considera il rischio, dal momento che nel PAI questo è calcolato in funzione della presenza di popolazione o manufatti esposti; in questo contesto ciò produrrebbe una doppia contabilizzazione, dato che l'analisi è già limitata alle sole sezioni censuarie residenziali, come classificate nel censimento ISTAT 2021.

Evidenze dalla lettura cartografica

Nel complesso i risultati dell'analisi descrivono, tanto a Palermo quanto a Napoli, valori medi generalmente bassi, con una forte variabilità interna, caratterizzata da fenomeni ricorrenti di polarizzazione territoriale. Ne risulta un quadro di disuguaglianze ambientali strutturali, che riflettono processi storici di sviluppo urbano e condizionano le possibilità di adattamento ai rischi climatici e ambientali. La lettura a livello di quartiere genera inevitabilmente una perdita di informazioni, con valori medi che possono nascondere condizioni di forte disomogeneità interna, con polarizzazione tra aree ben servite e aree deprivate.

Il dato relativo all'accessibilità al Verde ricreativo (E1) è molto basso in entrambe le città, con valori medi superiori ai 1200 m di distanza media. Ciò indica la presenza di zone in cui spazi verdi pubblici di superficie compresa tra 500 e 30.000 mq si trovano a distanze superiori ai 900m, oltre il raggio di influenza previsto dal modello analitico, in cui viene misurata la sola accessibilità a parchi urbani con aree superiori ai 30.000 mq.

A Palermo la città compatta mostra buoni livelli di accessibilità nelle aree centrali e centro-settentrionali, grazie ai parchi storici e ai giardini realizzati entro la metà del Novecento. Permangono però forti carenze nel settore meridionale (es. Oreto-Stazione) e condizioni di deprivazione estrema nelle periferie non compatte, dove il verde è limitato e spesso confinato alle sole aree ERP. A Napoli, invece, valori molto bassi emergono anche nel centro storico e in parte della città compatta. Al contrario, una buona accessibilità si registra in nuclei urbani compatti precedentemente autonomi (Pianura, Soccavo, Bagnoli, San Pietro a Patierno) e in aree ERP come Scampia, Barra e Ponticelli. Bassi valori interessano invece le aree intermedie e la collina di Posillipo.

Il dato medio sulla copertura vegetale urbana (E2) si attesta

intorno al 25% in entrambe le città, ma con forti disomogeneità.

A Palermo il centro storico e le aree limitrofe mostrano valori variabili, legati alla distribuzione discontinua di verde pubblico/privato e alberature stradali. In assenza di vuoti urbani, i valori bassi coincidono con condizioni di deprivazione ambientale, spesso in edilizia di borgata inglobata nel tessuto compatto o in aree popolari come il settore meridionale di Oreto-Stazione. Nella città compatta realizzata fino agli anni Quaranta si osserva una forte polarizzazione: quartieri popolari con valori molto bassi si contrappongono al settore occidentale di Politeama, caratterizzato da edilizia signorile e valori elevati.

Nelle aree più esterne, sviluppate nel secondo dopoguerra, valori bassi emergono negli insediamenti di edilizia residenziale pubblica e nei nuclei originari di borgata, mentre valori alti si riscontrano nei quartieri a bassa densità con giardini privati (Partanna-Mondello, Mezzomonreale-Villa Tasca) o nei settori meridionali con vuoti urbani e superfici agricole. Complessivamente emerge una netta polarizzazione tra quartieri abbienti, meglio dotati di verde e servizi ecosistemici, e aree popolari storicamente svantaggiate.

A Napoli la città storica presenta valori bassi e relativamente uniformi, legati all'elevata densità edilizia e alla scarsa presenza di verde. Nei quartieri della città compatta realizzati fino agli anni Quaranta emergono differenze più marcate: il Vasto registra valori molto bassi, mentre i nuclei centrali del Vomero e dell'Arenella mostrano valori più elevati grazie alla maggiore dotazione di verde pubblico e privato.

Diversamente da Palermo, nelle aree esterne gli insediamenti di edilizia residenziale pubblica non presentano valori alti, pur avendo minore densità edilizia e livelli più contenuti di impermeabilizzazione, senza però un corrispondente incremento di verde. Anche a Napoli si evidenzia quindi una polarizzazione socio-spaziale, con quartieri popolari compatti caratterizzati da valori bassi e quartieri medio-alti meglio dotati di servizi ecosistemici. In entrambe le città l'indicatore E2 evidenzia criticamente disuguaglianze ambientali e differenze nell'accesso ai servizi ecosistemici: valori simili possono derivare da condizioni territoriali molto diverse (verde privato diffuso, vuoti agricoli, bassa densità), mostrando come lo sviluppo urbano novecentesco abbia consolidato forme di distinzione e segregazione sociale ancora visibili nella distribuzione del verde.

Per quanto riguarda la Copertura Arborea stradale (E3), il dato medio è molto basso, con valori corrispondenti al 7,9% a Palermo ed al 2,7% a Napoli. A Palermo si osserva forte variabilità nelle aree centrali. Nel centro storico i valori dipendono dalla presenza di viali alberati derivanti dagli sventramenti ottocenteschi e novecenteschi (es. Via Roma). Nella città compatta precedente agli anni Quaranta compaiono fenomeni di polarizzazione: valori sotto il 3% caratterizzano nuclei inglobati come Zisa, Noce, Borgo Vecchio, Guadagna e quartieri popolari come Oreto-Stazione, mentre valori elevati si concentrano nella parte orientale del quartiere Politeama, storicamente abitata da ceti abbienti. Nelle aree esterne, sviluppate dal dopoguerra, i valori risultano disomogenei:

gli assi primari alberati generano incrementi localizzati senza una distribuzione diffusa. Alcuni quartieri ERP prossimi al centro registrano valori alti, mentre valori molto bassi o nulli interessano periferie e distretti sorti dagli anni Sessanta. Quartieri come Libertà e Resuttana-San Lorenzo presentano invece valori elevati e continui, confermando la loro attrattività per fasce medio-alte nel secondo dopoguerra. Complessivamente emerge un forte squilibrio tra i settori settentrionali e il resto della città, con vaste aree occidentali in condizioni di severa deprivazione (CEP, Borgo Nuovo). Il caso di Napoli presenta un quadro ancora più critico: nel centro storico e nella parte orientale della città compatta i valori sono estremamente bassi, con esempi emblematici nel quartiere Vasto. Solo i nuclei centrali di Vomero e Arenella mostrano valori più alti, in linea con gli altri indicatori ambientali. Nelle aree esterne l'aumento dei valori è legato quasi esclusivamente ai viali primari alberati, che producono incrementi isolati in singole sezioni di censimento. La media comunale molto bassa fa risultare superiori alla media quartieri come San Carlo all'Arena e Chiaiano, sebbene i valori assoluti restino contenuti, con forti disomogeneità interne.

L'analisi comparata tra le due città evidenzia come la presenza di alberature stradali incida sulla qualità dello spazio pubblico, ma in modo diseguale. A Palermo prevale una forte polarizzazione tra quartieri abbienti e popolari e tra diverse periferie; a Napoli domina invece una deprivazione generalizzata, con pochi valori elevati concentrati in elementi puntuali. La distribuzione del pericolo idraulico e geologico (E4) mostra dinamiche simili a Palermo e Napoli, con valori medi intorno al 7%, indicando come il rischio non abbia finora orientato significativamente scelte insediative e valori immobiliari. A Palermo condizioni di pericolo si riscontrano lungo le pendici montuose, storicamente attrattive per residenze unifamiliari ad alto reddito (Mondello, Addaura, Boccadifalco). Mondello presenta anche fenomeni periodici di allagamento, senza però ridurne l'attrattività. Nel centro storico gli alvei fluviali interrati (Kemonia, Papireto) generano allagamenti sempre più intensi, con impatti differenziati a seconda dei livelli abitativi e condizioni di marcata disuguaglianza verticale¹⁵.

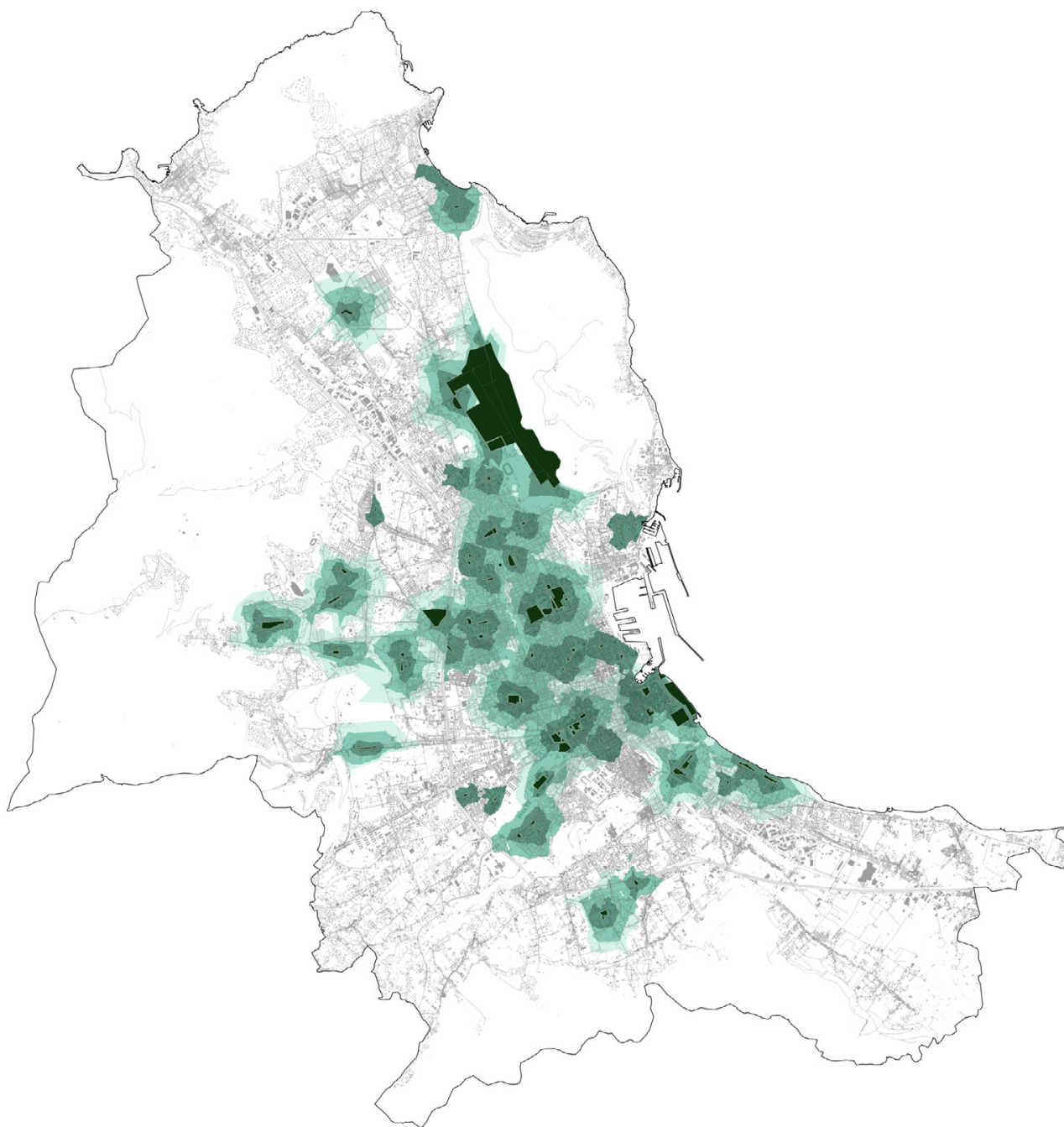
A Napoli valori elevati si concentrano in aree collinari molto ambite, come Posillipo e parte del Vomero, dove la qualità paesaggistica ha sostenuto la domanda residenziale nonostante l'alta vulnerabilità, confermando una tendenza allo sviluppo verso aree fragili¹⁶. All'opposto, la fascia orientale mostra una presenza diffusa di rischio in aree industriali e quartieri densi come San Giovanni a Teduccio, dove vulnerabilità ambientali e socio-economiche si sovrappongono, producendo forme accentuate di ingiustizia territoriale.

La lettura dei quattro indicatori selezionati, mostra come Palermo e Napoli condividano condizioni ambientali mediamente insufficienti e una forte variabilità interna, segnata da polarizzazioni e differenze territoriali profonde. Non emerge una correlazione lineare tra disuguaglianze ambientali e socio-economiche, ma piuttosto una trama complessa di pattern spaziali e storici che riflette processi selettivi di sviluppo urbano e scelte politiche e di pianificazione¹⁷. Ne risulta un quadro

strutturale di ingiustizia ambientale che incide sulle capacità di adattamento ai rischi climatici emergenti. La lettura spaziale fine si conferma dunque essenziale per individuare criticità e potenzialità che i valori medi non restituiscono e per orientare politiche urbane mirate e territorializzate.

Note

1. Si veda: Millennium Ecosystem Assessment, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington.
2. Si vedano: Bullard, R. D. (1990). *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. Boulder: Westview Press; Bullard, R. D. (2001), "Environmental Justice in the 21st Century: Race Still Matters". *Phylon* (1960-), 49(3/4), 151-171.
3. Si vedano, tra gli altri: Schlosberg, D. (2007). *Defining Environmental Justice: Theories, Movements, and Nature*. Oxford University Press; Mohai, P., Pellow, D., & Roberts, J. T. (2009), "Environmental Justice", *Annual Review of Environment and Resources*, 34, 405-430; Walker G. (2012), *Environmental Justice: Concepts, Evidence and Politics*, Routledge, London.
4. Sulla critica alla nozione di giustizia socio-spaziale si vedano, tra gli altri: Young I.M. (1990), *Justice and the Politics of Difference*, Princeton University Press, Princeton; Fraser N. (1995), "From redistribution to recognition? Dilemmas of justice in a 'post-socialist' age", *New Left Review*, 1: 68-93; Soja E. (2010), *Seeking Spatial Justice*, University of Minnesota Press, Minneapolis.; Marcuse P. (2010), Spatial justice: Derivative but causal of social justice, in Bret B., Gervais-Lambony P., Hancock C. e Landy F., eds., *Justices et injustices spatiales*, Presses Universitaires de Paris Ouest, Paris, 75-94.
5. Sugli effetti controversi in termini di giustizia spaziale delle politiche e pratiche di pianificazione per la sostenibilità ambientale si vedano, tra gli altri: Agyeman J., Bullard R.D. e Evans B., eds. (2003), *Just Sustainabilities: Development in an Unequal World*, MIT Press, Cambridge; Wolch J.R., Byrne J. e Newell J.P. (2014), "Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough'", *Landscape and Urban Planning*, 125: 234-244; Anguelovski I. (2018), *Assessing green gentrification in historically disenfranchised neighborhoods: a longitudinal and spatial analysis of Barcelona*, *Urban Geography*, 39: 458-491; Anguelovski I. (2024), "What do we mean by green gentrification?", *Journal of Planning Literature*, 39, 1: 3-18.
6. La letteratura relativa alle analisi delle disuguaglianze urbane relative alle aree verdi è molto ampia. Per una lettura che integri riflessioni teoriche e strategie di analisi spaziale, si vedano, tra gli altri: Sister C., Wolch J. e Wilson J. (2010), "Got green? Addressing environmental justice in park provision", *GeoJournal*, 75: 229-248; Pham T.T.H., Apparicio P., Séguin A.M., Landry S. e Gagnon M. (2012), "Spatial distribution of vegetation in Montreal: An uneven distribution or environmental inequity?", *Landscape and Urban Planning*, 107, 3: 214-224; Rigolon A. (2016), "A complex landscape of inequity in access to urban parks: A literature review", *Landscape and Urban Planning*, 153: 160-169; Schaeffer Y. e Tivadar M. (2019), "Measuring environmental inequalities: Insights from the residential segregation literature", *Ecological Economics*, 164: 106329.
7. Per un inquadramento del dibattito recente sugli standard urbanistici in Italia si vedano, tra gli altri, i contributi su: Giaimo C., a cura di (2019), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma, ISBN 978-88-7603-190-8; Laboratorio Standard, a cura di (2021), *Diritti in città. Gli standard urbanistici in Italia dal 1968 a oggi*, Donzelli Editore, Roma. Si veda anche, a partire dal caso studio di Palermo: Schilleci F., Franchina A. e Gallitano G. (2017), Per un ripensamento dello standard in chiave prestazionale: Un caso studio a Palermo, in AA.VV., *Atti della XX Conferenza Nazionale SIU. Urbanistica e/è azione pubblica. La responsabilità della proposta*, Planum Publisher, Roma-Milano, 12-14 giugno 2017.
8. Si veda, tra gli altri: Wu X., Liu J. e Hou Y. (2025), "Data and methods for assessing urban green infrastructure using GIS: A systematic review", *PLoS ONE*.
9. Si vedano, tra gli altri: Ferrini F. e Baietto M. (2006), "Forestare la città: ruoli e funzioni del verde urbano e periurbano", *Arbor*, 19: 13-19; Mullaney J., Lucke T. e Trueman S.J. (2015), "A review of benefits and challenges in growing street trees", *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4): 964-973; Donovan G.H. e Prestemon J.P. (2012), "The effect of trees on crime in Portland", *Environment and Behavior*, 44(1): 3-30.
10. Si vedano, tra gli altri: Landry S.M. e Chakraborty J. (2009), "Street trees and equity: Evaluating the spatial distribution of an urban amenity", *Environment and Planning A: Economy and Space*, 41, 11: 2651-2670; Conway T.M. e Bourne K.S. (2013), "A comparison of neighborhood characteristics related to canopy cover, stem density and species richness in an urban forest", *Landscape and Urban Planning*, 113: 10-18; Schwarz K., Grove J.M., O'Neil-Dunne J., Oakes L., et al. (2015), "Trees grow on money: Urban tree canopy cover and environmental justice", *PLoS ONE*, 10, 4: e0122051; Lin J., Wang Q. e Li X. (2021), "Socioeconomic and spatial inequalities of street tree abundance, species diversity, and size structure in New York City", *Landscape and Urban Planning*, 206: 103992.
11. Dati forniti da Planet, risoluzione 3x3m.
12. Si vedano, tra gli altri: Cutter S.L., Boruff B.J. e Shirley W.L. (2003), "Social vulnerability to environmental hazards", *Social Science Quarterly*, 84, 2: 242-261; Walker G. e Burningham K. (2011), "Flood risk, vulnerability and environmental justice: Evidence and evaluation of inequality in a UK context", *Critical Social Policy*, 31, 2: 216-240.
13. Si veda: Curci F., Formato E. e Zanfi F., eds. (2017), *Territori dell'abusivismo. Un progetto per uscire dall'Italia dei condoni*, Donzelli Editore, Roma; Lo Piccolo F. e Todaro V. (2022), "Landscape of exception": Power inequalities and ethical planning challenges in the landscape transformation of south-eastern Sicily", *Planning Theory*, 21(1): 8-34.
14. Si veda: ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (2021), *Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio - Edizione 2021* (Rapporti n. 356/2021), ISPRA, Roma
15. Si veda: Maloutas T. e Karadimitriou N., eds. (2022), *Vertical Cities: Micro-segregation, Social Mix and Urban Housing Markets*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
16. Si veda: Salzano E. (2003), *Fondamenti di urbanistica. La storia e la norma*, Laterza, Bari-Roma.
17. Si veda: Harvey, D. (1973). *Social Justice and the City*. London: Edward Arnold; Secchi B. (2013), *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Laterza, Roma-Bari.



PALERMO – Dati di riferimento | Source data

Ambiente

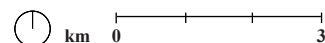
E1 – Accessibilità al verde ricreativo

Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Dati: Comune di Palermo, Google Maps.

Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

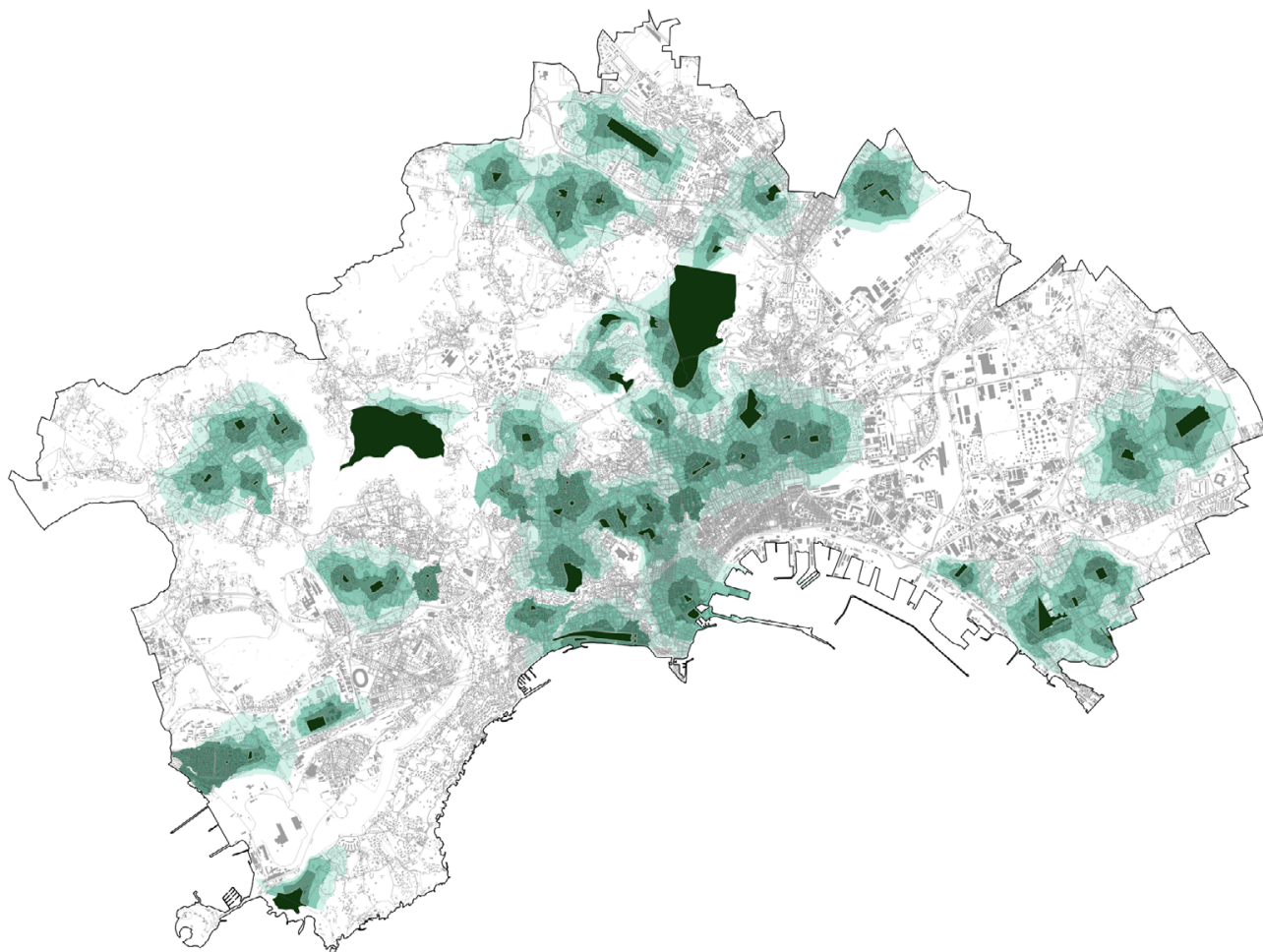
Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Data: Municipality of Palermo, Google Maps.



Distanza in m
Distance in m

≤ 300
300-600
600-900
> 900





NAPOLI – Dati di riferimento | Source data

Ambiente

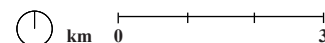
E1 – Accessibilità al verde ricreativo

Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Dati: Comune di Napoli, Google Maps.

Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

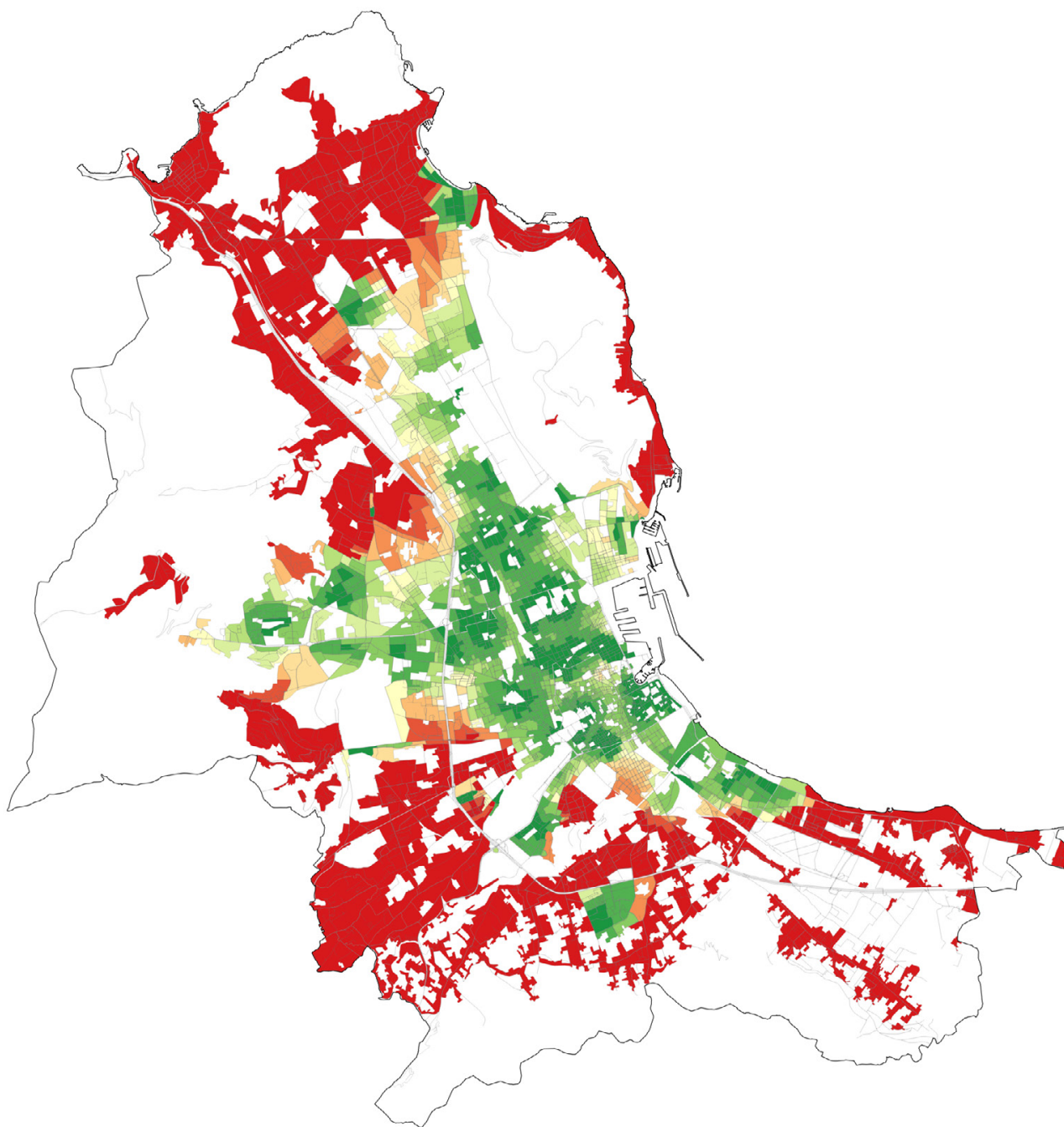
Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Data: Municipality of Napoli, Google Maps.



Distanza in m
Distance in m

≤ 300
300-600
600-900
> 900





PALERMO

Ambiente

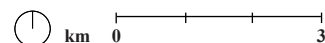
E1 – Accessibilità al verde ricreativo

Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Palermo, Google Maps.

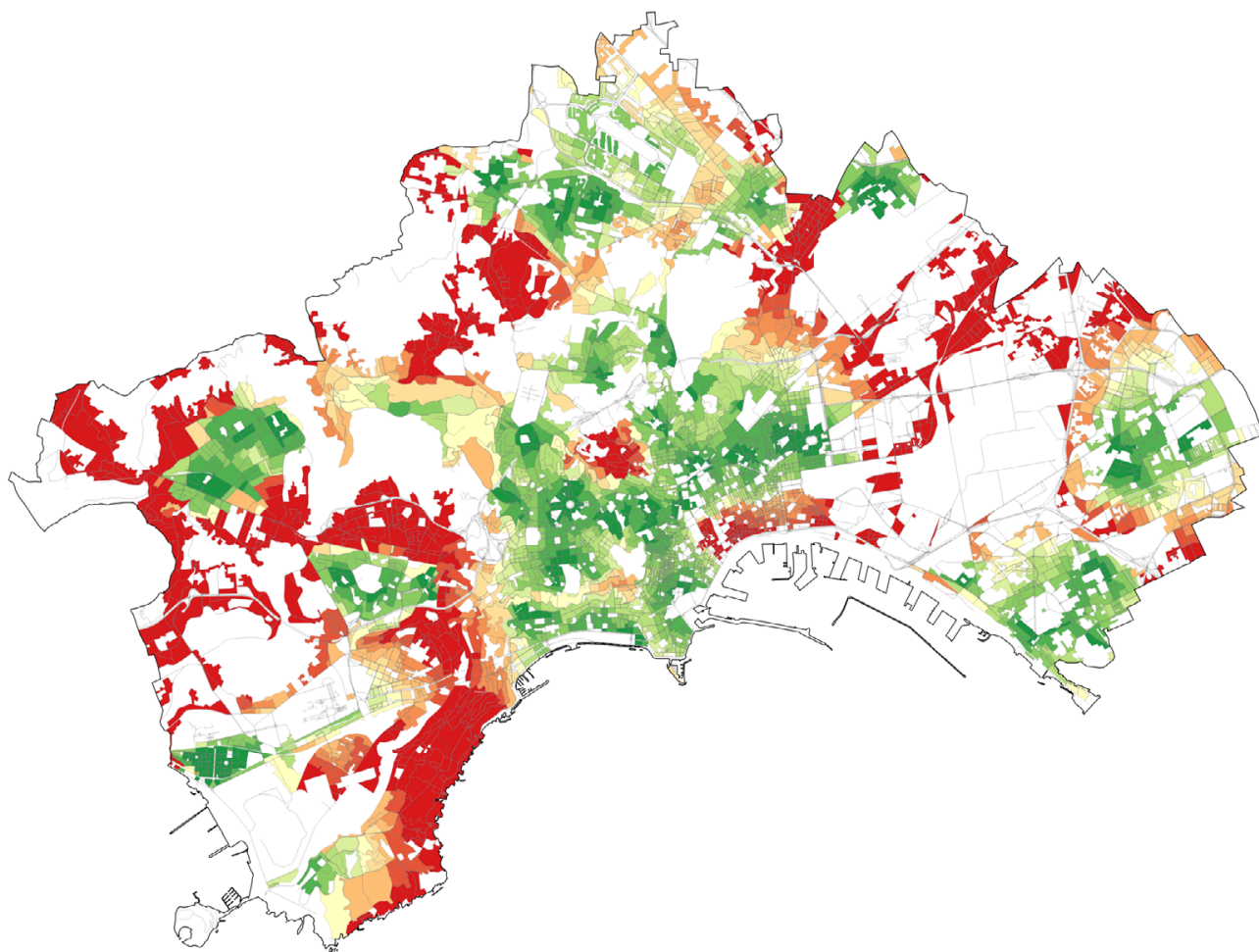
Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Palermo, Google Maps.



Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2383 - 7487	Red
1	2147 - 2383	Dark Red
2	1911 - 2147	Red-Orange
3	1675 - 1911	Orange
4	1438 - 1675	Light Orange
5	1202 - 1438	Yellow-Orange
6	966 - 1202	Yellow
7	730 - 966	Light Green
8	493 - 730	Green
9	257 - 493	Dark Green
10	21 - 257	Dark Green



NAPOLI

Ambiente

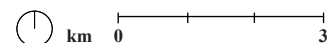
E1 – Accessibilità al verde ricreativo

Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Napoli, Google Maps.

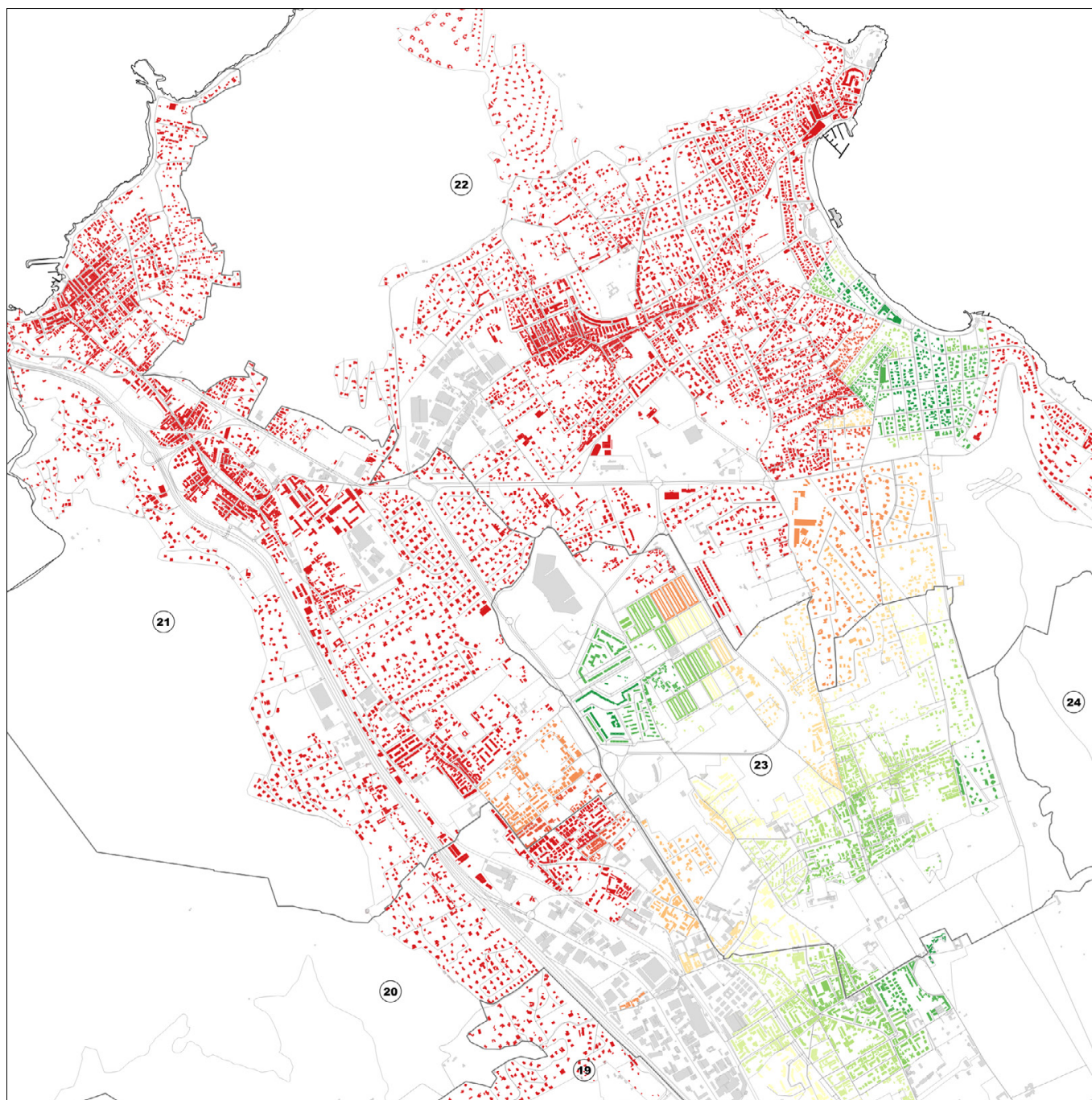
Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

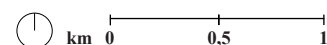
Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Naples, Google Maps.



Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2187 - 8265	
1	1974 - 2187	
2	1760 - 1974	
3	1546 - 1760	
4	1332 - 1546	
5	1118 - 1332	
6	904 - 1118	
7	691 - 904	
8	477 - 691	
9	263 - 477	
10	49 - 263	



PALERMO – Area 1



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

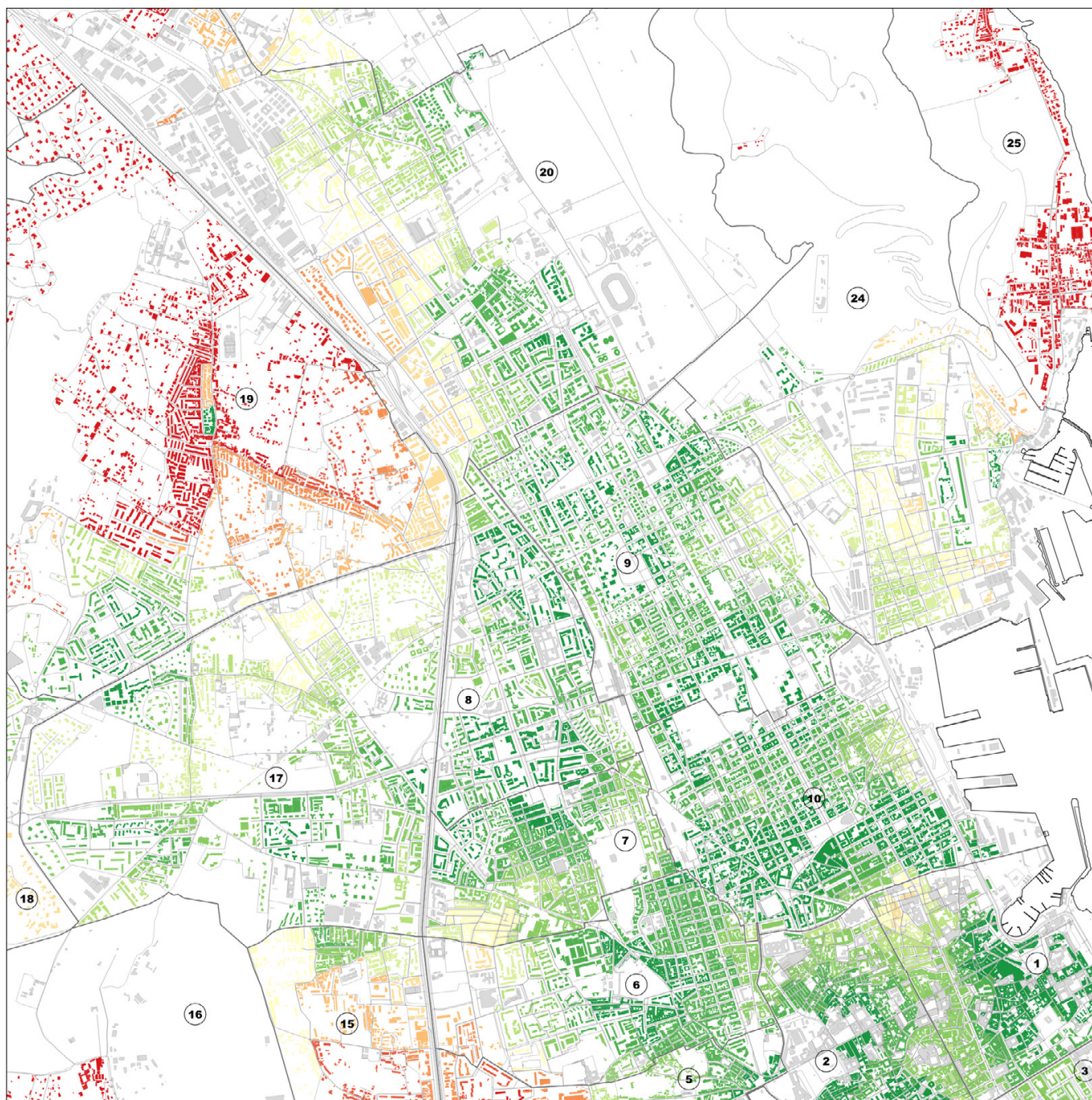
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Palermo, Google

Environment

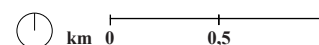
E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Palermo, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2383 - 7487	Red
1	2147 - 2383	Dark Red
2	1911 - 2147	Red-Orange
3	1675 - 1911	Orange
4	1438 - 1675	Light Orange
5	1202 - 1438	Yellow-Orange
6	966 - 1202	Yellow
7	730 - 966	Light Green
8	493 - 730	Green
9	257 - 493	Dark Green
10	21 - 257	Dark Green



PALERMO – Area 2



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

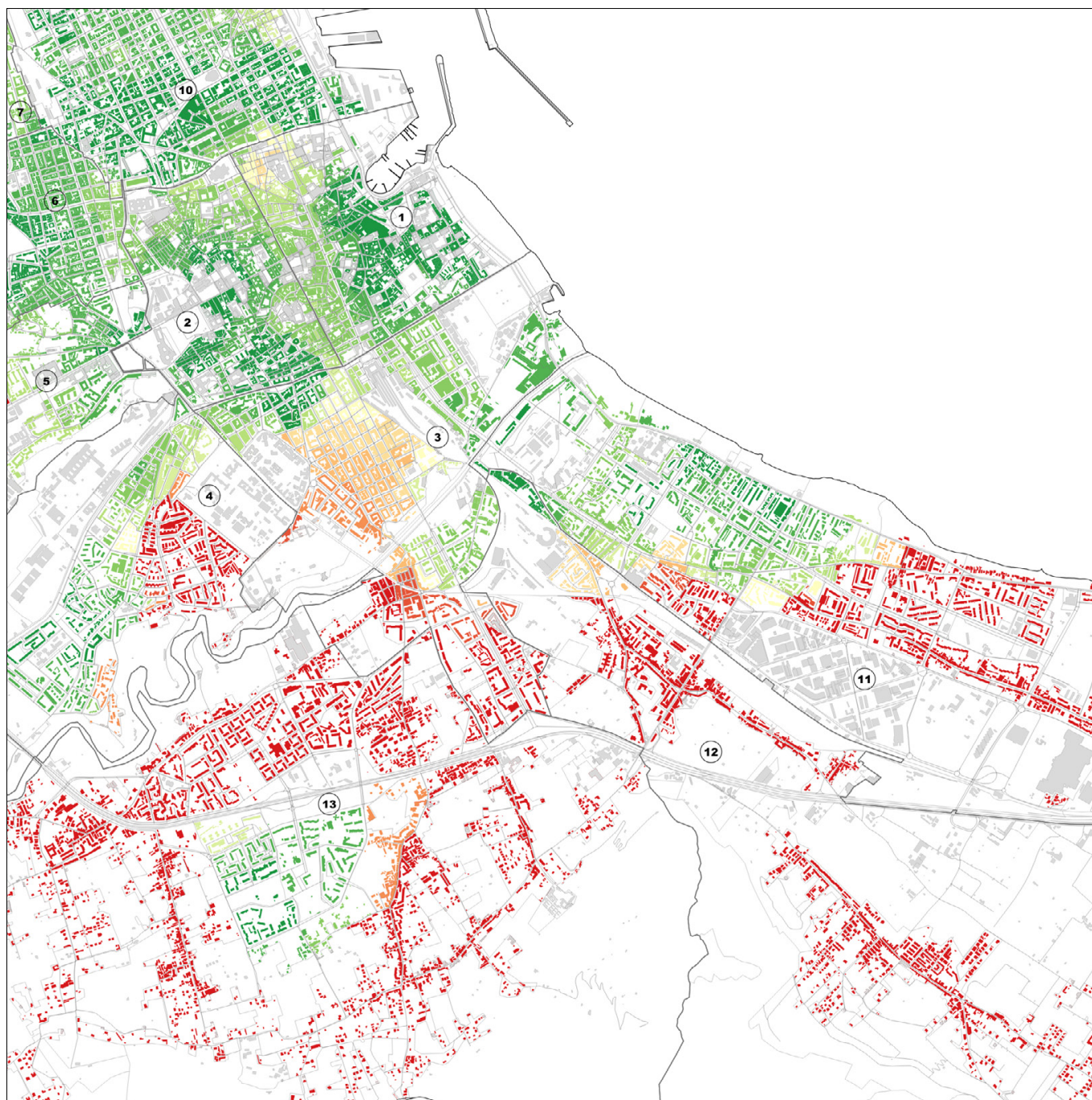
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Palermo, Google Maps.

Environment

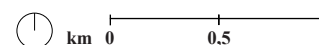
E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Palermo, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m / Distance in m	
0	2383 - 7487	Red
1	2147 - 2383	Dark Red
2	1911 - 2147	Red-Orange
3	1675 - 1911	Orange
4	1438 - 1675	Light Orange
5	1202 - 1438	Yellow-Orange
6	966 - 1202	Yellow
7	730 - 966	Light Green
8	493 - 730	Green
9	257 - 493	Dark Green
10	21 - 257	Dark Green



PALERMO – Area 3



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

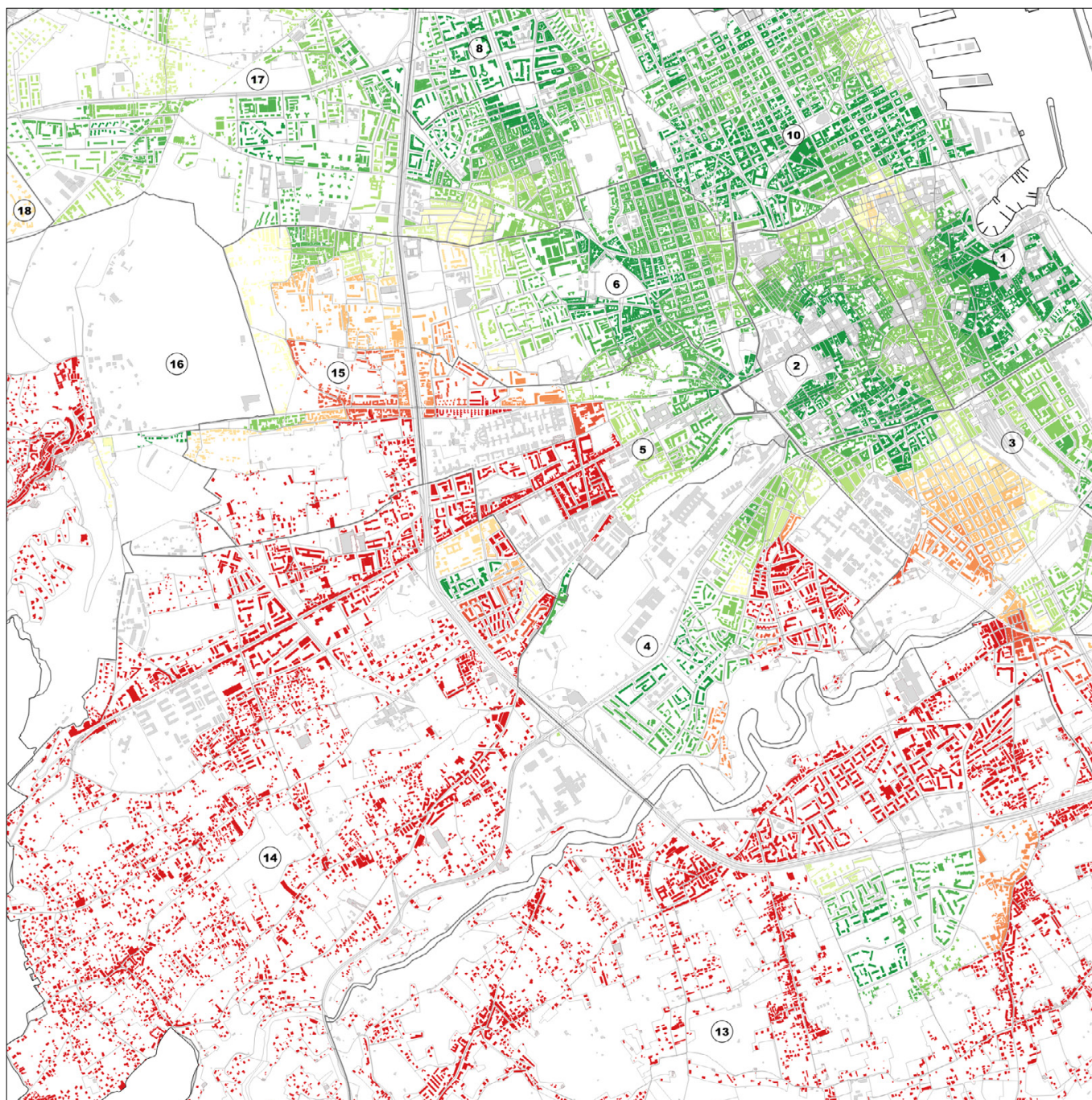
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Palermo, Google Maps.

Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Palermo, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2383 - 7487	
1	2147 - 2383	
2	1911 - 2147	
3	1675 - 1911	
4	1438 - 1675	
5	1202 - 1438	
6	966 - 1202	
7	730 - 966	
8	493 - 730	
9	257 - 493	
10	21 - 257	



PALERMO – Area 4



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

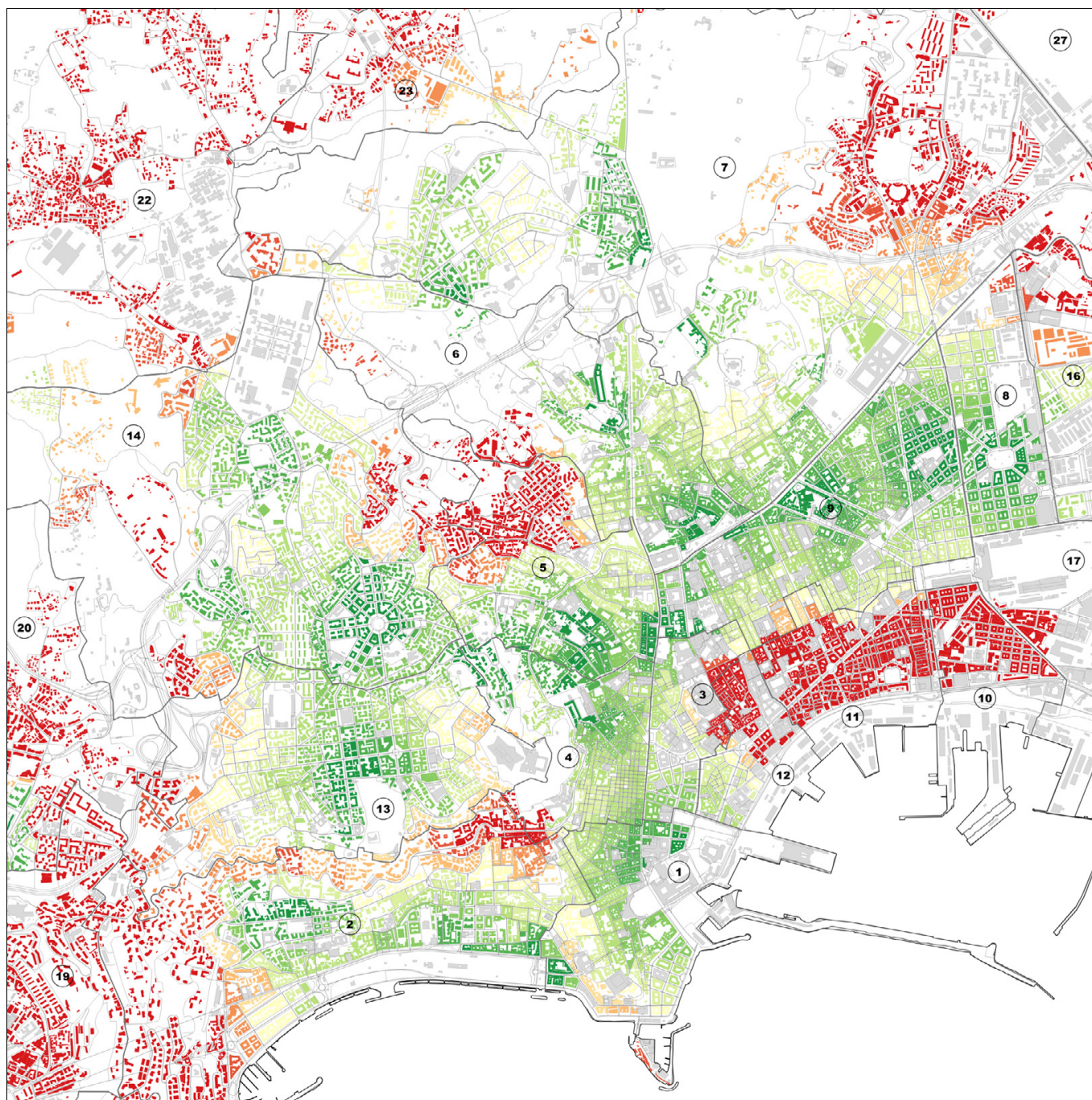
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Palermo, Google Maps.

Environment

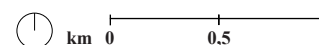
E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Palermo, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m / Distance in m	
0	2383 - 7487	
1	2147 - 2383	
2	1911 - 2147	
3	1675 - 1911	
4	1438 - 1675	
5	1202 - 1438	
6	966 - 1202	
7	730 - 966	
8	493 - 730	
9	257 - 493	
10	21 - 257	



NAPOLI - Area 1



Ambiente

E1 - Accessibilità al verde ricreativo

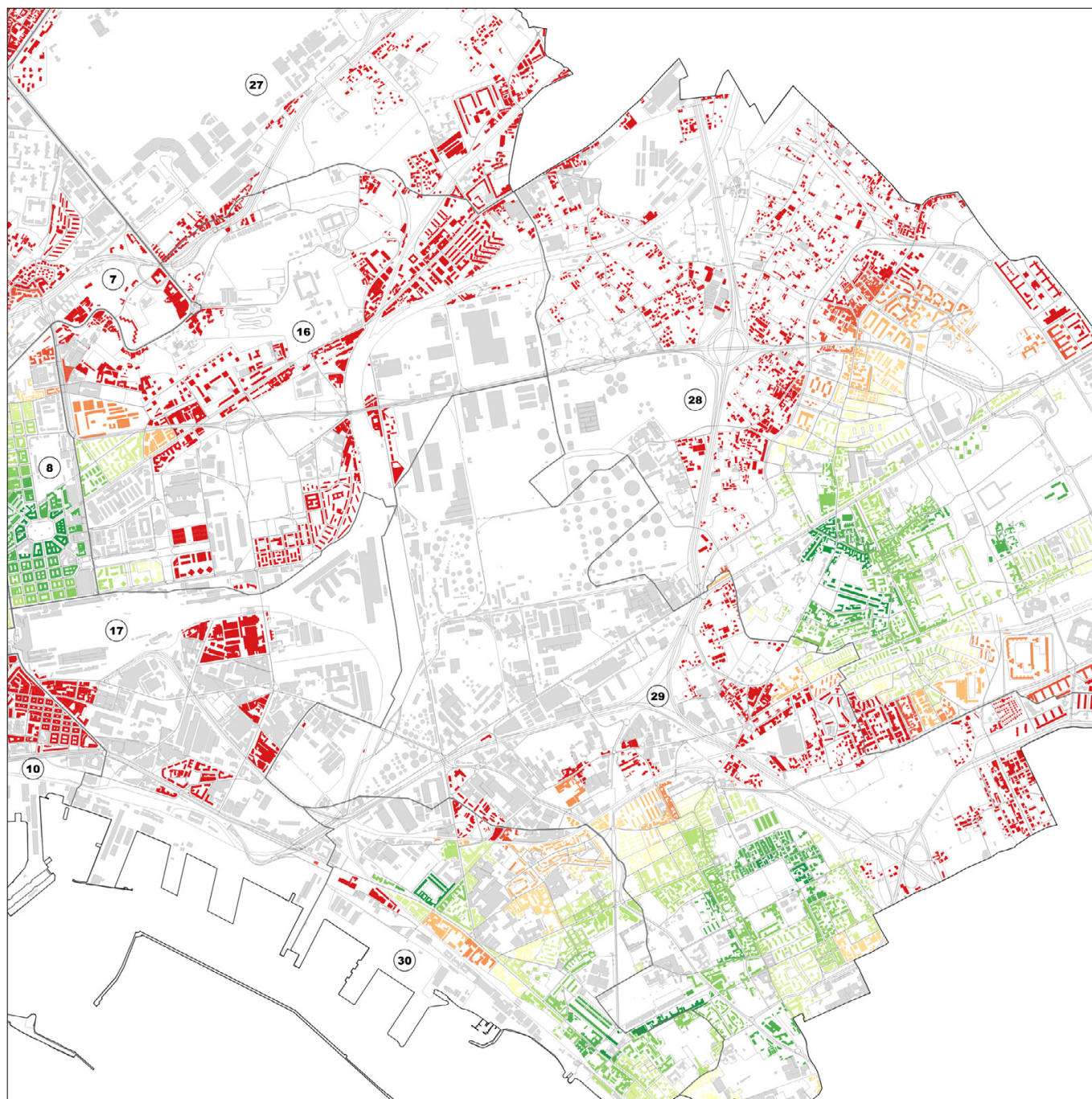
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Napoli, Google Maps.

Environment

E1 - Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Naples, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2187 - 8265	
1	1974 - 2187	
2	1760 - 1974	
3	1546 - 1760	
4	1332 - 1546	
5	1118 - 1332	
6	904 - 1118	
7	691 - 904	
8	477 - 691	
9	263 - 477	
10	49 - 263	



NAPOLI – Area 2



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

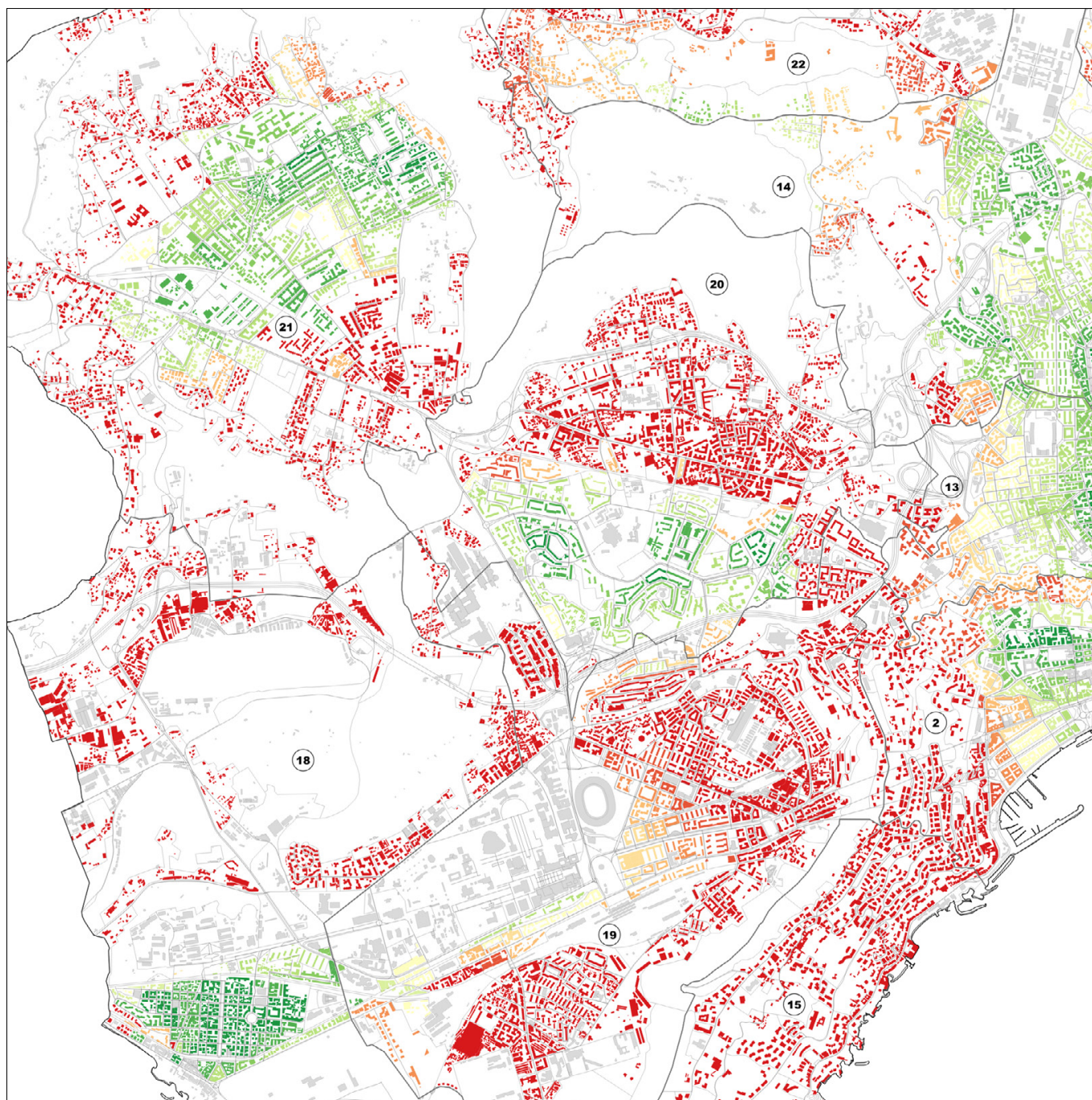
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Napoli, Google Maps.

Environment

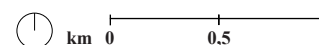
E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Naples, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2187 - 8265	
1	1974 - 2187	
2	1760 - 1974	
3	1546 - 1760	
4	1332 - 1546	
5	1118 - 1332	
6	904 - 1118	
7	691 - 904	
8	477 - 691	
9	263 - 477	
10	49 - 263	



NAPOLI – Area 3



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

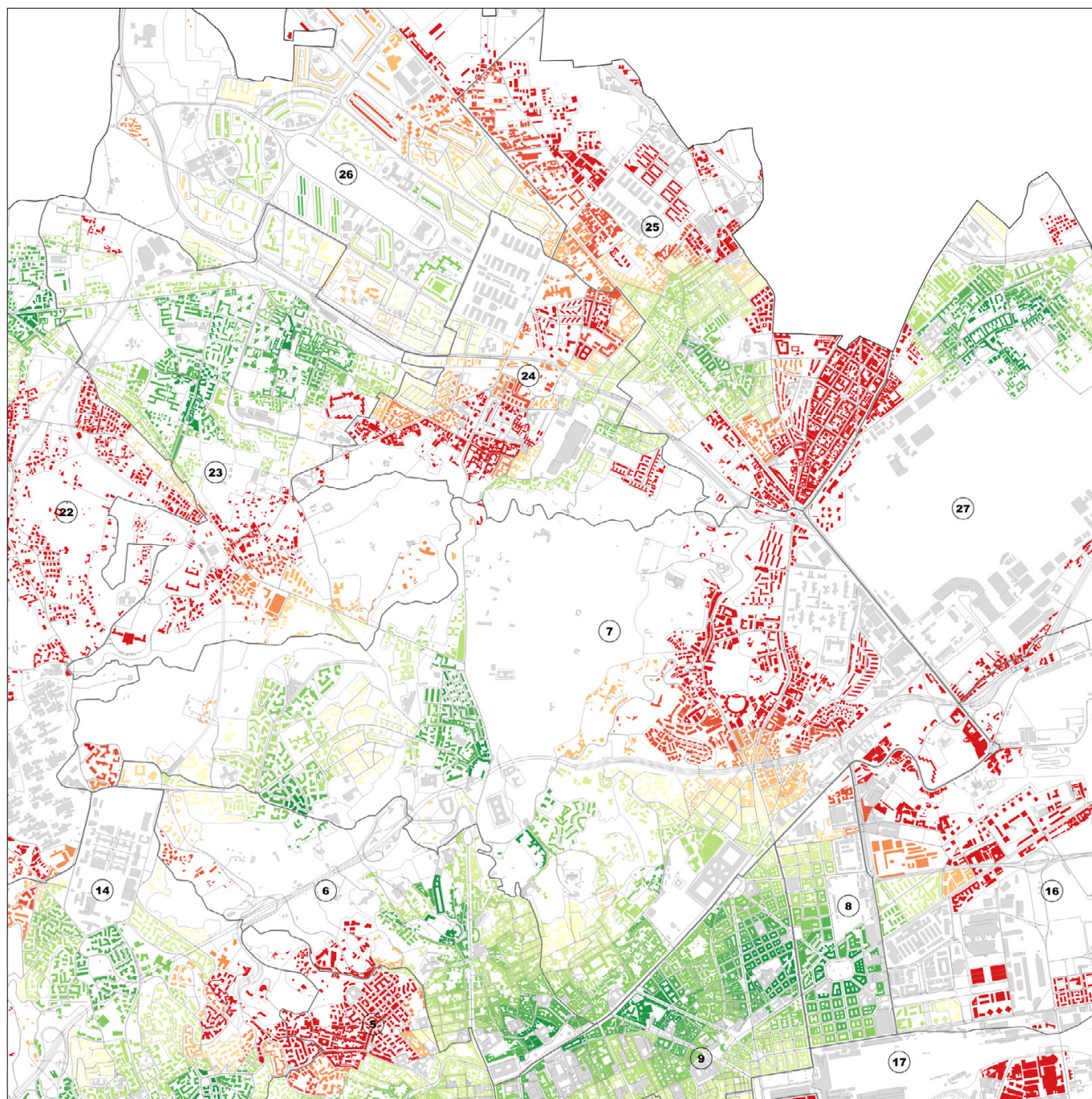
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Napoli, Google Maps.

Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Naples, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2187 - 8265	Red
1	1974 - 2187	Dark Red
2	1760 - 1974	Red-Orange
3	1546 - 1760	Orange
4	1332 - 1546	Light Orange
5	1118 - 1332	Yellow-Orange
6	904 - 1118	Yellow
7	691 - 904	Light Green
8	477 - 691	Green
9	263 - 477	Dark Green
10	49 - 263	Dark Green



NAPOLI – Area 4



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

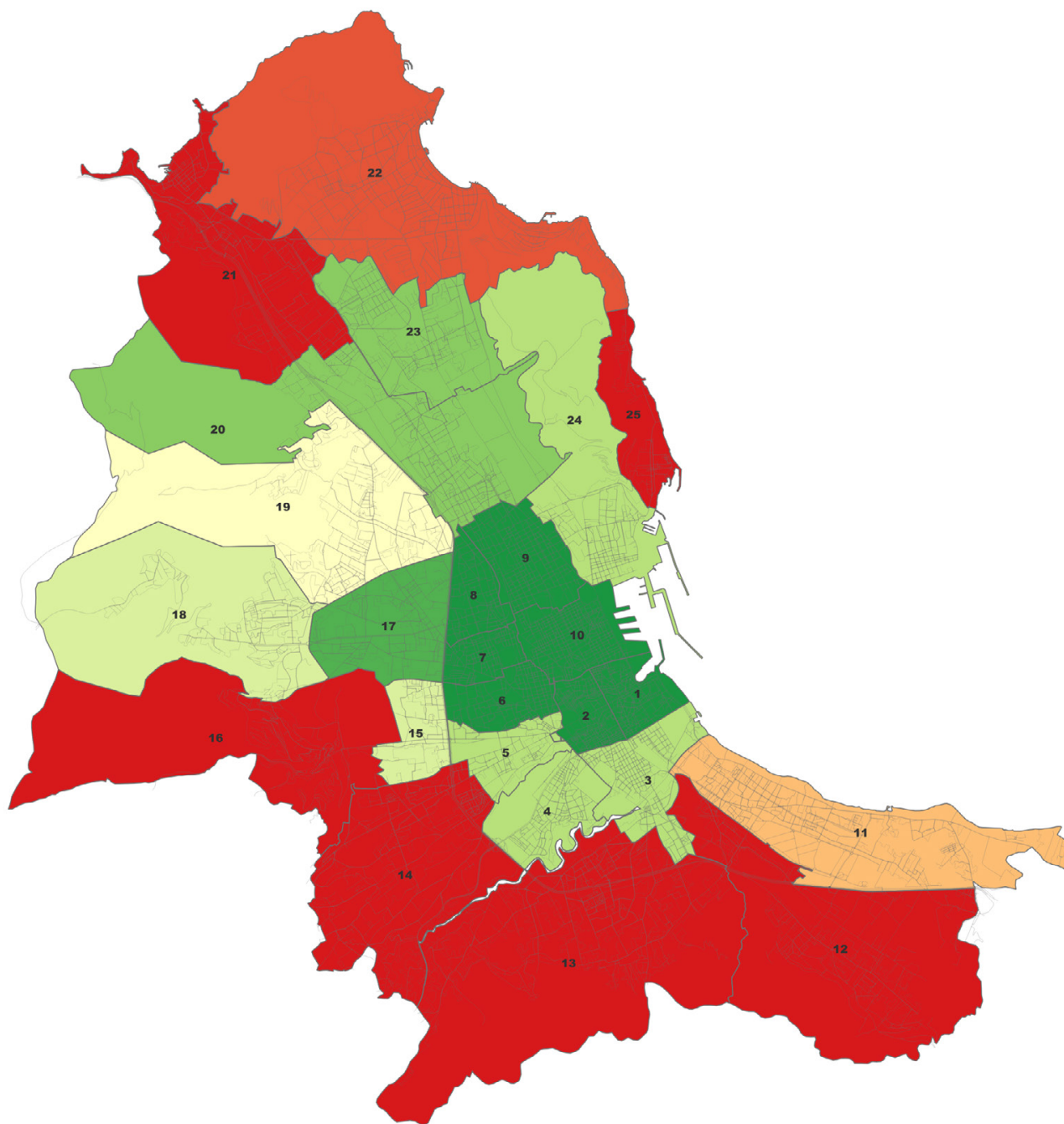
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Comune di Napoli, Google Maps.

Environment

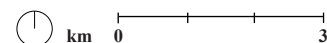
E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Average value per census unit. Data: Municipality of Naples, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	2187 - 8265	
1	1974 - 2187	
2	1760 - 1974	
3	1546 - 1760	
4	1332 - 1546	
5	1118 - 1332	
6	904 - 1118	
7	691 - 904	
8	477 - 691	
9	263 - 477	
10	49 - 263	



PALERMO – Quartieri | Neighborhoods



Ambiente

E1 – Accessibilità al verde ricreativo

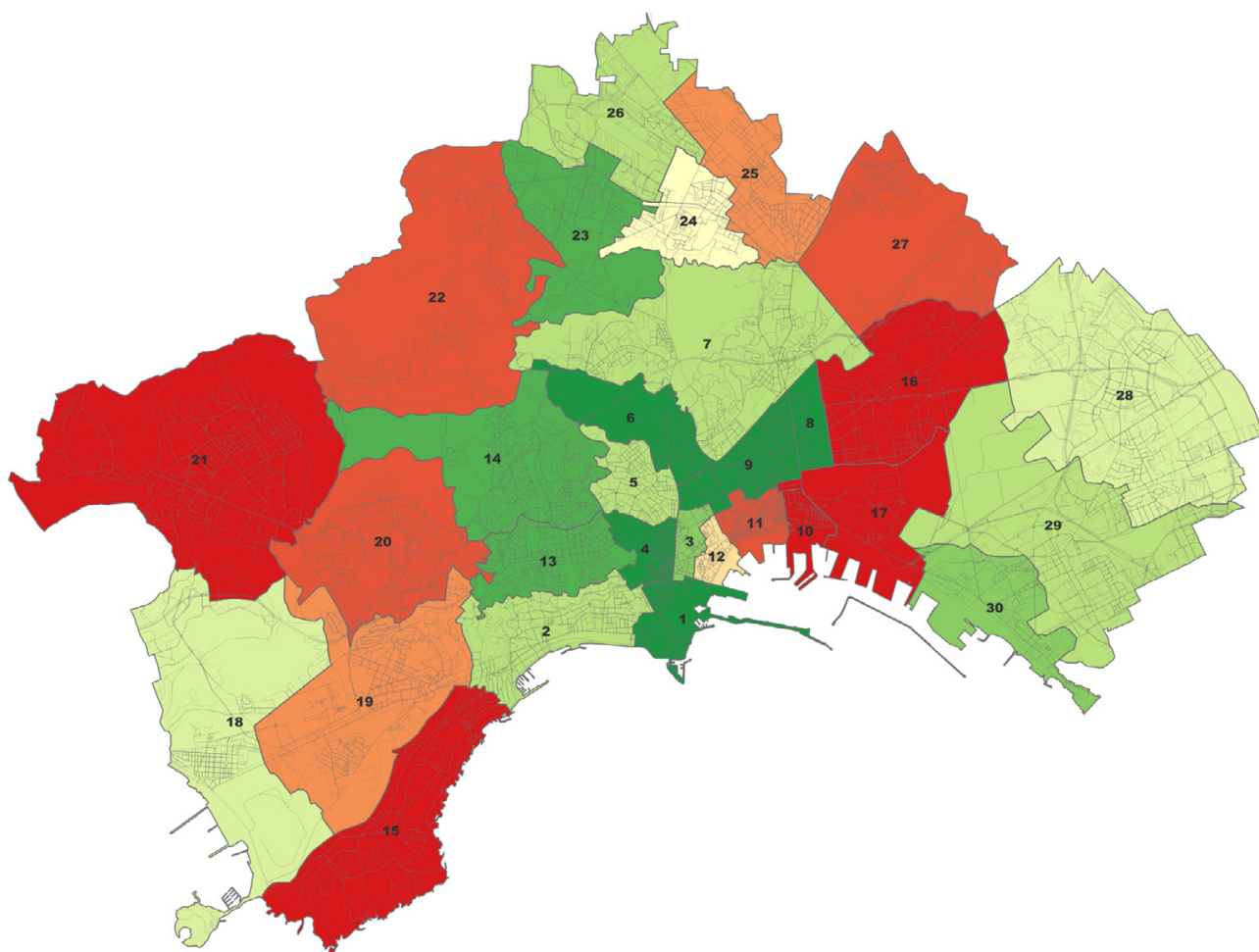
Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Media per quartiere dei valori delle sezioni di censimento. Dati: Comune di Palermo, Google Maps.

Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Neighborhood average of census-unit values. Data: Municipality of Palermo, Google Maps.

Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	341 - 621	
1	621 - 902	
2	902 - 1182	
3	1182 - 1463	
4	1463 - 1743	
5	1743 - 2024	
6	2024 - 2304	
7	2304 - 2585	
8	2585 - 2865	
9	2865 - 3146	
10	3146 - 5584	



NAPOLI – Quartieri | Neighborhoods

Ambiente

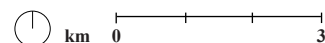
E1 – Accessibilità al verde ricreativo

Distanza, in metri, lungo la rete stradale percorribile a piedi, da parchi e giardini pubblici con superficie superiore a 500 mq e dotati di attrezzature minime (sedute, aree gioco o sportive). Raggio di influenza ponderato in base alla superficie dell'area verde. Calcolo con algoritmo Dijkstra (QNEAT3) su base stradale OpenStreetMap. Media per quartiere dei valori delle sezioni di censimento. Dati: Comune di Napoli, Google Maps.

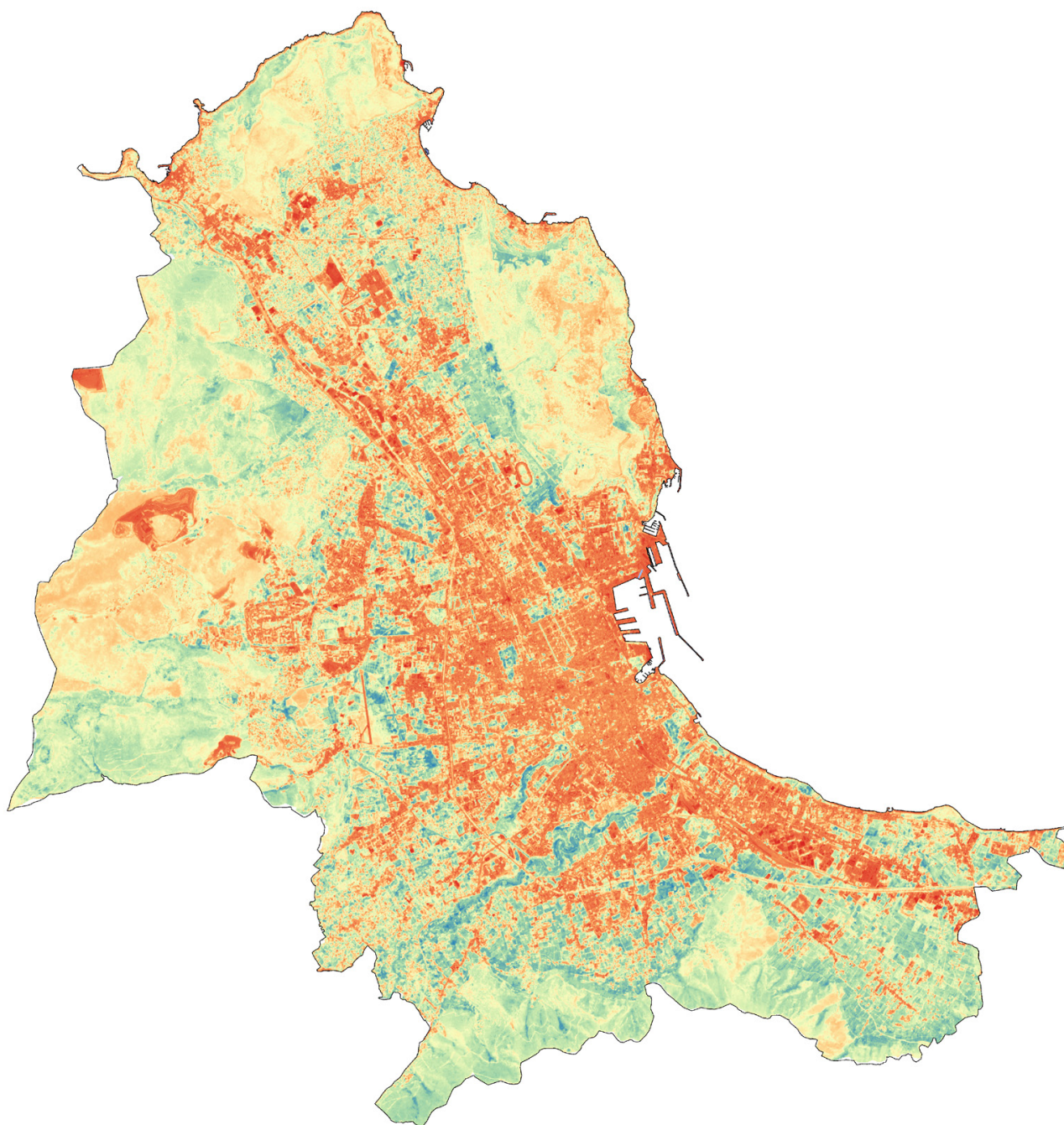
Environment

E1 – Accessibility to recreational green areas

Distance along the pedestrian network, in meters, to reach public parks and gardens larger than 500 sqm and equipped with basic amenities (seating, playgrounds or sports areas). Catchment radius weighted according to the size of the green area. Computed using the Dijkstra algorithm (QNEAT3) on OpenStreetMap network. Neighborhood average of census-unit values. Data: Municipality of Naples, Google Maps.



Valore normalizzato / Normalized Value	Distanza in m Distance in m	
0	424 - 584	
1	584 - 745	
2	745 - 906	
3	906 - 1067	
4	1067 - 1228	
5	1228 - 1389	
6	1389 - 1550	
7	1550 - 1710	
8	1710 - 1871	
9	1871 - 2032	
10	2032 - 2709	



PALERMO – Dati di riferimento | Source data

Ambiente

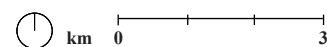
E2 – Copertura vegetale urbana

Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) su dati satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) based on Sentinel-2 satellite data (Copernicus programme).

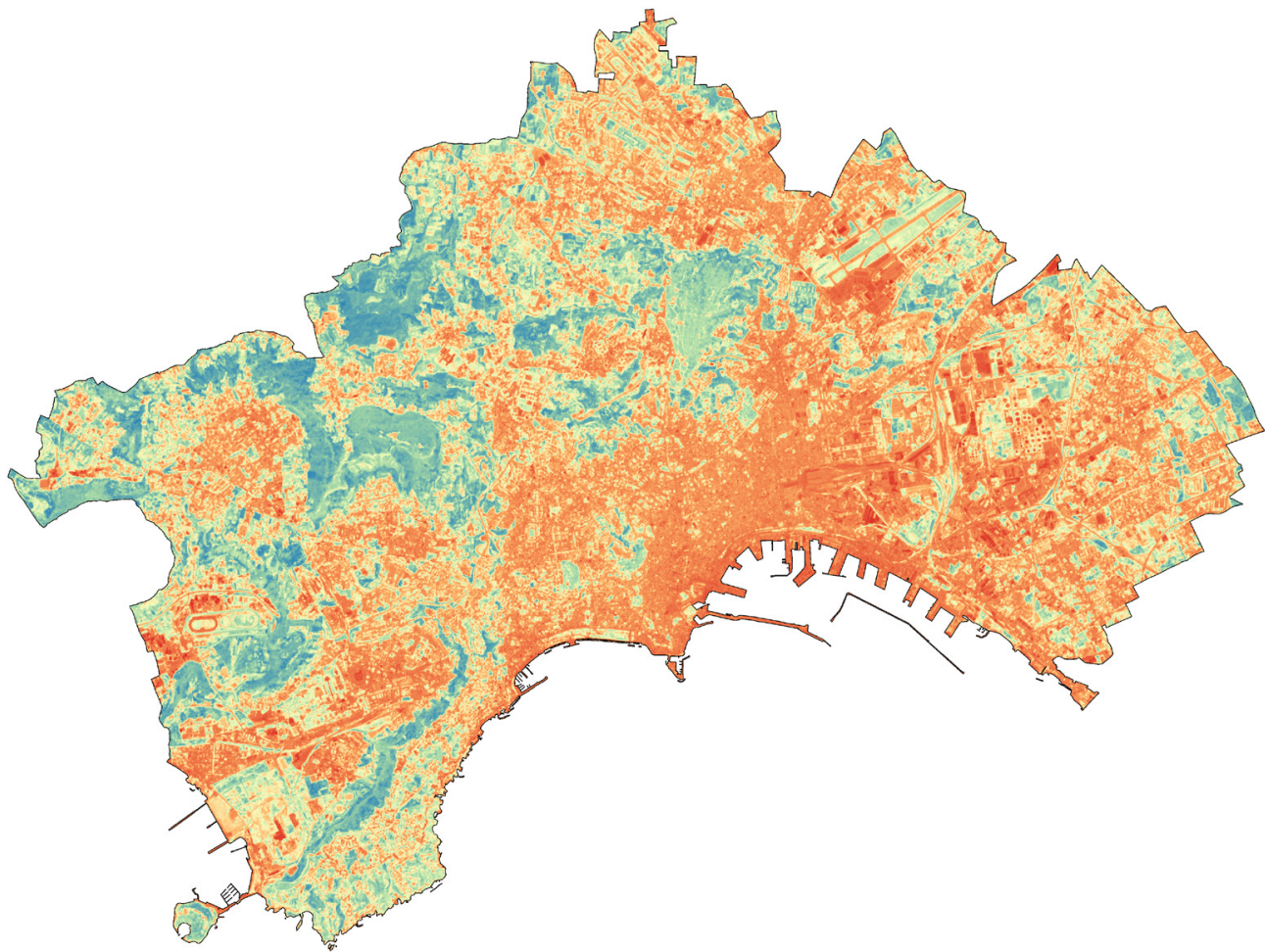


NDVI

0.7

- 0.1





NAPOLI – Dati di riferimento | Source data

Ambiente

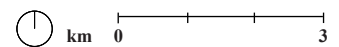
E2 – Copertura vegetale urbana

Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) su dati satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) based on Sentinel-2 satellite data (Copernicus programme).

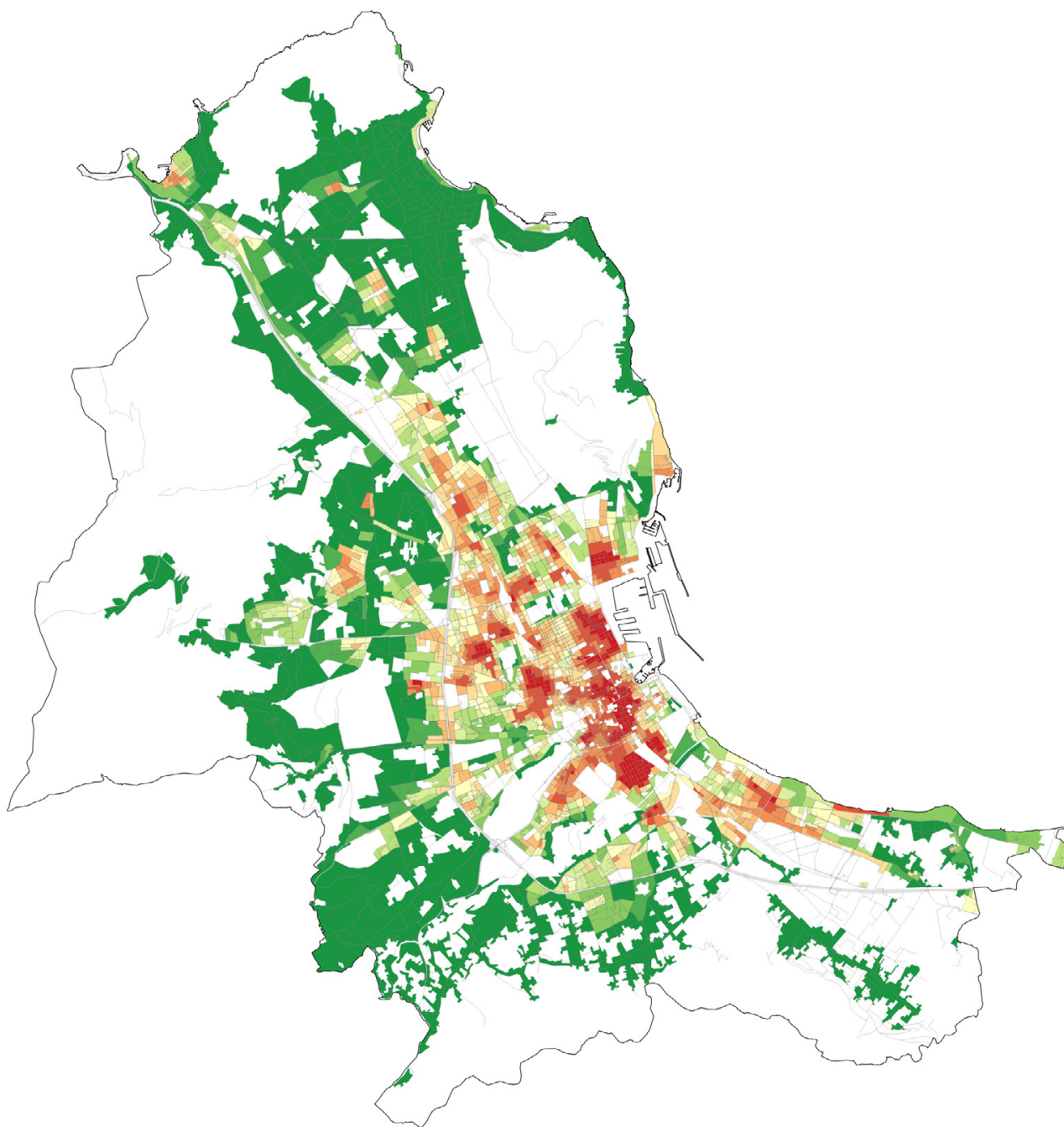


NDVI

0.7

- 0.1





PALERMO

Ambiente

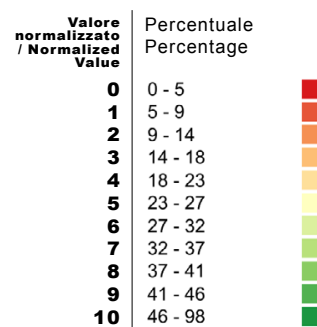
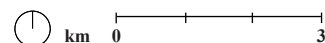
E2 – Copertura vegetale urbana

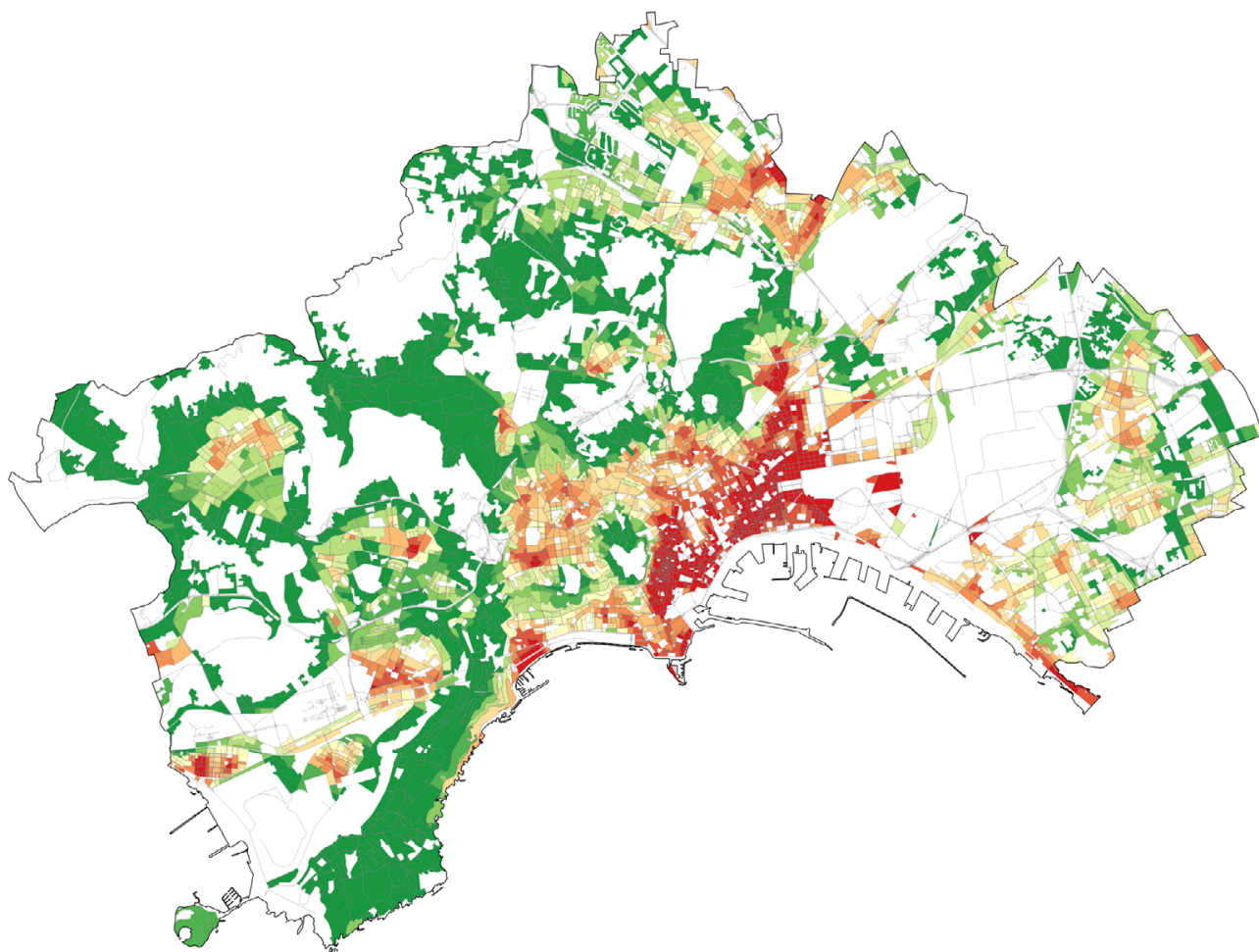
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità (NDVI > 0,4) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density (NDVI > 0.4) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).





NAPOLI

Ambiente

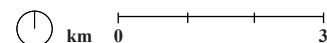
E2 – Copertura vegetale urbana

Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità ($NDVI > 0,4$) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

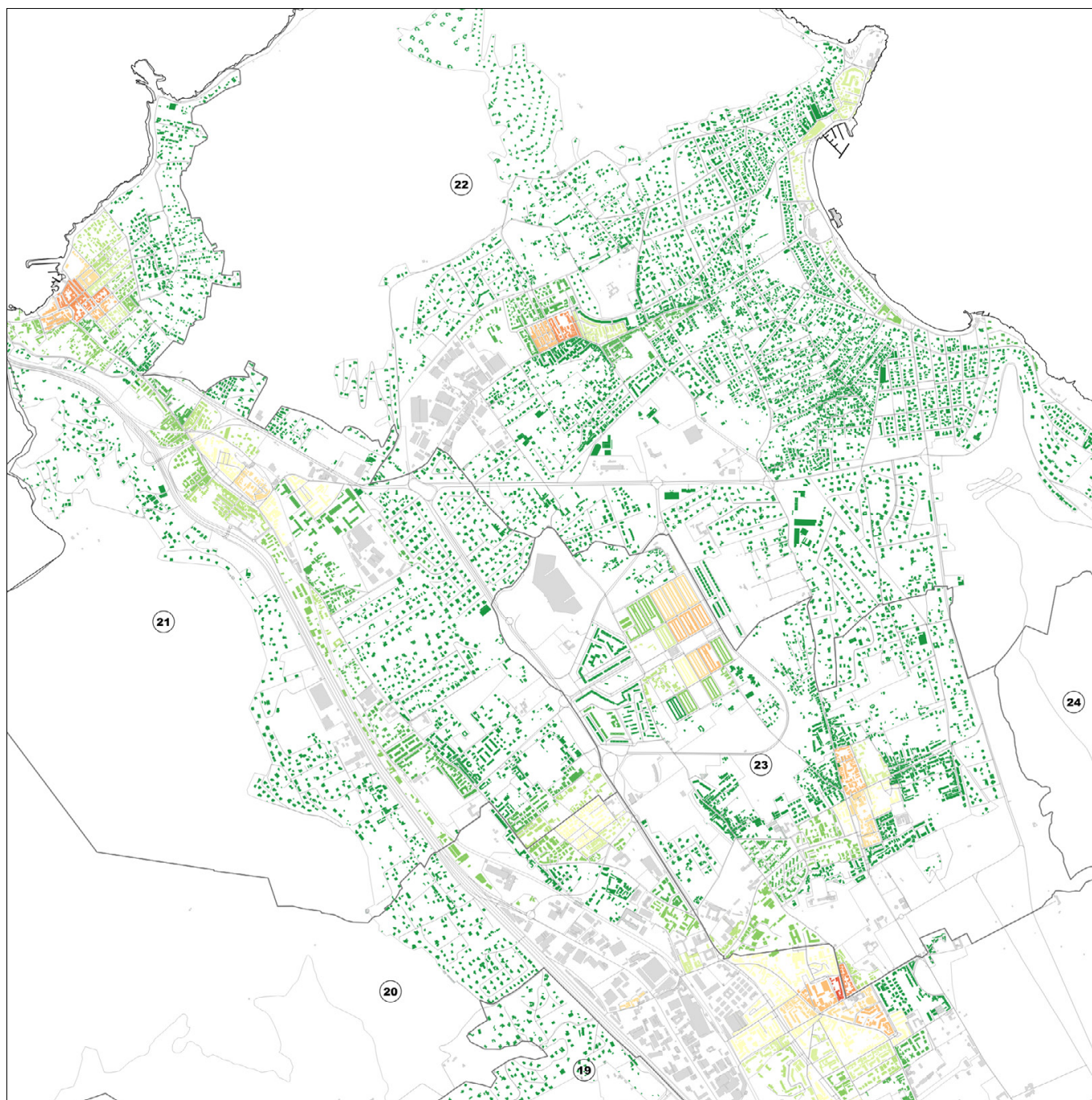
Environment

E2 – Urban vegetation cover

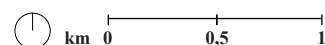
Percentage of area with vegetation of moderate to high density ($NDVI > 0.4$) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0 - 5	
1	5 - 9	
2	9 - 14	
3	14 - 19	
4	19 - 24	
5	24 - 28	
6	28 - 33	
7	33 - 38	
8	38 - 43	
9	43 - 47	
10	47 - 95	



PALERMO – Area 1



Ambiente

E2 – Copertura vegetale urbana

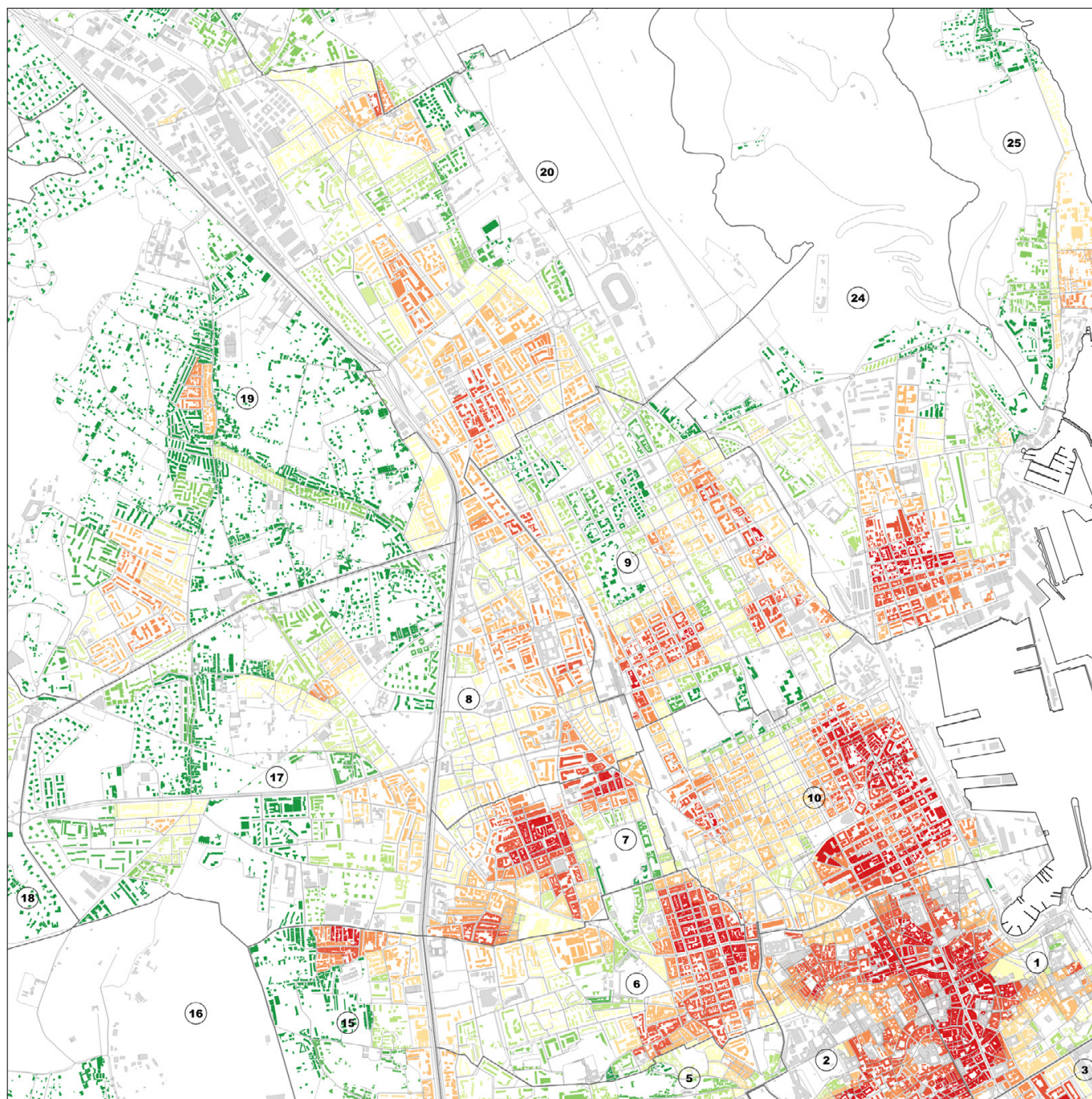
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità ($NDVI > 0,4$) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density ($NDVI > 0.4$) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0 - 5	
1	5 - 9	
2	9 - 14	
3	14 - 18	
4	18 - 23	
5	23 - 27	
6	27 - 32	
7	32 - 37	
8	37 - 41	
9	41 - 46	
10	46 - 98	



PALERMO – Area 2



Ambiente

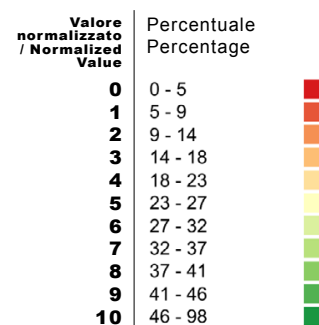
E2 – Copertura vegetale urbana

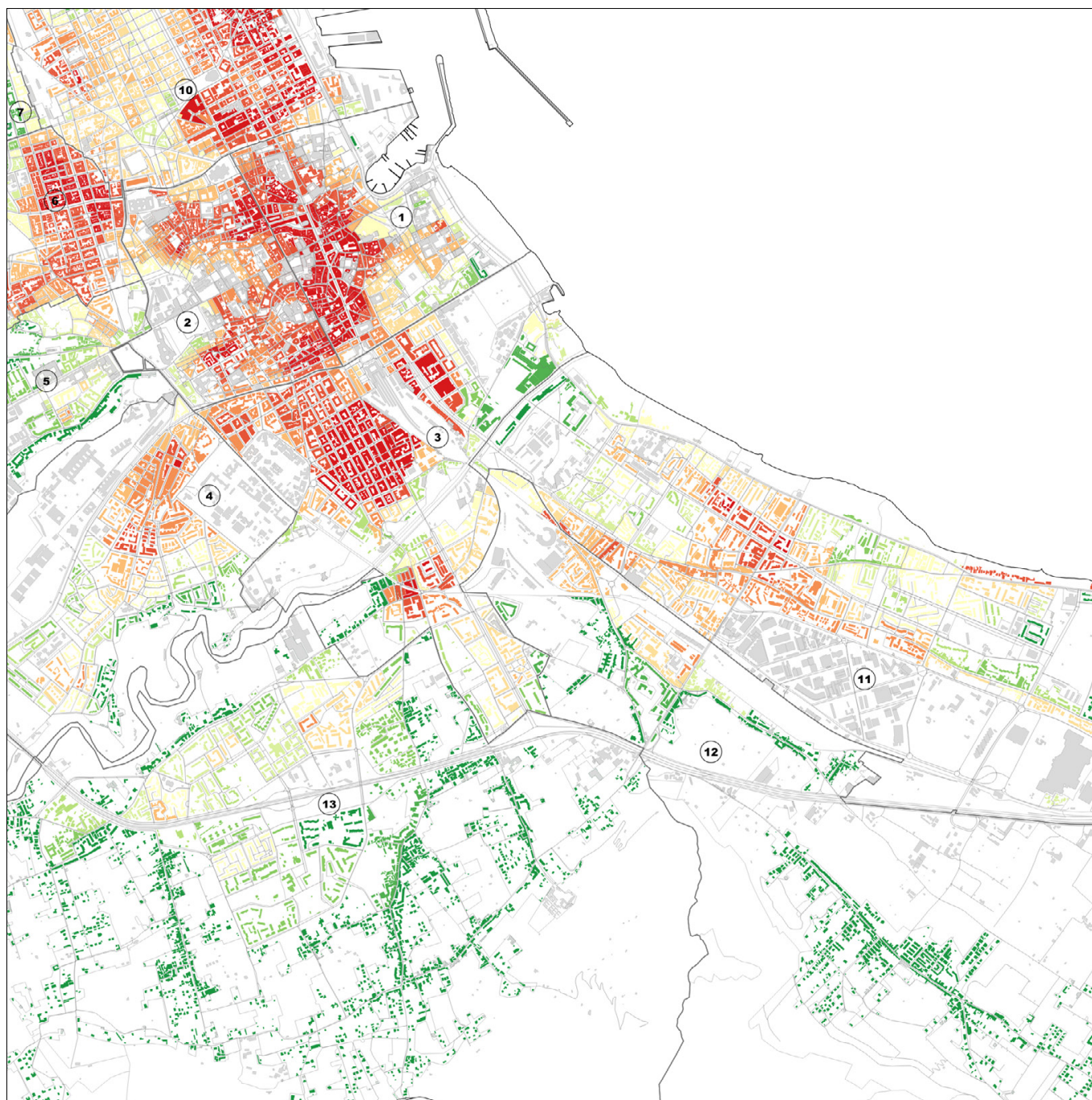
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità ($NDVI > 0,4$) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

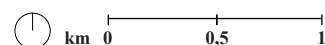
E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density ($NDVI > 0.4$) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).





PALERMO – Area 3



Ambiente

E2 – Copertura vegetale urbana

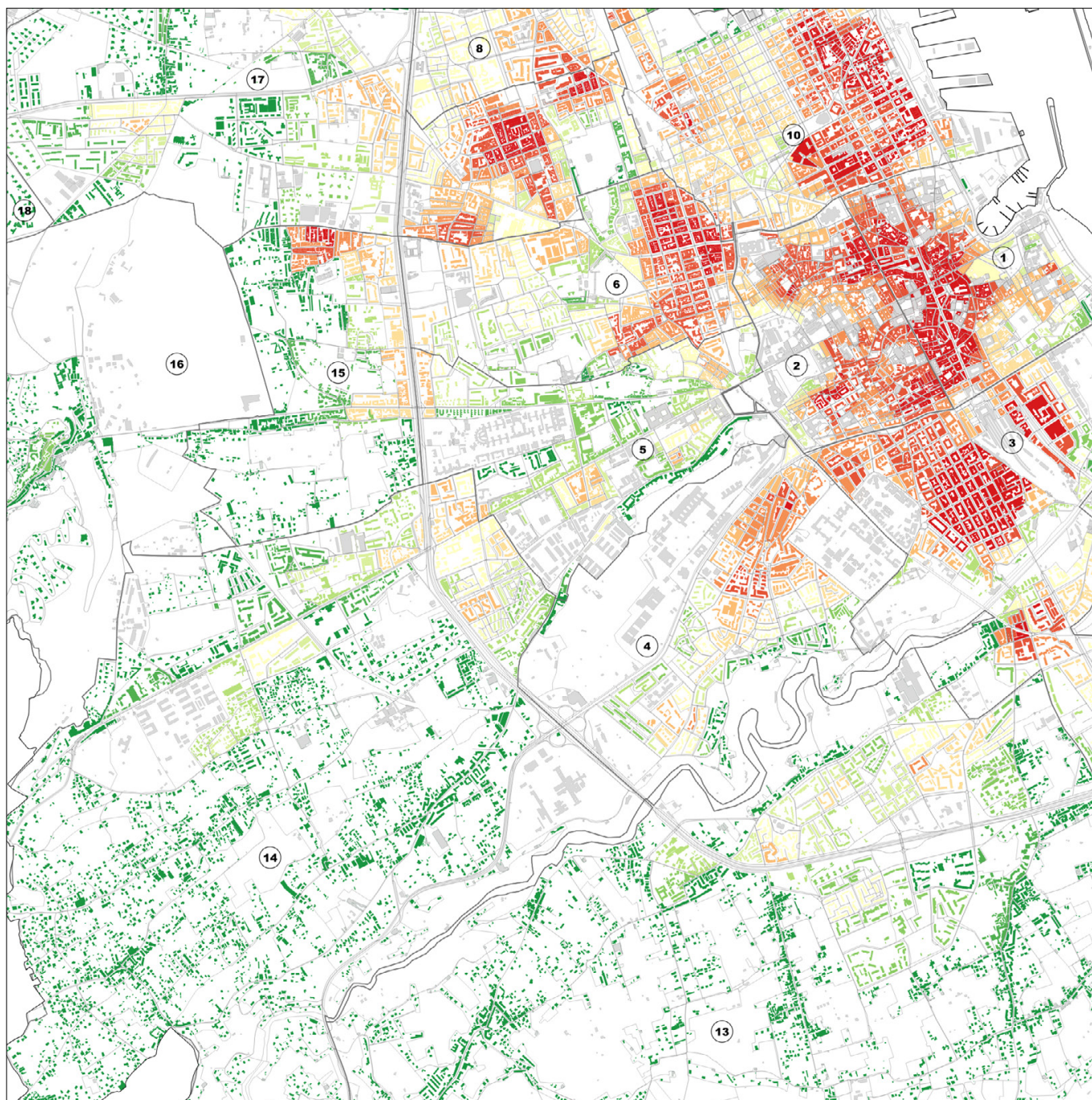
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità (NDVI > 0,4) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density (NDVI > 0.4) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0 - 5	
1	5 - 9	
2	9 - 14	
3	14 - 18	
4	18 - 23	
5	23 - 27	
6	27 - 32	
7	32 - 37	
8	37 - 41	
9	41 - 46	
10	46 - 98	



PALERMO – Area 4



Ambiente

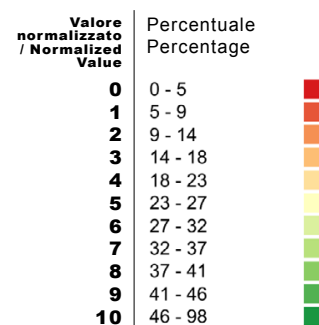
E2 – Copertura vegetale urbana

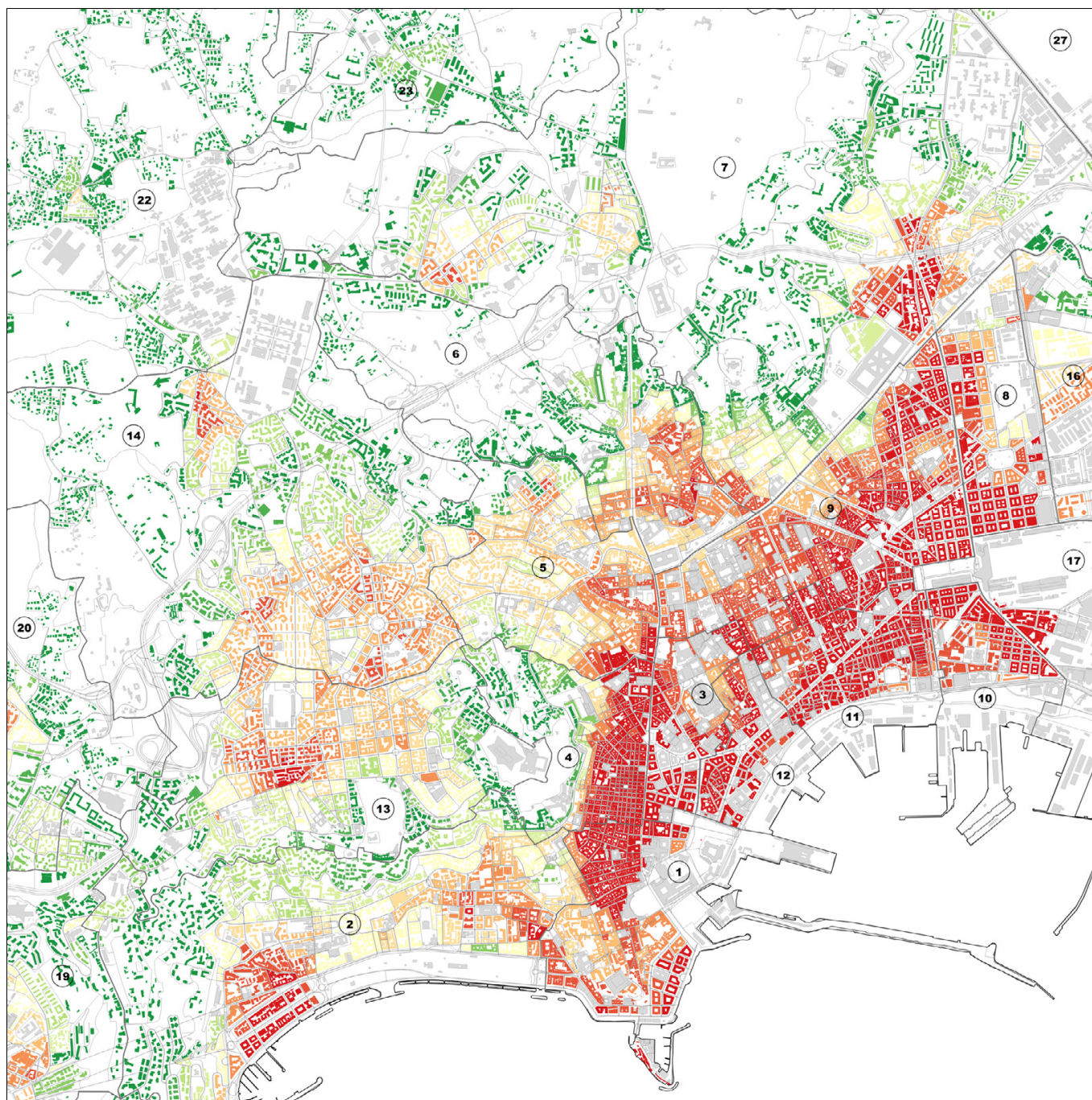
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità ($NDVI > 0,4$) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density ($NDVI > 0.4$) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).





NAPOLI – Area 1



Ambiente

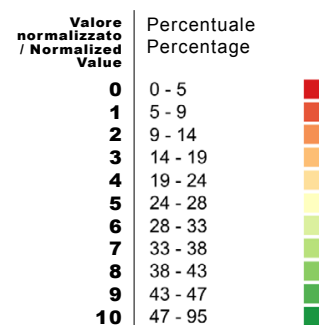
E2 – Copertura vegetale urbana

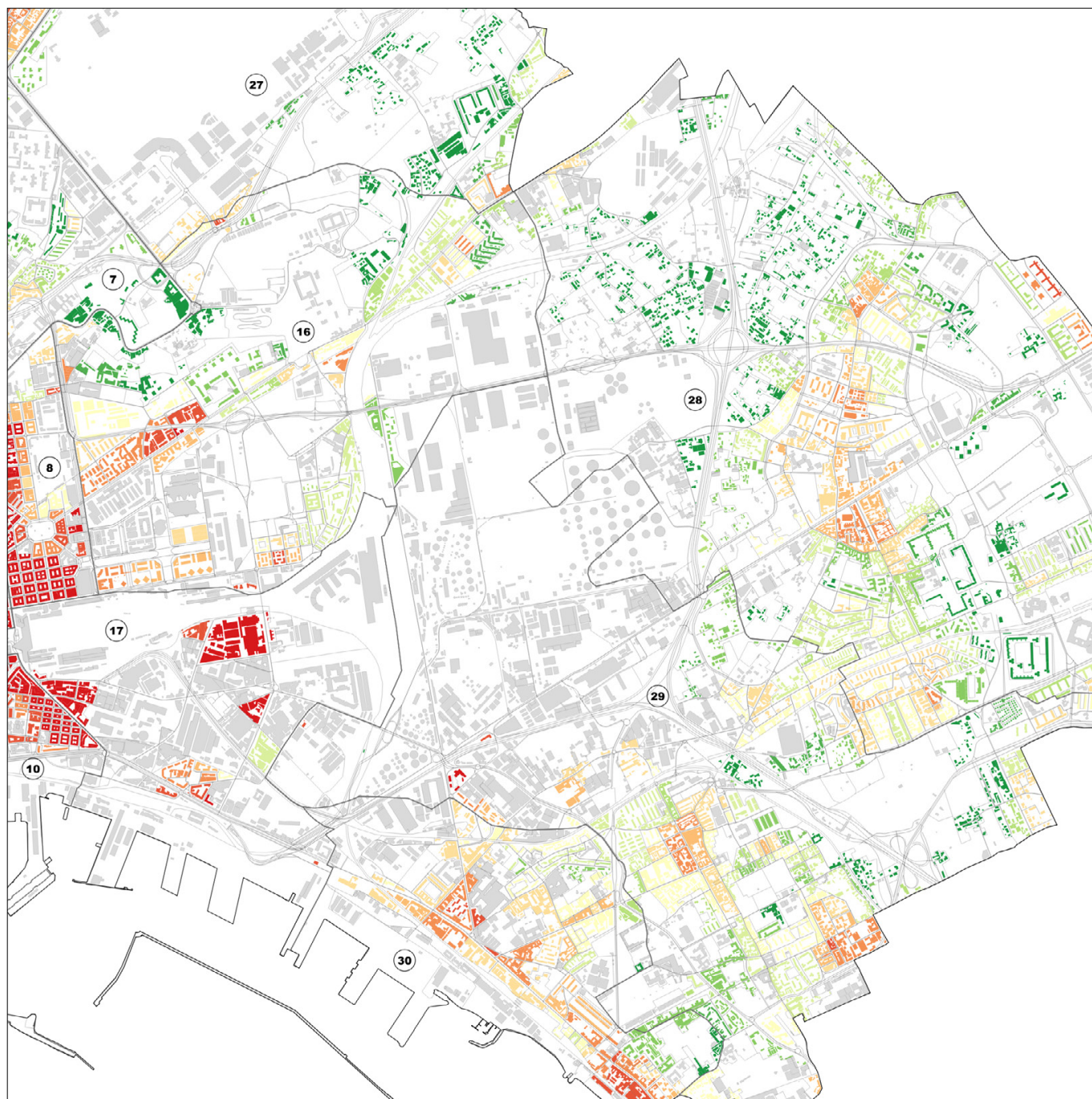
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità ($NDVI > 0,4$) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density ($NDVI > 0.4$) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).





NAPOLI – Area 2



Ambiente

E2 – Copertura vegetale urbana

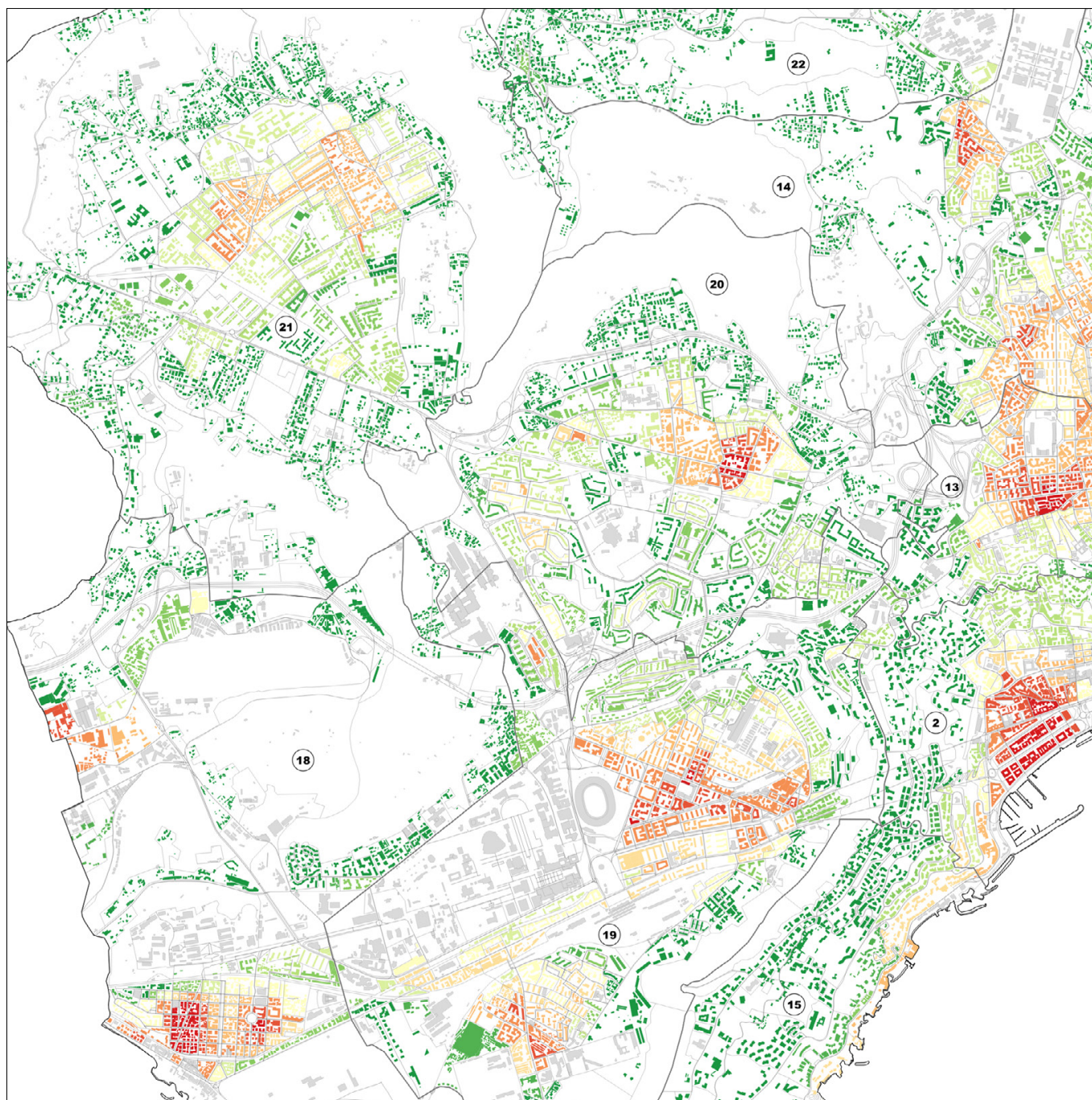
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità (NDVI > 0,4) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

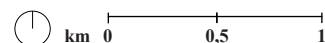
E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density (NDVI > 0.4) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0 - 5	
1	5 - 9	
2	9 - 14	
3	14 - 19	
4	19 - 24	
5	24 - 28	
6	28 - 33	
7	33 - 38	
8	38 - 43	
9	43 - 47	
10	47 - 95	



NAPOLI – Area 3



Ambiente

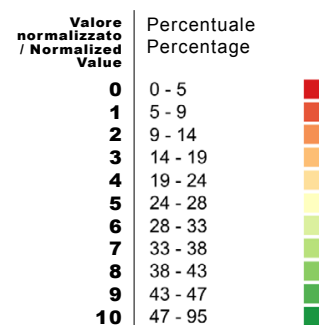
E2 – Copertura vegetale urbana

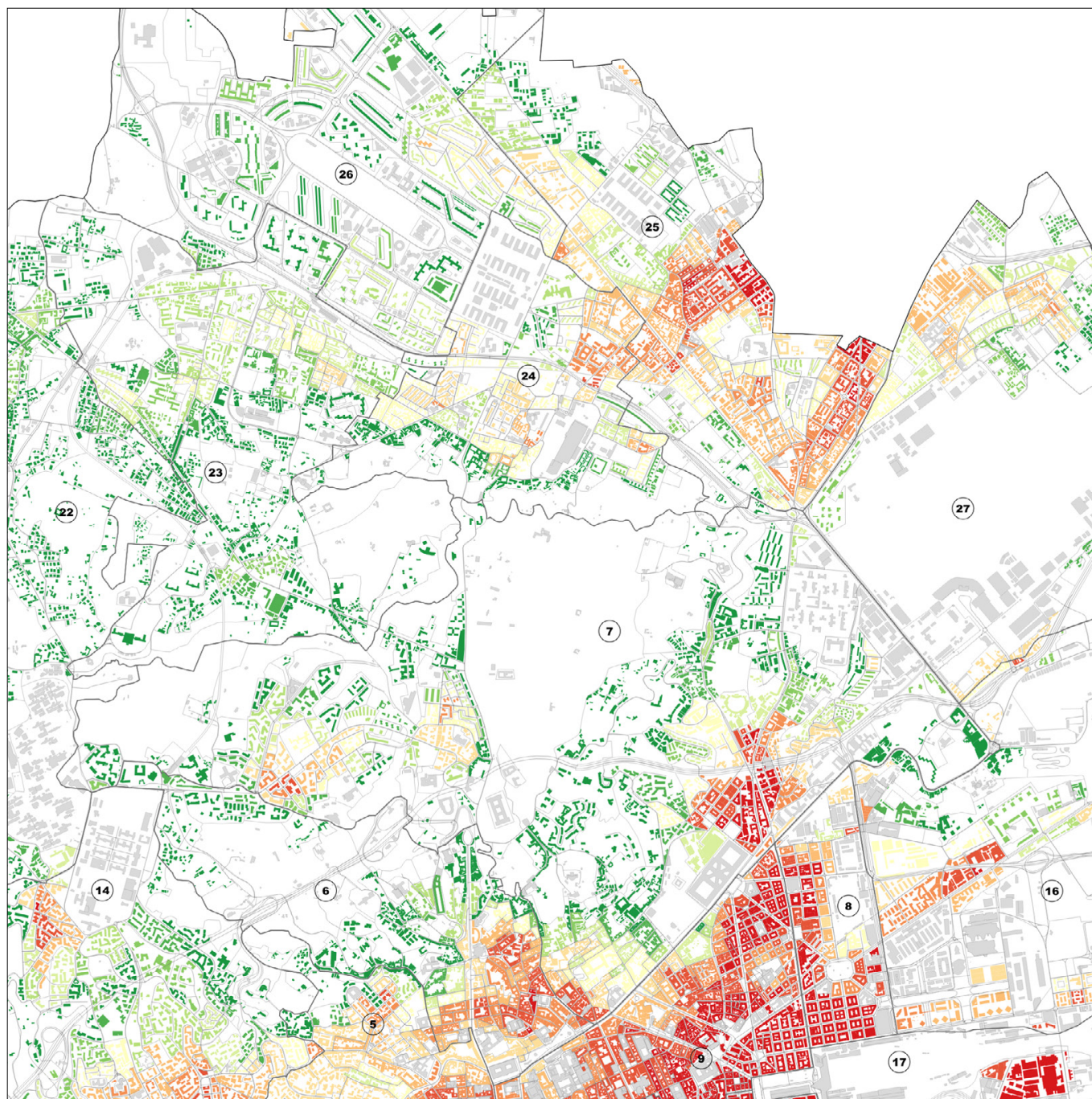
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità (NDVI > 0,4) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density (NDVI > 0.4) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).





NAPOLI – Area 4



Ambiente

E2 – Copertura vegetale urbana

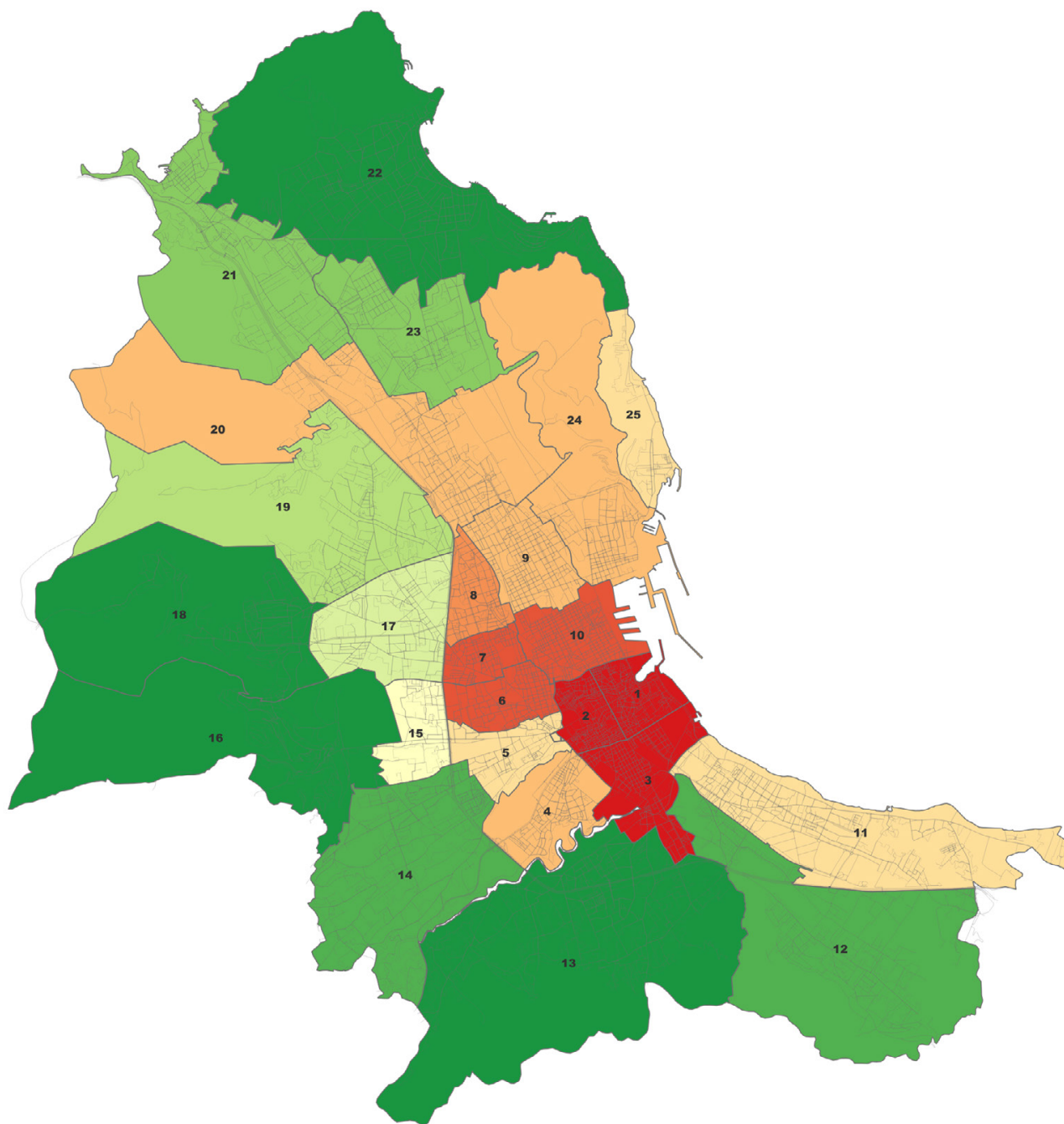
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità ($NDVI > 0,4$) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

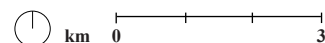
E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density ($NDVI > 0.4$) within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale / Percentage
0	0 - 5
1	5 - 9
2	9 - 14
3	14 - 19
4	19 - 24
5	24 - 28
6	28 - 33
7	33 - 38
8	38 - 43
9	43 - 47
10	47 - 95



PALERMO – Quartieri | Neighborhoods



Ambiente

E2 – Copertura vegetale urbana

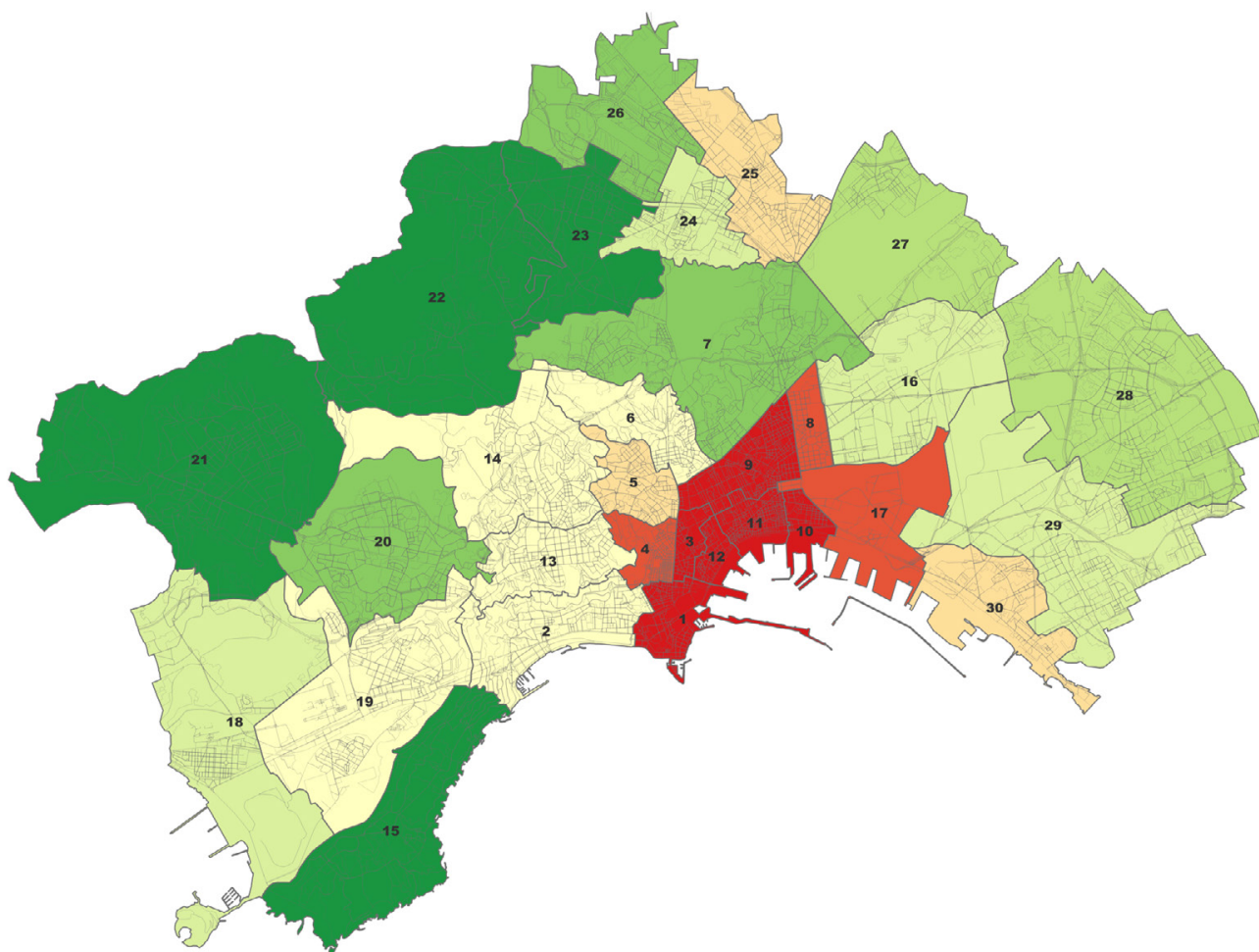
Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità (NDVI > 0,4) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Media per quartiere dei valori delle sezioni di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density (NDVI > 0.4) within a 100-meter buffer around the census section. Neighborhood average based on census-unit values. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	10 - 14	
1	14 - 18	
2	18 - 23	
3	23 - 27	
4	27 - 31	
5	31 - 35	
6	35 - 40	
7	40 - 44	
8	44 - 48	
9	48 - 52	
10	52 - 70	



NAPOLI – Quartieri | Neighborhoods

Ambiente

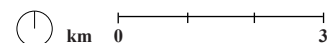
E2 – Copertura vegetale urbana

Percentuale di superficie con presenza di vegetazione da moderata ad elevata densità (NDVI > 0,4) entro un buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Media per quartiere dei valori delle sezioni di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Sentinel-2 (programma Copernicus).

Environment

E2 – Urban vegetation cover

Percentage of area with vegetation of moderate to high density (NDVI > 0.4) within a 100-meter buffer around the census section. Neighborhood average based on census-unit values. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Sentinel-2 satellite imagery (Copernicus programme).



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	2 - 6	
1	6 - 11	
2	11 - 15	
3	15 - 19	
4	19 - 23	
5	23 - 28	
6	28 - 32	
7	32 - 36	
8	36 - 41	
9	41 - 45	
10	45 - 63	



PALERMO – Dati di riferimento | Source data

Ambiente

E3 – Copertura arborea stradale

Copertura arborea stradale relativa ad assi stradali percorribili a piedi. Rilevata tramite valori NDVI > 0,35 in corrispondenza della rete stradale, con esclusione delle strade di scorrimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) su dati satellitari Planet; OpenStreetMap.

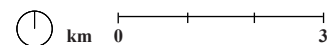
Environment

E3 – Street tree canopy cover

Street tree canopy cover along pedestrian-accessible streets. Detected through NDVI values > 0.35 on the street network, excluding high-traffic roads. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.



NAPOLI – Dati di riferimento | Source data



Ambiente

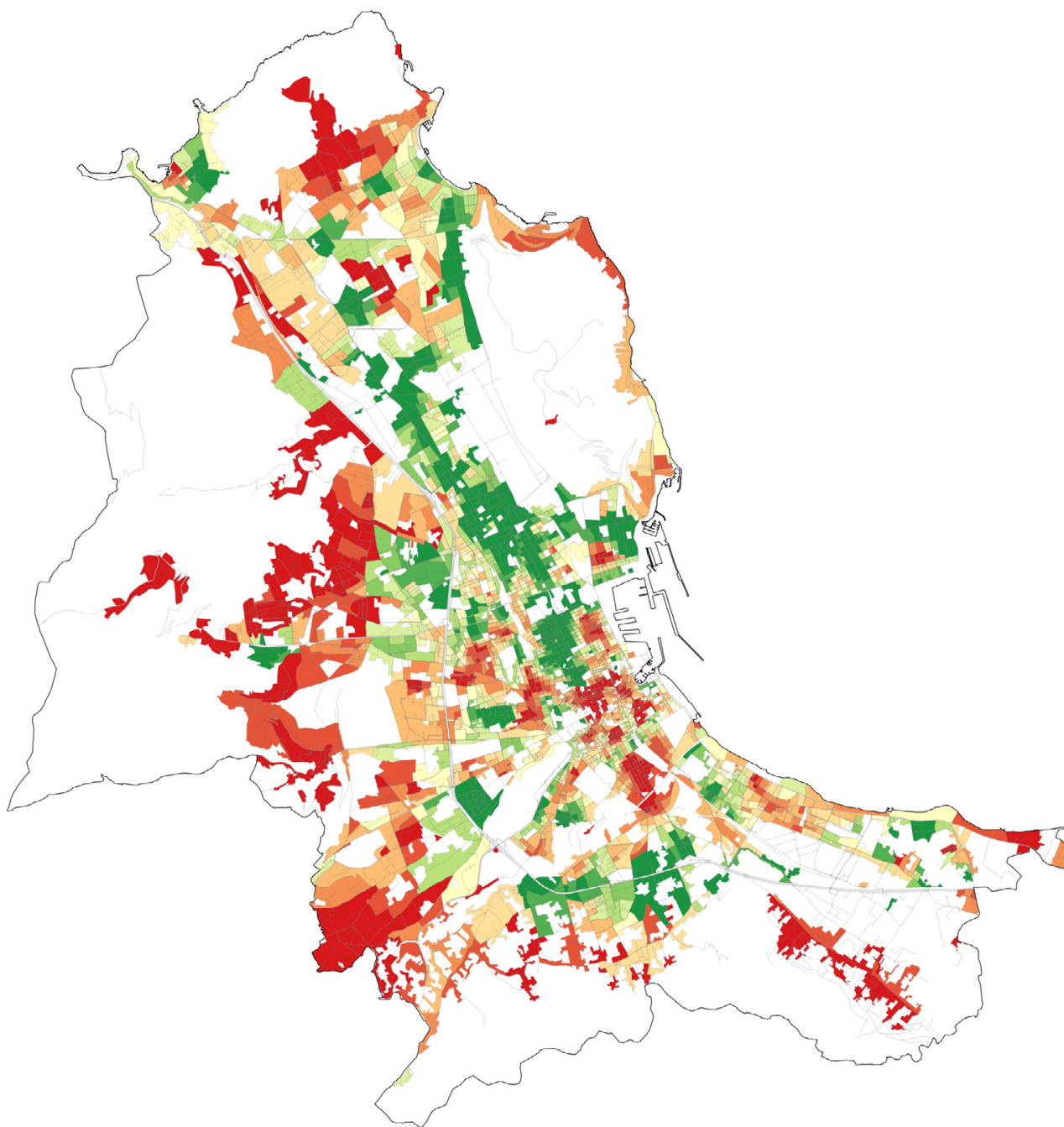
E3 – Copertura arborea stradale

Copertura arborea stradale relativa ad assi stradali percorribili a piedi. Rilevata tramite valori NDVI > 0,35 in corrispondenza della rete stradale, con esclusione delle strade di scorrimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) su dati satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

E3 – Street tree canopy cover

Street tree canopy cover along pedestrian-accessible streets. Detected through NDVI values > 0.35 on the street network, excluding high-traffic roads. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.



PALERMO

Ambiente

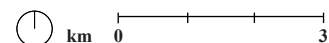
E3 – Copertura arborea stradale

Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

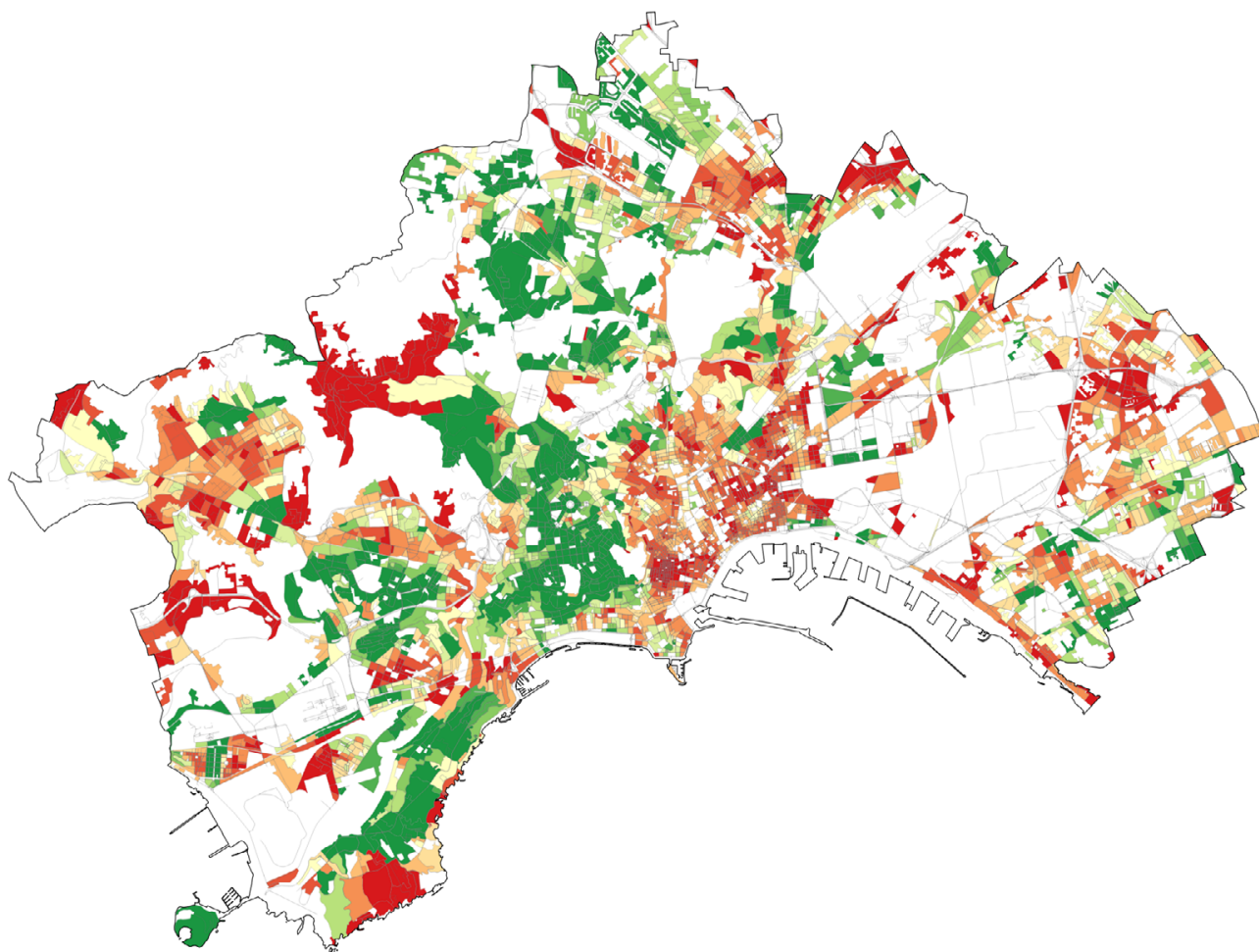
Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0,0 - 1,4	
1	1,4 - 2,9	
2	2,9 - 4,3	
3	4,3 - 5,8	
4	5,8 - 7,2	
5	7,2 - 8,7	
6	8,7 - 10,1	
7	10,1 - 11,5	
8	11,5 - 13,0	
9	13,0 - 14,4	
10	14,4 - 43,7	



NAPOLI

Ambiente

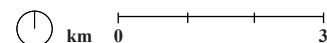
E3 – Copertura arborea stradale

Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

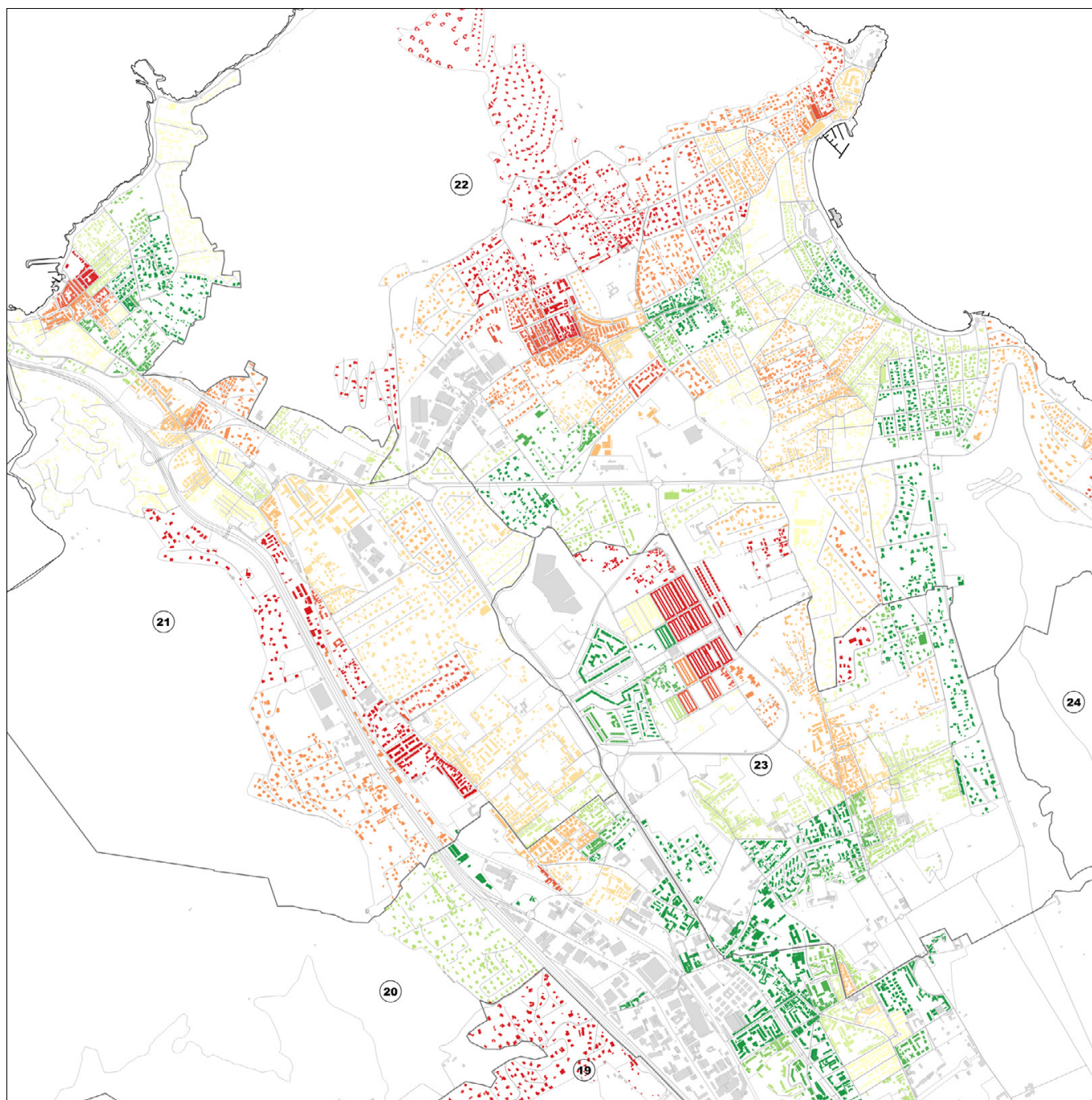
Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0,0 - 0,5	
1	0,5 - 1,0	
2	1,0 - 1,5	
3	1,5 - 2,0	
4	2,0 - 2,5	
5	2,5 - 3,0	
6	3,0 - 3,5	
7	3,5 - 4,0	
8	4,0 - 4,5	
9	4,5 - 5,0	
10	5 - 25,7	



PALERMO – Area 1



Ambiente

E3 – Copertura arborea stradale

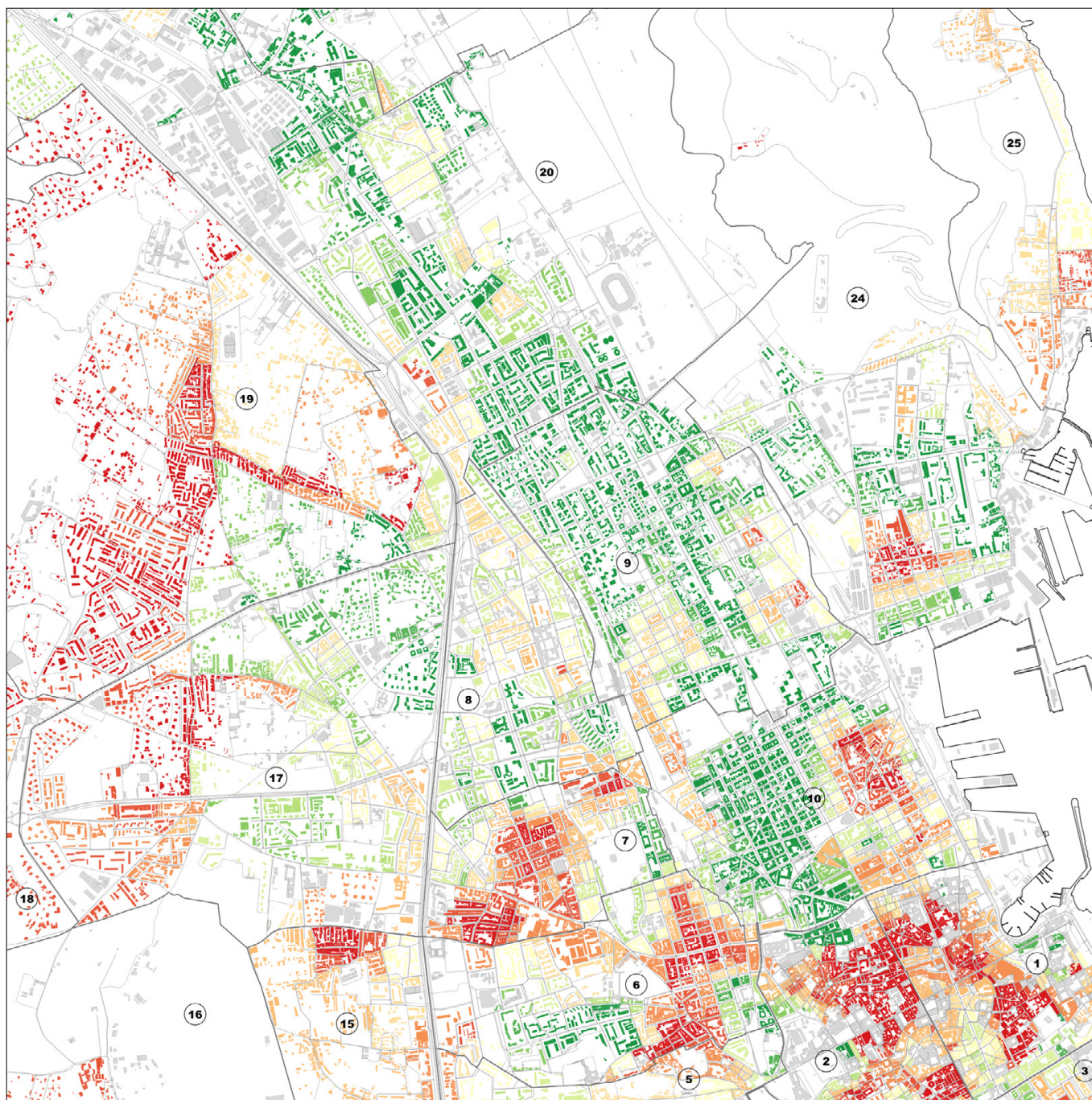
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0,0 - 1,4	Red
1	1,4 - 2,9	Dark Red
2	2,9 - 4,3	Orange
3	4,3 - 5,8	Light Orange
4	5,8 - 7,2	Yellow
5	7,2 - 8,7	Light Green
6	8,7 - 10,1	Green
7	10,1 - 11,5	Dark Green
8	11,5 - 13,0	Dark Green
9	13,0 - 14,4	Dark Green
10	14,4 - 43,7	Dark Green



PALERMO – Area 2

km 0 0,5 1

Ambiente

E3 – Copertura arborea stradale

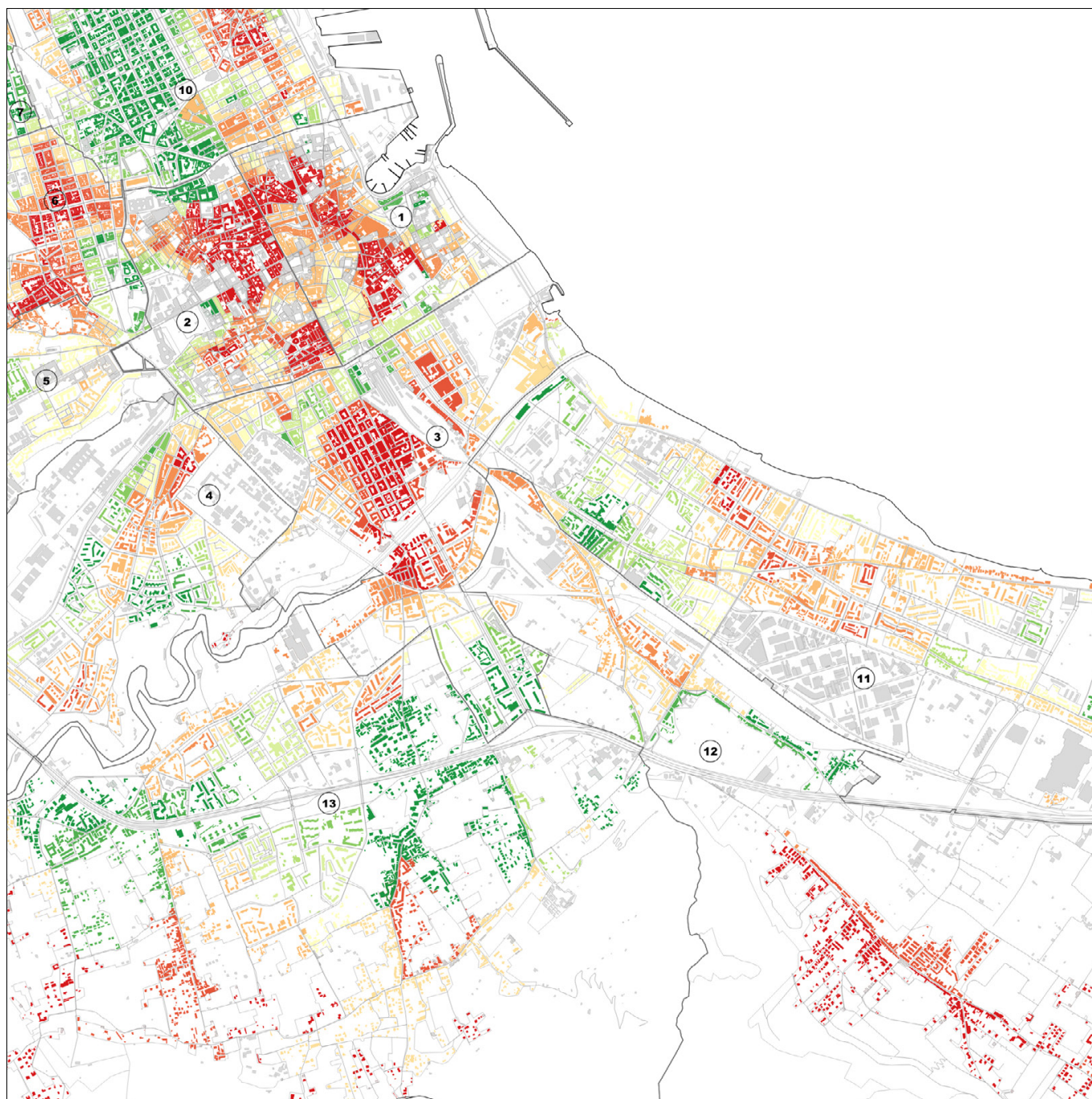
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

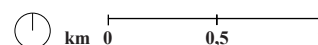
E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage
0	0,0 - 1,4
1	1,4 - 2,9
2	2,9 - 4,3
3	4,3 - 5,8
4	5,8 - 7,2
5	7,2 - 8,7
6	8,7 - 10,1
7	10,1 - 11,5
8	11,5 - 13,0
9	13,0 - 14,4
10	14,4 - 43,7



PALERMO – Area 3



Ambiente

E3 – Copertura arborea stradale

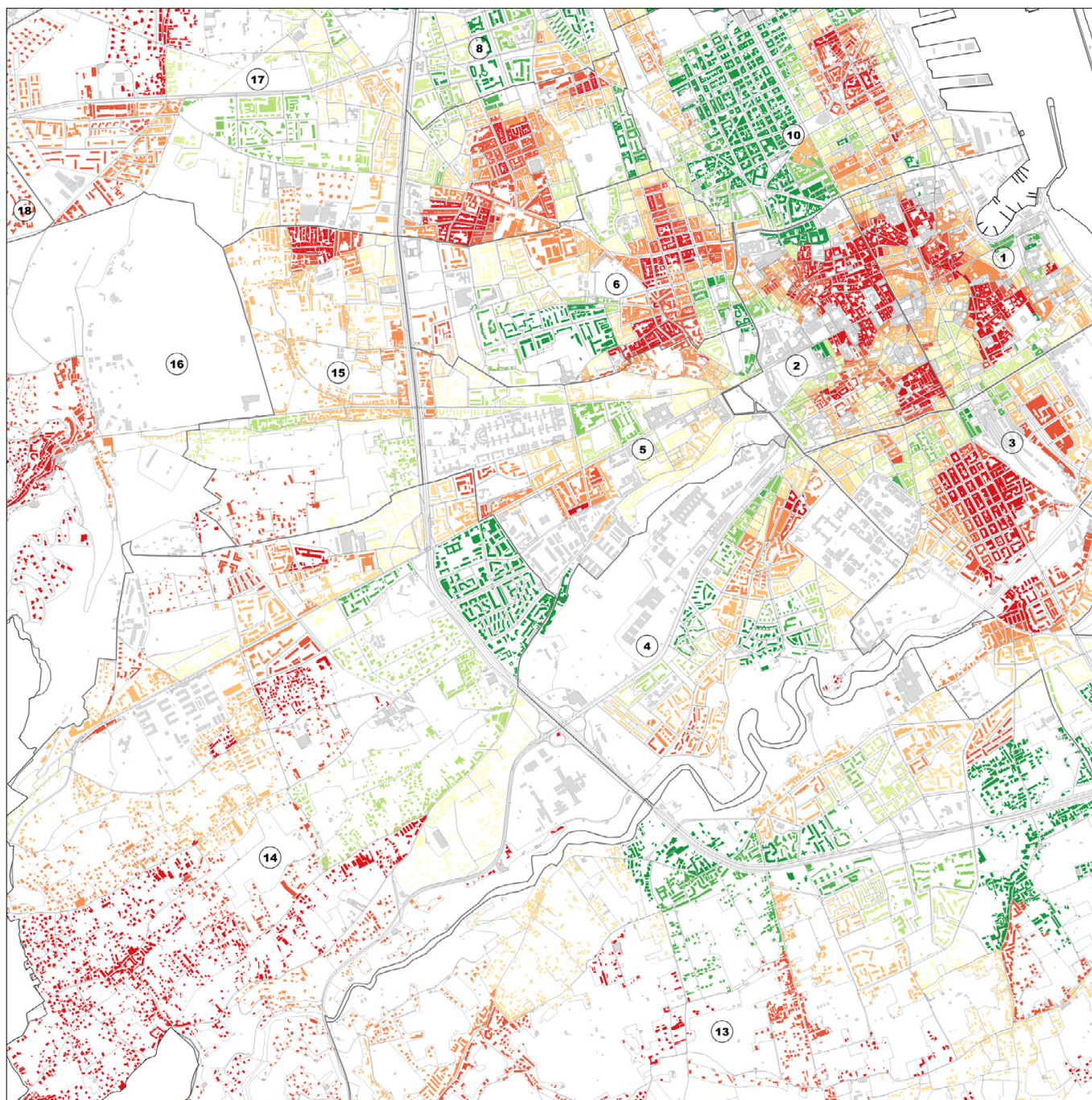
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione censuaria. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

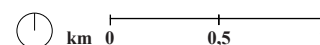
E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0,0 - 1,4	
1	1,4 - 2,9	
2	2,9 - 4,3	
3	4,3 - 5,8	
4	5,8 - 7,2	
5	7,2 - 8,7	
6	8,7 - 10,1	
7	10,1 - 11,5	
8	11,5 - 13,0	
9	13,0 - 14,4	
10	14,4 - 43,7	



PALERMO – Area 4



Ambiente

E3 – Copertura arborea stradale

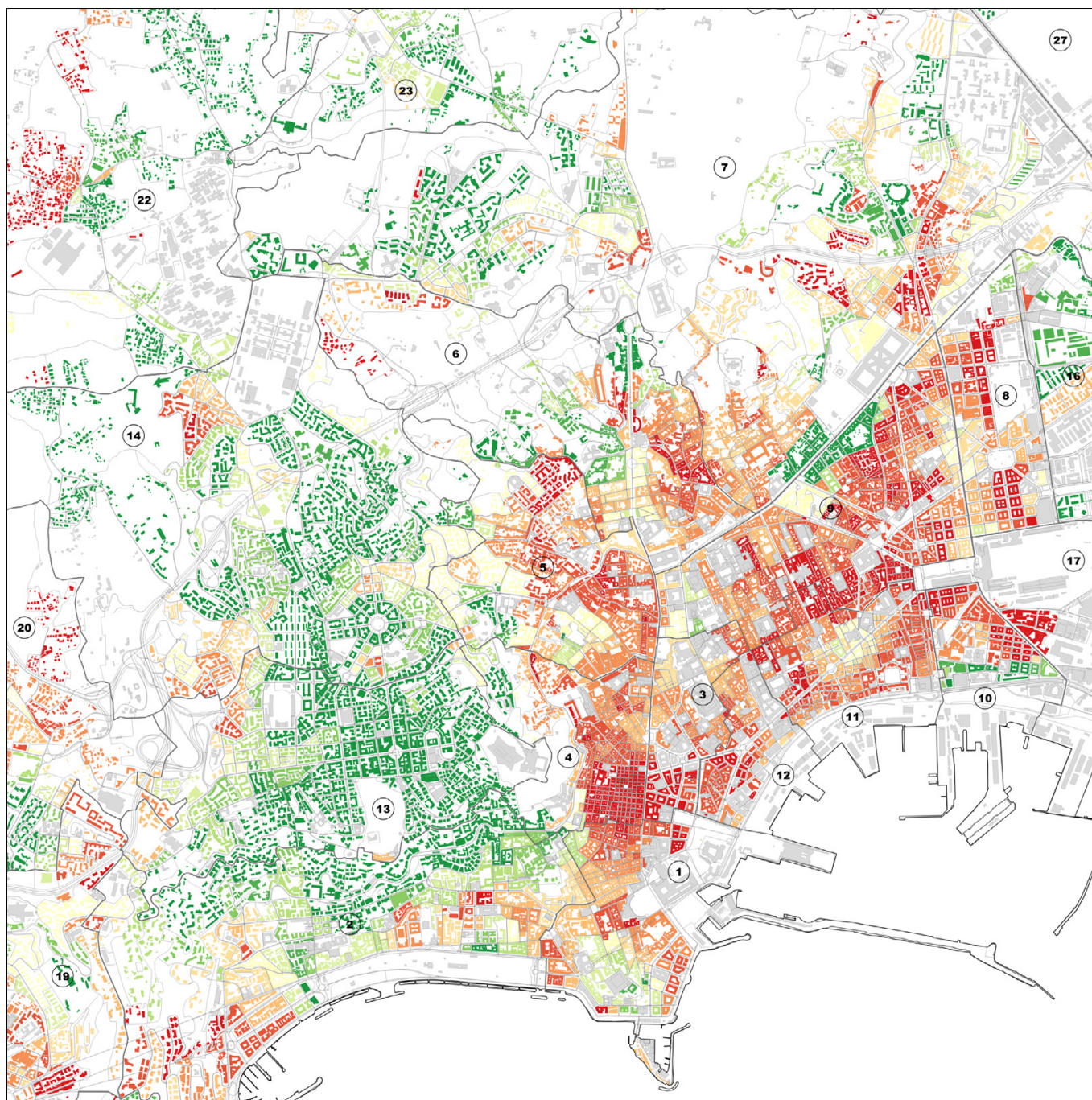
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

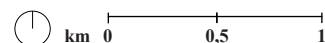
E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage
0	0,0 - 1,4
1	1,4 - 2,9
2	2,9 - 4,3
3	4,3 - 5,8
4	5,8 - 7,2
5	7,2 - 8,7
6	8,7 - 10,1
7	10,1 - 11,5
8	11,5 - 13,0
9	13,0 - 14,4
10	14,4 - 43,7



NAPOLI – Area 1



Ambiente

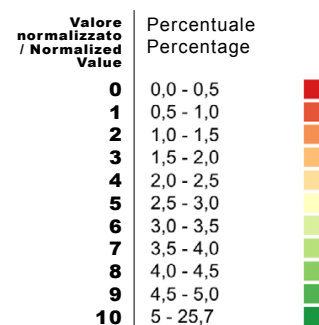
E3 – Copertura arborea stradale

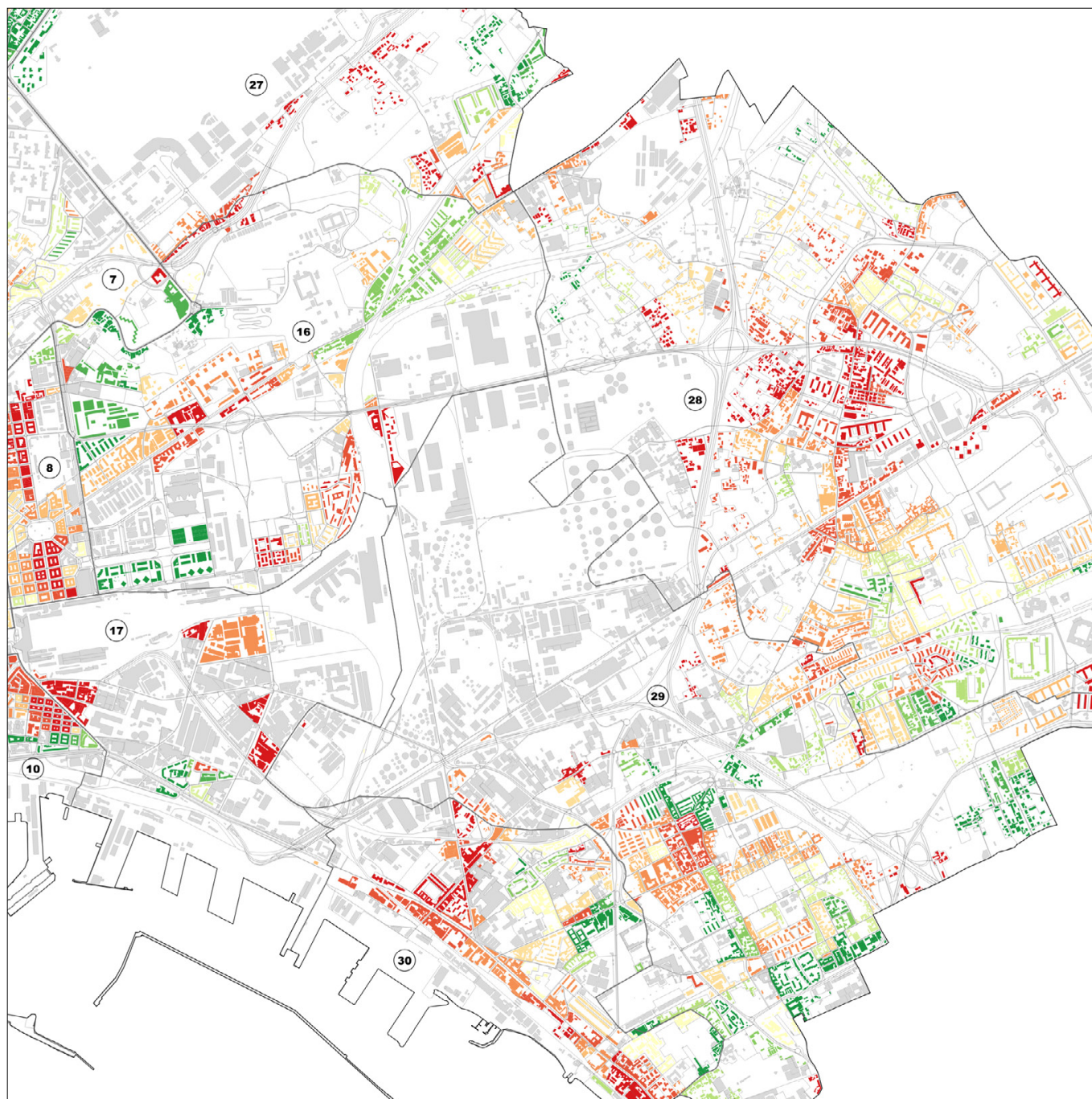
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.





NAPOLI – Area 2



Ambiente

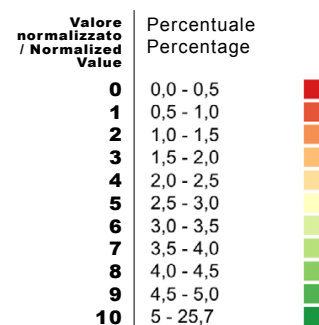
E3 – Copertura arborea stradale

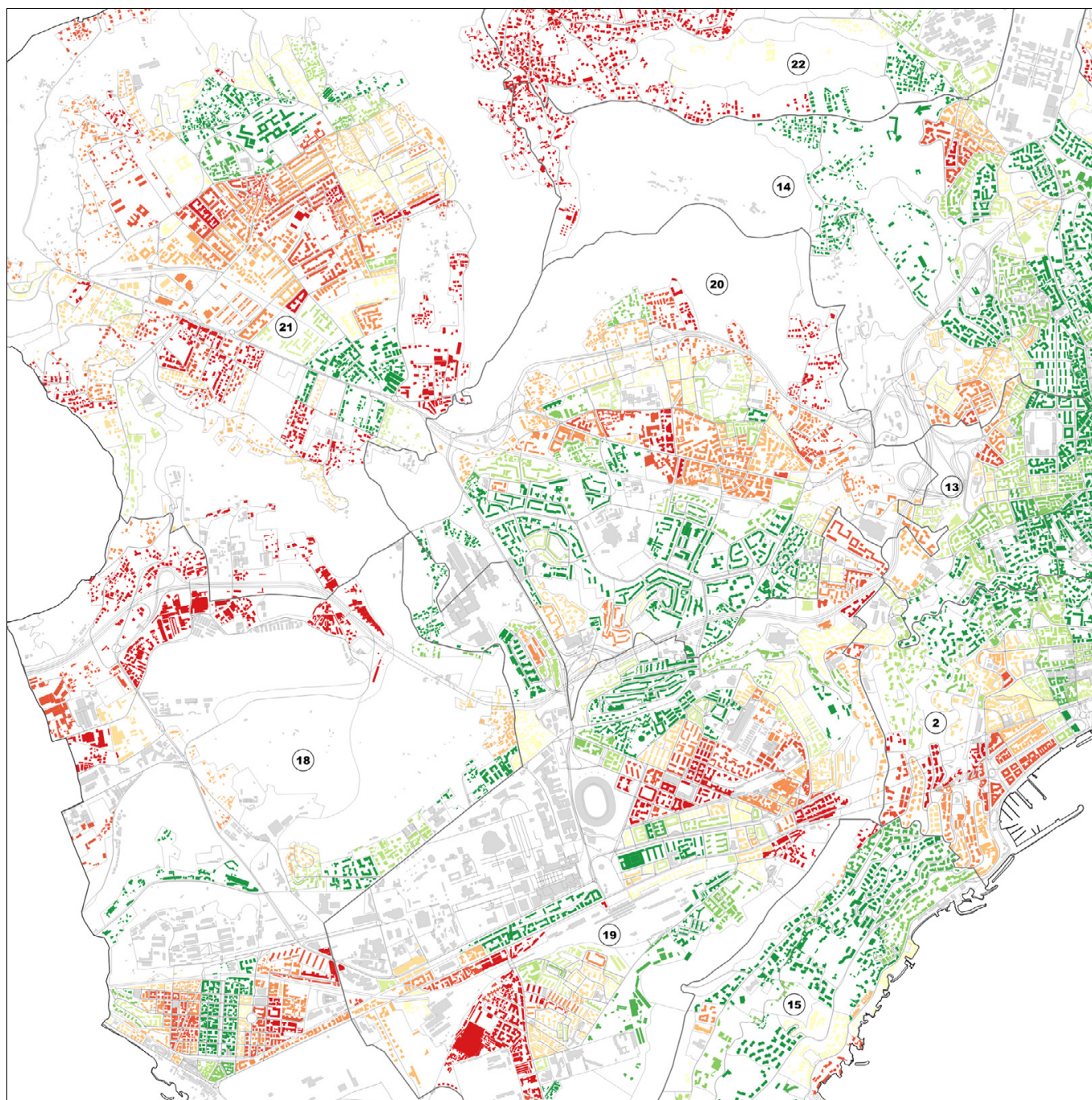
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.





NAPOLI – Area 3

Ambiente

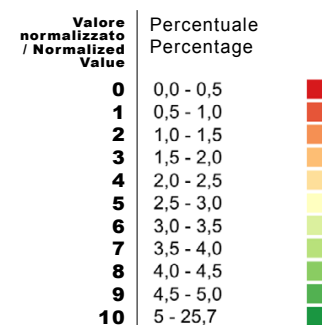
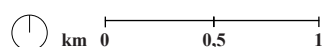
E3 – Copertura arborea stradale

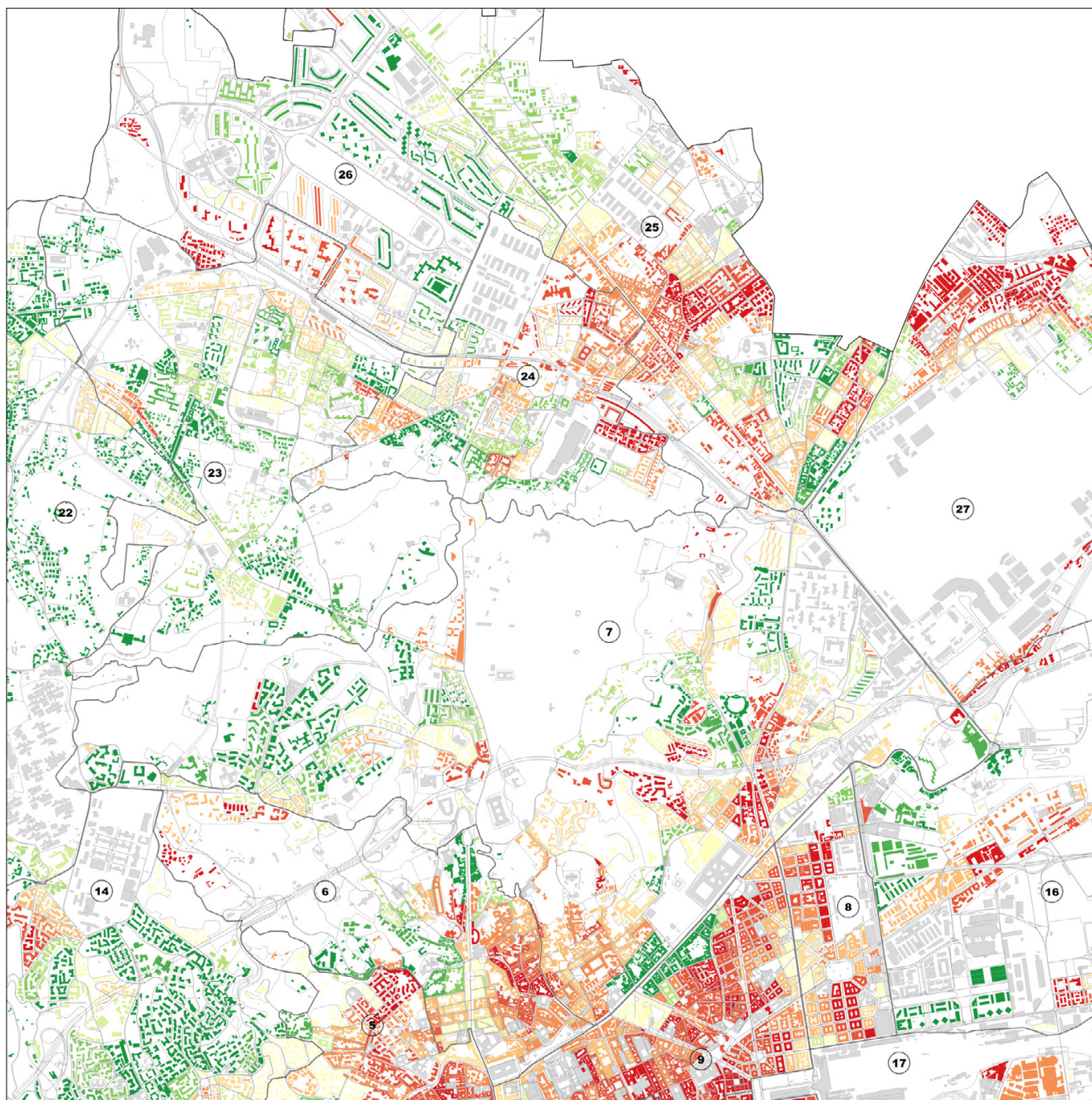
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.





NAPOLI – Area 4



Ambiente

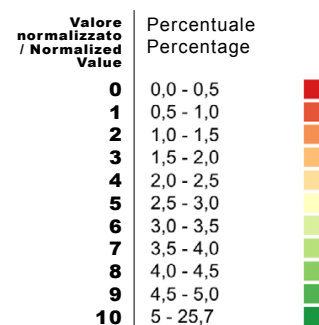
E3 – Copertura arborea stradale

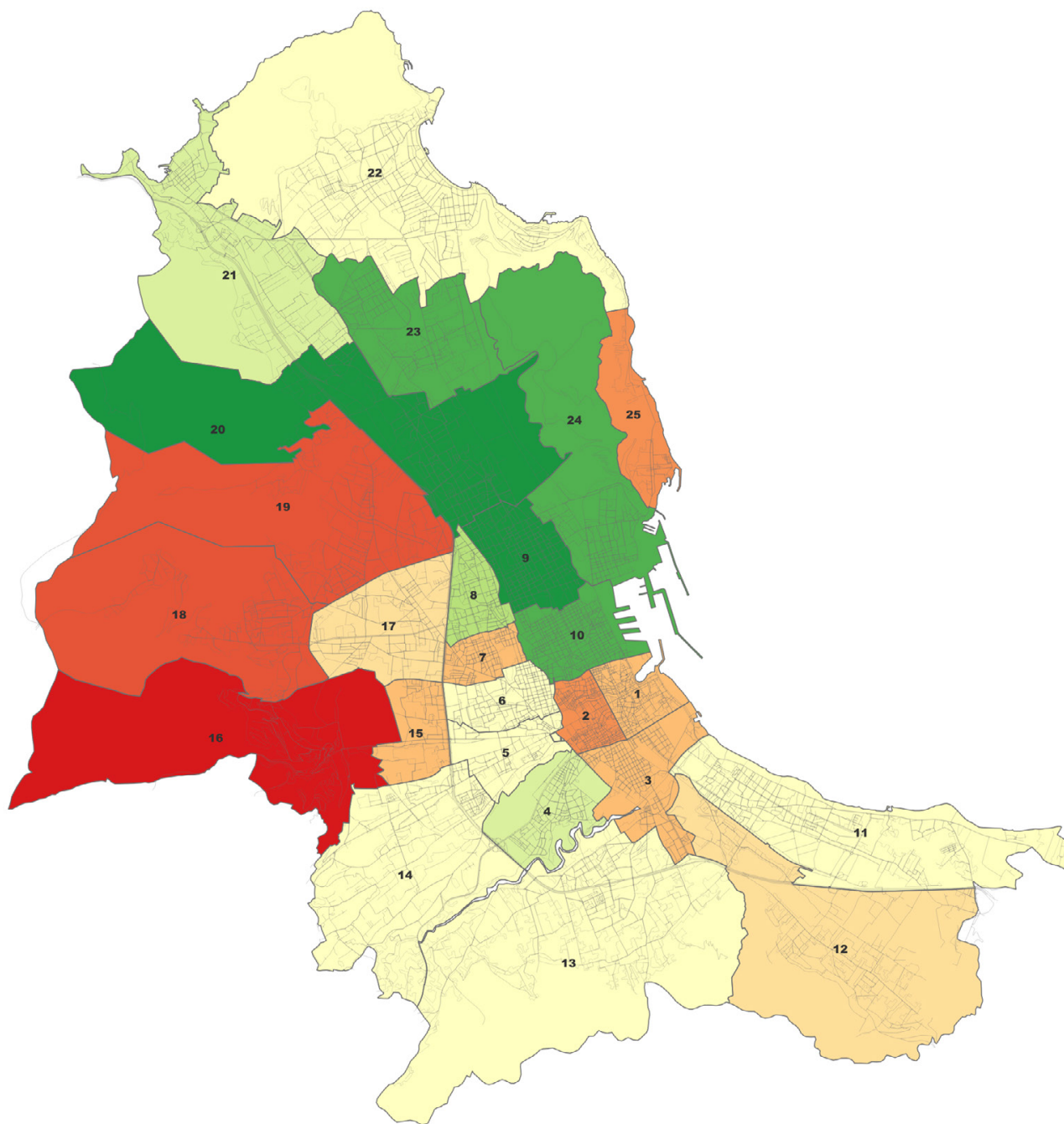
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Valore medio per sezione di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

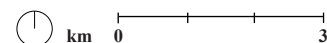
E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Average value per census unit. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet satellite imagery; OpenStreetMap.





PALERMO – Quartieri | Neighborhoods



Ambiente

E3 – Copertura arborea stradale

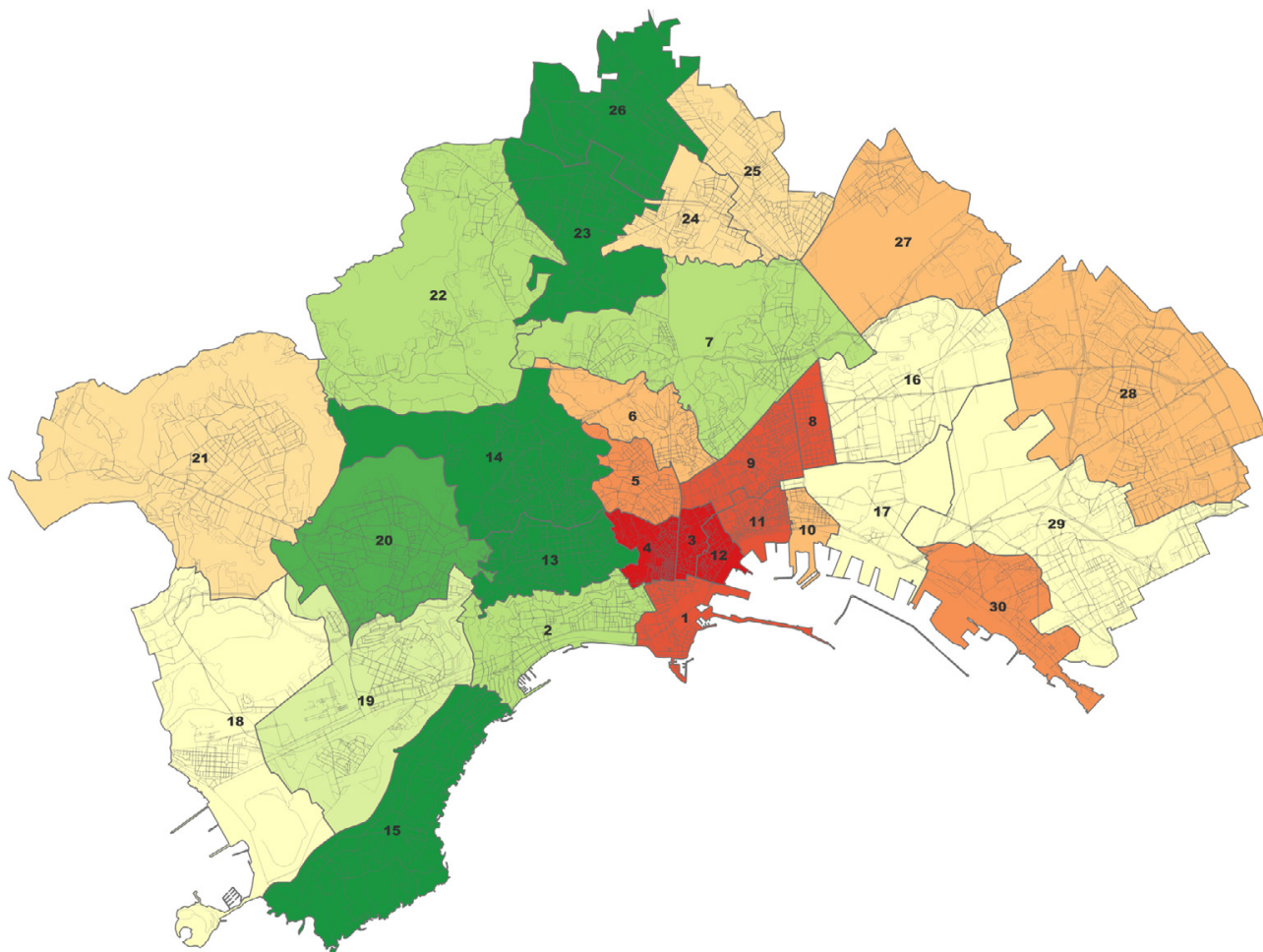
Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Media per quartiere dei valori delle sezioni di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Neighborhood average based on census-unit values. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet imagery; OpenStreetMap.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	1,6 - 2,8	
1	2,8 - 3,9	
2	3,9 - 5,1	
3	5,1 - 6,2	
4	6,2 - 7,4	
5	7,4 - 8,5	
6	8,5 - 9,7	
7	9,7 - 10,8	
8	10,8 - 12,0	
9	12,0 - 13,1	
10	13,1 - 14,9	



NAPOLI – Quartieri | Neighborhoods

Ambiente

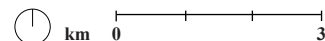
E3 – Copertura arborea stradale

Percentuale di superficie stradale coperta da alberature entro un'area buffer di 100 m attorno alla sezione di censimento. Media per quartiere dei valori delle sezioni di censimento. Dati: Indice di Vegetazione Normalizzato (NDVI) da immagini satellitari Planet; OpenStreetMap.

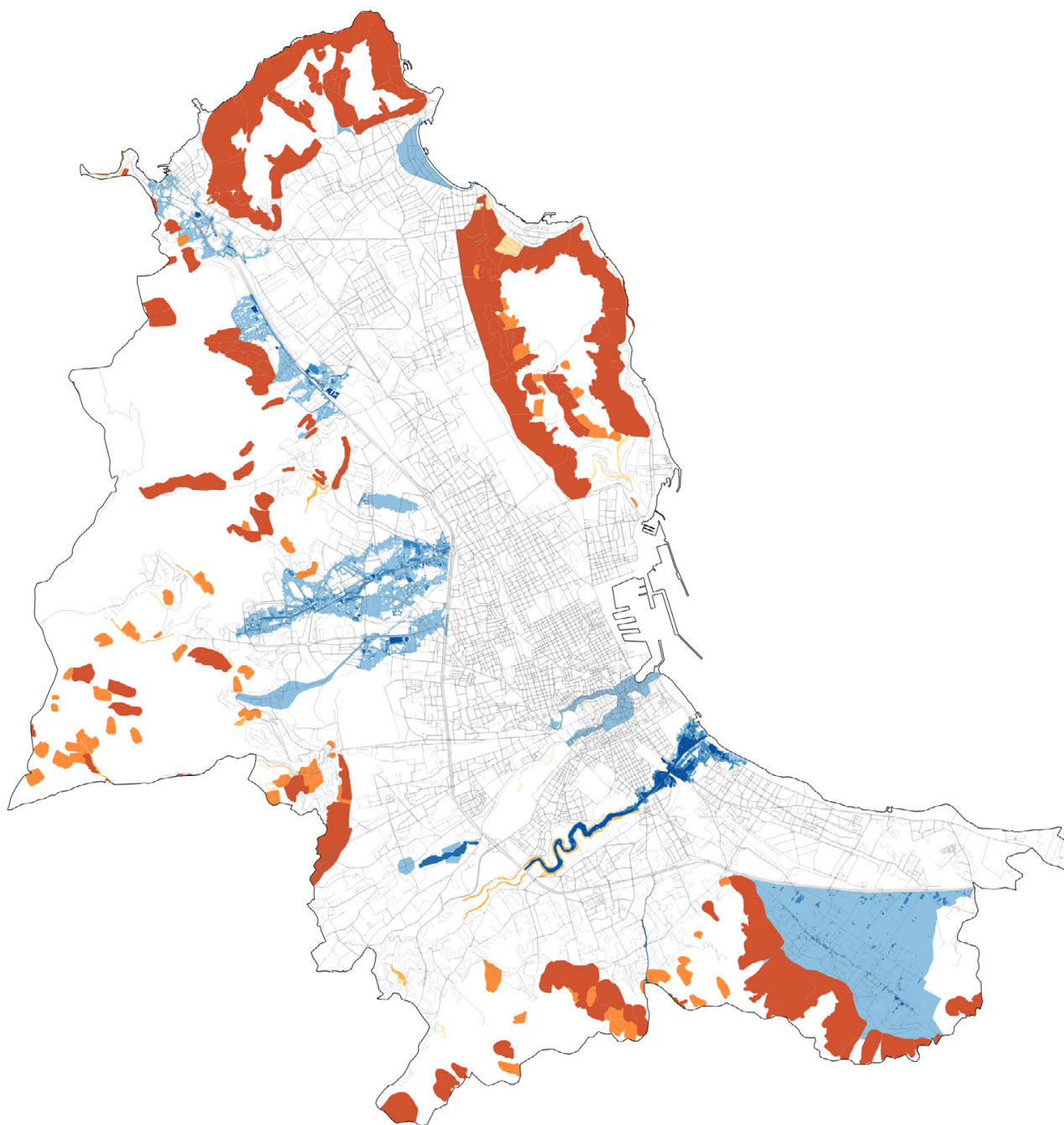
Environment

E3 – Street tree canopy cover

Percentage of street surface area covered by tree canopy within a 100-meter buffer around the census section. Neighborhood average based on census-unit values. Data: Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) from Planet imagery; OpenStreetMap.



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	0,7 - 1,1	
1	1,1 - 1,4	
2	1,4 - 1,8	
3	1,8 - 2,2	
4	2,2 - 2,5	
5	2,5 - 2,9	
6	2,9 - 3,3	
7	3,3 - 3,7	
8	3,7 - 4,0	
9	4,0 - 4,4	
10	4,4 - 7,8	



PALERMO – Dati di riferimento | Source data

Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Aree soggette a pericolo idraulico e geologico.

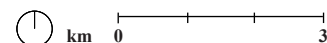
Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Siciliana.

Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Areas subject to hydraulic and geological hazard.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Sicilian Regional Government.



Pericolo idraulico Hydraulic hazard

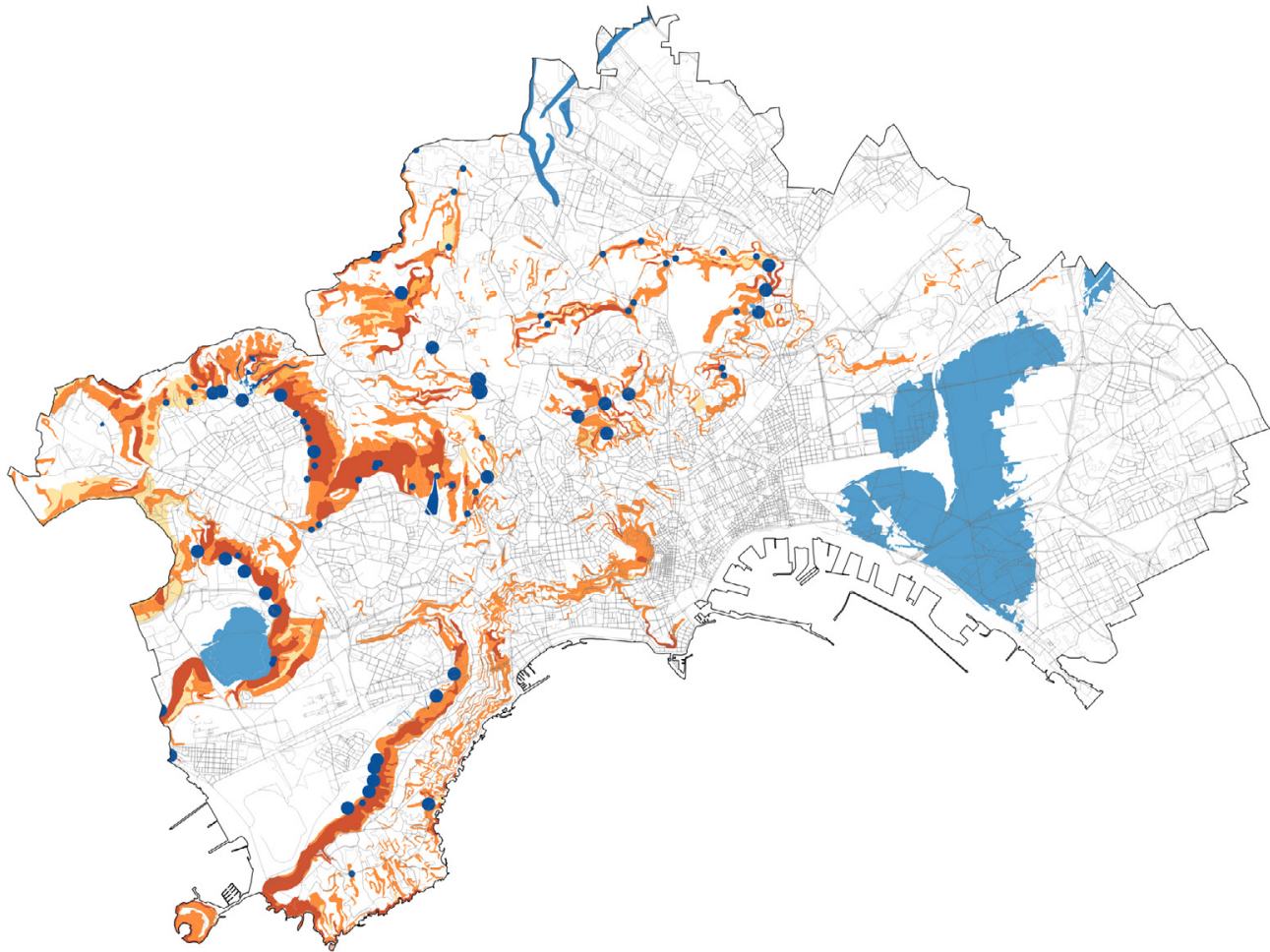
basso / low
medio / medium
alto / high
molto alto / very high



Pericolo geologico Geological hazard

basso / low
medio / medium
alto / high
molto alto / very high





NAPOLI – Dati di riferimento | Source data

Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Aree soggette a pericolo idraulico e geologico.

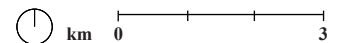
Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Campania.

Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Areas subject to hydraulic and geological hazard.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Campania Regional Government.



Pericolo idraulico Hydraulic hazard

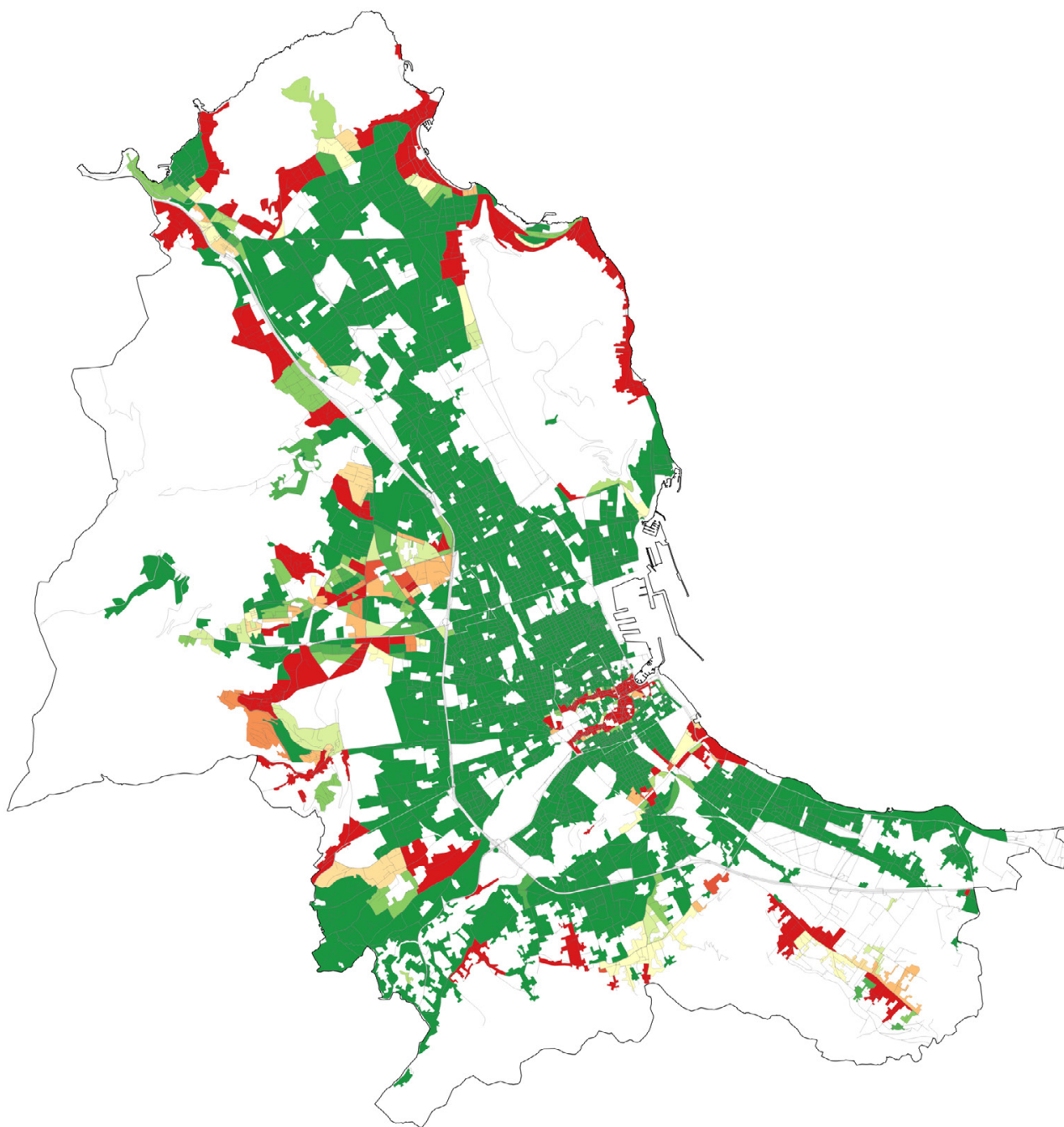
basso / low
medio / medium
alto / high
molto alto / very high



Pericolo geologico Geological hazard

basso / low
medio / medium
alto / high
molto alto / very high





PALERMO

Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

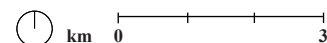
Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Siciliana.

Environment

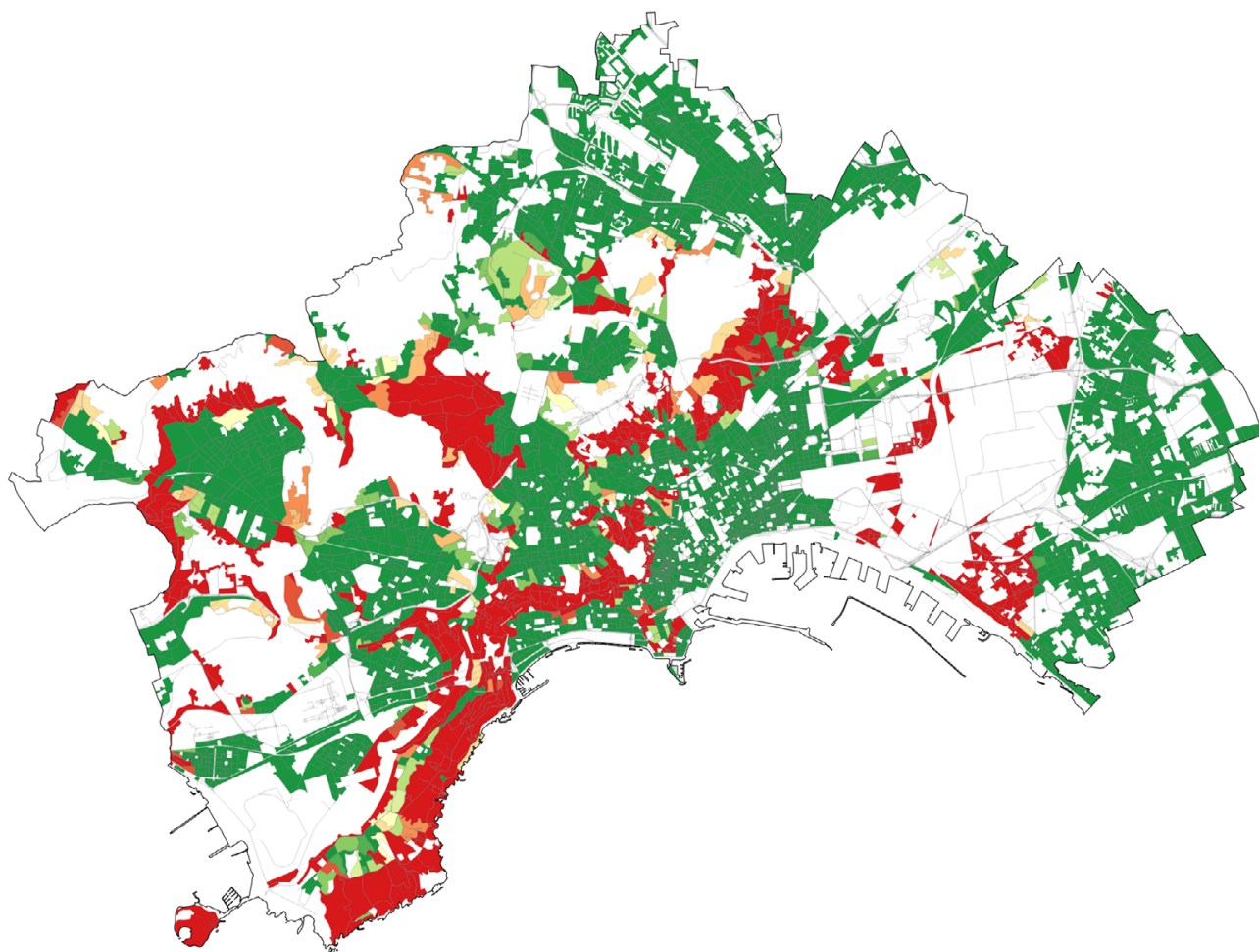
E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Sicilian Regional Government.



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage
0	13,9 - 100
1	12,5 - 13,9
2	11,1 - 12,5
3	9,7 - 11,1
4	8,4 - 9,7
5	5,6 - 7,0
6	7,0 - 8,4
7	4,2 - 5,6
8	2,8 - 4,2
9	1,4 - 2,8
10	0,0 - 1,4



NAPOLI

Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

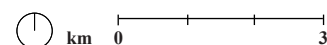
Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Campania.

Environment

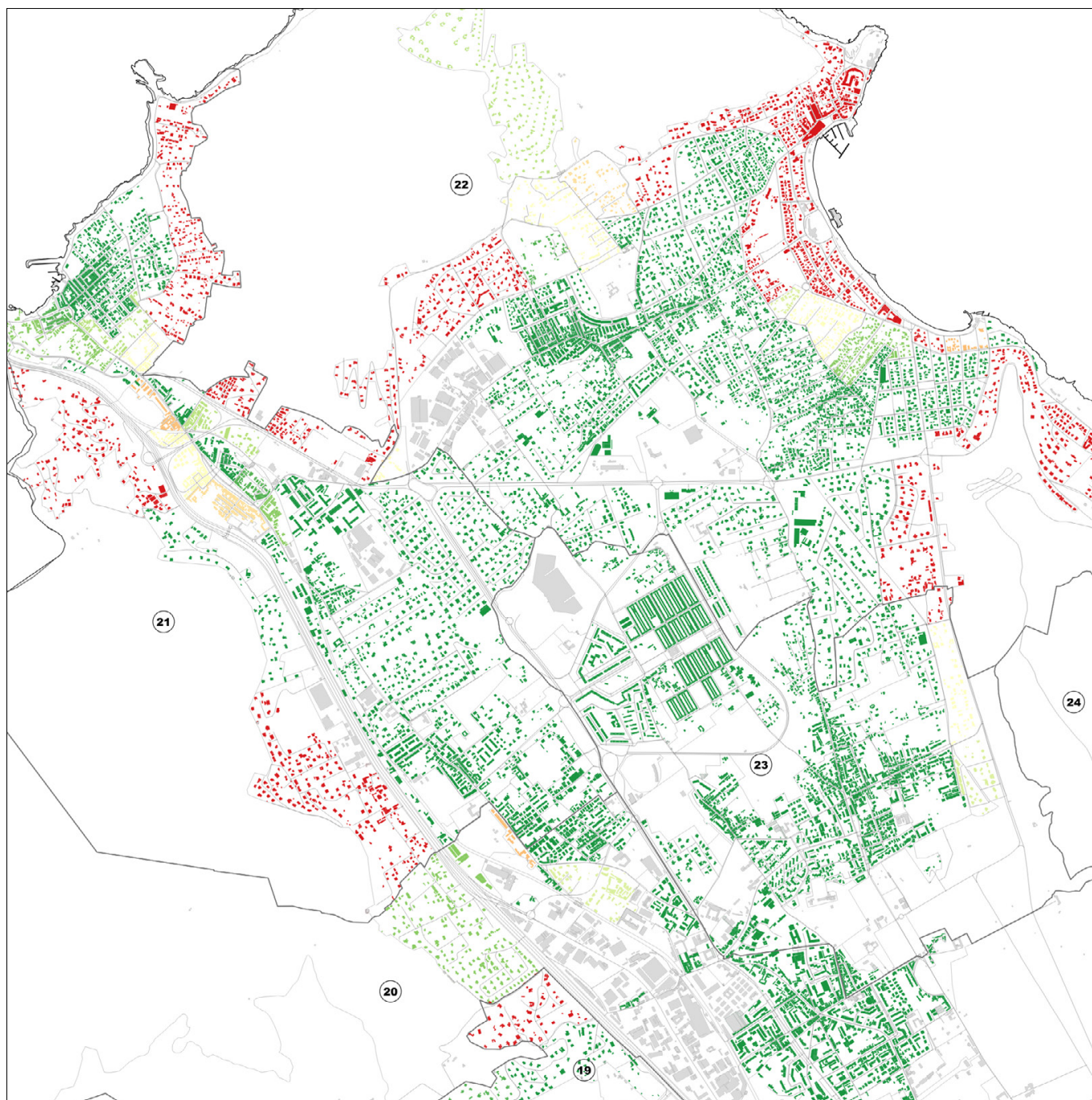
E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Campania Regional Government.



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	13,1 - 100	Dark Red
1	11,8 - 13,1	Red
2	10,5 - 11,8	Orange
3	9,2 - 10,5	Light Orange
4	7,9 - 9,2	Yellow
5	6,5 - 7,9	Light Green
6	6,5 - 7,9	Green
7	3,9 - 5,2	Dark Green
8	2,6 - 3,9	Dark Green
9	1,3 - 2,6	Dark Green
10	0,0 - 1,3	Dark Green



PALERMO – Area 1



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Siciliana.

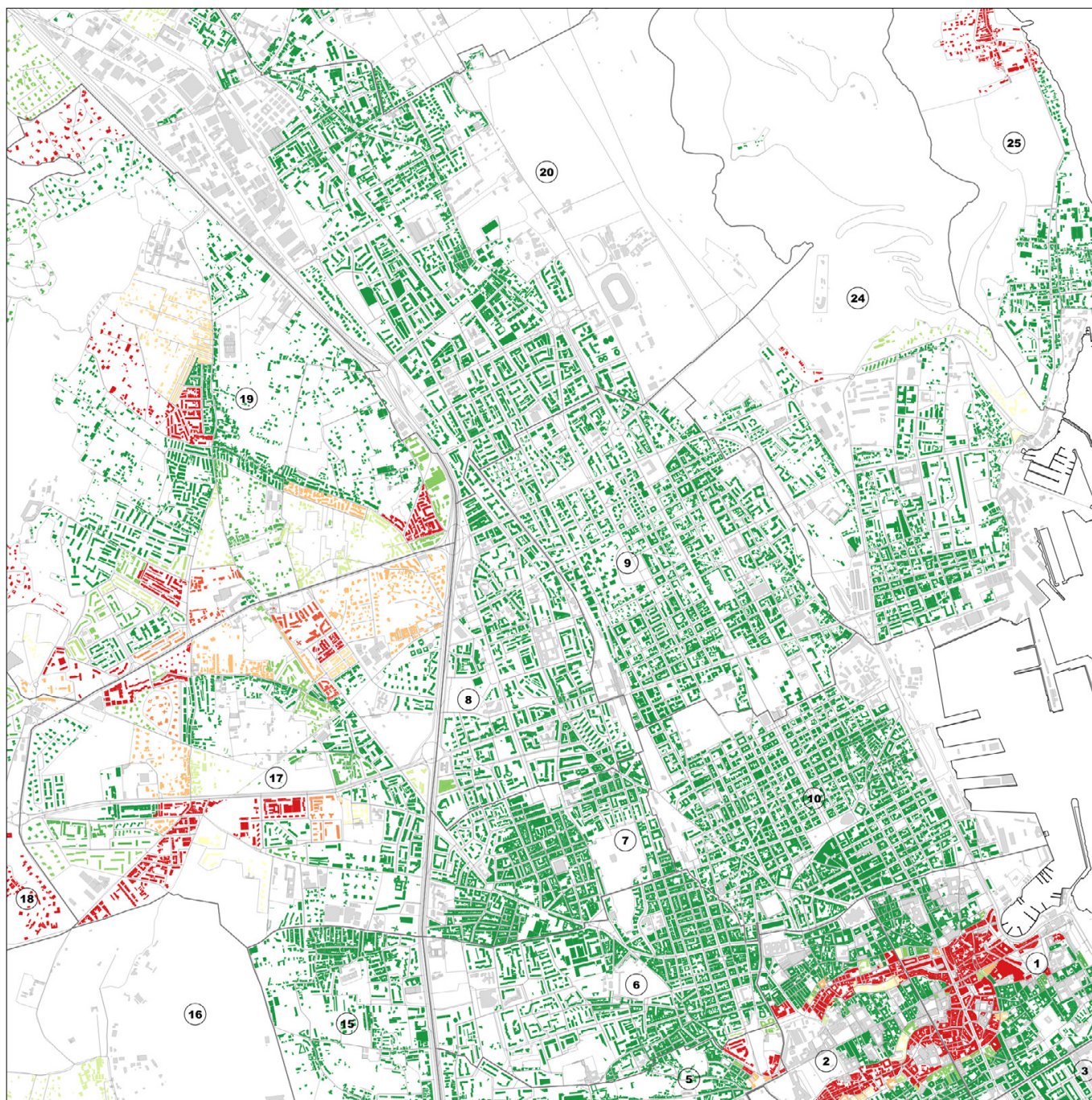
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Sicilian Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	13,9 - 100	Red
1	12,5 - 13,9	Dark Orange
2	11,1 - 12,5	Orange
3	9,7 - 11,1	Light Orange
4	8,4 - 9,7	Yellow
5	5,6 - 7,0	Light Green
6	7,0 - 8,4	Green
7	4,2 - 5,6	Dark Green
8	2,8 - 4,2	Dark Green
9	1,4 - 2,8	Dark Green
10	0,0 - 1,4	Dark Green



PALERMO – Area 2



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Siciliana.

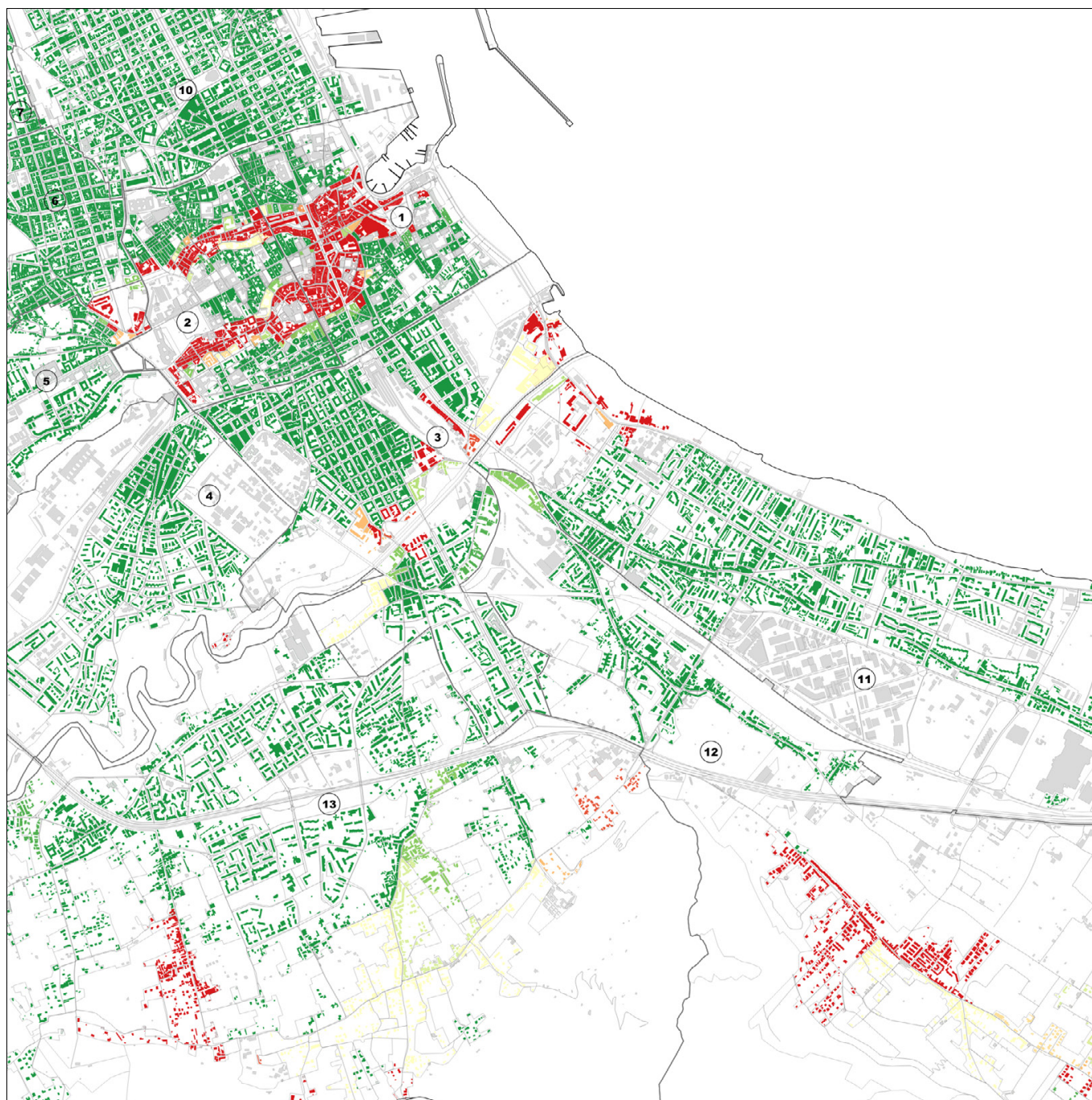
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

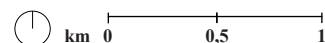
Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Sicilian Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage
0	13,9 - 100
1	12,5 - 13,9
2	11,1 - 12,5
3	9,7 - 11,1
4	8,4 - 9,7
5	5,6 - 7,0
6	7,0 - 8,4
7	4,2 - 5,6
8	2,8 - 4,2
9	1,4 - 2,8
10	0,0 - 1,4



PALERMO – Area 3



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Siciliana.

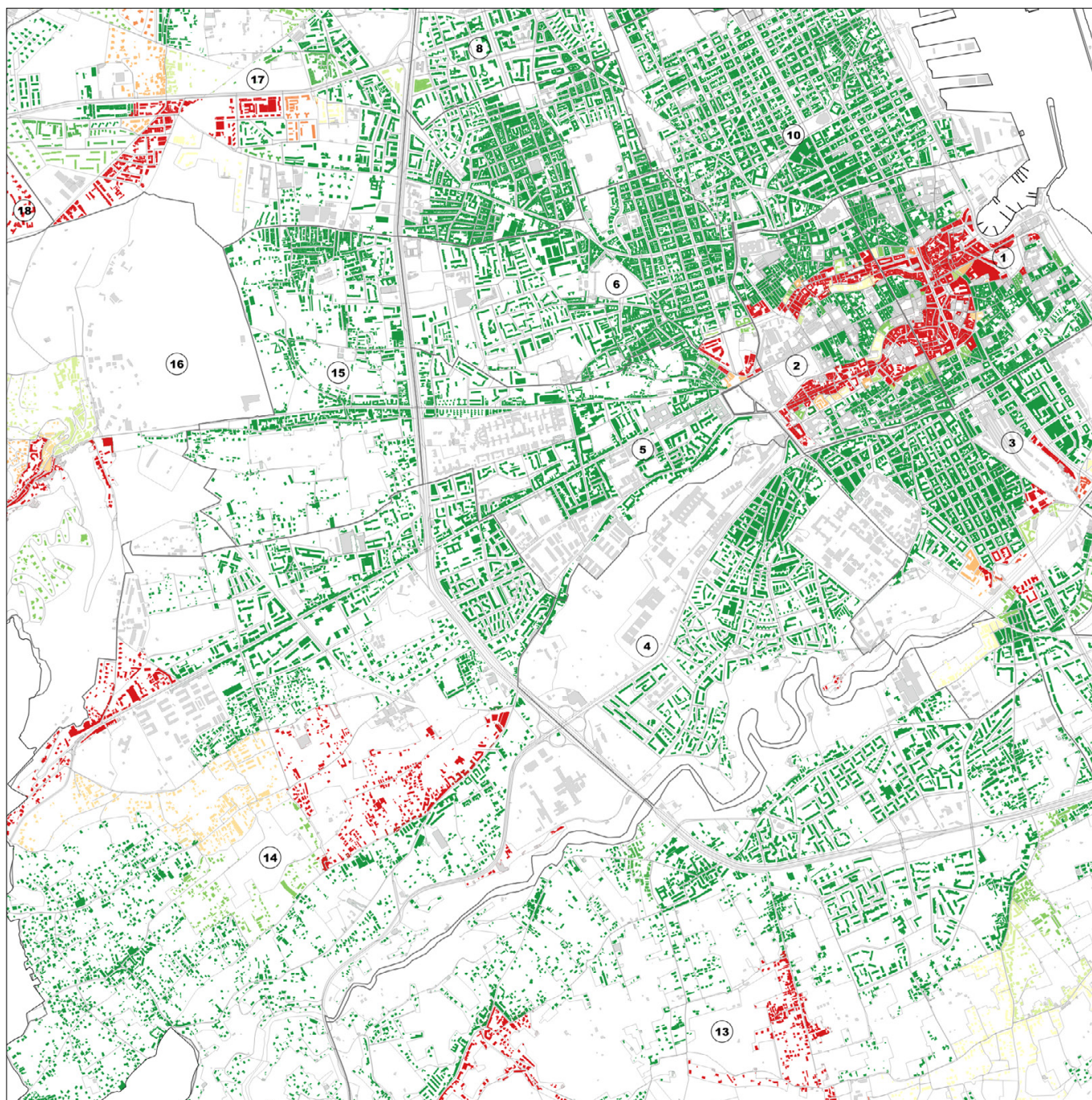
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Sicilian Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	13,9 - 100	
1	12,5 - 13,9	
2	11,1 - 12,5	
3	9,7 - 11,1	
4	8,4 - 9,7	
5	5,6 - 7,0	
6	7,0 - 8,4	
7	4,2 - 5,6	
8	2,8 - 4,2	
9	1,4 - 2,8	
10	0,0 - 1,4	



PALERMO – Area 4



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Siciliana.

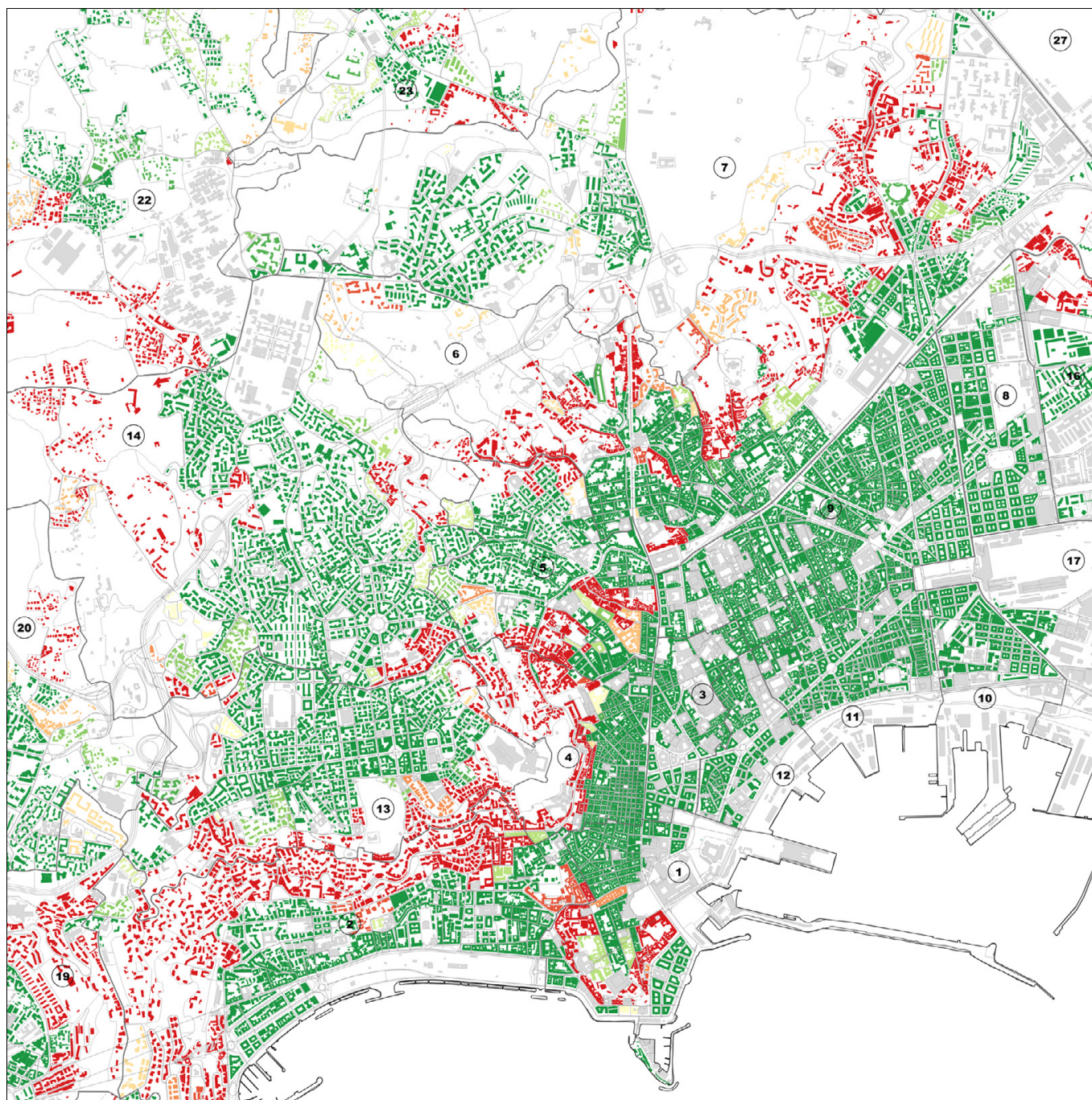
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Sicilian Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage
0	13,9 - 100
1	12,5 - 13,9
2	11,1 - 12,5
3	9,7 - 11,1
4	8,4 - 9,7
5	5,6 - 7,0
6	7,0 - 8,4
7	4,2 - 5,6
8	2,8 - 4,2
9	1,4 - 2,8
10	0,0 - 1,4



NAPOLI - Area 1



Ambiente

E4 - Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Campania.

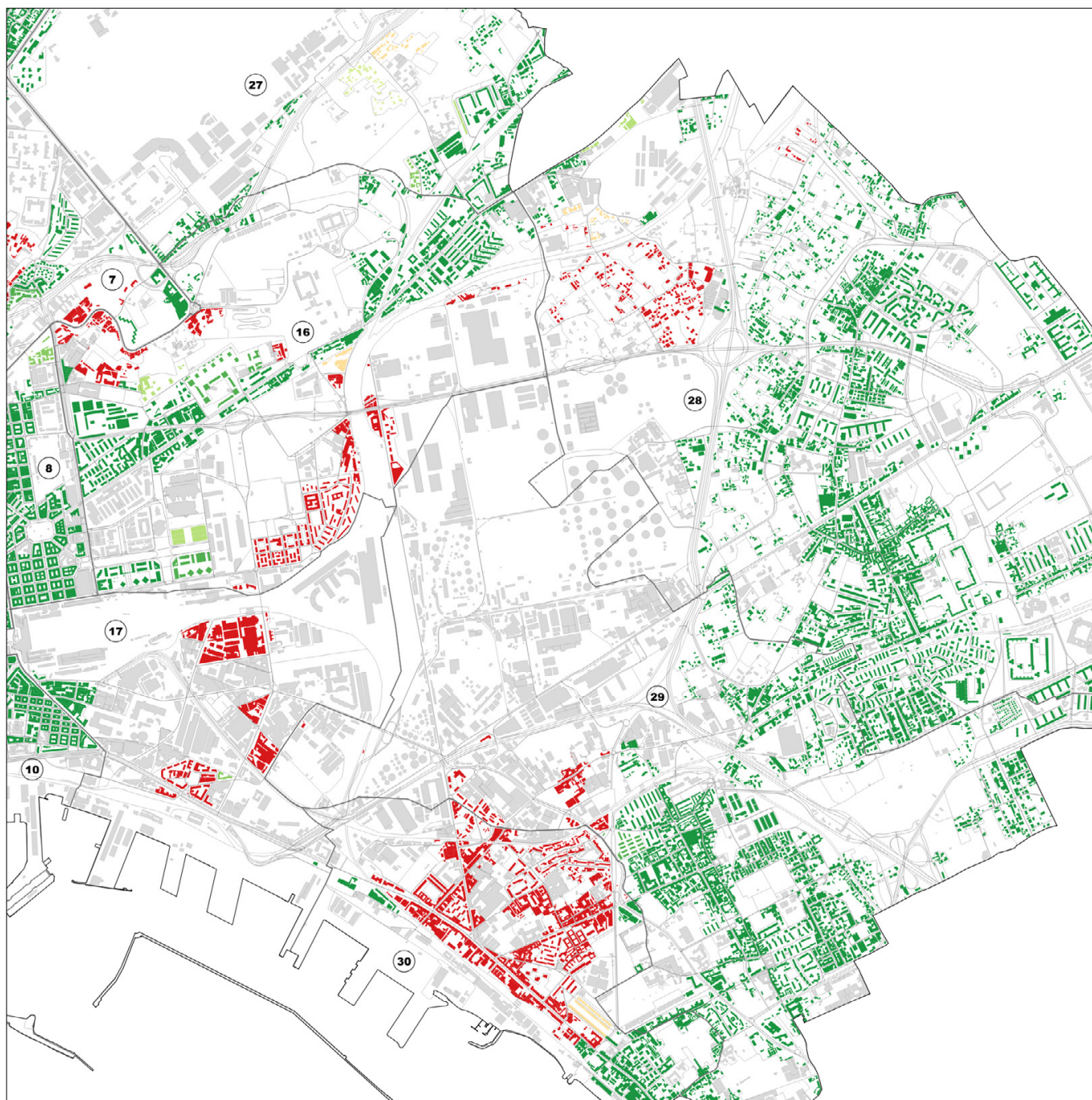
Environment

E4 - Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Campania Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	13,1 - 100	
1	11,8 - 13,1	
2	10,5 - 11,8	
3	9,2 - 10,5	
4	7,9 - 9,2	
5	6,5 - 7,9	
6	6,5 - 7,9	
7	3,9 - 5,2	
8	2,6 - 3,9	
9	1,3 - 2,6	
10	0,0 - 1,3	



NAPOLI – Area 2



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Campania.

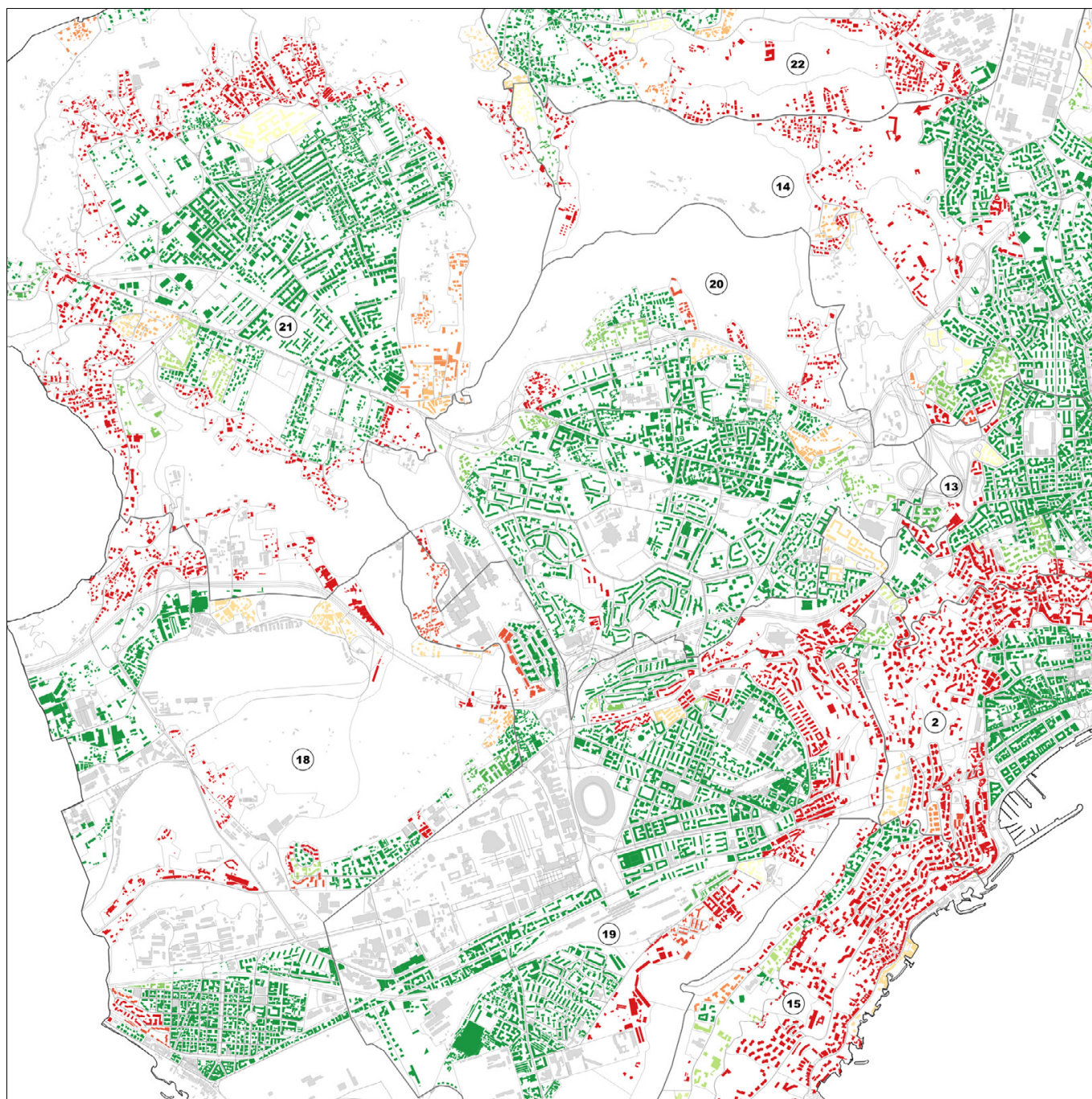
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

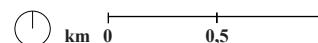
Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Campania Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	13,1 - 100	
1	11,8 - 13,1	
2	10,5 - 11,8	
3	9,2 - 10,5	
4	7,9 - 9,2	
5	6,5 - 7,9	
6	6,5 - 7,9	
7	3,9 - 5,2	
8	2,6 - 3,9	
9	1,3 - 2,6	
10	0,0 - 1,3	



NAPOLI – Area 3



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Campania.

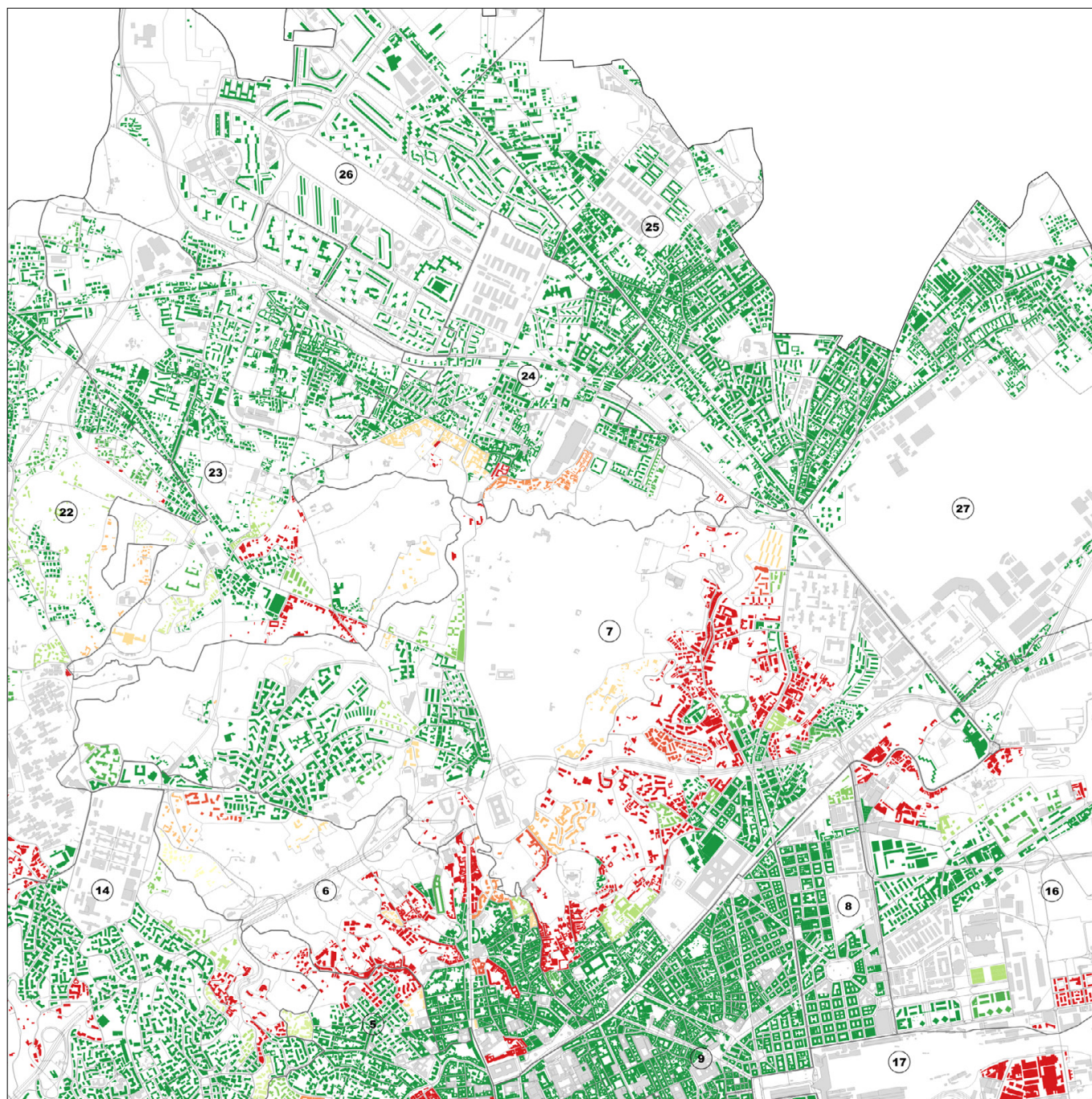
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Campania Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage
0	13,1 - 100
1	11,8 - 13,1
2	10,5 - 11,8
3	9,2 - 10,5
4	7,9 - 9,2
5	6,5 - 7,9
6	6,5 - 7,9
7	3,9 - 5,2
8	2,6 - 3,9
9	1,3 - 2,6
10	0,0 - 1,3



NAPOLI – Area 4



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Campania.

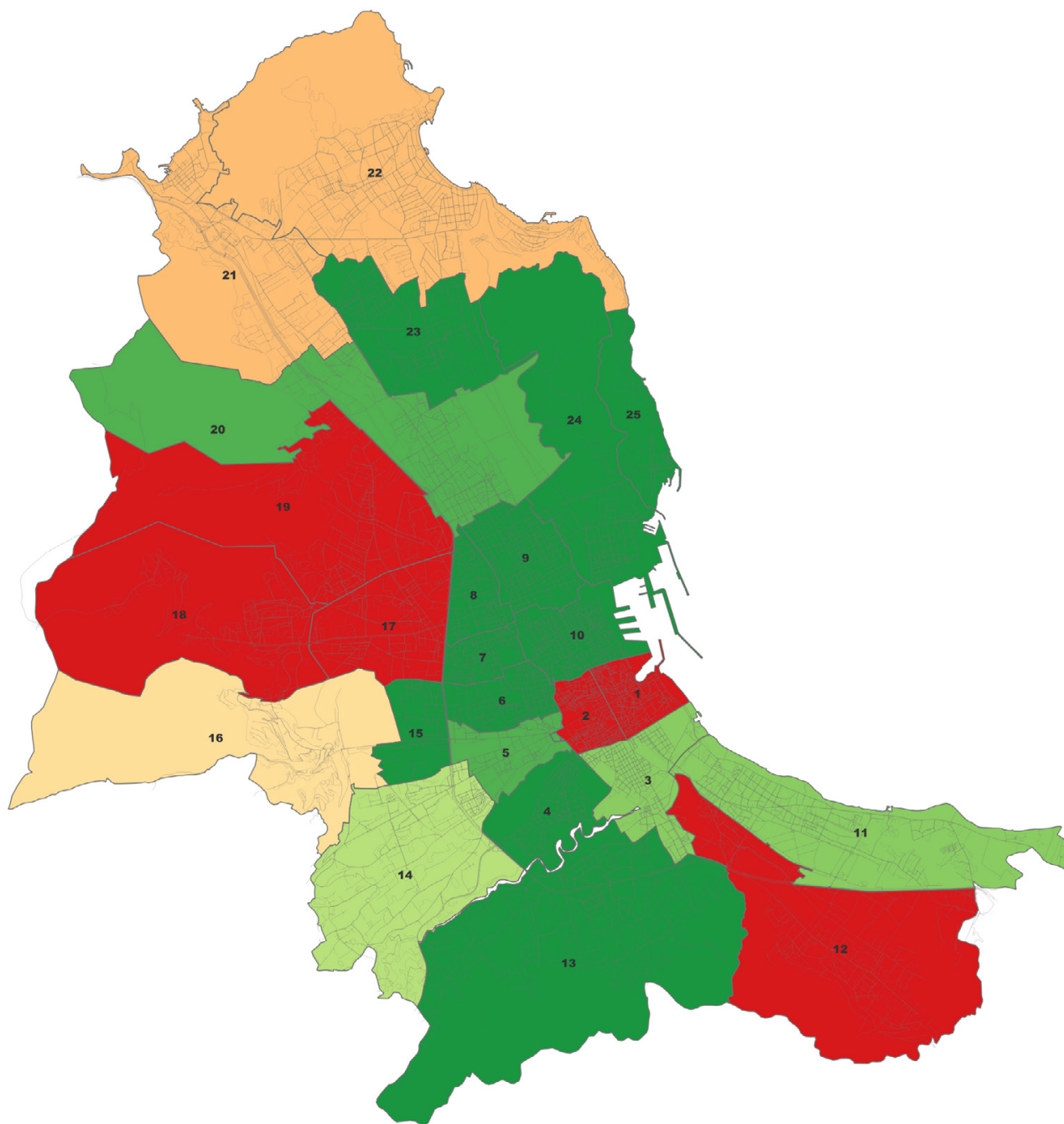
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

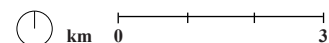
Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Campania Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	13,1 - 100	
1	11,8 - 13,1	
2	10,5 - 11,8	
3	9,2 - 10,5	
4	7,9 - 9,2	
5	6,5 - 7,9	
6	6,5 - 7,9	
7	3,9 - 5,2	
8	2,6 - 3,9	
9	1,3 - 2,6	
10	0,0 - 1,3	



PALERMO – Quartieri | Neighborhoods



Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Siciliana.

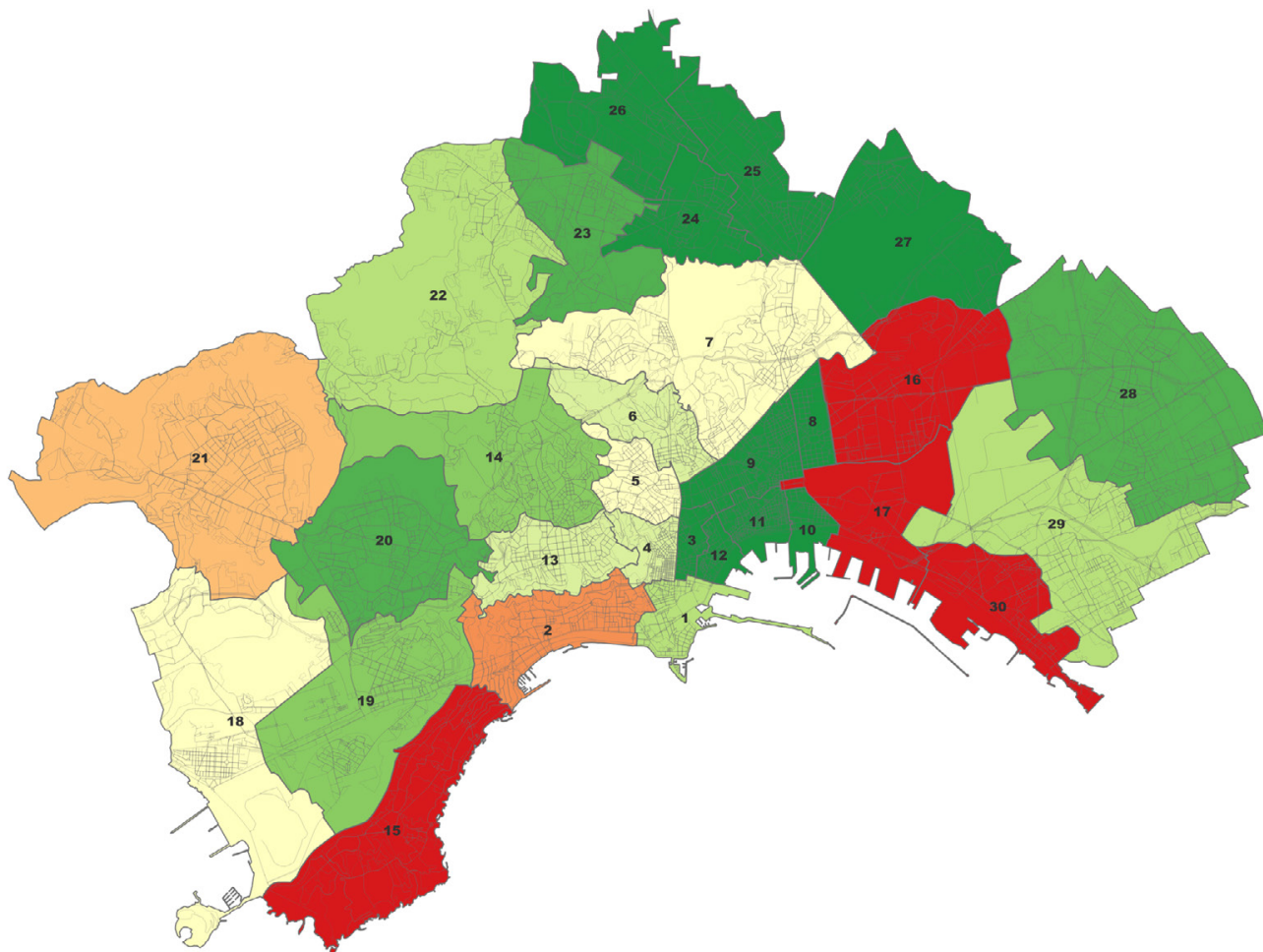
Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Sicilian Regional Government.

Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	20,4 - 44,9	
1	18,4 - 20,4	
2	16,3 - 18,4	
3	14,3 - 16,3	
4	12,3 - 14,3	
5	8,2 - 10,2	
6	10,2 - 12,3	
7	6,1 - 8,2	
8	4,1 - 6,1	
9	2,0 - 4,1	
10	0,0 - 2,0	



NAPOLI – Quartieri | Neighborhoods

Ambiente

E4 – Pericolo idraulico e geologico

Percentuale della sezione di censimento che ricade su aree soggette a pericolo idraulico e/o geologico.

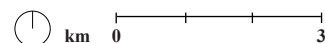
Dati: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Regione Campania.

Environment

E4 – Hydraulic and geological hazard

Percentage of the census unit area falling within zones exposed to hydraulic and/or geological hazards.

Data: Hydrogeological Structure Plan (PAI), Campania Regional Government.



Valore normalizzato / Normalized Value	Percentuale Percentage	
0	16,7 - 59,0	■
1	15,2 - 16,8	■
2	13,5 - 15,2	■
3	11,8 - 13,5	■
4	10,1 - 11,8	■
5	8,4 - 10,0	■
6	8,4 - 10,1	■
7	5,0 - 6,7	■
8	3,3 - 5,0	■
9	1,7 - 3,4	■
10	0,0 - 1,7	■