

Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

 AdriaClimPlus

PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

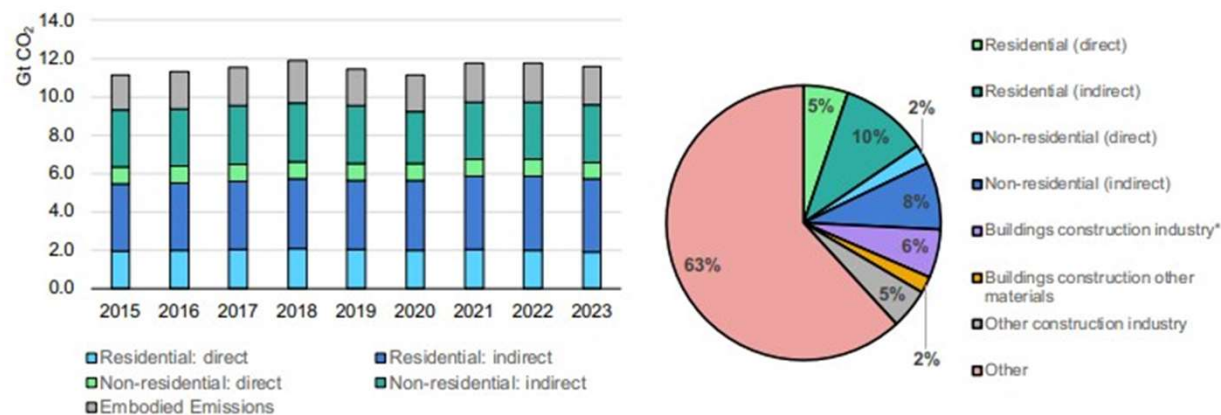
AdriaClimPlus -Adriatic coastal areas science-based solutions for climate adaptation

Attività 3.3. Corso di formazione: «Cambiamenti climatici, adattamento e pianificazione territoriale»

EDILIZIA SOSTENIBILE: PROTOCOLLO ITACA

Doriana Doronzo
Regione Puglia
Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
Sezione Politiche Abitative

Il report annuale del 2024-2025 del **Global Alliance for Building and Construction** mostra che il settore delle costruzioni nel 2023 “ha rappresentato il 32% della domanda di energia [legata all’uso degli edifici, n.d.r.] e circa il 34% delle emissioni di CO₂” (in riduzione rispetto al 2022)



Il 18% delle emissioni del settore deriva dai materiali (Carbonio Incorporato). Il divario rispetto al target del 2030 aumenta del 43%.

Interreg



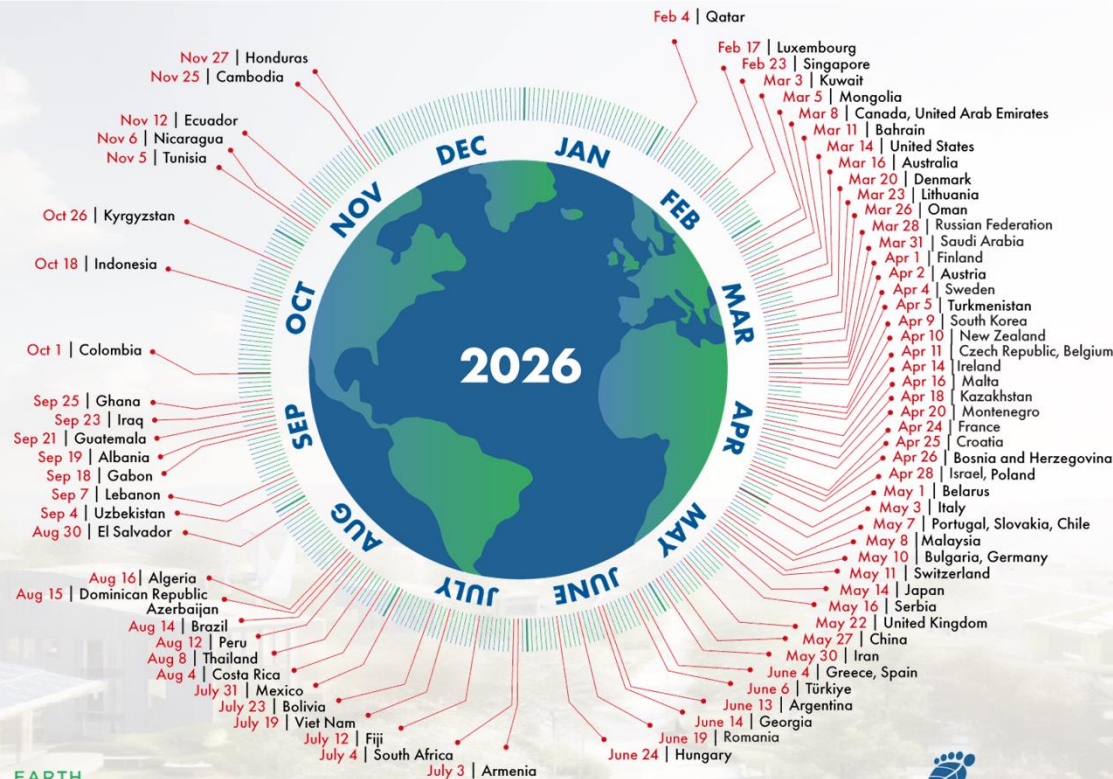
Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

AdriaClimPlus

PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

Nel 2026 l'earth
overshoot day in Italia
è il 3 maggio. Nel
2025 è stato il 6
maggio



For more information, visit:
<https://overshootday.org/newsroom/country-overshoot-days>



Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

 AdriaClimPlus

PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

Legge Regionale 10 giugno 2008, n. 13
«Norme per l'abitare sostenibile»

Obiettivo

E' strumento essenziale per **diffondere l'abitare sostenibile nelle città e nei territori della Puglia** e mira a **promuovere e incentivare la sostenibilità ambientale e il risparmio energetico** sia nelle trasformazioni territoriali e urbane che nella realizzazione delle opere edilizie, pubbliche e private. Il principio della sostenibilità nella prassi costruttiva consente di ottenere in maniera concreta la qualità urbana senza compromettere i bisogni delle generazioni future.

Legge Regionale 10 giugno 2008, n. 13
«Norme per l'abitare sostenibile»

Incentivi

Prevede che i Comuni rilascino, in favore di coloro che effettuano interventi di edilizia sostenibile, **incentivi di carattere economico e/o incrementi fino al 10% del volume consentito dagli strumenti urbanistici vigenti.**

Graduazione

Stabilisce che gli incentivi siano **graduati dai comuni** in modo tale da **favorire la sostituzione di edifici e la riqualificazione di quartieri caratterizzati da elevati livelli di inefficienza energetica e incompatibilità ambientale.**



Legge Regionale 10 giugno 2008, n. 13 **«Norme per l'abitare sostenibile»**

Gli interventi di trasformazione urbana ed edilizia devono contemplare l'applicazione di misure di cui agli articoli 5, 6, 7 e 8 della l.r. 13/2008 e ss.mm.ii.:



- la salvaguardia delle risorse idriche e del loro uso razionale ;



- l'approvvigionamento di risorse energetiche rinnovabili a uso delle strutture edilizie;



- risparmio energetico;



- uso di materiali, di componenti edilizi e di tecnologie costruttive ecologicamente compatibili.

Legge Regionale 10 giugno 2008, n. 13 **«Norme per l'abitare sostenibile»**

Ai sensi dell'art. 9, comma 2, della L.R. n. 13/2008, la certificazione della sostenibilità degli edifici **ha carattere obbligatorio** :


- **finanziamento pubblico superiore al 50% del costo complessivo dell'opera;**
- **per tutti gli altri interventi che intendono avvalersi delle agevolazioni volumetriche e/o economiche.**


ai fini della certificazione della sostenibilità degli edifici, nonché della possibilità di accesso agli incentivi il raggiungimento **almeno della classe 2 di prestazione**


Il protocollo si applica in caso di:

- **Intervento di Nuova Costruzione (art. 3, comma 1 lett. e del DPR 380/2001)**
- **Intervento di Ristrutturazione Edilizia (art. 3, comma 1 lett. d del DPR 380/2001)**
- **Intervento di Ristrutturazione Importante di I livello (Decreto 26 giugno 2015 aggiornato con Decreto 28 ottobre 2025 requisiti minimi)**

Legge Regionale 10 giugno 2008, n. 13 **«Norme per l'abitare sostenibile»**

 **D.G.R. n. 2751/2012:** attuazione del sistema di Formazione e di accreditamento dei soggetti abilitati al rilascio dei certificati di sostenibilità degli edifici ai sensi della L.R. n. 13/2008.

 **D.G.R. n. 1304 del 07/08/2020:** aggiornamento delle procedure del sistema di valutazione del protocollo ITACA Puglia e definizione delle procedure per l'effettuazione dei controlli e l'irrogazione delle sanzioni.

 **D.G.R. n. 1891 del 18/12/2023:** approvazione del Protocollo ITACA Puglia 2023 – edifici residenziali e non residenziali.

 **D.G.R. n. 1246 del 11/08/2025:** approvazione del Protocollo ITACA Puglia 2025 – Strutture ospedaliere ed extra - ospedaliere.



A. Sviluppo e rigenerazione del sito

B. Energia e consumo delle risorse

C. Carichi ambientali

D. Qualità ambientale indoor

E. Qualità del servizio

H. Adattamento ai cambiamenti climatici

Il sistema di analisi multicriteria è strutturato secondo tre livelli gerarchici: **aree**, **categorie**, **criteri**.

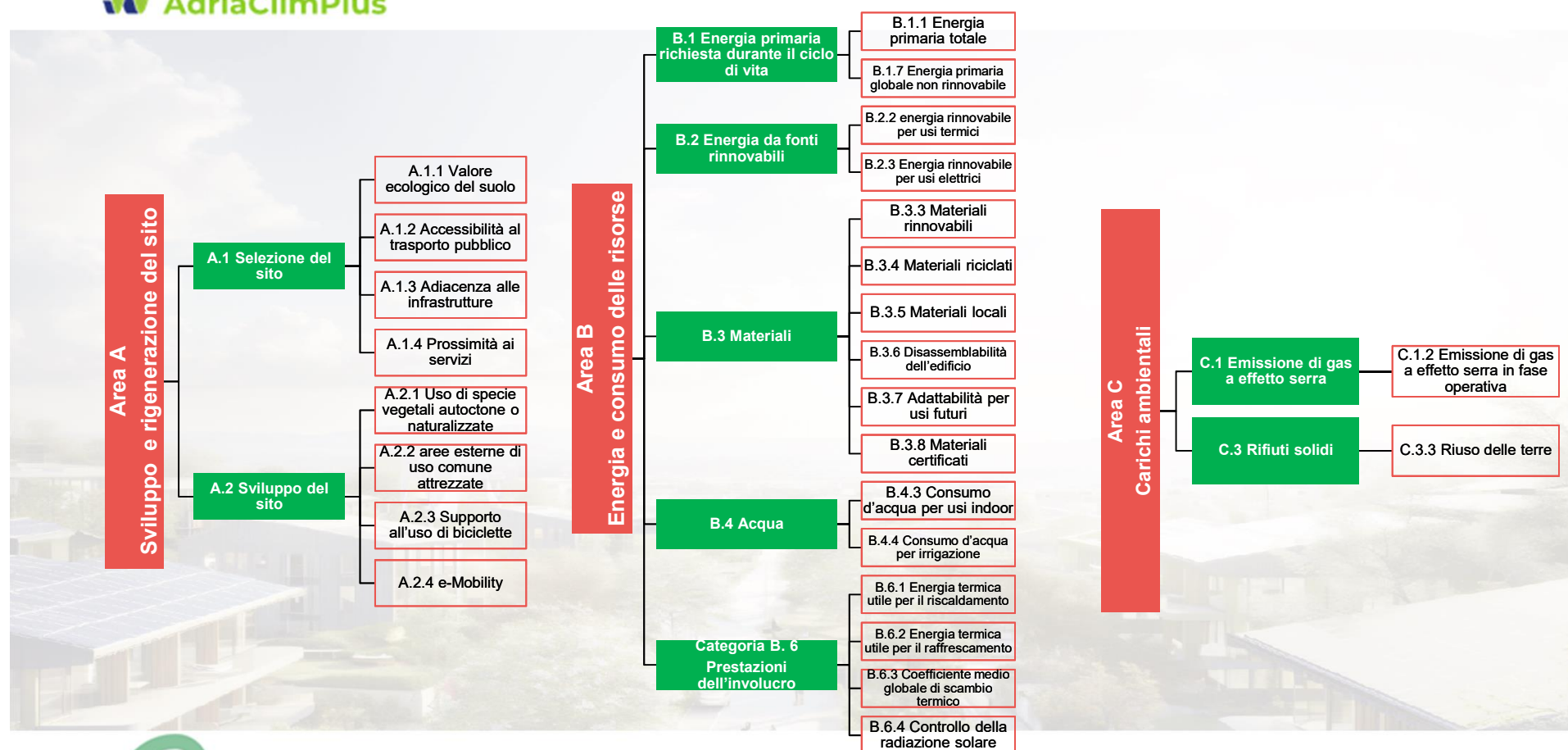
Le aree di seguito elencate rappresentano macro-temi che si ritengono significativi ai fini della valutazione della sostenibilità ambientale di un edificio.

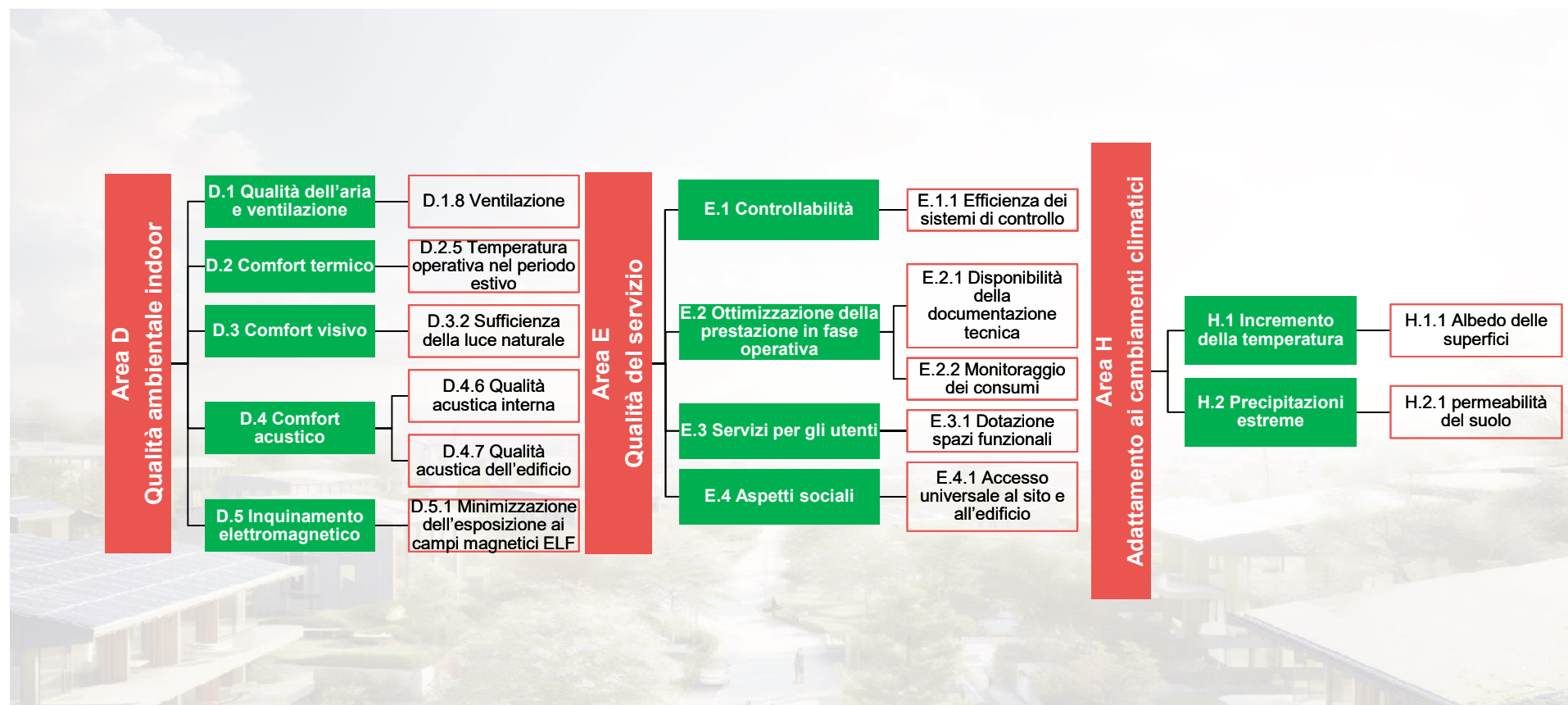
Area del
ProtocolloTipo di
intervento

Obiettivo

ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI		NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE		H.1.1
H.1 Incremento della temperatura				
Albedo delle superfici				
Edifici per uffici	Edifici scolastici	Edifici industriali	Edifici commerciali	Edifici ricettivi
AREA DI VALUTAZIONE		CATEGORIA		
H. Adattamento ai cambiamenti climatici		H.1 Incremento della temperatura		
ESIGENZA		PESO DEL CRITERIO		
Garantire che gli spazi esterni abbiano condizioni di comfort termico accettabile durante il periodo estivo.		nella categoria nel sistema completo		
INDICATORE DI PRESTAZIONE		UNITÀ DI MISURA		
<u>Per nuove costruzioni</u> Rapporto tra l'indice di riflessione solare normalizzato delle superfici oggetto di intervento e l'indice di riflessione solare minimo di riferimento (ai sensi del DMiTE n. 256/2022).		-		
<u>Per ristrutturazioni</u> Rapporto tra le superfici totali in grado di ridurre il fenomeno dell'isola di calore e la superficie totale di intervento.				
SCALA DI PRESTAZIONE				
	Nuove costruzioni (in presenza di aree esterne)	Nuove costruzioni (in assenza di aree esterne)	Ristrutturazioni	PUNTI
NEGATIVO	in assenza di prerequisiti (per edilizia pubblica) o <1 (per edilizia privata)	in assenza di prerequisiti (per edilizia pubblica) o <1 (per edilizia privata)	0	-1
SUFFICIENTE	1	1	0,25	0
BUONO	1,9	1,18	0,7	3
OTTIMO	2,5	1,30	1	5

Indicatore
ambientaleScala di
prestazione





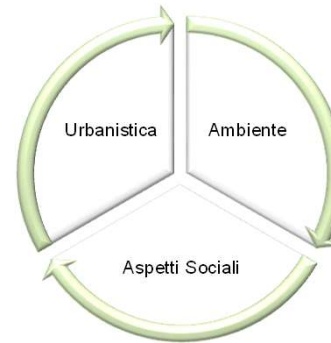
Interreg



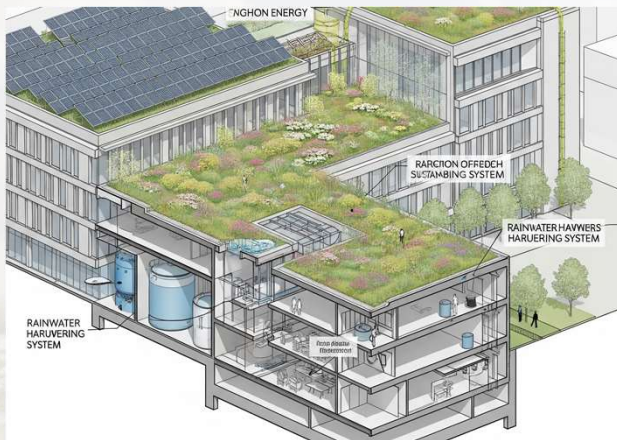
Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

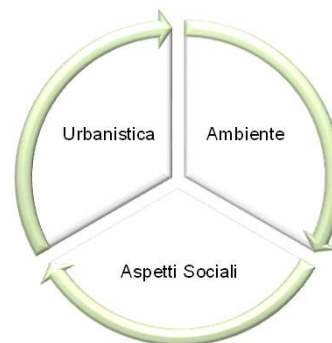
AdriaClimPlus



PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA



Protocollo ITACA a scala urbana sintetico (2023)



Permeabilità del suolo			Criterio 5.01		
Scala			Fase		
Isolato	Comparto	Quartiere	Esistente	Progetto	monitoraggio
ESIGENZA			PESO DEL CRITERIO		
Minimizzare l'interruzione e la contaminazione dei flussi naturali d'acqua, innalzare il livello di resilienza della città ai cambiamenti climatici e, contemporaneamente, migliorare la qualità e la vivibilità dei suoi spazi aperti, il comfort, la sicurezza e la salute delle persone che vi abitano non contribuendo al consumo di suolo".			9		
INDICATORE DI PRESTAZIONE			UNITA' DI MISURA		
indice di permeabilità + scenario			% + scenario		
SCALA DI PRESTAZIONE					
			PUNTI		
NEGATIVO	IPT prog non è verificato		-1		
SUFFICIENTE	IPT prog è verificato		0		
	IPT prog è verificato e comprende ≥ 5 % di depaving		1		
BUONO	IPT prog è verificato e comprende ≥ 15 % di depaving		3		
OTTIMO	IPT prog è verificato e comprende 1 tecnica SuDS applicata		5		

Criterio applicabile alla fase di progetto

Criterio applicabile alla scala di isolato e di comparto.

Criterio applicabile
alla fase di **progetto**

Criterio applicabile
alla scala di **isolato** e
di **comparto**.

Il metodo di valutazione si fonda su due pilastri essenziali: i **Criteri**, definiti come l'insieme degli aspetti oggetto di analisi, e gli **Indicatori**, che costituiscono lo strumento analitico per misurare oggettivamente il rendimento dell'area urbana rispetto a ogni singolo criterio

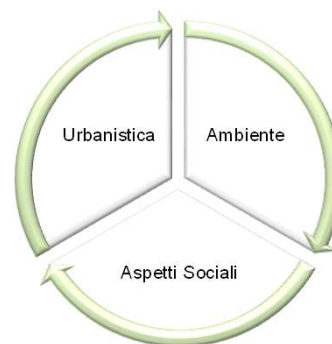
Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

 AdriaClimPlus



PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

Analisi delle
dinamiche di consumo
di suolo e valutazione
della qualità degli
spazi pubblici

2.03
**Conservazione
del suolo**

**4.01 Rilevanza
dello spazio
pubblico aperto**



Protocollo ITACA a scala urbana sintetico (2023)



**ADATTAMENTO AI
CAMBIAMENTI
CLIMATICI**

**5.01 Permeabilità del
suolo**

Indice di Permeabilità
Territoriale (IPT CAM)+
- Interventi di Depaving
- Tecniche di Sistemi di
Drenaggio Urbano
Sostenibile (SUDS)

**5.02 Intensità del
trattamento delle
acque**

- Strategia di
trattamento naturale
(delle acque)

**7.02 Effetto isola di
calore**

Comfort termico delle
aree esterne

- Elevata riflettanza dei
materiali (CAM)+ Strategie
(Spazi verdi, Elevata
permeabilità, Corpi
d'acqua, Morfologia dello
spazio aperto, Riduzione
del calore di scarto da
attività antropiche urbane)

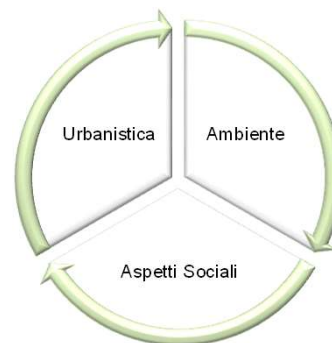
Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

AdriaClimPlus



PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

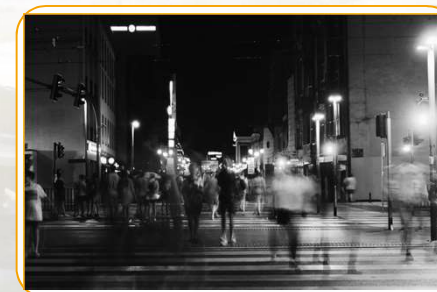
Inquinamento ambientale e acustico

5.12 Comunità
energetiche nelle aree
urbane

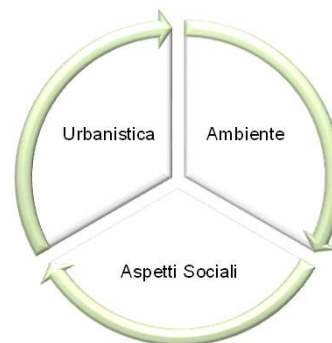
5.13 Emissioni di anidride
carbonica

5.14 Sequestro di CO₂

5.15 Dimensione sonora
del paesaggio



Protocollo ITACA a scala urbana sintetico (2023)



Infrastrutture Verdi

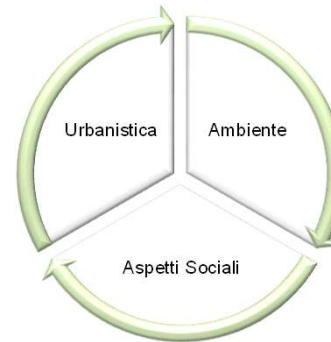
6.01 Servizi ecosistemici –
*presenza di aree in
grado di fornire maggiori servizi
ecosistemici*

6.02 Servizi ecosistemici –
*progettazione delle
aree verdi e scelta delle specie
vegetali*

Indicatore di prestazione

Aumentare significativamente l'area
destinata a spazi verdi naturalistici
(seminaturali e selvaggi)

Rapporto tra spazi verdi e spazi
aperti con un incremento della
diversità delle specie vegetali e la
presenza di strategie per il risparmio
idrico



Accessibilità

**8.04 Accesso al
trasporto pubblico**



**8.07 Accessibilità
dei percorsi
pedonali**



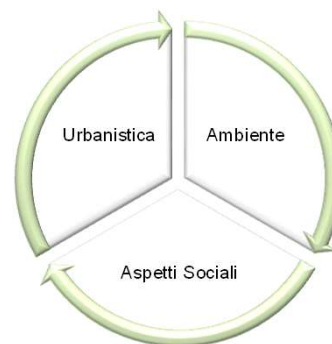
Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

AdriaClimPlus



PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

Indicatore di prestazione



Protocollo ITACA a scala urbana sintetico (2023)

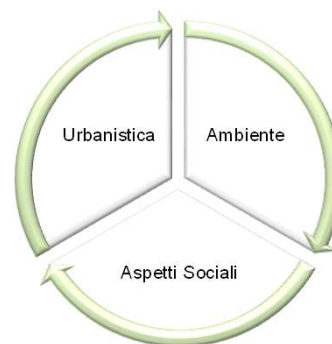
Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

AdriaClimPlus



PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

Indicatore di prestazione

Aspetti sociali

9.01 Prossimità ai servizi principali

Distanza media degli edifici dai servizi di base con usi complementari

10.05 Servizi all'abitare e welfare generativo

Composizione e varietà dei servizi integrati all'abitare

Spazi comuni per i residenti, Condomini solidali, Servizi accessibili e orientati al quartiere, Gestione sociale integrata

Protocollo ITACA a scala urbana sintetico (2023)

Interreg



Co-funded by
the European Union

Italy – Croatia

 **AdriaClimPlus**

PROTOCOLLO
Itaca
PUGLIA

a.doronz@regione.puglia.it

i.iannone@regione.puglia.it

a.rinaldi@regione.puglia.it

Grazie per l'attenzione

Regione Puglia - Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana

Sezione Politiche Abitative

Dirigente Dott.ssa Angela Di Domenico

