



ENVISION CONFERENCE 2024

**PIANIFICARE
CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE
INFRASTRUTTURE**
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE
Auditorium Donat Cattin

Organizzato da:

ICMQ
Società Benefit

Con il patrocinio di:

AIS
ASSOCIAZIONE
INFRASTRUTTURE
SOSTENIBILI

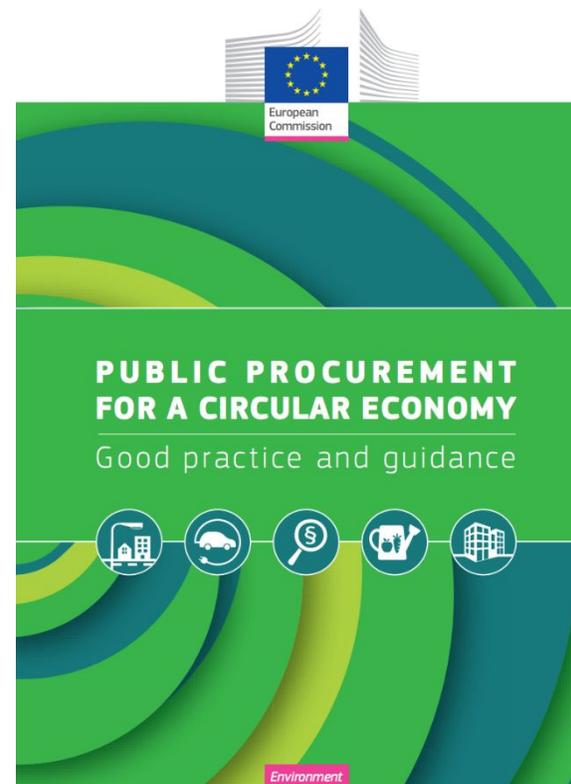
**CARBON
NEUTRAL
EVENT**

rete clima

Il contesto europeo



Molti segnali da alcuni anni: GPP, CAM, Codice appalti, incentivi ... La Commissione considera la sostenibilità nelle costruzioni una delle linee strategiche di sviluppo per i prossimi anni



**DIRETTIVA (UE) 2022/2464 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 14 dicembre 2022**

che modifica il regolamento (UE) n. 537/2014, la direttiva 2004/109/CE, la direttiva 2006/43/CE e la direttiva 2013/34/UE per quanto riguarda la rendicontazione societaria di sostenibilità



**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma




Principio DNSH
(Do No Significant Harm)
nel **PNRR**

Certifico S.r.l. - IT

Sostenibilità



Regolamento 852/2020
Linee Guida PFTE
Codice dei Contratti
CAM Strade



Regolamento 852/2020
CSR
CSDDD
CAM Strade

ESG



ENVIRONMENTAL

Climate change strategy,
Biodiversity,
Water efficiency,
Energy efficiency,
Carbon intensity,
Environmental management system



SOCIAL

Equal opportunities,
Freedom of association,
Health and safety,
Human rights,
Customer & products responsibility,
Child labour



GOVERNANCE

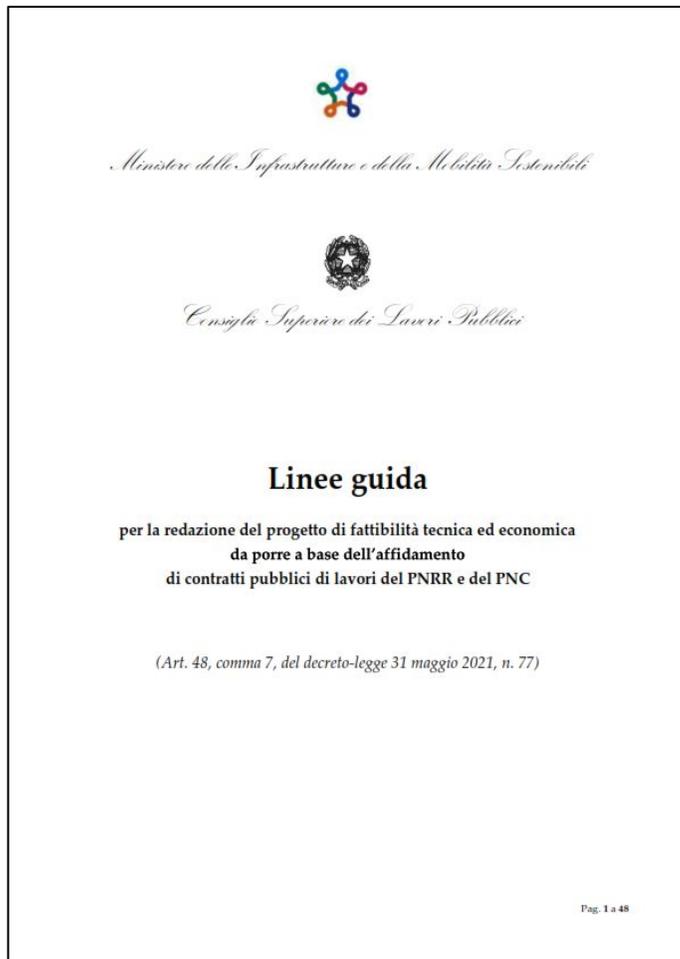
Business ethics,
Compliance,
Board independence,
Executive compensation,
Shareholder democracy



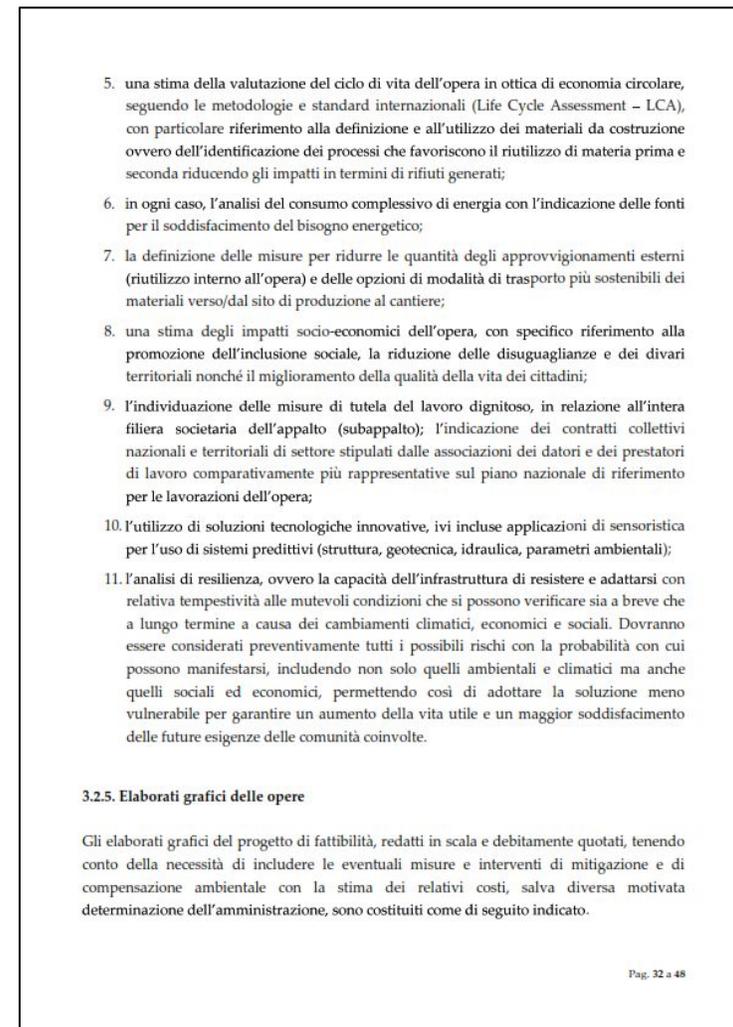
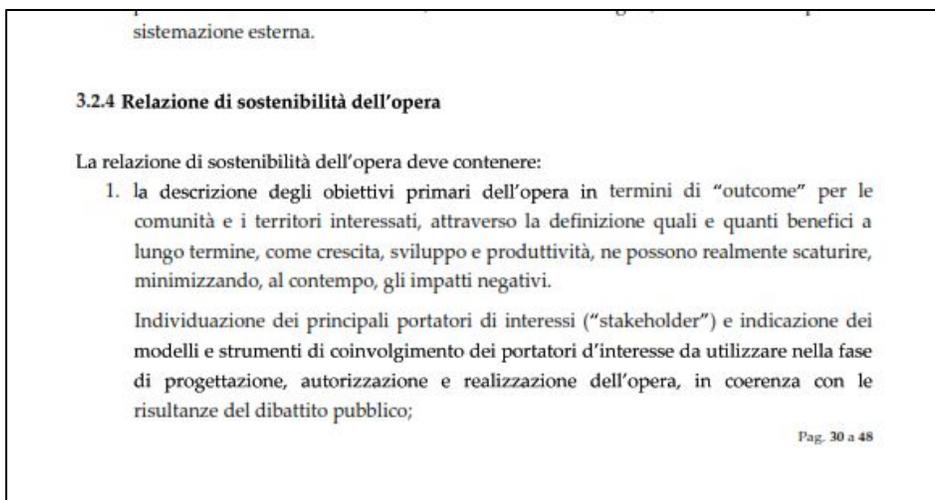
**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

Linee Guida PFTE per opere PRNN



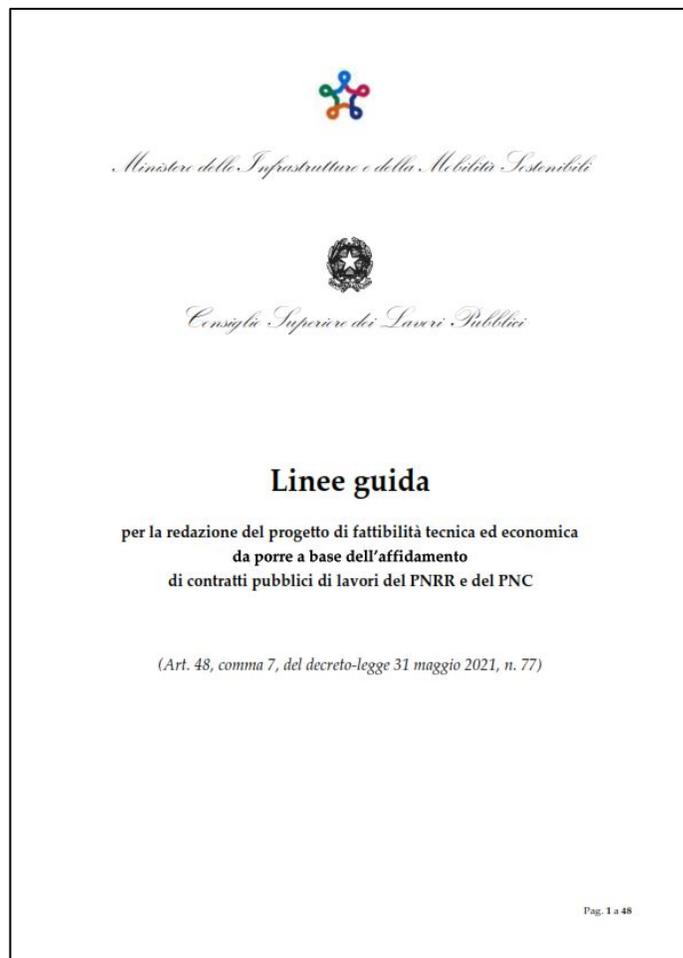
Relazione di sostenibilità dell'opera



PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

Linee Guida PFTE per opere PRNN



Relazione di sostenibilità dell'opera

2. l'asseverazione del rispetto del principio di "non arrecare un danno significativo" ("Do No Significant Harm" - DNSH), come definito dal Regolamento UE 852/2020, dal Regolamento (UE) 2021/241 e come esplicitato dalla Comunicazione della Commissione Europea COM (2021) 1054 (Orientamenti tecnici sull'applicazione del citato principio, a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza);
3. la verifica degli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei seguenti obiettivi ambientali, come definiti nell'ambito dei medesimi regolamenti, tenendo in conto il ciclo di vita dell'opera (FIGURA 3):
 - a. mitigazione dei cambiamenti climatici;
 - b. adattamento ai cambiamenti climatici;
 - c. uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
 - d. transizione verso un'economia circolare;
 - e. prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
 - f. protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;

Il nuovo codice appalti

Relazione di sostenibilità dell'opera

- f) protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;
- iv. una stima della Carbon Footprint dell'opera in relazione al ciclo di vita e il contributo al raggiungimento degli obiettivi climatici;
- v. una stima della valutazione del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare, seguendo le metodologie e standard internazionali (Life Cycle Assessment – LCA), con particolare riferimento alla definizione e all'utilizzo dei materiali da costruzione ovvero dell'identificazione dei processi che favoriscono il riutilizzo di materia prima e seconda riducendo gli impatti in termini di rifiuti generati;
- vi. l'analisi del consumo complessivo di energia con l'indicazione delle fonti per il soddisfacimento del bisogno energetico, anche con riferimento a criteri di progettazione bioclimatica;

CAM Edilizia
e
CAM Strade

2.7.2 Metodologie di ottimizzazione delle soluzioni progettuali per la sostenibilità (LCA e LCC)

Criterio

È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che si impegna a realizzare uno studio LCA (valutazione ambientale del ciclo di vita) secondo le norme UNI EN 15643 e UNI EN 15978 e uno studio LCC (valutazione dei costi del ciclo di vita), secondo la UNI EN 15643 e la UNI EN 16627, per dimostrare il miglioramento della sostenibilità ambientale ed economica del progetto di fattibilità tecnico-economica approvato.

Verifica

L'operatore economico dimostra la sua capacità di approntare uno studio LCA e LCC del progetto di fattibilità tecnico economica descrivendo, nell'offerta tecnica di gara, la metodologia di LCA e LCC che intende adottare, gli strumenti tecnici di cui dispone (software, banche dati, BIM), gli

- protocolli di sostenibilità energetico-ambientale (rating systems) di livello nazionale o internazionale applicabile alle infrastrutture stradali (esempio: Envision);



Relazione sostenibilità dell'opera – I.7

Articolo 11.

Relazione di sostenibilità dell'opera.

1. La relazione di sostenibilità dell'opera, declinata nei contenuti in ragione della specifica tipologia di intervento infrastrutturale, **contiene**, in linea generale e salva diversa motivata determinazione del RUP:

- 1) mitigazione dei cambiamenti climatici;
- 2) adattamento ai cambiamenti climatici;
- 3) uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
- 4) transizione verso un'economia circolare;
- 5) prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- 6) protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;
- c) una stima della *Carbon Footprint* dell'opera in relazione al ciclo di vita e il contributo al raggiungimento degli obiettivi climatici;
- d) una stima della valutazione del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare, seguendo le metodologie e gli standard internazionali (*Life Cycle Assessment - LCA*), con particolare riferimento alla definizione e all'utilizzo dei materiali da costruzione ovvero dell'identificazione dei processi che favoriscono il riutilizzo di materia prima e seconda riducendo gli impatti in termini di rifiuti generati;
- e) l'analisi del consumo complessivo di energia con l'indicazione delle fonti per il soddisfacimento del bisogno energetico, anche con riferimento a criteri di progettazione bioclimatica;
- f) la definizione delle misure per ridurre le quantità degli approvvigionamenti esterni (riutilizzo interno all'opera) e delle opzioni di modalità di trasporto più sostenibili dei materiali verso/dal sito di produzione al cantiere;
- g) una stima degli impatti socio-economici dell'opera, con specifico riferimento alla promozione dell'inclusione sociale, alla riduzione delle disuguaglianze e dei divari territoriali nonché al miglioramento della qualità della vita dei cittadini;
- h) l'individuazione delle misure di tutela del lavoro dignitoso, in relazione all'intera filiera societaria dell'appalto (subappalto); l'indicazione dei contratti collettivi nazionali e territoriali di settore stipulati dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale di riferimento per le lavorazioni dell'opera;
- i) l'utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative, ivi incluse applicazioni di sensoristica per l'uso di sistemi predittivi (struttura, geotecnica, idraulica, parametri ambientali).

a) la descrizione degli obiettivi primari dell'opera in termini di risultati per le comunità e i territori interessati, attraverso la definizione dei benefici a lungo termine, come crescita, sviluppo e produttività, che ne possono realmente scaturire, minimizzando, al contempo, gli impatti negativi; l'individuazione dei principali portatori di interessi e l'indicazione, ove pertinente, dei modelli e degli strumenti di coinvolgimento dei portatori d'interesse da utilizzare nella fase di progettazione, autorizzazione e realizzazione dell'opera, in coerenza con le risultanze del dibattito pubblico;

b) la verifica degli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei seguenti obiettivi ambientali, come definiti nell'ambito dei regolamenti (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020 e 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, tenendo in conto il ciclo di vita dell'opera;

Nel nuovo Codice non è più prescritta l'analisi DNSH...

... così come l'analisi di resilienza



La tassonomia

Il Regolamento europeo 852/2020 definisce le regole per garantire investimenti sostenibili.

Un'attività economica è ecosostenibile se contribuisce in **modo sostanziale** a raggiungere uno o più dei seguenti obiettivi:

-  I. la mitigazione dei cambiamenti climatici;
-  II. l'adattamento ai cambiamenti climatici;
-  III. l'uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine;
-  IV. la transizione verso un'economia circolare;
-  V. la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento;
-  VI. la protezione e il ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.

Un'attività economica è ecosostenibile se non arreca danno significativo a nessuno degli obiettivi **DO NO SIGNIFICANT HARM**



ENVISION CONFERENCE 2024

ENVISION

PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

La valutazione DNSH

- ✓ Per ogni obiettivo il regolamento dedica un articolo che lo descrive in **maniera qualitativa**
- ✓ Mancano parametri certi che definiscano **quantitativamente** la rispondenza agli obiettivi
- ✓ Non sono indicati strumenti per **misurare la sostenibilità** delle infrastrutture
- ✓ Diventa complesso **correlare le scelte progettuali** con i sei obiettivi della Tassonomia



I crediti di Envision



Quality Of Life
14 Credits

WELLBEING

- QL1.1 Improve Community Quality of Life
- QL1.2 Enhance Public Health & Safety
- QL1.3 Improve Construction Safety
- QL1.4 Minimize Noise & Vibration
- QL1.5 Minimize Light Pollution
- QL1.6 Minimize Construction Impacts

MOBILITY

- QL2.1 Improve Community Mobility & Access
- QL2.2 Encourage Sustainable Transportation
- QL2.3 Improve Access & Wayfinding

COMMUNITY

- QL2.1 Advance Equity & Social Justice
- QL2.2 Preserve Historic & Cultural Resources
- QL2.3 Enhance Views & Local Character
- QL2.4 Enhance Public Space & Amenities

QL0.0 Innovate or Exceed Credit Requirements



Leadership
12 Credits

COLLABORATION

- LD1.1 Provide Effective Leadership & Commitment
- LD1.2 Foster Collaboration & Teamwork
- LD1.3 Provide for Stakeholder Involvement
- LD1.4 Pursue Byproduct Synergies

PLANNING

- LD2.1 Establish a Sustainability Management Plan
- LD2.2 Plan for Sustainable Communities
- LD2.3 Plan for Long-Term Monitoring & Maintenance
- LD2.4 Plan for End-of-Life

ECONOMY

- LD3.1 Stimulate Economic Prosperity & Development
- LD3.2 Develop Local Skills & Capabilities
- LD3.3 Conduct a Life-Cycle Economic Evaluation
- LD0.0 Innovate or Exceed Credit Requirements



Resource Allocation
14 Credits

MATERIALS

- RA1.1 Support Sustainable Procurement Practices
- RA1.2 Use Recycled Materials
- RA1.3 Reduce Operational Waste
- RA1.4 Reduce Construction Waste
- RA1.5 Balance Earthwork On Site

ENERGY

- RA2.1 Reduce Operational Energy Consumption
- RA2.2 Reduce Construction Energy Consumption
- RA2.3 Use Renewable Energy
- RA2.4 Commission & Monitor Energy Systems

WATER

- RA3.1 Preserve Water Resources
- RA3.2 Reduce Operational Water Consumption
- RA3.3 Reduce Construction Water Consumption
- RA3.4 Monitor Water Systems

RA0.0 Innovate or Exceed Credit Requirements



Natural World
14 Credits

SITING

- NW1.1 Preserve Sites of High Ecological Value
- NW1.2 Provide Wetland & Surface Water Buffers
- NW1.3 Preserve Prime Farmland
- NW1.4 Preserve Undeveloped Land

CONSERVATION

- NW2.1 Reclaim Brownfields
- NW2.2 Manage Stormwater
- NW2.3 Reduce Pesticide & Fertilizer Impacts
- NW2.4 Protect Surface & Groundwater Quality

ECOLOGY

- NW3.1 Enhance Functional Habitats
- NW3.2 Enhance Wetland & Surface Water Functions
- NW3.3 Maintain Floodplain Functions
- NW3.4 Control Invasive Species
- NW3.5 Protect Soil Health

NW0.0 Innovate or Exceed Credit Requirements



Climate and Resilience
10 Credits

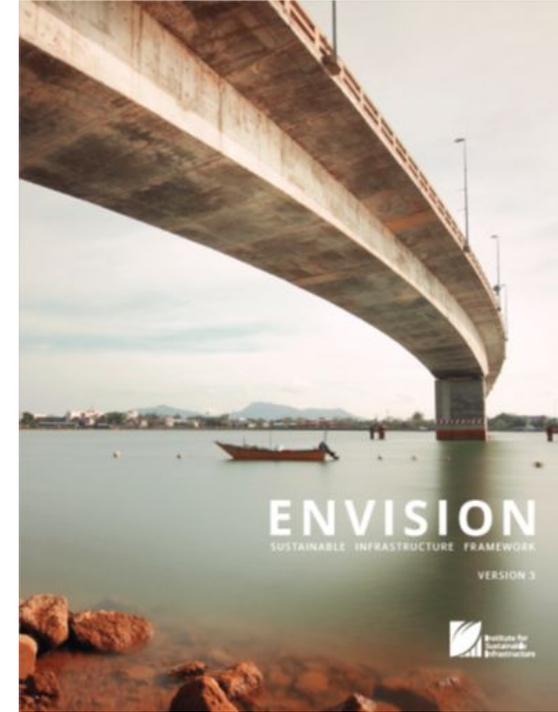
EMISSIONS

- CR1.1 Reduce Net Embodied Carbon
- CR1.2 Reduce Greenhouse Gas Emissions
- CR1.3 Reduce Air Pollutant Emissions

RESILIENCE

- CR2.1 Avoid Unsuitable Development
- CR2.2 Assess Climate Change Vulnerability
- CR2.3 Evaluate Risk & Resilience
- CR2.4 Establish Resilience Goals and Strategies
- CR2.5 Maximize Resilience
- CR2.6 Improve Infrastructure Integration

CR0.0 Innovate or Exceed Credit Requirements



**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

Come risponde Envision

► a.) Si considera che un'attività economica dà un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici se contribuisce in modo sostanziale a stabilizzare le concentrazioni di gas a effetto serra nell'atmosfera al livello che impedisce pericolose interferenze di origine antropica con il sistema climatico in linea con l'obiettivo di temperatura a lungo termine dell'accordo di Parigi evitando o riducendo le emissioni di gas a effetto serra o aumentando l'assorbimento dei gas a effetto serra, anche attraverso prodotti o processi innovativi mediante la produzione, la trasmissione, lo stoccaggio, la distribuzione o l'uso di energie rinnovabili conformemente alla direttiva (UE) 2018/2001, anche tramite tecnologie innovative potenzialmente in grado di ottenere risparmi significativi in futuro oppure tramite il necessario rafforzamento o ampliamento della rete.

► RA 2.3 Use Renewable Energy | diretto →

SCOPO DEL CREDITO DEL PROTOCOLLO ENVISION

Utilizzare fonti di energia rinnovabile al posto di quelle fossili per ridurre il consumo di risorse non rinnovabili.

SPECIFICHE PER LA CONFORMITÀ DEL CREDITO AL PROTOCOLLO ENVISION

• calcolo percentuale dei fabbisogni energetici (incluso elettricità e carburante) derivanti da fonti rinnovabili, considerando tutte le possibili fonti rinnovabili.

IN CHE MODO TI AIUTA IL CREDITO?

Lo scopo del credito è sia la riduzione di energia, sia l'investimento in fonti rinnovabili, utilizzando, quando possibile, energia rinnovabile prodotta on site, in modo da ridurre la necessità di combustibili fossili. Si può raggiungere un livello massimo di sostenibilità per il credito (Restorative) nel caso in cui il progetto generi una quantità positiva di energia rinnovabile.

Schema di relazione tra i punti del regolamento e i Crediti di Sostenibilità Envision

REGOLAMENTO	CREDITI DI SOSTENIBILITÀ DIVISION
► a)	RA 2.1: Reduce Operational Energy Consumption RA 2.3 Use Renewable Energy
► b)	RA 2.4 Commission and Monitor Energy Systems
► c)	GL 2.2: Encourage Sustainable Transportation RA 1.3: Reduce Operational Waste RA 1.4: Reduce Construction Waste RA 1.5: Balance Earthwork On Site RA 2.2: Reduce Construction Energy Consumption
► d)	RA 1.2: Use Recycled Materials CR 1.1: Reduce Net Embodied Carbon
► e)	CR 1.2: Reduce Greenhouse Gas Emissions
► f)	NW 1.1: Preserve Sites of High Ecological Value NW 1.3: Preserve Prime Farmland NW 1.4: Preserve Undeveloped Land NW 2.3: Reduce Pesticide and Fertilizer Impacts NW 3.3: Maintain Floodplain Functions NW 3.5: Protect Soil Health CR 1.2: Reduce Greenhouse Gas Emissions
► g)	Rescan credit
► h)	Rescan credit



Come risponde Envision

Permette di misurare e quantificare i risultati delle scelte progettuali

Envision v3 Credit Calculator
Credit: RA2.3 Use Renewable Energy

Project ID: Example 1
Project Name: Wastewater Treatment Plant Upgrade
Completed by: ENR SP

Directions: This credit calculator is for use with RA2.3 Use Renewable Energy, criterion A. The use of the calculator is recommended, but voluntary. Project teams are allowed to submit their own analysis that meets the intent of criterion A. Enter data into the yellow cells. Blue cells contain formulas for default conversion values, but these can be changed by the project team. Gray cells are locked and will auto-populate. If data is broken down by components (i.e. lighting, pumps, HVAC, etc.), the project team may want to add an inventory spreadsheet, summarized by energy types, and then use a formula to link to the tables below. If submitting for verification, this credit calculator needs to be submitted as a PDF and note that project teams are still required to provide supporting documentation demonstrating any claims. Please send any comments or questions to: documentation@envisioweb.com

Criterion A: To what extent does the project meet electricity or fuel needs from renewable sources?

A1 Documentation of the anticipated annual output of all renewable sources, direct renewable electricity purchases, or exports to the grid, and the resulting overall percentage of renewable energy to total energy consumption. The lowest renewable energy mix within the grid does not contribute to achievement in this credit. Calculations should be in standard units of energy (MJ or kWh).

A2 Breakdown of renewable energy sources by type. Renewable energy may include solar energy (thermal heating, both direct and passive, and photovoltaic), wind electricity generation, water (hydrop or tidal for electricity generation), biomass (biogas, generation or on-farm), geothermal (biogas, generation or heating and cooling), hydrogen fuel cells used as a fuel, and renewable transportation fuel or electric vehicle use.

Energy Generated Off-Site (Used by the Project (A1))

Select conversion unit	Metric-TJ	Metric-MJ
Electricity	12,483,000 kWh	44,938,800 MJ
Gasoline	6,124 L	21,576 MJ
Diesel	5,616 L	20,218 MJ
Natural Gas	Cubic Meters	28,028 MJ
Propane (LPG)	Gallons	25,454 MJ
Propane Gas	Cubic Meters	85,011 MJ
Other	Enter units	Enter value
Other	Enter units	Enter value
Total Annual Non-Renewable Sources *		46,840,210.63 MJ

On-site Renewable Sources (A1, A2)

Solar	250 kW	0.6	14,782,500 MJ
Water	kWh	0.6	
Wind	kWh	0.6	
Geothermal Electricity	kWh	0.6	
Geothermal Heating/Cooling	Enter units	Enter value	
Hydroelectric	kWh	1.15	
Electric Vehicle Use	kWh	0.6	
Batteries	kWh	21,275	
Other	Enter units	Enter value	
Other	Enter units	Enter value	
Anticipated Annual Output of all Renewable Sources *			10,479,250.00 MJ

Power Purchase Agreements or RECs purchased or under contract

Direct RE purchase	5,000,000 kWh	0.6	18,000,000 MJ
Length of Purchase Agreements	20	20%	
Life span of project	40		
Applied PPA or REC			9,000,000 MJ

On-site generation put back onto the grid

RE returned to the grid	kWh	0.6	0.00 MJ
RE sold as REC	kWh	0.6	0.00 MJ

Renewable Energy: 10479250.00 MJ
Operational Energy Use: 46840210.63 MJ
Overall percentage of renewable energy (A1): 22.37%

10,479,250 MJ, and the operational energy use is 46,840,210.63 MJ, resulting in 22% renewable energy use. This percent renewable energy use aligns with the Enhanced level of achievement.



ENVISION CONFERENCE 2024



PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

Come risponde Envision

Project Operational and Renewable Energy Use					
Select conversion unit:		Metric - MJ			
Enter relevant amounts:		Amount	Unit	Conversion	in Metric - MJ
Energy Generated Off-site Used by the Project (A1)	Electricity	12,483,000	kWh	3.6	44938800
	Gasoline	6,124	Litres	33.579	205636.4528
	Diesel	5,678	Litres	38.31	217524.18
	Natural Gas		Cubic Meters	38.638	
	Propane LPG		Litres	25.456	
	Propane Gas		Cubic Meters	95.011	
	Other		<Enter unit>	<Enter value>	
	Other		<Enter unit>	<Enter value>	
Total Annual Non-Renewable Sources =					45361960.63
On-site Renewable Sources (A1, A2)	Solar	410,625	kWh	3.6	1478250
	Wind		kWh	3.6	
	Water		kWh	3.6	
	Biomass Electricity		kWh	3.6	
	Biomass Fuel		<Enter unit>	<Enter value>	
	Geothermal Electricity		kWh	3.6	
	Geothermal Heating/Cooling		<Enter unit>	<Enter value>	
	Hydrogen/fuel cells		kg	119.96	
	Electric Vehicle Use		kWh	3.6	
	Ethanol		Litres	21.275	
	Other		<Enter unit>	<Enter value>	
Other		<Enter unit>	<Enter value>		
Anticipated Annual Output of all Renewable Sources =					1478250.00

Non-renewable electricity
 = 1.5 MW * 1000 kW/MW * 8760 hrs/year * 0.95 operation capacity

Gasoline = 3 vehicles * 170 liters/vehicle/month * 12 months/year
 Diesel = 5,678 liters/year

Solar energy generated on site
 = 250 kW * 6 hrs sunlight/day * 365 days/year * 0.75 efficiency

Note: Conversion factors may depend on source or processing. The Conversion column is prepopulated with default conversions if available. If the project team used a different conversion factor than the default, enter the value for converting to Metric - MJ in the Conversion column and provide documentation that shows energy content calculation.

-- If using Other, include conversion factor for Metric - MJ
 -- If using Other, include conversion factor for Metric - MJ

Note: Biomass fuels can vary by type and moisture content. There is no default conversion value. Enter the conversion value in Metric - MJ and provide documentation that shows energy content calculation.

Note: Conversion of energy used via Geothermal Heating/Cooling depends on the heating and cooling energy source. There is no default conversion value. Enter the conversion value in Metric - MJ and provide documentation that shows calculation.

at Lower Heating Value (LHV)
 at Lower Heating Value (LHV)
 -- If using Other, include conversion factor for Metric - MJ
 -- If using Other, include conversion factor for Metric - MJ



ENVISION CONFERENCE 2024



PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
 IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
 USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
 Auditorium Donat Cattin
 3 luglio 2024
 Roma

Come risponde Envision

Power Purchase Agreements or RECs purchased or under contract					
Direct RE purchases	5,000,000	kWh	3.6	18000000.00	<i>Purchased by agreement (PPA or REC) and/or proven that environmental attributes are retained by utility</i>
Length of Purchase Agreement	20	years			
Life span of project	40	years			
Applied PPA or RECs				9000000.00	MJ
On-site generation put back onto the grid					
RE returned to the grid		kWh	3.6	0.00	MJ
RE sold as RECs		kWh	3.6	0.00	MJ
Renewable Energy:				10478250.00	MJ
Operational Energy Use:				46840210.63	MJ
Overall percentage of renewable energy (A1) =				22.37%	

Annualized PPA
 5,000 MWh * 1,000 kWh/MWh
 20-year annual agreement distributed over 40-year service life

= Annual Output of all RE + Direct RE purchases - RE sold as RECs (A1)
 = Total Energy Generated Off-site Used by the Project + Annual Output of all RE - RE returned to the grid

10,478,250 MJ, and the operational energy use is 46,840,210.63 MJ, resulting in 22% renewable energy use. This percent renewable energy use aligns with the **Enhanced** level of achievement.



Come risponde Envision

È anche presente una tabella «inversa» che correla ogni credito Envision ai punti specifici di ogni obiettivo DNSH

I.

La Mitigazione dei Cambiamenti Climatici

I CREDITI ENVISION E I PUNTI DEL REGOLAMENTO CORRISPONDENTI

CREDITI ENVISION	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)
QL 2.2: Encourage Sustainable Transportation			D					
RA 1.2: Use Recycled Materials				I				
RA 1.3: Reduce Operational Waste			D					
RA 1.4: Reduce Construction Waste			I					
RA 1.5: Balance Earthwork On Site			D					
RA 2.1: Reduce Operational Energy Consumption			I					
RA 2.2: Reduce Construction Energy Consumption			D					
RA 2.3 Use Renewable Energy			D					
RA 2.4 Commission and Monitor Energy Systems			I					
NW 1.1: Preserve Sites of High Ecological Value						D		
NW 1.3: Preserve Prime Farmland						D		
NW 1.4: Preserve Undeveloped Land						D		
NW 2.3: Reduce Pesticide and Fertilizer Impacts						D		
NW 3.3: Maintain Floodplain Functions						I		
NW 3.5: Protect Soil Health						I		
CR 1.1: Reduce Net Embodied Carbon				D				
CR 1.2: Reduce Greenhouse Gas Emissions					D	D		

D = diretto ; I = indiretto



Come risponde Envision

VI. La protezione e il ripristino della Biodiversità e degli Ecosistemi

Lo stesso approccio è replicato
per ciascuno dei sei obiettivi
della Tassonomia

Schema di relazione tra i punti del regolamento e i Crediti di Sostenibilità Envision	
REGOLAMENTO	CREDITI DI SOSTENIBILITÀ ENVISION
a)	NW 1.1: Preserve Sites of High Ecological Value NW 1.2: Provide Wetland and Surface Water Buffers NW 2.4: Protect Surface and Groundwater Quality NW 3.1: Enhance Functional Habitats NW 3.2: Enhance Wetland and Surface Water Functions NW 3.3: Maintain Floodplain Functions
b)	RA 1.5: Balance Earthwork On Site NW 1.4: Preserve Undeveloped Land NW 2.1: Reclaim Brownfields NW 2.3: Reduce Pesticide and Fertilizer Impacts NW 3.4: Control Invasive Species NW 3.5: Protect Soil Health
c)	NW 1.3: Preserve Prime Farmland
d)	RA 1.5: Balance Earthwork On Site NW 1.1: Preserve Sites of High Ecological Value NW 1.4: Preserve Undeveloped Land NW 2.3: Reduce Pesticide and Fertilizer Impacts NW 3.1: Enhance Functional Habitats NW 3.4: Control Invasive Species NW 3.5: Protect Soil Health



Il manuale DNSH vs Envision

Il Manuale è **liberamente scaricabile** dal sito ICMQ al link

www.icmq.it/envision/la-valutazione-dnsh-per-le-infrastrutture-e-il-protocollo-envision.php

previa registrazione

E' disponibile anche la versione inglese

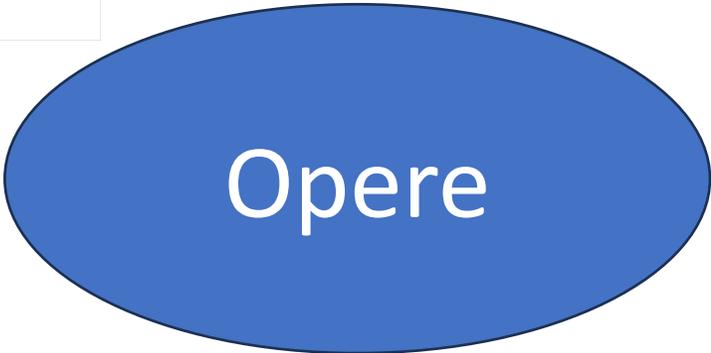





Principio DNSH
(Do No Significant Harm)
nel **PNRR**

Certifico S.r.l. - IT

Sostenibilità



Regolamento 852/2020
Linee Guida PFTE
Codice dei Contratti
CAM Strade

Regolamento 852/2020
CSRD
CSDDD
CAM Strade



**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

ESG – Environmental Social Governance

2.7.4 Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)

Criterio

È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico, prestatore di servizi di architettura e ingegneria di cui all'art 46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

Verifica

L'operatore economico presenta un'attestazione di conformità al presente criterio, in corso di validità, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, UNI ISO/TS 17033 e UNI/PdR 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale ad esempio "Get It Fair-GIF ESG Rating scheme".

Per le imprese viene premiata anche la filiera responsabile

CAM Edilizia
e
CAM Strade

3.2.2 Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)

Criterio

È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che sia stata sottoposta ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

È attribuito un ulteriore punteggio premiante all'operatore economico che fornisce evidenza di adottare dei criteri di selezione dei propri fornitori di materiali, privilegiando le organizzazioni che siano state sottoposte ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

Verifica

Attestazione di conformità al presente criterio, in corso di validità, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, ISO/TS 17033 e UNI/PdR 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale ad esempio Get It Fair "GIF ESG Rating scheme".

Attestazione dell'adozione di criteri per la selezione dei propri fornitori di materiali, privilegiando organizzazioni che dispongano di un'attestazione di conformità, in corso di validità, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, UNI ISO/TS 17033 e UNI/PdR 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale ad esempio "Get It Fair-GIF ESG Rating scheme".



PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

I NUOVI CAM EDILIZIA

06-08-2022

GIF: Criterio premiante per l'affidamento del servizio di progettazione e dei lavori

2.7.4 Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)

Criterio

È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico, prestatore di servizi di architettura e ingegneria di cui all'art 46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

Verifica

L'operatore economico presenta un'attestazione di conformità al presente criterio, in corso di validità, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, UNI ISO/TS 17033 e UNI/PdR 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale ad esempio "Get It Fair-GIF ESG

Rating scheme"



PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
Roma

Esempi Gare pubblicate

Sub-criterio 2.2: Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance). (max punti 5: 3+2))

Verrà premiata l'offerta dell'operatore economico che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente,

sociale, governance, sicurezza, e "business ethics"). (punti 3)

Verrà inoltre premiata l'offerta dell'operatore economico che fornisce evidenza di adottare dei criteri di selezione dei propri fornitori di materiali, privilegiando le organizzazioni che siano state sottoposte ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").

(punti 2)

Tabella dei criteri di valutazione dell'offerta tecnica

	ELEMENTI DI VALUTAZIONE	Sub pesi	Pesi	Discrezionale (D) o tabellare (T)
A	PROFESSIONALITA' E ADEGUATEZZA DELL'OFFERTA		40	
A1	Tipologia dell'attività professionale	20		T
A2	Affinità in termini di caratteristiche ed entità delle opere	20		D
B	CARATTERISTICHE METODOLOGICHE DELL'OFFERTA		25	
	Profili di carattere organizzativo-funzionale con riferimento al gruppo di lavoro messo a disposizione per lo svolgimento del servizio	25		D
C	CRITERI MINIMI AMBIENTALI DM 23 GIUGNO 2022		5	
	"Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)" par. 2.7.4	5		T
	TOTALE		70	



REGIONE LIGURIA
Settore Stazione Unica Appaltante Regionale
U.S.S. Lavori pubblici, Forniture, Servizi e Concessioni

Campus Erzelli

ADOZIONE E RISPETTO DI ULTERIORI CLAUSOLE PREMIALI PREVISTE DAL PNRR			
D	D.1	Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance)	PRESENTI 5 NON PRESENTI 0
		<p>È attribuito un punteggio premiante all'operatore economico che sia stato sottoposto ad una valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG (ambiente, sociale, governance, sicurezza, e "business ethics").</p> <p>Ai fini dell'attribuzione del punteggio di cui al presente sub-criterio premiante, in sede di gara l'operatore economico dovrà presentare un'attestazione di conformità al presente criterio, in corso di validità, rilasciato da un organismo di valutazione della conformità accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17029, UNI ISO/TS 17033 e UNI/PdR 102 e a uno schema (programma) di verifica e validazione quale, ad esempio, "Get It Fair-GIF ESG Rating scheme".</p> <p>Si precisa che, ai fini dell'attribuzione del punteggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> in caso di RT, l'attestazione di conformità al presente criterio dovrà essere presentata da almeno un componente del R.T.; in caso di consorzio, l'attestazione di conformità al presente criterio dovrà essere presentata dal consorzio stesso o dalla/e consorziata/e indicata/e come esecutrice/i. 	
			5



ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

DIREZIONE CENTRALE PATRIMONIO



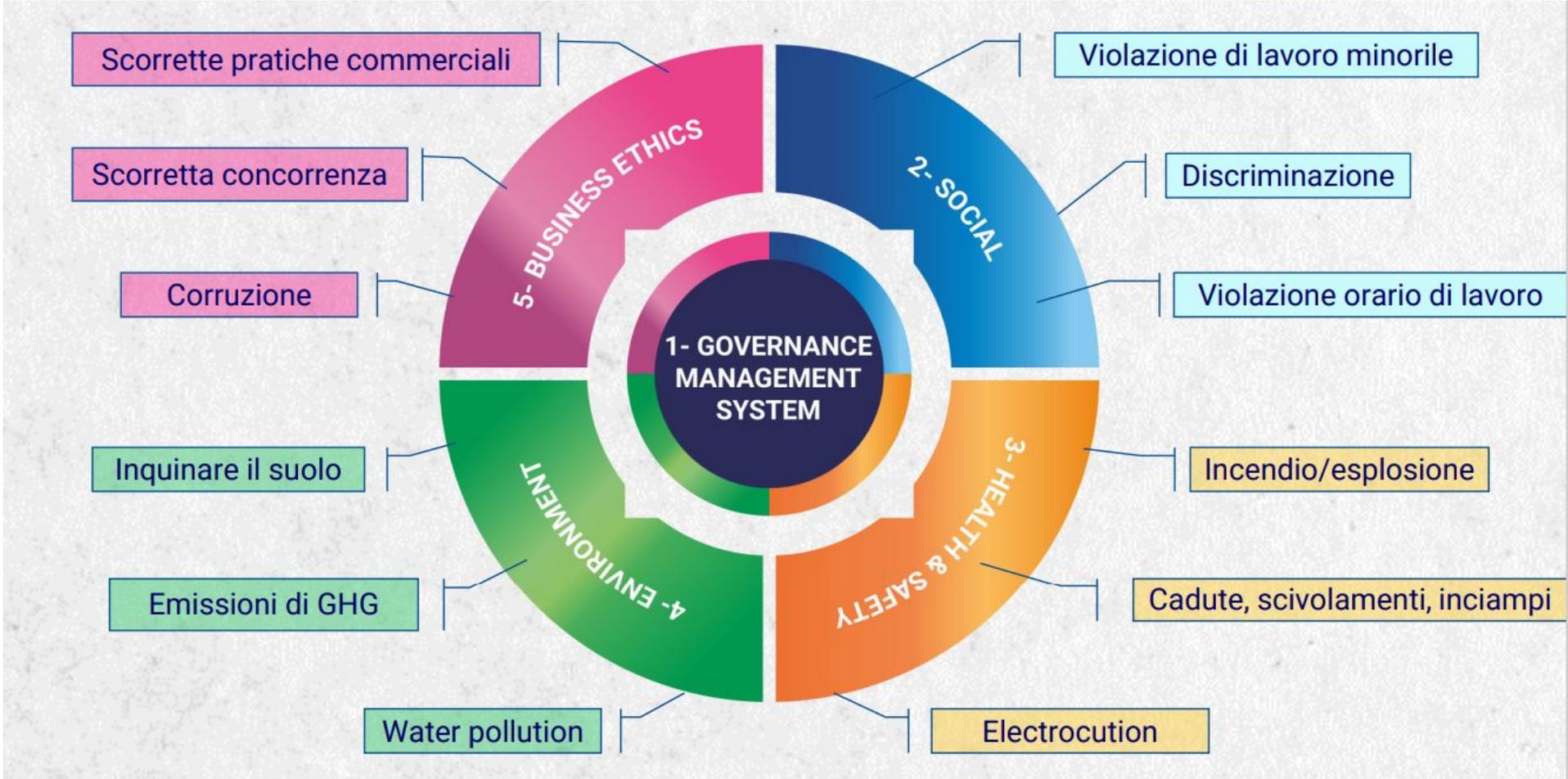
Agenzia nazionale per l'attrazione
degli investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA



PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
3 luglio 2024
Roma

Quali sono gli eventi ESG?



Rating ESG



GET IT FAIR

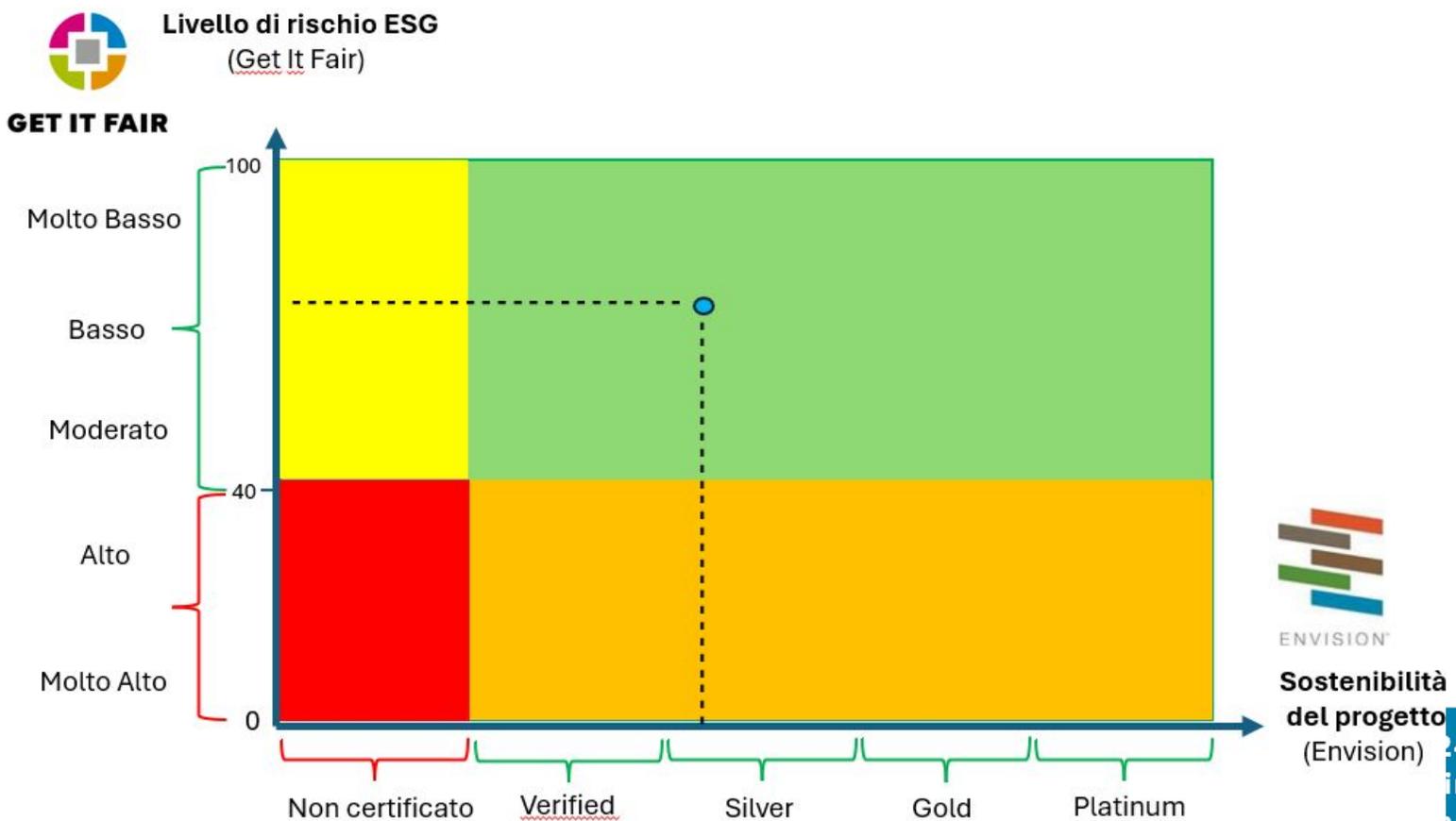
SISTEMA DI PUNTEGGIO
Punteggio totale significato

Rating	Livello di rischio
80-100	Molto basso
60-79	Basso
40-59	Moderato
20-39	Alto
0-19	Molto alto

Fornisce una valutazione dell'organizzazione con un punteggio

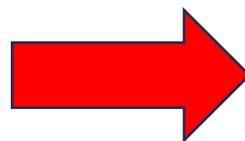
Get It Fair ed Envision: un connubio vincente

Attraverso questi due strumenti si ha pertanto la possibilità di **misurare e valutare, in maniera affidabile e certificata, il livello di rischio delle Organizzazioni e il grado di Sostenibilità delle Opere** come risultato delle combinazioni tra il Rating ESG (**Get It Fair**) e la valutazione del progetto (**Envision**).



Dalla singola opera alla città sostenibile

In questo contesto, in cui lo **sviluppo sostenibile** è ineludibile, è limitativo pensare alla sostenibilità della singola opera
Occorre un salto culturale e pensare alle **infrastrutture della città sostenibile**, con un **approccio olistico e globale**



ENVISION CONFERENCE 2024

ENVISION

PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE
USA e Italia a confronto

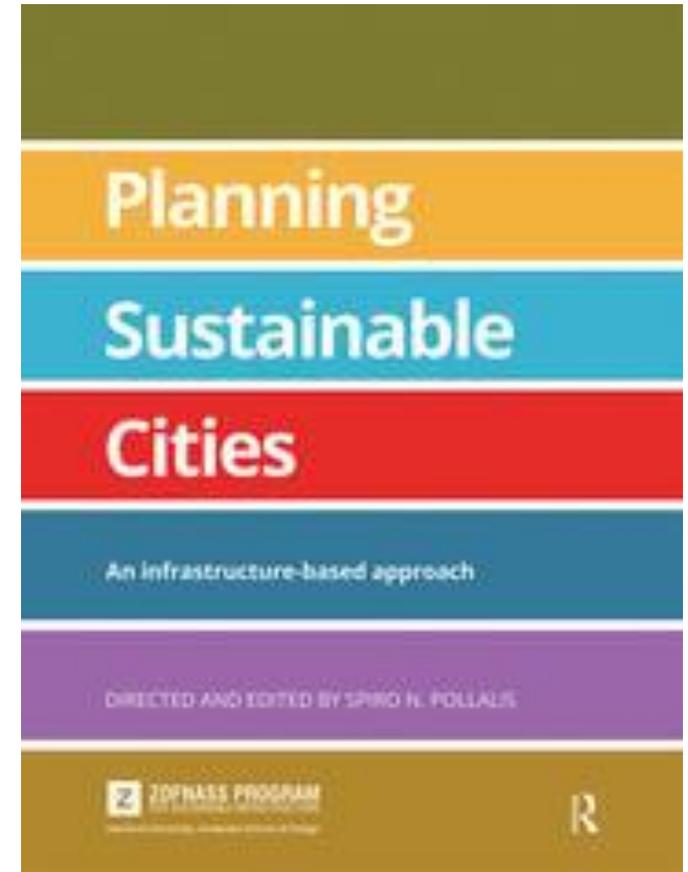
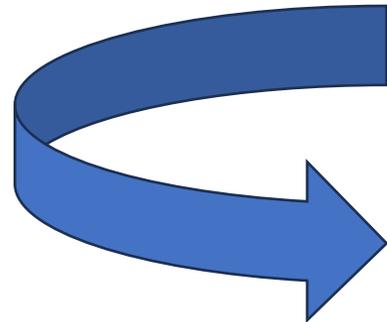
2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
Roma

Dall'opera alla città

Come affrontare la pianificazione di una città sostenibile?

Qual è il ruolo delle infrastrutture?

Che contributo può fornire il Protocollo Envision?



Grazie per l'attenzione !

Contatti

ICMQ Spa Società Benefit
Via Gaetano De Castilla, 10
20122 Milano
Tel.: +39-02.701508.1
www.icmq.org
www.envisionitalia.it

Lorenzo Orsenigo *Presidente e Direttore Generale*
orsenigo@icmq.org



**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**
USA e Italia a confronto

2 OTTOBRE 2024
Auditorium Donat Cattin
Roma