



Fondo europeo di sviluppo regionale
Evropski sklad za regionalni razvoj

INTERREG ITALIA-SLOVENIJA 2021-2027

STRATEGIC ENVIRONMENTAL

ASSESSMENT

PRELIMINARY SCOPING

REPORT

June 2021

1. Introduction to Interreg Italia-Slovenija 2021-2027 Programme

1.1 The Italia-Slovenija Programme

The Interreg Italia-Slovenija Programme is one of the transnational cooperation programmes established in the framework of the EU Cohesion Policy. Transnational cooperation takes place for more than 20 years in the Italia-Slovenija area.

As for the other European Territorial Cooperation (ETC) programmes, the Italia-Slovenija Programme is supported by the European Regional Development Fund (ERDF). It aims to promoting cooperation among the involved regions through the exchange of knowledge, best practices, expertise, building of capacities and a better coordination of stakeholders.

The Interreg Italia-Slovenija Programme covers five Italian NUTS3 regions (Venice, Udine, Pordenone, Gorizia and Trieste) and five Slovenian NUTS3 regions (Primorsko-Notranjska, Osrednjeslovenska, Gorenjska, Obalno-kraška and Goriška), extending over a total surface of 19,841 square kilometers and a population of approximately three millions inhabitants.

The area is characterized by the presence of quite diverse natural landscapes and the existence of both predominantly densely populated areas (Trieste, Udine, Gorizia, Ljubljana, Pordenone, Venice the conurbation Koper-Izola-Piran, Nova Gorica, Kranj and Postojna), and more predominantly rural areas on the Slovenian side.



1.2 Biodiversity, natural resources and sustainability in the Area: a summary

The Programme area is characterized by a relevant richness in biodiversity and by different landscapes, ranging from the Alps to the Adriatic Sea. The territory encompasses Alpine landscapes, foothills and plains, two river basin areas (among which the cross-border Vipava and Soča/Isonzo), seashore lagoons and coastal areas

The Programme area can list a remarkable number of natural parks and protected areas: National and Regional Parks, Marine protected areas, Nature (Municipal, State and Regional) Reserves, according to the national and IUCN classification system. Friuli Venezia Giulia, can list a Marine Protected Area (Miramare, in the province of Trieste), two regional parks (Friuli Dolomites, in the Province of Udine, and Julian Prealps in the Province of Trieste), 15 reserves, more than 30 biotopes and 63 Natura 2000 sites, covering 19% of the regional territory. The list of protected areas is completed by the Sile River (Venice Metropolitan City), and the Triglav National Park, Sečoveljsalina nature park, the Škocjanskejame park and the Notranjska Regional Park on the Slovenian side. Both Friuli Dolomites and Škocjan Caves take part of the UNESCO World Heritage List.

Another relevant environmental endowment of the area is given by the geological heritage, with the Geological park of Karavanke (Slovenia) and the next geological parks of Karnische Alps (Province of Udine) and of Karst. As a matter of fact, the Karst plateau is a unique environmental habitat, covering a region shared between Italy and Slovenia.

With respect to water management and the connected environmental issues, the Venice area has been characterized by the special relationships with water, both internal and marine, throughout its history. The territory is interested by the final stretch of many important Italian rivers flowing in the Adriatic Sea: Livenza, Piave, Sile, Brenta-Bacchiglione, and Adige. Most of the watercourses are dammed, in some cases with the riverbed higher than the countryside level, typical of reclaimed lands. Those natural conditions, conjoint with a strong overbuilding, are the reasons for progressively more frequent flooding events, due to the difficulty in absorbing rainwaters. According to ARPA's data, the pollution of hydrographic basins of the cited rivers are good. In a Likert scale 1 (very good)-5 (very bad), 93% of the 66 hydrometric stations shows a water quality assessed as "good" (2) or "very good" (1), with the missing 7% (equal to 11 stations) covered by the "medium" level (3). The latter category regards almost uniquely the Brenta-Bacchiglione, where 10 hydrometric stations out of 28 (37%) register a 3 value.

Friuli Venezia Giulia Regional basins, included in Eastern Alps hydrographic district, are Stizza, watercourses tributary of Marano and Grado Lagoon (Tagliamento river, Isonzo river, Stella and Natisone-Torre), and the eastern watercourses of Timavo, Rosandra and Osopo. A common relevant water body exists between Slovenia and Italy, the Soča/Isonzo river. Sava, Vipava, Idrijca, Rižana, Sora in Ljubljana represent major rivers of the Slovenian part of the programme area, which is divided into two river basins - Danube river basin to the east and Adriatic river basin to the west. The chemical condition of all stated water bodies was estimated as good in 2019, while ecological status was predominantly good, with exception of few sections of Sava, Sora and Ljubljana river.

Maritime waters in the Friuli Venezia Giulia and gulfs and lagoons show a potentially good condition. The most problematic spots are in the area of Marano and Grado Lagoon closer to the coast. Nonetheless, the whole Lagoon is a SCI of Natura 2000 network (SCZ - IT3320037). Maritime waters in Obalno-kraška region are in similar good conditions, also due to the same water currents. No potentially bad quality spot is signalled by the environmental monitoring system in the Gulf of Trieste, also characterized by the presence of the mentioned National Marine Protected Area of Miramare, and in Obalno-kraška region the Slovenian coast. The climate change impact, with the rise in air temperatures, will be negative and cause an additional rise of the sea waters, as on the entire coast of the Northern Adriatic

In 2015, all United Nations Member States (Italy and Slovenia too) approved the 2030

Agenda for Sustainable Development. The document entails 17 Sustainable Development Goals. Both countries have a high score in year 2020, Slovenia ranks 12th with a score of 79,8 and Italy ranks 30th with a score of 77,07 out of 162. Both countries urgently need to take up climate change action. Following the UN agreements on climate change and EU strategies, all EU countries have to prepare and adopt a 10-year integrated National Energy and Climate Plan (NECP). The document contains a national agenda of each EU Member State for energy efficiency, renewable energy, reduction of emissions, inter-connections and R&I. Both Italy and Slovenia have submitted the final versions of their NECP. Main elements of these climate plans envisage the reduction of fossil energy sources in traffic, industry, households and agriculture (e.g. thermic renovation of buildings, strengthening environmental friendly production processes, increasing the attractiveness and thus the share of public transport systems, sustainable forestry), the promotion of renewable energy (solar, geothermal, wind, biomass) and the protection of biodiversity and habitats. Important in all CO₂ reduction plans are also measures for increasing the awareness about these thematic in the population and R&D activities. Strategies are also dealing with actions that are helping to better adapt the various sectors of society and economy to the undergoing and upcoming to the inevitable effects of climate change. Main focusses that are also relevant for the region are e.g. regarding the management of surface and underground waters, flood risk prevention, measures for improving biodiversity, adaptation of agricultural crops and forest management, disaster prevention and response measures and support of sustainable tourism and diversification in tourism, many of them under the umbrella concept of circular economy.

Circular economy has potential in supporting bottom-up approaches in designing and implementing material flow in loops that are terminating at local or regional level (i.e. waste of one industry is material for another, leading in reduced pressure on natural resources, etc.). The Government has declared circular economy and green development as Slovenia's strategic objectives and adopted the Framework Programme for the Transition to a Green Economy in 2016. Furthermore, a Roadmap towards Circular Economy in Slovenia was prepared in 2018. In Slovenia, Strategic Research and Innovation Partnership Circular economy connects business sector, educational and research institutions, NGOs and other partners into new value chains. Such partnerships focus on sustainable energy, biomass and alternative raw materials, secondary raw materials, functional materials, processes and technologies, and circular business models. Several attempts were also made to introduce circular practices into tourism.

EU Directives on Circular economy have been transposed in the Italian legal system through Legislative Decree no. 116/2020, mainly focused on waste reduction and recycling. It has been anticipated by Friuli Venezia Giulia Regional Law No. 34/2017, that enforces the regional waste management system emphasizing reuse, restore and recycling besides of the reduction in waste production, introduces a regional forum on circular economy composed by experts and stakeholders, and enhances the practice of Green Public procurement.

2. Strategic Environmental Assessment Process for Interreg Italia-Slovenija 2021-2027 Programme

2.1 Aims of the Strategic Environmental Assessment

The Strategic Environmental Assessment (hereafter SEA) is an evaluation process aimed

to integrate the consideration for environmental issues in planning activities and programmes. European Union introduced it with 2001/42/EC Directive, suggesting a continuous flow of information on environmental impacts and problems of a plan from the beginning and during the whole planning process. Driven by the Precautionary Principle (COM/2000/0001), the first goal of SEA is to analyse existing relations among the programme and the state of the environment in the programme area, assessing the impact of the programme itself on the ecological assets and on the eco-system services provision.

In this procedure, the goal of SEA is to strengthen environmental considerations into the preparation and adoption of the Interreg Italia-Slovenija 2021-2027 Programme, aiming to:

- consider impacts and contributions of the proposed programme on the relevant environmental policy objectives adopted at the European Union level;
- assess the likely significant impacts (positive and adverse) of interventions proposed in the programme and their cumulative effects on key environmental issues in the programme area;
- suggest mitigation measures that help to avoid, minimize or offset potentially adverse impacts and enhancement measures that amplify environmental benefits and positive side-effects of the programme;
- support sustainable development considerations and aspirations formulated, e.g. in the European Green Deal during the elaboration of the programme proposal;

Furthermore, due to the rapidly evolving policy and development context associated with outbreak caused by the SARS-CoV-2, the assessment also considers the relevant health concerns in accordance with the recommendations contained in the Resource Manual to Support Application of the Protocol on SEA (UN, 2012).

2.2 The scoping phase and the purpose of the scoping report

In the whole SEA process the Scoping phase, the first one to be activated, is aimed to provide information for relevant environmental authorities in the involved territories, in order to obtain their advice on the scope of the SEA study and on the level of detail of the information to be considered to assess the potential impacts of the Programme. Nonetheless, redacting the SEA in parallel with the preparation of the whole programme means the impossibility to have a final draft of operation and specific objectives, axis and measures to be discussed with Environmental Authorities.

For this reason, the present preliminary Scoping report is based on the first outcomes of the context analysis and of the Draft Strategic Orientations collected by the experts of Archidata. It has to be stated that documents are still in a draft form and can be subject to change. However, the SEA team assesses that the Programme intervention logic discussed in first 15 Meetings of the Task Force Interreg VI Italy-Slovenia 2021-2027 during 2021, represents the core basis of the CP Italia-Slovenija 2021-2027, and it can be used for scoping purposes. If any significant changes will happen in the following process the conclusions of the scoping phase will be revised and adequately supplemented.

Consequently, next step in the SEA process is presentation of the expected likely significant environmental effects and environmental objectives to the relevant environmental authorities in order to receive their opinion and confirmation of the scoping conclusions.

2.3 Structure of this Report and request to the reader

The SEA scoping report presents the relevant environmental policy framework for Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 and the preliminary review of interactions between the proposed Policy Objectives (POs) and Specific Objectives (SOs) of this programme and the relevant environmental issues potentially connected with them.

Readers of this report are invited to share their views on two primary questions:

- are there any other important linkages between the relevant environmental issues and the priorities and the objectives of the Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 programme?
- Does this scoping report omit any significant environmental issue that should be considered within the Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 programming process? What should be added or changed?

3. Objectives and Environmental Issues in Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 Programme

3.1 The Policy and Specific Objectives

The General Regulation proposes a cohesion policy design with no interruptions from the previous 2014-2020 programme period and the development of new solutions for strategic and management simplification as a response to the beneficiaries and Management Authorities indications.

It points out five strategic or Policy Objectives (POs), claimed to favour more complementarities within the objectives and to over-take some theoretical distinctions among different policy areas that contribute to the same objective, allowing even a wider flexibility in the financial resources reallocation during the programmes implementation, due to a larger perimeter of the identified objectives. The five POs are:

- PO 1 - A more competitive and smarter Europe by promoting innovative and smart economic transformation
- PO 2 - A greener, low-carbon transition towards a net zero carbon economy and resilient Europe by promoting clean and fair energy transition, green and blue investment, the circular economy, climate change mitigation and adaptation and risk prevention and management;
- PO 4 - A more social and inclusive Europe implementing the European Pillar of Social Rights;
- PO 5- A Europe closer to citizens by fostering the sustainable and integrated development of all types of territories and local initiatives.

As we can see in Logical Framework section (see Tab. 3), the Draft Strategic Orientations dropped one PO as not relevant for Interreg VI Italia-Slovenija 2021-27, contextually selecting the following set of related SOs:

- SO 1.4 - Developing skills for smart specialisation, industrial transition and entrepreneurship;
- SO 2.4 - Promoting climate change adaptation and disaster risk prevention, resilience, taking into account ecosystem-based approaches;
- SO 2.6 - Promoting the transition to a circular and resource efficient economy;
- SO 2.7 - Enhancing protection and preservation of nature, biodiversity, and green infrastructure, including in urban areas, and reducing all forms of pollution;
- SO 2.8 - Promoting sustainable multimodal urban mobility;
- SO 4.5 - Enhancing the role of culture and sustainable tourism in economic development, social inclusion and social innovation;
- SO 5.2 - Fostering the integrated and inclusive social, economic and environmental local development, culture, natural heritage, sustainable tourism and security, in areas other than urban areas;
- ISO 1.ii - Enhance efficient public administration by promoting legal and administrative cooperation and cooperation between citizens, civil society actors and institutions, in particular, with a view to resolving legal and other obstacles in bor-

der regions;

- ISO 1.iii - Build up mutual trust, in particular by encouraging people-to-people actions;

3.2 The Relevant Environmental Issues

The SEA main purpose is to frame the Relevant Environmental Issues (REIs) potentially involved by the programme, to assess their relevance, and to propose a set of mitigation measures. According to the Guidelines for the SEA procedure by Italian National Environmental Agency (ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) consistent with the Italian legislation (Dlgs no. 152, 3rd April 2006), REIs are classified by environmental element and listed as follows:

1. Air: Air pollution; Population exposure to air pollution.

The four provincial chief towns in Friuli Venezia Giulia registered in 2013-2018 a yearly concentration of PM10 and PM2.5 lower than the fixed standard (40 µg/m³ and 25 µg/m³ respectively). In the same span of time, standard limits have been exceeded in Udine and Trieste for NO₂

2. Climate change: Effects on human and animals' health; Increasing in hydrogeological in-stability; Effects on water resources; Marine ecosystems alteration; Coastal erosion; Soil degradation; Deglaciation and permafrost dissolution; Effects on forests; Effects on biodiversity; Effects on air quality.

Climate change affects the Programme area, in terms of global warming and increasing average temperature, vulnerability to floods and natural disasters. The latest data on GHGs emissions provided by European Environment Agency (EEA) and Eurostat (published October 2020, situation in 2018) confirm that both Italy (-17.9%) and Slovenia (-7.2%) are reducing emissions compared to 2005 level, but still not reaching the -20% target set for 2020 by the EU Climate and Energy Package. Annual average temperatures in Friuli Venezia Giulia and Veneto shows an increase between +1°C and +2°C in last 50 years, accelerating after 1991. Since 2000, average temperature in the regional lowlands have never get back to 13°C, while in 2015 five heat waves were registered, maximum temperatures exceeded 40°C and, relating to Trieste, the summer season has lasted 140 days against an average of 75 days in 1971-2000.

The increase in the share of renewables is essential to reach the EU climate and energy goals. The EU target is to reach 20% of its energy from renewable sources by 2020 and at least 32% by 2030: Italy has reached its national 2020 target, although its share is below the EU average 20%. Slovenia has not yet reached its national 2020 target (-3.9 pp), however with a national share above the EU average 20%. In Slovenia, in 2015, the domestic energy sources - domestic coal, electricity produced by nuclear power and hydropower and other renewable energy sources (solar, biomass, biogas, and waste) covered 51% of the energy needs. Slovenia produces negligible amounts of oil and refined oil and natural gas, and thus is completely reliant on imports of these two fuels. Transport is the main energy consumer, followed by manufacturing and construction, and households. The energy demand in Slovenia is expected to remain fairly constant through the next years, but with a significant difference between the different energy sources: oil-based energy consumption will most probably remain the most used energy source, but its usage will probably decline. Programmes put in place to promote

the use of renewable energy sources such as hydropower will increase, and supply of natural gas will be prioritized. In 2018, Friuli Venezia Giulia Region produced 10,494 GWh of electricity, with a deficit of 580.7 GWh compared to consumption (a percentage of 5.5%). The Veneto Region, on the other hand, has a deficit between production and consumption of electricity of 48.1%, also due to one of the most developed production systems in Italy. The demand for energy for housing and productive system consumption is growing, although the current sanitary emergency could reverse the trend. Both Friuli Venezia Giulia and Veneto Regions are growing in the production of energy from renewable sources, in line with the effort at national level with respect to the achievement of European and international targets.

At the local level, 75 out of the 259 municipalities of the Italian side territorially involved in the Programme are signatories of the Covenant of Mayors for Climate and Energy (29%), with an absolute preeminence in the NUTS 3 area of Udine (25 municipalities) and Pordenone (24 municipalities), and a relative one in the NUTS 3 area of Trieste (50%) and Pordenone again (49%), Venezia and Meolo in the metropolitan area of Venice. Many Slovenian municipalities are also signatories, the majority is located in Gorenjska region, but there are also others, among which Idrija, Koper, Nova Gorica, Ajdovščina, Pivka and the two urban municipalities of Nova Gorica and Ljubljana.

3. Internal, transition and marine waters: Pollution of water resources; Efficient use, saving and reuse of water resources; Saline intrusion; Waste in the sea; Sea and marine habitats conservation.

The Venice area has been characterized by the special relationships with water, both internal and marine, throughout its history. The Italian territory is interested by the final stretch of many important Italian rivers flowing in the Adriatic Sea, mostly of them heavily dammed, but with a good and very good water quality with respect to pollutants. In Friuli Venezia Giulia the quota of river and lake with high and good quality of waters is 42.1%, similar to the national value (41.7%), while treated waste raised of 5% in last 10 years, even though remaining below the national average and the North-eastern Italy values. The Slovenian side is divided into two river basins, Danube river basin to the east and Adriatic river basin to the west. The chemical condition of all stated water bodies was estimated as good in 2019, while ecological status was predominantly good, with exception of few sections of Sava, Sora and Ljubljanica river.

Maritime waters show a potentially good condition, with some problematic spots in the Venice Lagoon and in Marano and Grado Lagoon. They are all nodes of Natura 2000 network, from the wide Lagoon of Venice system (IT3250033, IT3250046, IT3250030, IT3250031), the Mort and Eraclea Lagoon (IT3250013) in Venice metropolitan City, the Marano and Grado Lagoon (IT3320037) in Friuli Venezia Giulia, and the Stjuža (SI5000031) in Slovenia. In the area are located two National Protected Marine Area: Miramare (UNESCO Biosphere Reserve), in the Gulf of Trieste, and the Slovenian Strunjan Reserve, in the homonymous gulf. In Friuli Venezia Giulia the percentage of bathing coasts is 42%, lower than the national (66.5%) and the North-eastern Italy (56.5%) values.

4. Soil: Soil consumption and flashing; Soil contamination; Hydrogeological instability; Desertification, loss in organic materials, and saline intrusion; Loss in forestry; Coastal erosion; Loss in valuable agricultural land.

The lowlands in the area, belonging essentially to the Venice area, are character-

ized by the typical reclaimed land landscape and by strong overbuilding, making it to progressively more frequent flooding events, due to the difficulty in absorbing rainwaters, and related loss in arable land. The mountain territory on both sides of the borderline is subjected to landslides, but in Friuli Venezia Giulia the population exposed to them is 0.5%, far below the national average (2%); the same happens for exposure to flooding (7% against 10% of the Italian average).

One of the most prominent environmental issues in the Italian part of the Programme area is the territorial and agricultural soils fragmentation, calculated in 44% for Friuli Venezia Giulia and in 58% in Veneto, the top value for the whole Italy.

5. Biodiversity: Disturbance and loss in species and habitats; Allochthonous species diffusion; Ecosystem services loss; ecological connectivity loss.

The area lists a remarkable number of natural parks and protected areas. Top of the list for its uniqueness is the area of Classical Karst, destined to become a Geopark, the second one to be established in the region after Geopark Idrija. In the Italian part, Friuli Venezia Giulia can list sixty-three Natura 2000 sites, covering 19.3% of the regional territory, slightly below the national value (21.6%); similarly, in the Metropolitan City of Venice there are 32 sites Natura 2000 (24% of the total provincial area). In the Slovenian side, 41% of the territory is covered by Natura 2000 sites. Besides of the afore mentioned Marine Protected Areas, the Programme area hosts six Natural Parks: the Triglav National Park, located in the statistical regions of Gorenjska and Goriška, the Friuli Dolomites, the Julian Prealps (Friuli Venezia Giulia), the Sile River (Venice Metropolitan City) on the Italian side; the Sečoveljsalina nature park, the Škocjanskejame park and the Notranjska Regional Park on the Slovenian side. The Triglav National Park and the Julian Prealps also form a UNESCO area declared The Julian Alps Biosphere Reserve.

6. Landscape and cultural assets: Landscape transformation; Loss and deterioration of Landscape and cultural items; Landscape continuum interruption; Loss of naturalness in landscape.

The Programme area is characterized by landscapes, ranging from the Alps to the sea. Plenty of natural resources, but also the necessity of tackling actions against its fragility due to hydrogeological and seismic risks, as well as the risk of subsidence and coastal erosion. Cultural heritage is an asset of the Programme area, strictly connected with its natural heritage. A number of UNESCO World Heritage Sites are located both in the Slovenian and the Italian regions of the area, highlighting the most valuable cultural and tourist sites, to cite some: Venice, Idrija, Aquileia, Ljubljana and Ljubljanskobarje, the Dolomites, Cividale del Friuli, Lipica, Trieste, Koper, Bled and Štanjel castle, Palmanova and Piran. This mix of history, traditions and culture that is one of its most attractive assets of the area will certainly get the possibility to be further explored at the time of the 2025 activities of the Nova Gorica-Gorizia European Capital of Culture.

Finally, even due to the new scenario depicted by pandemic, we suggest considering an additional REI:

7. Population and Human health: affection by climate change and environmental issues on population (heatwaves, floods and changes in the distribution of vector-borne diseases), impact of loss of biodiversity and land degradation on human well-being, societal or health pressures.

The Healthcare Sector of both Italy and Slovenia has been heavily affected by the pandemic like the rest of the world. Nonetheless, structural indicators seem to reflect a change in the mainstream of services, with a shift from hospital care towards the place-based one, confirming the downsizing of the supply of hospital services. The approach aimed at shifting part of the treatments from the hospital level to the district level (not only basic medicine and affiliated pharmaceuticals, but also, for example, territorial emergency and home and residential socio-health assistance) responds to principles of efficiency (minor management cost) and appropriateness (adequacy of treatment with respect to the disease), but requires a strong integration between the two levels and compensation in the allocation of expenditure. According to Eurostat and to National Institute for Public Health of the Republic of Slovenia data, both Italy and Slovenia are facing a decreasing number of hospital beds per capita. In Italy that number - in percentage - fell from 3.9 beds per 1.000 inhabitants in 2007 to 3.2 in 2018, against a European average which decreased from 5.7 to 5. In Slovenia, considering a wider interval from 1980 to 2018, the decrease of hospital beds per capita ranges from 6.9 beds per 1.000 inhabitants to 4.4. Looking at NUTS II level regions, 2018 data show better figures for the border regions in the Programme area compared to the national ones: in the cohesion region Zahodna Slovenija the percentage of beds per 1.000 inhabitants reaches 5.2, while in Vzhodna Slovenija is 3.8. Similarly, region Friuli Venezia Giulia has a ratio of 5.2 beds per 1.000 inhabitants, while Veneto 3.5.

Table 1 shows and summarize the most relevant objectives associated to previous EI at the EU level, for the two member states of Italy and Slovenia.

ENVIRONMENTAL ISSUES	KEY ENVIRONMENTAL ISSUES AND CONCERNS	ENVIRONMENTAL POLICY FRAMEWORK AT		
		INTERNATIONAL LEVEL	NATIONAL LEVEL - ITALY	NATIONAL LEVEL - SLOVENIA
Air	Impacts on human health and well-being	By 2030, cut the health impacts of air pollution (in terms of premature mortality due to PM and O3) by 52 % compared with 2005. <i>Clean Air Programme for Europe (EC, 2013); SDG 11 Sustainable cities (UN, 2015)</i>	The emissions of the following substances must be reduced compared to 2005: - nitrogen oxides NO X: by 40% each year until 2029, then by 65%; - sulfur dioxide SO 2: by 35% each year until 2029, then by 71%; - non-methane volatile organic compounds NMVOC: by 35% each year until 2029, then by 46%; - ammonia NH 3: by 5% each year until 2029, then by 16%; - fine particles PM 2.5: by 10% each year until 2029, then by 40%. <i>Dlgs 81/2018 (reduction of national emissions of certain atmospheric pollutants. Implementation of directive 2016/2284 /EU)</i>	By 2030, emissions of the following substances will be reduced compared to 2005: - nitrogen oxides NO X : by 65%, - non-methane volatile organic compounds NMVOC: by 53%, - sulfur dioxide SO 2 : by 92%, - ammonia NH 3 : by 15%, - fine particles PM 2.5 : by 60%. <i>Resolution on the National Environmental Protection Program for the period 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
	Impacts on ecosystems	Achieve the national exposure reduction target for SO2 and NOx. <i>Ambient Air Quality Directive (EU, 2008); Clean Air Programme for Europe (EC, 2013)</i>		
Climate	Mitigation (GHG emission reductions, renewable energy, energy efficiency)	EU-wide emissions and removals of greenhouse gases regulated in Union law shall be balanced at the latest by 2050, thus reducing emissions to net zero by that date. <i>European Climate Law proposal (EC, 2020)</i>	33% reduction of non-ETS sectors' 2005 emissions by 2030 (+3% of EU target) 30% of energy gross final consumption covered by renewable energies within 2030 (-2% of EU target) 22% of energy consumption in transports covered by renewable energies within 2030 (+8% of EU target) 1.3% of annual increase in energy consumption for heating and cooling covered by renewable energies within 2030 (equal to EU target) 43% of primary energy consumption with respect to PRIMES 2007 scenario (+11,5% of EU target) by 2030 0,8% of annual decrease of end-use energy savings through energy efficiency obligation scheme (equal to EU target) 10% of electrical interconnectivity level (-5% of EU target) 14.375 MW of electrical interconnection	By 2030: - reducing the total greenhouse gas emissions by 36%, - at least a 35% improvement in energy efficiency, which is higher than the target adopted at EU level (32.5%), - at least a 27% share of renewable energy sources; due to the relevant domestic circumstances, Slovenia had to agree to a lower target than that of the EU (32%), but will strive to increase this ambition in the next NEPN update (2023/24) <i>Integrated National Energy and Climate Plan of the Republic of Slovenia (NEPN)</i>

			capacity (>5.090 MW respect EU target) Carbon phase out from electricity production by 2025 <i>Integrated national energy and climate plan (2019)</i>	
	Adaptation (adaptive capacity and adaptation measures)	Strengthen resilience and the capacity to adapt to climate-related hazards and natural disasters in all countries. <i>SDG target 13.1 (UN, 2015a); Paris Agreement (UNFCCC, 2015b)</i>	- Containment of vulnerability and increase of the adaptability of natural, social and economic systems; - Promote training, awareness and the exchange of information between public decision makers, the scientific community, local communities and citizens; <i>National strategy (2015) and Plan (2018) for adaptation to climate change</i> - Within 2020 substantial reduction of CC on biodiversity through adaption and increasing in resilience of natural and semi-natural ecosystems <i>National strategy for biodiversity (2010)</i>	Climate change adaptation measures in Slovenia will result in lower exposure to the effects of climate change, sensitivity and vulnerability, and increased resilience and adaptability of society. <i>Resolution on the National Environmental Protection Program for the period 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
Water	Protection of water ecosystems and wetlands	Protect, conserve and enhance freshwater as well as the biodiversity that supports this natural capital <i>7th EAP, PO 1 (EC, 2013)</i>	- 11 targets to be hit by 2024 to have good ecological status of marine waters (biodiversity conservation, water and seafood pollution, marine energy sources sustainability) <i>Italian strategy for the sea for the period 2018-2024</i> The EU objective of achieving the "good" quality status at 2015 for all water bodies in Italy had to deal with the real possibility of achieving WFD's objectives. While keeping this objective in mind, the Regions have formulated others: - where existing, the "high" state of environmental quality shall be maintained (Veneto Region, <i>Water protection plan</i>) - where existing, the maintenance of "good" and "high" environmental quality shall be ensured (Friuli-Venezia-Giulia Region, <i>Water protection plan</i>)	By 2030 in the field of water protection and use: - good chemical and ecological status of all surface water bodies and prevention of deterioration of all surface water bodies, - good ecological potential and good chemical status for all artificial and heavily modified surface water bodies, - good chemical and quantitative status of groundwater, - preventing the further deterioration of aquatic ecosystems and protecting and improving the status of surface and groundwater-dependent ecosystems, - the gradual reduction of pollution by priority substances and the cessation or phasing out of emissions, discharges and losses of priority hazardous substances, - changes in all significant and sustained increases in the concentration of any pollutant resulting from the impact of human activity in order to gradually reduce groundwater pollu-
	Hydro-morphological pressures	Good hydro-morphological status (quality element supporting good ecological status) <i>Water Framework Directive (2000/60/EC)</i>		
	Pollution pressures on water and links to human health	Eliminate challenges to human health and well-being, such as water pollution and toxic materials <i>7th EAP, PO 3 (EC, 2013)</i>		
	Water abstraction and its pressures on surface and groundwater	Water stress in the EU is prevented or significantly reduced <i>7th EAP; PO 2 (EC, 2013)</i>		

			- Implement integrated water management at all planning levels - Maximize water efficiency and adapt withdrawals to water scarcity <i>National strategy for sustainable development (2017)</i>	tion, - sustainable use of water, enabling different types of use, taking into account the long-term protection of available resources and their quality, - programming, planning and implementation of water use in such a way as not to worsen the state of water, to enable protection against harmful effects of water, preservation of natural processes, natural balance of aquatic and riparian ecosystems, - protection, improvement and restoration of groundwater bodies and ensuring a balance between groundwater abstraction and restoration, - implementation of the principle "polluter pays the costs caused by the pollution of the environment" and "the user pays for the use of the natural resource", - international coordination in a river basin in which water management may have trans-boundary effects By 2030, in the field of protection of the marine environment: - improving and / or maintaining the good status of the marine environment in relation to biodiversity, which means that the quality and presence of habitats and the distribution and abundance of species are in line with the prevailing physiographic, geographical and climatic conditions, - improving and / or maintaining the good state of the marine environment in terms of nutrient enrichment, so that eutrophication due to human activity does not lead to adverse effects (biodiversity loss, ecosystem degradation, harmful algal blooms and lack of oxygen in the lower water layers), - the state of the seabed at a level which ensures the protection of the structure and functions of ecosystems and prevents adverse effects, in particular on benthic ecosystems, - changes in hydrographic conditions do not change or only slightly change the ecological conditions (do not cause biodiversity loss, habi-
--	--	--	--	---

				tat degradation, harmful algal blooms and lack of oxygen in the bottom layer), - pollutant concentrations are at levels that do not adversely affect organisms, populations, communities or ecosystems. <i>National Water Management Program (NPUV)</i>
Soil	Ensuring sustainable use of land and soil	No net land take by 2050 <i>7th EAP (EC, 2013)</i>	- By 2030 stop soil consumption and fight desertification (aspirational objective) <i>National strategy for sustainable development (2017)</i> - Zero soil consumption by 2050 (legal objective for Veneto region) <i>L.R. 14/2017 (Provisions for the containment of soil consumption)</i> - By 2030 reconstruct, prevent, simplify and strengthen the governance on hydrological instability <i>National plan for hydrogeological risk mitigation (2019)</i>	Increased capacity to provide soil ecosystem services by: - managing degradation processes related to the reduction of soil organic matter, the prevention of soil erosion, the prevention of soil pollution and the remediation and revitalization of degraded areas. - through sustainable land and land management and reduced net annual growth of built-up land by 25% by 2030 and with the goal of zero growth of built-up area from 2050 onwards. <i>Resolution on the National Environmental Protection Program for the period 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
	Preventing loss of soil and soil pollution	Reduce soil erosion, increase soil organic matter, and promote remedial work on contaminated sites <i>Roadmap to a resource efficient Europe (EU)</i>		
Biodiversity and Natura 2000	Protection and preservation of biodiversity and natural ecosystems	Effectively manage all protected areas, defining clear conservation objectives and measures, and monitoring them appropriately <i>EU biodiversity strategy to 2030</i>	Within 2030: - Safeguard and improve the conservation status of species and habitats for ecosystems, both terrestrial and aquatic - Stop alloctonous invasive species diffusion - Increase the land and sea protected area and ensure the effectiveness of management - Ensuring the sustainable management of forests and fighting their abandonment and degradation - Protect and restore genetic resources and natural ecosystems related to agriculture, forestry and aquaculture	To maintain a high level of biodiversity and preserve natural values, while achieving the following specific objectives: - maintaining the favorable status of indigenous wild species, - maintaining a favorable status for the range and quality of habitat types, in particular those in ecologically important and Natura 2000 sites (detailed objectives and measures are defined in the RMP), - preventing the introduction and spread of invasive alien species or controlling their introduction and spread, - identification, evaluation and conservation of landscape diversity and landscape features important for the conservation of biodiversity, - monitoring the situation to the extent that it is possible to determine the state of conservation of all European important species and habitat types, crucial as indicators of the situation, and the state of natural values, - fair and equitable sharing of the benefits arising
	Promotion of green infrastructure and ecosystem-based management	Integrate green infrastructure (GI) into key policy areas, improving the knowledge base and encouraging innovation in relation to GI, improving access to finance including supporting EU-level GI projects. <i>Green infrastructure - Enhancing Europe's natural capital (GI strategy)</i>		
	Protection and preservation of Natura 2000 species and habitats	Protect species and habitats under the nature directives <i>Birds Directive, Habitats Directive (EU, national); EU biodiversity</i>	- Integrate the value of natural capital (of ecosystems and biodiversity) into plans, policies and accounting systems	

		<i>strategy to 2020, Target 1; Action plan for nature, people and the economy</i>	<i>National strategy for sustainable development (2017)</i> Within 2020: Ensure biodiversity conservation and ecosystem services restoration	ing out of the utilization of genetic resources and their subsequent use and marketing, - mapping and evaluation of ecosystem services and their value taken into account in the preparation and adoption of development, spatial and other strategic or operational documents, - establishment and maintenance of critical green infrastructure, - increase knowledge of biodiversity and its importance at all levels of society; - long-term preservation of natural values in such a way that their value properties change as little as possible, - use of natural values, which, as a priority over other forms of general or special use, enables everyone to get to know and experience natural values in their natural characteristics and givens, - regulated and controlled general special use of natural values without negative effects on the value properties of natural values, - improved data on natural values and their condition, including value properties by individual species, - regular monitoring of the state of natural values; - effective management of already established protected areas, - establishment of new wider protected areas (map shown in Figure 4) and narrower protected areas, preferably in the most nature-sensitive areas; <i>Resolution on the National Environmental Protection Program for the period 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
Population and human health	Public health and environmental health	Contributing to innovative and sustainable health systems, increasing access to better and safer healthcare for citizens, promoting good health and preventing diseases, protecting citizens from cross border health threats <i>EU Health for Growth Programme</i>	- Within 2025: improving population's health literacy, empowering people to act for personal and common health, improving health system efficiency through programming and networking of health institutions in different territories. <i>National prevention plan for the period 2020-2025</i>	Protect the population from environmental risks. <i>Resolution on the National Environmental Protection Program for the period 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>

		(2014-2020) (COM (2011) 709)	- Decrease the exposure of the population to environmental and anthropogenic risk factors - Counteracting risk factors and the impact of health emergencies: perfect early warning and prevention mechanisms <i>National strategy for sustainable development (2017)</i>	
	Noise	Define a common approach intended to avoid, prevent or reduce on a prioritized basis the harmful effects, including annoyance, due to exposure to environmental noise <i>EU Environmental Noise Directive (END) (2002/49/EC)</i>		The pattern of reducing the number of people exposed to excessive noise in the environment is maintained <i>Resolution on the National Environmental Protection Program for the period 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
Cultural heritage	Protection and preservation of cultural heritage	Protection and preservation of cultural and natural heritage at the international level. <i>Convention Concerning the protection of the World Cultural and Natural Heritage, 1972 (UNESCO, 1972)</i>	- Creating an education system involving a plurality of people in future actions of protection and knowledge acquisition on cultural heritage and landscape (long-term and aspirational objective) <i>National Plan for Cultural Heritage Education (2017, 1st version)</i> - Ensure the restoration and defragmentation of ecosystems and foster urban / rural ecological connections	By 2026: - Raise the awareness of the social values of cultural heritage; - Encourage the involvement of individuals, communities and other stakeholders in cultural heritage linked activities; - Improve access to cultural heritage; - Achieve greater recognition of cultural heritage in Slovenia and broad <i>Cultural Heritage Strategy for the period 2018-2026 (MK, 2019)</i>
	Promotion of participatory management of cultural heritage	Promotion of good governance based on participatory management. <i>European Cultural Heritage Strategy for the 21st Century (COE, 2017)</i>	- Contribute to the diversification of activities especially in rural, mountain and inland areas, to the generation of income and employment, to the promotion of sustainable tourism, to urban development and to the protection of the environment, cultural heritage, support for cultural industries and tourism industry, the enhancement of local crafts and the recovery of traditional crafts	
Landscape	Protection and preservation of landscapes	Protection and preservation, sustainable management and planning of European landscapes, assuring higher cooperation between the EU Member States. <i>The European Landscape Convention (COE, 2000)</i>	- Intensify activities aimed at education and training, strengthening institutional capacities, transferring know-how, technology, innovation, intervening to protect assets even in post-conflict crisis situations	Identification, evaluation and conservation of landscape diversity and landscape features important for the conservation of biodiversity. <i>Resolution on the National Environmental Protection Program for the period 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>

			and natural disasters - Program and systematize experimental projects oriented towards a greater knowledge of the landscape and natural heritage aimed at the different categories of public <i>National strategy for sustainable development (2017)</i>	
--	--	--	--	--

Table 1: Environmental Issues and related objectives in Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 area

3.3 The Logical Framework to draft the Scoping phase

In the Scoping procedure the involved Environmental Authorities are requested to associate a potential impact of POs and SOs to each REI, accordingly with the following Logical Framework.

The Programme defines a set of POs, SOs and Specific Actions which determine a number of potential impact (Table 3). Each potential impact can be associated to the elicited REIs, and assessed by the Environmental authorities using a Likert scale method based on the following 5-classes Table 2:

Impact class	Description
0	no impact
+ +	significant positive impact
+	negligible (indirect) positive impact
-	negligible (indirect) negative impact
- -	significant negative impact

Table 2: The Likert-scale suggested for Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 Scoping procedure

POs	SOs	Specific actions	Potential impacts to be considered in scoping (red = negative impacts)
PO 1 - a more competitive and smarter Europe by promoting innovative and smart economic transformation and regional ICT connectivity	SO 4 - Developing skills for smart specialisation, industrial transition and entrepreneurship	A 1 4.1 - Promoting a cross-border ecosystem for research and innovation in common specialisations areas - Building partnerships among clusters/business networks, innovation poles and other actors to improve their positioning (and of the companies involved) in existing or new global value chains; - Development of partnerships through the approach of the quadruple helix (public, private, world of research and civil society) in order to stimulate knowledge sharing, open innovation strategies, etc.; - Supporting the cross-border mobility of researchers to ease knowledge transfer and produce innovation - Fostering synergies with Horizon or using the territorial flexibility by art. 22.1 of ETC regulation to facilitate the creation of enlarged networks between local actors and the biggest innovation players in EU; - Supporting the creation of networks among SMEs and University/ research to foster innovation processes through joint pilot actions	- Improved knowledge and skills on circular economy processes - Overall reduction of environmental footprint - New research on circular economy, environmental protection and climate change - Reduction in pesticide use - Reduction in the use of raw materials - Reduction in GHG emission - Reducing air pollution - Improvement in environmental and energy performance in SMEs
PO 2 - a greener, low-carbon transitioning towards a net zero carbon economy and resilient Europe by promoting clean and fair energy transition, green and blue investment, the circular economy, climate change mitigation and adaptation and risk prevention and management	SO4 - Promoting climate change adaptation and disaster risk prevention, resilience, taking into account ecosystem-based approaches	A 2.4.1 - Foster resilience capacity to climate change and mitigate risks related to natural disasters - Strengthen cross border cooperation among local authorities to build up integrated risk management systems and joint action plan, - Application of joint tools to counteract the effects of climate change and extreme events and to improve quality of life in the cross-border space; - Design of coordinated land rescue protocols and actions; - Promote active awareness of risks due to anthropogenic changes and related climate changes on local ecosystems - Promote investments for the development / strengthening / modelling of joint early warning and risk monitoring systems as well as small infrastructures for risk prevention and management	- Improved condition (state) and management of natural heritage Natura 2000 areas and protected areas. - Improved monitoring of Natura 2000 sites - Reduction in GHG emissions - Reduction in air pollutants - Reduction in water pollutants - Improved knowledge and skills on circular economy processes - Use of green technologies for the sustainable enhancement (vineyards, gardens, parks) - Improvement and conservation of the

	SO6 - promoting the transition to a circular and resource efficient economy	A 2.6.1 - Develop shared model/solutions for the circular economy • Innovative and sustainable solutions for the conversion of production activities from a linear model towards a circular economy model • Developing and testing innovative technologies following the concepts of industrial symbiosis and circular economy • Supporting the creation of experimental supply chains in the context of the CE, using digital technologies and artificial intelligence • Exchanges of good practices for the design of new models for the optimization of the use of resources and the diffusion of eco-innovations through the quadruple helix approach. • Promoting process innovation in SMEs through ICT • Developing cross-border services based on ICT solutions in order to increase the efficiency and sustainability of economic activities (logistic, delivery, mobility services, etc.)	coastal and marine habitat • Efficient management of hydraulic risk • Improvement in environmental and energy performance in SMEs • Reducing air and water pollution • Potential negative impact of new infrastructures (energy sites, e-mobility infrastructures)
	SO7 - Enhancing protection and preservation of nature, biodiversity, and green infrastructure, including in urban areas, and reducing all forms of pollution	A 2.7.1 - Conservation, protection, promotion of the cross-border area natural capital • Promoting, applying, capitalising joint strategies for the conservation and protection of biodiversity in the cross-border area (through, for example, the protection of habitats, the reduction of the presence of invasive species, promotion of protected areas) • Preserving the natural capital of the cross-border area limiting the anthropogenic pressure, also through inclusive actions involving public institutions, businesses, third sector organisations and citizens • Promoting green and blue infrastructures (for example in urban areas, for the protection of ecosystems, for the development of rural and ecological quality in agriculture), protection and restoration of coastal and marine biodiversity and Natura 2000 sites) • Projects aiming to developing common solutions for jointly reducing and preventing pollution	
	SO 8 - promoting sustainable multimodal urban mobility	A 2.8.1 - Joint investments for the development of innovative, inclusive and sustainable mobility • Fostering clean transport services and small infrastructures (i.e. cycling routes)	

		- Exploiting opportunities coming from ICT to provide improved services (Intelligent Transport Systems technologies, integrated ticketing solutions, etc.) - Defining joint plans to develop e-mobility infrastructures and services in urban and rural sites also for industrial and tourism purposes - Supporting innovating strategies for multimodal accessibility in view of a better connectivity among urban and internal areas	
PO 4 - a more social and inclusive Europe implementing the European Pillar of Social Rights	SO 5 - enhancing the role of culture and sustainable tourism in economic development, social inclusion and social innovation	A 4.5.1 - Implementing sustainable and innovative practices in tourism sectors to boost the local economy - Developing cross-border tourism products based on the natural resources of the area (such as itineraries, local cooking and typical products) - Creating synergies with the GO!Borderless 2025 through networking, exchange and cooperation among actors across the border to increase attractiveness of the whole area in all seasons; - Developing joint strategies, structures and communication platforms for the exchange of experience and know-how in tourism sector - Digitalising tourism industry to help product diversification and recovery after the pandemic A 4.5.2 - Preservation, maintenance and promotion of the cultural heritage - Reinforce the resilience of the cultural sector, financing joint solutions for the transition to sustainable business models; - Promoting actions plans and synergies to implement cultural itineraries based on rural-urban linkages - Implementing cross border key themes to promote common cultural heritage: contemporary art, language, folk culture (architecture), culinary heritage, religious heritage (e.g. monasteries in the border region), literature, visual arts, music etc. A 4.5.3 - Promote education and training in cultural and tourism sector to foster social inclusion - Increasing the linkage between education and tourism/cultural labour market by investing in bilingual education and training - Promoting training targeted at acquisition of skills necessary for recovery from emergencies (e.g., COVID-19 crisis) especially in the tourism sector	- Development of green tourism as an alternative - Realization of sustainable tourism visits - Improved quality of tourism supply (with prolonged time of stay) - Improved condition (state) and management of natural heritage and protected areas. - Increased pressures to the environment due to tourism (disruption of flora and fauna in protected areas and Natura 2000 sites) - Increased pressures to the environment due to tourism (higher water and soil pollution) - adversely affection of tangible and intangible attributes of cultural and natural heritage

PO 5 - a Europe closer to citizens by fostering the sustainable and integrated development of all types of territories and local initiatives	SO 2 - fostering the integrated and inclusive social, economic and environmental local development, culture, natural heritage, sustainable tourism and security, in areas other than urban areas	A 5.2.1 - Develop cross border local economy in rural and remote areas, by actions based on social innovation, circular economy and sustainability • Integrating ecologically friendly transport solutions to improve linkages between rural and urban settlements • Providing public and social services to citizen jointly customizing them according to age structure and density of population • Support local business competitiveness providing integrated services for innovation and transition to circular economy • Favouring cross fertilisation among supply chains in rural and remote areas to increase the resilience of local businesses	• Improved condition (state) and management of natural and cultural heritage and protected areas. • Development of green tourism as alternative • Sustainable and low consumption multimodal urban mobility • Reduction in GHG emission • Reducing air pollution • Adversely affection of tangible and intangible attributes of cultural and natural heritage • Increased pressures to the environment due to tourism
INTERREG Specific Objectives	ISO 1.ii - enhance efficient public administration by promoting legal and administrative cooperation and cooperation between citizens, civil society actors and institutions, in particular, with a view to resolving legal and other obstacles in border regions	A ISO1.ii.1 Increase governance capacity to optimize services for citizens • Sharing and processing cross border data to improve quality and accessibility of public services through the ICT; • Exchange of experience and training programs to enhance the capacity of public authorities to design and implement integrated cross-border initiatives on strategic issues for the Programme area (inner and maritime mobility, health services, sustainability, etc.) • Improving institutional multilevel governance to reduce administrative cultural and social obstacles and promote common legal frameworks in all sectors (labour market, health services, nature and environment protection, climate change adaptation, etc.) • Actions to support the consolidation of European groups of territorial cooperation, in different fields such as: environmental accessibility and risk management • Investing jointly in innovative and bilingual digital services for the benefit of the most isolated and remote areas (i.e. through telemedicine, e-services for and disadvantaged groups etc.) A ISO1.ii.2 Inter-programme coordination • Actions dedicated to the development of interinstitutional cooperation with ETC programs and with mainstream programmes to maximize the complementarity and the effectiveness of the	• Improved management, environmental accessibility and risk management • Efficient management of hydraulic risk • Improved monitoring and management of target water basins and rivers • Circulation on information on common environmental issues • Increased networking and cooperation in the field of nature conservation • Development of green Technologies for a cross- border water and dangerous waste management

		interventions. • Creation of cross-programme networks to increase sustainability and transferability of results capitalizing projects funded other ETC programme. • Development of joint monitoring systems to measure the impact of different programmes on common issues concerning the same territory/maritime basin • Promoting concrete solutions to embed macro regional flagships projects	
	ISO 1.iii - build up mutual trust, in particular by encouraging people-to-people actions	A ISO1.iii.1 Support small-scale and people-to-people cross-border initiatives • Supporting all types of joint actions in order to strengthen the cross-border common roots and identity, to build trust and to overcome existing obstacles (language, culture, geography); • Promoting exchange of experiences, networking, living labs bringing together citizens and local actors to foster cooperation in the field of, sport, education, nature, and other fields of common interest; • Developing pilot initiatives to increase the stakeholder's participation at all level (within administrative procedures, process for the definition of new laws, designing of cross-border agreement); • Implementing pilot actions involving citizens and enterprises in the design of new public services to meet their demands	

Table 3: The Logical Framework of Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 Scoping procedure

Potential impacts to be considered in scoping	Air	Climate change	Waters	Soil	Biodiversity	Landscape and cultural assets	Population and human health

Table 4: The environmental impacts identification table of Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027 Scoping procedure

4. Main results and suggestions

TBD

TRADUZIONE DI CORTESIA

**INTERREG ITALIA-SLOVENIA 2021-2027
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

**RAPPORTO PRELIMINARE
DI SCOPING**

Giugno 2021

1. Introduzione al Programma Interreg Italia-Slovenia 2021-2027

1.1 Il programma Interreg Italia-Slovenia

Il programma Interreg Italia-Slovenia è uno dei programmi di cooperazione territoriale transfrontaliera istituiti nell'ambito della politica di coesione dell'UE 2021-2027. La cooperazione transfrontaliera nell'area Italia-Slovenia si svolge da più di 20 anni.

Come per gli altri programmi di Cooperazione Territoriale Europea (ETC), il Programma Italia-Slovenia è sostenuto dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR). Mira a promuovere la cooperazione tra le regioni coinvolte attraverso lo scambio di conoscenze, buone pratiche, competenze, sviluppo di capacità e un migliore coordinamento delle parti interessate. Il Programma Interreg Italia-Slovenia copre cinque regioni NUTS3 italiane (Venezia, Udine, Pordenone, Gorizia e Trieste) e cinque regioni NUTS3 slovene (Primorsko-Notranjska, Osrednjeslovenska, Gorenjska, Obalno-kraška e Goriška), estendendosi su una superficie complessiva di 19.841 chilometri quadrati e comprendendo una popolazione di circa tre milioni di abitanti.

L'area è caratterizzata dalla presenza di paesaggi naturali piuttosto diversificati e dalla copresenza di aree in prevalenza densamente popolate (Trieste, Udine, Gorizia, Lubiana, Pordenone, Venezia, la conurbazione Koper-Izola-Piran, Nova Gorica, Kranj e Postojna), e zone prevalentemente rurali dalla parte slovena.



1.2 Biodiversità risorse naturali e sostenibilità nell'area: una sintesi

L'area di Programma è caratterizzata da una rilevante ricchezza di biodiversità e da diversi paesaggi, che vanno dalle Alpi al Mare Adriatico. Il territorio comprende paesaggi alpini, pedemontane e pianure, due aree di bacino fluviale (tra cui i bacini transfrontalieri Vipava e Soča/Isonzo), lagune costiere e zone costiere.

L'area di Programma annovera un numero notevole di parchi naturali e aree protette: parchi nazionali e regionali, aree marine protette, riserve naturali (comunali, statali e

regionali), in base al sistema di classificazione nazionale e IUCN. Il Friuli Venezia Giulia comprende un'Area marina protetta (Miramare, in provincia di Trieste), due parchi regionali (Dolomiti Friulane, in provincia di Udine, e Prealpi Giulie in provincia di Trieste), 15 riserve, più di 30 biotopi e 63 siti Natura 2000, che coprono il 19% del territorio regionale. L'elenco delle aree protette è completato dal fiume Sile (Città metropolitana di Venezia), e dal Parco nazionale del Triglav, dal Parco naturale di Sicciole/Sečovlje, dal Parco Škocjanske jame e dal Parco regionale della Notranjska sul versante sloveno. Sia le Dolomiti Friulane sia le Grotte di San Canziano/Škocjan fanno parte della lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO. Un'altra ricchezza ambientale di rilievo dell'area è costituita dal patrimonio geologico, con il Parco geologico delle Karavanke (Slovenia) ed i vicini parchi geologici delle Alpi Carniche (provincia di Udine) e del Carso. L'altopiano carsico, infatti, è un habitat ambientale unico che ricopre una regione condivisa tra Italia e Slovenia.

In merito alla gestione delle acque e agli aspetti ambientali connessi, l'area di Venezia ha fatto del rapporto con esse, sia interne che marine, la propria caratterizzazione storica. Il territorio è interessato dai rami finali di numerosi importanti fiumi che sfociano nel mare Adriatico (Livenza, Piave, Sile, Brenta-Bacchiglione, Adige). Gran parte dei corsi d'acqua hanno argini artificiali, in alcuni casi con il letto sospeso rispetto al piano campagna, paesaggio tipico delle terre di bonifica. Queste condizioni, unite alla notevole impermeabilizzazione ed occupazione di suolo, sono alla base di straripamenti ed eventi alluvionali, oggi più frequenti in ragione del regime meteorico conseguente ai cambiamenti climatici.

Secondo ARPAV, la qualità delle acque dei fiumi menzionati è buona: in una scala Likert da 1 (molto buono) a 5 (molto cattivo), il 93% delle 66 stazioni idrometriche considerate mostra una qualità compresa tra "buono" (2) e "molto buono" (1), con il restante 7% (pari a 11 stazioni) che fa registrare un livello "medio" (3). Quest'ultima categoria riguarda quasi unicamente il Sistema Brenta-Bacchiglione, dove 10 stazioni su 28 (37%) registrano il valore 3.

I bacini idrografici del Friuli Venezia Giulia, inclusi nel distretto idrografico delle Alpi Orientali, sono lo Stizza, i fiumi tributari della Laguna di Marano e Grado (Tagliamento, Isonzo, Stella e Natisone-Torre) e i corsi d'acqua più orientali (Timavo, Rosandra e Osopo). Un importante corso d'acqua comune a Italia e Slovenia è il Soča/Isonzo. Sava, Vipava, Idrijca, Rižana, Sora e Ljubljanka rappresentano i principali fiumi della parte slovena, divisa nei due bacini idrografici del Danubio a est e del Mare Adriatico a ovest. Le condizioni chimiche delle acque menzionate sono state stimate come buono nel 2019, così come lo stato ecologico, con l'eccezione di alcune parti di Sava, Sora e Ljubljanka.

Le acque marine dei golfi e delle lagune del Friuli Venezia Giulia appaiono in buone condizioni potenziali. I punti più problematici risultano essere nella fascia della Laguna di Marano e Grado più prossima alla linea di costa. Ciononostante, la intera laguna è un nodo della rete Natura 2000 (ZCS - IT3320037). Le stesse condizioni di riscontrano nelle acque marine della regione slovena di Obalno-kraška, anche in ragione delle stesse correnti. Non sono segnalati rischi potenziali per la qualità delle acque del Golfo di Trieste, caratterizzate dalla presenza della Area Marina protetta Nazionale di Miramare. È invece segnalato come problematico l'impatto del cambiamento climatico sul livello delle acque dell'intero Adriatico settentrionale.

Nel 2015 Italia e Slovenia, come tutti i Paesi membri delle Nazioni Unite, hanno approvato l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Il documento comprende come noto 17

obiettivi per lo sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals, SDGs). Inoltre, ogni Paese che ha sottoscritto l'Accordo dell'ONU sul cambiamento climatico è chiamato a definire ed applicare un Piano integrato decennale su Energia e Clima (National Energy and Climate Plan, NECP). Il documento rappresenta per ciascuno Stato Membro della UE un'agenda nazionale in tema di efficienza energetica, produzione di energia da fonti rinnovabili, riduzione delle emissioni, e interconnessione di questi temi con ricerca e investimento. Tanto l'Italia quanto la Slovenia hanno inviato la propria versione finale di NECP, rimarcando gli obiettivi di riduzione dell'impronta di carbonio nei settori dei trasporti, dell'industria, delle abitazioni e dell'agricoltura, di promozione delle energie rinnovabili e della protezione di biodiversità e habitat, gestione dei suoli e prevenzione delle alluvioni, supporto a processi di economia circolare e alla sostenibilità del turismo. Per ciascuno di questi obiettivi, grande rilevanza è assegnata all'incremento di consapevolezza dei problemi derivanti dalle emissioni di CO₂ e alla connessione con le attività di ricerca e sviluppo.

La direttiva UE sull'economia circolare è stata adottata in Slovenia (2016) e in Italia (2020), anticipata in questo secondo caso dalla L. R. 34/2017 del Friuli Venezia Giulia, che attua il sistema regionale di gestione integrata dei rifiuti enfatizzando i concetti di riuso, recupero e riciclo oltre che la riduzione alla fonte, introducendo un forum regionale sull'economia circolare formato da esperti e portatori d'interesse e ampliando la pratica degli acquisti verdi.

2. Processo di Valutazione Ambientale Strategica per il Programma Interreg Italia-Slovenia 2021-2027

2.1 Obiettivi della Valutazione Ambientale Strategica

La Valutazione Ambientale Strategica (in seguito VAS) è un processo di valutazione finalizzato a integrare le problematiche ambientali nelle attività e nei programmi di pianificazione. L'Unione europea l'ha introdotta con la Direttiva 2001/42/CE, suggerendo un flusso continuo di informazioni sugli impatti e sui problemi ambientali di un piano sin dall'inizio e durante l'intero processo di pianificazione. Guidato dal principio precauzionale (COM/2000/0001), il primo obiettivo della VAS è analizzare le relazioni esistenti tra il programma e lo stato dell'ambiente nell'area di programma, valutando l'impatto del programma stesso sulle risorse ecologiche e sulla fornitura di servizi ecosistemici.

In questa procedura, l'obiettivo della VAS è quello di rafforzare le considerazioni ambientali nella preparazione e nell'adozione del Programma Interreg Italia-Slovenia 2021-2027, con l'obiettivo di:

- considerare gli impatti e i contributi del programma proposto sugli obiettivi pertinenti di politica ambientale adottati a livello di Unione europea;
- valutare i probabili impatti significativi (positivi e negativi) degli interventi proposti nel programma e i loro effetti cumulativi sulle principali questioni ambientali nell'area di programma;
- suggerire misure di mitigazione che contribuiscono a evitare, ridurre al minimo o compensare gli impatti potenzialmente negativi e misure di miglioramento che amplificano i benefici ambientali e gli effetti collaterali positivi del programma;
- sostenere le considerazioni sullo sviluppo sostenibile e le aspirazioni formulate,

ad es. nel Green Deal europeo durante l'elaborazione della proposta di programma.

Inoltre, a causa della politica in rapida evoluzione e del contesto di sviluppo associato all'epidemia causata dal SARS-CoV-2, la valutazione prende in considerazione anche i problemi di salute rilevanti in conformità con le raccomandazioni contenute nel Manuale delle risorse per supportare l'applicazione del Protocollo sulla VAS (ONU, 2012).

2.2 La fase di scoping e lo scopo del rapporto di scoping

In tutto il processo di VAS la fase di scoping, la prima ad essere attivata, è finalizzata a fornire informazioni alle autorità ambientali competenti nei territori coinvolti, al fine di ottenere la loro consulenza sull'ambito di applicazione dello studio VAS e nel dettaglio le informazioni da considerare per valutare i potenziali impatti del programma. Tuttavia, la redazione della VAS parallelamente alla predisposizione dell'intero programma comporta l'impossibilità di disporre di un progetto definitivo di intervento e di obiettivi specifici, assi e misure da discutere con le Autorità Ambientali.

Per questo motivo il presente rapporto preliminare di scoping si basa sui primi esiti dell'analisi territoriale e socio-economica e del Progetto di Orientamenti Strategici predisposti dagli esperti di Archidata. Occorre precisare che i documenti sono ancora in bozza e possono essere soggetti a modifiche. Tuttavia, il team VAS valuta che la logica di intervento del Programma discussa al 9° incontro della Task Force Interreg Italia-Slovenia 2021-2027, tenutosi il 4 e 5 febbraio 2021, rappresenti la base principale del Programma Interreg Italia-Slovenia 2021-2027, e può essere utilizzato per scopi di scoping. Se si verificheranno cambiamenti significativi nel processo successivo, le conclusioni della fase di scoping saranno riviste e adeguatamente integrate.

Di conseguenza, la fase successiva del processo VAS è la presentazione, alle autorità ambientali competenti, dei probabili effetti ambientali significativi e degli obiettivi ambientali attesi al fine di ricevere il loro parere e la conferma delle conclusioni dello scoping.

2.3 Struttura della presente relazione e richiesta al lettore

Il rapporto di scoping della VAS presenta il quadro di politica ambientale rilevante per il Programma Interreg Italia-Slovenia 2021-2027 e la revisione preliminare delle interazioni tra gli obiettivi politici proposti (OP) e gli obiettivi specifici (SO) di questo programma e le questioni ambientali rilevanti potenzialmente connesse con loro.

I lettori di questo rapporto sono invitati a condividere le loro opinioni su due questioni principali:

- Esistono altri collegamenti importanti tra le questioni ambientali rilevanti e le priorità e gli obiettivi del Programma Interreg Italia-Slovenia 2021-2027?
- Questo rapporto di scoping trascura qualche questione ambientale significativa che dovrebbe essere presa in considerazione all'interno del processo di programmazione di Interreg Italia-Slovenia 2021-2027? Che cosa dovrebbe essere aggiunto o modificato?

3. Obiettivi e questioni ambientali nell'ambito del Programma Interreg Italia -Slovenia 2021-2027

3.1 Gli obiettivi politici e specifici

Il Regolamento Generale propone un disegno della politica di coesione senza interruzioni rispetto al precedente periodo di Programma 2014-2020 e lo sviluppo di nuove soluzioni per la semplificazione strategica e gestionale in risposta alle indicazioni dei beneficiari e delle Autorità di Gestione.

Il Regolamento evidenzia cinque Obiettivi strategici o di Policy (OP), richiesti per favorire una maggiore complementarità nell'ambito degli obiettivi e per superare alcune distinzioni teoriche tra le diverse aree politiche che contribuiscono al medesimo obiettivo, permettendo anche una maggiore flessibilità nella riallocazione delle risorse finanziarie nel corso dell'attuazione dei programmi, grazie ad un perimetro più ampio degli obiettivi individuati.

I cinque OP sono:

- OP 1 - Un'Europa più competitiva e intelligente attraverso la promozione di una trasformazione economica innovativa e intelligente;
- OP 2 - un'Europa più verde e a basse emissioni di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della prevenzione e gestione dei rischi;
- OP 4 - un'Europa più sociale ed inclusiva attraverso l'attuazione del pilastro europeo dei diritti sociali
- OP 5 - un'Europa più vicina ai cittadini attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territori e iniziative locali.

Come si può vedere nella sezione Quadro logico (vedi Tab. 3), la Bozza di orientamenti strategici ha eliminato un OP come non rilevante per Interreg Italia-Slovenia 2021-27, selezionando contestualmente il seguente set di Obiettivi Specifici (OS) correlati:

- OS 1.1 - rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate;
- OS 1.2 - permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione;
- OS 1.4 - sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità;
- OS 2.4 - promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la resilienza alle catastrofi, tenendo conto degli approcci basati sugli ecosistemi
- OS 2.6 - promuovere la transizione verso un'economia circolare caratterizzata da un utilizzo efficiente delle risorse;

- OS 2.7 - rafforzare la tutela e la conservazione della natura, la biodiversità, le infrastrutture verdi includendo l'ambiente urbano e ridurre tutte le forme di inquinamento;
- OS 2.8 - promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile;
- OS 4.5 rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale;
- OS 5.2 - promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato a livello locale, il patrimonio culturale e naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza, anche per le aree non urbane;
- OSI 1.ii - rafforzare un'amministrazione pubblica efficiente promuovendo la cooperazione giuridica e amministrativa e la cooperazione tra i cittadini, gli attori della società civile e le istituzioni, in particolare, al fine di risolvere gli ostacoli legali e di altro tipo nelle regioni di confine;
- OSI 1.iii - costruire la fiducia reciproca, in particolare incoraggiando le azioni interpersonali.

3.2 Questioni ambientali rilevanti

Lo scopo principale della VAS è quello di inquadrare le Questioni Ambientali Rilevanti (QAR) potenzialmente coinvolte dal Programma, valutarne la rilevanza e proporre una serie di misure di mitigazione. Secondo le Linee Guida per la procedura VAS dell'Agenzia Nazionale per l'Ambiente (ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) coerenti con la normativa italiana (D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006), i REI (questioni ambientali rilevanti) sono classificati per elemento ambientale ed elencati come segue:

8. Aria: inquinamento atmosferico; esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico.

I quattro capoluoghi provinciali del Friuli Venezia Giulia hanno fatto registrare nel 2013-18 una concentrazione annua di PM10 e PM2.5 inferiore al limite previsto (40 µg/m³ e 25 µg/m³ rispettivamente). Nello stesso periodo, i limiti sono stati superati nei centri urbani di Udine e Trieste per il NO₂.

9. Cambiamento climatico: effetti sulla salute umana e animale; aumento dell'instabilità idrogeologica; effetti sulle risorse idriche; alterazione degli ecosistemi marini; erosione delle coste; degrado del suolo; deglaciazione e dissoluzione del permafrost; effetti sulle foreste; effetti sulla biodiversità; effetti sulla qualità dell'aria.

Il cambiamento climatico colpisce l'area di Programma in termini di riscaldamento globale e di aumento della temperatura media, vulnerabilità alle inondazioni e alle calamità naturali. Le temperature medie annue, infatti, in Friuli Venezia Giulia e Veneto mostrano un aumento tra +1° C e +2° C negli ultimi 50 anni, con un'accelerazione dopo il 1991. Dal 2000 le temperature medie nelle pianure regionali non sono più tornate a 13° C, mentre nel 2015 si sono registrate cinque ondate di caldo e le temperature massime hanno superato i 40° C. Gli ultimi dati sulle emissioni di GHG (gas a effetto serra) forniti dall'Agenzia europea dell'ambiente (EEA) ed Eurostat (pubblicati nell'ottobre 2020, situazione relativa al 2018) confermano che sia l'Italia (-17,9%) sia la Slovenia (-7,2%) stanno riducendo le emissioni rispetto al livello del 2005, ma non stanno raggiungendo ancora l'obiet-

tivo del -20%, fissato per il 2020 dal Pacchetto clima ed energia dell'UE.

L'aumento nella quota di fonti rinnovabili è essenziale per raggiungere gli obiettivi climatici ed energetici della UE, fissati nel raggiungimento del 32% di approvvigionamento da questo tipo di fonti entro il 2030. L'Italia ha raggiunto l'obiettivo nazionale per il 2020, anche se a un livello inferiore al 20% della media UE, mentre la Slovenia è ancora al di sotto dell'obiettivo 2020, ma con una percentuale nazionale superiore al 20%. Nel 2018 il Friuli Venezia Giulia ha prodotto 10,494 GWh di energia elettrica, con un deficit di 580.7 GWh rispetto ai consumi (pari al 5.5%). Il Veneto fa invece registrar un deficit energetico del 48.1%, in ragione principalmente del forte consumo di un sistema produttivo tra i più sviluppati d'Italia. Entrambe le regioni stanno aumentando la produzione di energia da fonti rinnovabili, in linea con gli sforzi per raggiungere gli obiettivi nazionali e comunitari. A livello locale, 75 dei 259 (29%) Comuni italiani compresi nell'area di progetto sono firmatari del Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia, con una preminenza assoluta delle province di Udine (25 comuni) e Pordenone (24) e relativa di Trieste (50%) e, di nuovo, Pordenone (49%), mentre per la Città Metropolitana di Venezia i soli firmatari sono il comune capoluogo e quello di Meolo. Tra i firmatari si contano anche numerosi comuni sloveni, la maggior parte dei quali nella zona di Gorenjska, oltre ad altri quali Idrija, Koper, Ajdovščina, Pivka e le due aree metropolitane di Nova Gorica e Ljubljana.

10. Acque interne, di transizione e marine: inquinamento delle risorse idriche; uso efficiente, risparmio e riutilizzo delle risorse idriche; intrusione salina; rifiuti in mare; conservazione degli habitat marini.

L'area di Venezia, nel corso della sua storia, ha sempre avuto un rapporto speciale con l'acqua, sia interna che marina. Il territorio italiano è interessato dal tratto finale di molti fiumi importanti che sfociano nel Mare Adriatico, per lo più con molte dighe, ma con una qualità dell'acqua buona e molto buona rispetto agli inquinanti. Il lato sloveno è diviso in due bacini fluviali, il bacino del Danubio a est e il bacino del fiume Adriatico a ovest. Le condizioni chimiche di tutti i corpi idrici dichiarati sono state stimate buone nel 2019, mentre lo stato ecologico è stato prevalentemente buono, ad eccezione di alcune sezioni dei fiumi Sava, Sora e Ljubljanica. In Friuli Venezia Giulia la percentuale di acque interne giudicate in buone condizioni è pari al 42,1%, molto vicino al corrispettivo nazionale (41.7%), mentre le acque reflue trattate sono cresciute del 5% negli ultimi 10 anni, pur rimanendo sotto la media del Nord-est italiano.

Le acque marittime mostrano uno stato potenzialmente buono, con alcuni punti problematici nella Laguna di Venezia e nella Laguna di Marano e Grado. Tuttavia, sono tutti nodi della rete Natura 2000: l'ampio sistema della Laguna di Venezia (IT3250033, IT3250046, IT3250030, IT3250031), la Laguna del Mort ed Eraclea (IT3250013) nella Città metropolitana di Venezia, le Lagune di Marano e Grado (IT3320037) in Friuli Venezia Giulia e Stjuža (SI5000031) in Slovenia. Nell'area del Programma sono localizzate due Aree Marine Protette Nazionali: l'Italiana Miramare (Riserva MAB UNESCO) nel Golfo di Trieste e la slovena Riserva di Strunjan (Strugnano) nel golfo omonimo. In Friuli Venezia Giulia la percentuale di aree costiere balneabili è del 42%, inferiore al valore nazionale (66.5%) e anche a quello del Nord-est (56.5%).

11. Suolo: consumo di suolo e flashing; contaminazione del suolo; dissesto idrogeologico; desertificazione, perdita di materiali organici e intrusione salina; perdita nella silvicoltura; erosione delle coste; perdita di terreno agricolo di pregio.

Le pianure della zona, appartenenti essenzialmente all'area di Venezia, sono caratterizzate dal tipico terreno recuperato e da una forte cementificazione, il che le rende progressivamente più soggette a frequenti eventi alluvionali a causa della difficoltà di assorbimento delle acque meteoriche, causando la relativa perdita di terreno coltivabile. Il territorio montano da entrambi i lati del confine è soggetto a smottamenti, ma in Friuli Venezia Giulia la percentuale di popolazione esposta a frane è dello 0,5%, ben al di sotto del corrispettivo nazionale (2%), così come per l'esposizione al rischio di inondazione (7% contro il 10% nazionale).

Una delle questioni ambientali più rilevanti nella parte italiana è la frammentazione dei suoli, pari al 44% per il Friuli Venezia Giulia ed al 58% per il Veneto, quest'ultimo il valore più elevato registrato a livello nazionale.

12. Biodiversità: disturbo e perdita di specie e habitat; diffusione di specie alloctone; perdita di servizi ecosistemici; perdita di connettività ecologica.

L'area annovera un numero notevole di parchi naturali e aree protette. In cima alla lista per la sua unicità si trova l'area del Carso classico, destinata a diventare un geoparco, il secondo che verrà istituito nella regione dopo il Geoparco di Idrija. Dalla parte italiana, il Friuli Venezia Giulia può vantare sessantatré siti Natura 2000, che coprono il 19,3% del territorio regionale, appena al di sotto della media nazionale (21%); analogamente la Città Metropolitana di Venezia comprende 32 siti Natura 2000 (24% del dell'area metropolitana totale). Nella parte slovena i siti Natura 2000 coprono il 41% del territorio. L'area di Programma ospita dei parchi naturali, oltre alle menzionate aree marine protette: il Parco Nazionale del Triglav, situato nelle regioni statistiche della Gorenjska e Goriška, il Parco Dolomiti Friulane, il Parco Prealpi Giulie (Friuli Venezia Giulia), il Parco del fiume Sile (Città metropolitana di Venezia); il Parco naturale delle Saline di Sicciole, il parco Škocjanske Jame e il Parco regionale della Notranjska sul versante sloveno. Anche il Parco Nazionale del Triglav e il Parco delle Prealpi Giulie costituiscono un'area dichiarata dall'UNESCO Riserva della Biosfera Alpi Giulie.

13. Beni paesaggistici e culturali: trasformazione del paesaggio; perdita e deterioramento di beni paesaggistici e culturali; interruzione del continuum paesaggistico; perdita di naturalità nel paesaggio.

L'area di Programma è caratterizzata da paesaggi che vanno dalle Alpi al mare. Numerose le risorse naturali, ma allo stesso tempo la necessità di intraprendere azioni per contrastare la loro fragilità, dovuta ai rischi idrogeologici e sismici. Da considerare inoltre il rischio di subsidenza e l'erosione costiera. Il patrimonio culturale è un bene dell'area di Programma, strettamente connesso al suo patrimonio naturale. Un certo numero di siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO si trovano sia nella parte slovena sia nella parte italiana dell'area. Si evidenziano i siti culturali e turistici di maggior rilievo per citarne alcuni: Venezia, Idrija, Aquileia, Lubiana e Ljubljansko barje, le Dolomiti, Cividale del Friuli, Lipica, Trieste, Capodistria, Bled e il castello di Štanjel, Palmanova e Pirano. Questo insieme di storia, tradizioni e cultura che è uno dei beni più attrattivi del territorio, avrà sicuramente la possibilità di essere ulteriormente esplorato in occasione delle attività nell'ambito della Capitale Europea della Cultura Gorizia-Nova Gorica 2025.

Infine, anche a causa del nuovo scenario rappresentato dalla pandemia, suggeriamo di considerare un ulteriore REI:

14. Popolazione e salute umana: influenza dei cambiamenti climatici e delle questioni ambientali sulla popolazione (ondate di calore, inondazioni e cambiamenti nella

distribuzione delle malattie trasmesse da vettori), impatto della perdita di biodiversità e degrado del suolo sul benessere umano, sulle pressioni sociali o sulla salute.

Il settore della salute sia in Italia che in Slovenia è stato messo pesantemente sotto pressione dalla pandemia, come ogni altro Paese del mondo. Nonostante ciò, gli indicatori sembrano riflettere un cambiamento nell'organizzazione dei servizi di cura, con uno spostamento dal sistema basato sulla presa in carico ospedaliera ad uno più votato alla medicina territoriale e all'assistenza domiciliare, con maggiore efficienza, appropriatezza della cura ed efficacia nella gestione dei costi. Secondo i dati Eurostat, tanto in Italia quanto in Slovenia si assiste a una riduzione del numero di posti letto ospedalieri pro-capite: dai 3,9 letti ogni 1.000 abitanti del 2007 ai 3,2 del 2018 in Italia, dai 6,9 del 1980 ai 4,4 del 2018 in Slovenia, contro un calo medio nella UE da 5,7 a 5 nel periodo 2007-2018. A livello regionale, le slovene Zahodna e Vzhodna fanno registrare nel 2018 un valore rispettivamente di 5, e 3,8, mentre le italiane Friuli Venezia Giulia e Veneto di 5,2 e 3,5 letti per 1.000 abitanti.

La Tabella 1 mostra e sintetizza gli obiettivi più rilevanti associati a precedenti EI a livello UE, per i due Stati membri Italia e Slovenia.

QUESTIONI AMBI- ENTALI	PRINCIPALI QUESTIONI E PREOCCUPAZIONI AMBIENTALI	QUADRO DELLA POLITICA AMBIENTALE		
		LIVELLO INTERNAZIONALE	LIVELLO NAZIONALE - ITALIA	LIVELLO NAZIONALE - SLOVENIA
Aria	Impatti sulla salute e sul benessere umano	Entro il 2030 ridurre gli impatti dell'inquinamento atmosferico sulla salute (in termini di mortalità prematura dovuta a PM e O3) del 52% rispetto al 2005. <i>Programma Aria pulita per l'Europa (EC, 2013); SDG 11 Città sostenibili (UN, 2015)</i>	Le emissioni delle seguenti sostanze devono essere ridotte rispetto al 2005: - ossidi di azoto NO X: del 40% ogni anno fino al 2029, quindi del 65%; - anidride solforosa SO 2: del 35% ogni anno fino al 2029, quindi del 71%; - composti organici volatili non metanici NMVOC: del 35% ogni anno fino al 2029, quindi del 46%; - ammoniaca NH 3: del 5% ogni anno fino al 2029, poi del 16%; - polveri sottili PM 2.5: del 10% ogni anno fino al 2029, quindi del 40%. D. lgs. 81/2018 (riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici. Attuazione della direttiva 2016/2284/UE)	Entro il 2030, le emissioni delle seguenti sostanze saranno ridotte rispetto al 2005: - ossidi di azoto NO X: del 65%, - composti organici volatili non metanici: del 53%, - anidride solforosa SO 2: del 92%, - ammoniaca NH 3: del 15%, - polveri sottili PM 2.5: del 60%. <i>Risoluzione sul Programma nazionale di protezione ambientale per il periodo 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
	Impatti sugli ecosistemi	Raggiungere l'obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione per SO2 e NOx <i>Direttiva qualità dell'aria ambiente (EU, 2008); Programma Aria pulita per l'Europa (EC, 2013)</i>		
Clima	Mitigazione (riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, energie rinnovabili, efficienza energetica)	Le emissioni e l'eliminazione di gas a effetto serra a livello dell'UE regolamentati dal diritto dell'Unione devono essere equilibrati al più tardi entro il 2050, riducendo così le emissioni a zero netto entro tale data. <i>European Climate Law proposal (EC, 2020)</i>	Riduzione del 33% delle emissioni 2005 dei settori non ETS entro il 2030 (+3% rispetto all'obiettivo dell'UE) 30% del consumo finale lordo di energia coperto da energie rinnovabili entro il 2030 (-2% rispetto al target UE) 22% del consumo di energia nei trasporti coperti da energie rinnovabili entro il 2030 (+8% rispetto al target UE) 1,3% di aumento annuo del consumo di energia per il riscaldamento e il raffreddamento, coperto da energie rinnovabili entro il 2030 (pari al target UE) 43% del consumo di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 (+11,5% del target UE) entro il 2030 0,8% di diminuzione annua dei risparmi energetici degli usi finali attraverso il re-	Entro il 2030: - riduzione del 36% delle emissioni totali di gas a effetto serra, - miglioramento almeno del 35% dell'efficienza energetica, tale obiettivo è superiore a quello adottato a livello dell'UE (32,5%), - almeno una quota del 27% di fonti energetiche rinnovabili; a causa di circostanze interne pertinenti, la Slovenia ha dovuto accettare un target inferiore a quello dell'UE (32%), ma si adopererà per aumentare questa ambizione nel prossimo aggiornamento del NEPN (2023/24). <i>Piano nazionale integrato per l'energia e il clima della Repubblica di Slovenia</i>

			gime obbligatorio di efficienza energetica (pari all'obiettivo dell'UE) 10% di livello di interconnettività elettrica (-5% del target UE) 14.375 MW di capacità di interconnessione elettrica (> 5.090 MW rispetto all'obiettivo UE) Il carbonio verrà eliminato dalla produzione di elettricità entro il 2025 <i>Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (2019)</i>	
	Adattamento (capacità di adattamento e misure di adattamento)	Rafforzare la resilienza e la capacità di adattarsi ai rischi legati al clima e alle calamità naturali in tutti i Paesi. <i>SDG target 13.1 (UN, 2015a); Paris Agreement (UNFCCC, 2015b)</i>	- contenimento della vulnerabilità e aumento dell'adattabilità dei sistemi naturali, sociali ed economici; - promuovere la formazione, la consapevolezza e lo scambio di informazioni tra i decisori pubblici, la comunità scientifica, le comunità locali e i cittadini; <i>Strategia nazionale (2015) e Piano (2018) per l'adattamento ai cambiamenti climatici</i>	Le misure di adattamento ai cambiamenti climatici in Slovenia determineranno una minore esposizione agli effetti del cambiamento climatico, minore sensibilità e vulnerabilità nonché una maggiore resilienza e adattabilità della società. <i>Risoluzione sul Programma nazionale di protezione ambientale per il periodo 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
Acqua	Protezione degli ecosistemi acquatici e delle zone umide	Tutelare, conservare e valorizzare l'acqua dolce nonché la biodiversità che sostiene questo capitale naturale <i>7th EAP, PO 1 (EC, 2013)</i>		Entro il 2030 nel campo della tutela e dell'uso dell'acqua: - buono stato chimico ed ecologico di tutti i corpi idrici superficiali e prevenzione del deterioramento di tutti i corpi idrici superficiali, - buon potenziale ecologico e buono stato chimico per tutti i corpi idrici superficiali artificiali e fortemente modificati, - buono stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee, - prevenire l'ulteriore deterioramento degli ecosistemi acquatici nonché tutelare e migliorare lo stato degli ecosistemi dipendenti dalle acque superficiali e sotterranee, - graduale riduzione dell'inquinamento da sostanze prioritarie e cessazione o eliminazione graduale delle emissioni, degli scarichi e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie, - modifiche in tutti gli aumenti significativi e duraturi della concentrazione di qualsiasi in-
	Pressioni idromorfologiche	Buono stato idromorfologico (elemento di qualità a supporto di un buono stato ecologico) <i>Direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE)</i>		
	Pressioni da inquinamento sull'acqua e collegamenti con la salute umana	Eliminare le sfide per la salute e il benessere umano come l'inquinamento dell'acqua e i materiali tossici <i>7th EAP, PO 3 (EC, 2013)</i>		

	Estrazione dell'acqua e relative pressioni sulle acque superficiali e sotterranee	Lo stress idrico nell'UE viene prevenuto o ridotto in modo significativo <i>7th EAP; PO 2 (EC, 2013)</i>	quinante derivante dall'impatto dell'attività umana al fine di ridurre gradualmente l'inquinamento delle acque sotterranee, - uso sostenibile dell'acqua, che consenta diversi tipi di utilizzo, tenendo conto della tutela a lungo termine delle risorse disponibili e della loro qualità, - programmazione, pianificazione e attuazione dell'uso dell'acqua in modo tale da non peggiorare lo stato dell'acqua e consentire la tutela dell'acqua contro gli effetti nocivi, la conservazione dei processi naturali, l'equilibrio naturale degli ecosistemi acquatici e ripariali, - tutela, miglioramento e ripristino dei corpi idrici sotterranei per garantire l'equilibrio tra l'estrazione e il ripristino delle acque sotterranee, - attuazione del principio "chi inquina paga i costi causati dall'inquinamento ambientale" e "l'utente paga per l'uso della risorsa naturale", - coordinamento internazionale in un bacino fluviale in cui la gestione dell'acqua può avere effetti transfrontalieri. Entro il 2030, nel campo della tutela dell'ambiente marino: - migliorare e/o mantenere il buono stato dell'ambiente marino in relazione alla biodiversità, vale a dire che la qualità e la presenza degli habitat e la distribuzione e l'abbondanza delle specie sono in linea con le condizioni fisiografiche, geografiche e climatiche prevalenti, - migliorare e/o mantenere il buono stato dell'ambiente marino in termini di arricchimento di nutrienti, in modo che l'eutrofizzazione dovuta all'attività umana non porti ad effetti negativi (perdita di biodiversità, degrado dell'ecosistema, fioriture algali dannose e carenza di ossigeno negli strati acquatici inferiori), - mantenere lo stato del fondale marino a un livello che garantisca la protezione della struttura e delle funzioni degli ecosistemi e prevenga effetti negativi, in particolare sugli ecosistemi bentici,
--	---	--	---

				- i cambiamenti delle condizioni idrografiche non cambiano o modificano solo leggermente le condizioni ecologiche (non causano perdita di biodiversità, degrado dell'habitat, fioriture algali dannose e carenza di ossigeno nello strato inferiore), - le concentrazioni di inquinanti sono a livelli che non influiscono negativamente su organismi, popolazioni, comunità o ecosistemi. <i>Programma nazionale di gestione delle acque (NPUV)</i>
Suolo	Garantire un uso sostenibile della terra e del suolo	Nessun consumo netto di suolo entro il 2050 <i>7th EAP (EC, 2013)</i>	- Entro il 2030 fermare il consumo di suolo e combattere la desertificazione (obiettivo aspirato)	Maggiore capacità di fornire servizi ecosistemici legati al suolo mediante: - la gestione dei processi di degrado legati alla riduzione della materia organica del suolo, la prevenzione dell'erosione del suolo, la prevenzione dell'inquinamento del suolo e la bonifica e rivitalizzazione delle aree degradate, - una gestione sostenibile del territorio e una riduzione della crescita annua netta dei terreni edificati del 25% entro il 2030 con l'obiettivo di una crescita zero delle aree edificate dal 2050 in poi. <i>Risoluzione sul Programma nazionale di protezione ambientale per il periodo 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
	Prevenire la perdita di suolo e l'inquinamento del suolo	Ridurre l'erosione del suolo, aumentare la materia organica del suolo e promuovere lavori di risanamento nei siti contaminati <i>Roadmap to a resource efficient Europe (EU)</i>	<i>Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (2017)</i> - Zero consumo di suolo entro il 2050 (obiettivo di legge per il Veneto) <i>L.R. 14/2017 (Disposizioni per il contenimento del consumo di suolo)</i> - Entro il 2030 ricostruire, prevenire, semplificare e rafforzare la governance sull'instabilità idrologica <i>Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico (2019)</i>	
Biodiversità e Natura 2000	Protezione e conservazione della biodiversità e degli ecosistemi naturali	Gestire efficacemente tutte le aree protette, definendo chiari obiettivi e misure di conservazione e monitorandoli in modo appropriato <i>EU biodiversity strategy to 2030</i>	Entro il 2030: - Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione delle specie e degli habitat per gli ecosistemi, sia terrestri, sia acquatici - Fermare la diffusione di specie invasive alloctone	Mantenere un alto livello di biodiversità e preservare i valori naturali, raggiungendo i seguenti obiettivi specifici: - mantenimento dello status favorevole alle specie selvatiche autoctone, - mantenimento di uno stato favorevole per la gamma e la qualità dei tipi di habitat, in particolare per quelli nei siti ecologicamente importanti e nei siti Natura 2000 (obiettivi e misure dettagliati sono definiti nell'RMP), - prevenire l'introduzione e la diffusione di specie esotiche invasive o controllarne l'introduzione e la diffusione, - identificazione, valutazione e conservazione della diversità paesaggistica e delle caratteristiche del paesaggio importanti per la conser-
	Promozione delle infrastrutture verdi e gestione basata sugli ecosistemi	Integrare le infrastrutture verdi (IG) nei settori chiave della politica, migliorando la base di conoscenze e incoraggiando l'innovazione in relazione alle infrastrutture verdi, migliorando l'accesso ai finanziamenti, compreso il sostegno a progetti di infrastrutture verdi a	- Aumentare l'area protetta terrestre e marina nonché garantire l'efficacia della gestione - Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combattere il loro abbandono e degrado	

		livello UE. <i>Green infrastructure - Enhancing Europe's natural capital (GI strategy)</i>	- Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali legati all'agricoltura, alla silvicoltura e all'acquacoltura	vazione della biodiversità, - monitorare la situazione nella misura in cui è possibile determinare lo stato di conservazione di tutte le specie importanti europee nonché i tipi di specie e habitat, cruciali come indicatori della situazione, e lo stato dei valori naturali, - condivisione giusta ed equa dei benefici derivanti dall'utilizzazione delle risorse genetiche e dal loro successivo utilizzo e commercializzazione, - mappatura e valutazione dei servizi ecosistemici e del loro valore dei quali si tiene conto nella redazione e adozione di documenti di sviluppo e di altri documenti strategici o operativi, - creazione e manutenzione di infrastrutture verdi critiche, - aumentare la conoscenza della biodiversità e della sua importanza a tutti i livelli della società, - conservazione a lungo termine dei valori naturali in modo tale che le loro proprietà in termini di valore cambino il meno possibile, - uso dei valori naturali, che, in via prioritaria rispetto ad altre forme di uso generale o speciale, consente a tutti di conoscere e sperimentare i valori naturali nelle loro caratteristiche e dati naturali, - uso specifico e generale regolamentato e controllato dei valori naturali senza effetti negativi sulle proprietà dei valori naturali, - miglioramento dei dati sui valori naturali e sulla loro condizione, comprese le proprietà del valore per singole specie, - monitoraggio regolare dello stato dei valori naturali, - gestione efficace delle aree protette già istituite, - istituzione di nuove aree protette più ampie (mappa mostrata nella figura 4) e aree protette più ristrette, preferibilmente nelle aree naturali più sensibili; <i>Risoluzione sul Programma nazionale di protezione ambientale per il periodo 2020-2030</i>
	Protezione e conservazione delle specie e degli habitat di Natura 2000	Proteggere le specie e gli habitat in base alle direttive sulla natura <i>Birds Directive, Habitats Directive (EU, national); EU biodiversity strategy to 2020, Target 1; Action plan for nature, people and the economy</i>	- Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) in piani, politiche e sistemi contabili <i>Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (2017)</i>	

				(ReNPVO20-30)
Popolazione e salute umana	Salute pubblica e salute ambientale	Contribuire a sistemi sanitari innovativi e sostenibili, aumentare l'accesso a un'assistenza sanitaria migliore e più sicura per i cittadini, promuovere la buona salute e prevenire le malattie, proteggere i cittadini dalle minacce sanitarie transfrontaliere <i>EU Health for Growth Programme (2014-2020) (COM (2011) 709)</i>	- Entro il 2025: migliorare l'alfabetizzazione sanitaria della popolazione, responsabilizzare le persone ad agire per la salute personale e comune, migliorare l'efficienza del sistema sanitario attraverso la programmazione e il collegamento in rete delle istituzioni sanitarie in diversi territori. <i>Piano nazionale di prevenzione per il periodo 2020-2025</i> - Ridurre l'esposizione della popolazione a fattori di rischio ambientali e antropici - Contrastare i fattori di rischio e l'impatto delle emergenze sanitarie: perfezionare meccanismi di allerta precoce e di prevenzione <i>Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (2017)</i>	Proteggere la popolazione da rischi ambientali <i>Risoluzione sul Programma nazionale di protezione ambientale per il periodo 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
	Rumore	Definire un approccio comune inteso a evitare, prevenire o ridurre su base prioritaria gli effetti dannosi, incluso il fastidio, dovuti all'esposizione al rumore ambientale <i>EU Environmental Noise Directive (END) (2002/49/EC)</i>		Viene mantenuto lo schema di riduzione del numero di persone esposte a rumore eccessivo nell'ambiente. <i>Risoluzione sul Programma nazionale di protezione ambientale per il periodo 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>
Patrimonio culturale	Tutela e conservazione del patrimonio culturale	Tutela e conservazione del patrimonio culturale e naturale a livello internazionale <i>Convention Concerning the protection of the World Cultural and Natural Heritage, 1972 (UNESCO, 1972)</i>	- Creare un sistema educativo che coinvolga una pluralità di persone nelle future azioni di protezione e acquisizione di conoscenze sul patrimonio culturale e paesaggistico (obiettivo a lungo termine e auspicabile) <i>Piano nazionale per l'educazione al patrimonio culturale (2017, prima versione)</i> - Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e promuovere le connessioni ecologiche urbane / rurali	Entro il 2026: - Aumentare la consapevolezza dei valori sociali del patrimonio culturale; - Incoraggiare il coinvolgimento di individui, comunità e stakeholder nelle attività legate al patrimonio culturale; - Migliorare l'accesso al patrimonio culturale; - Ottenere un maggiore riconoscimento del patrimonio culturale in Slovenia e all'estero <i>Strategia per il patrimonio culturale per il periodo 2018-2026 (MK, 2019)</i>
	Promozione della ge-	Promozione di una buona gover-		

	stione partecipata del patrimonio culturale	nance basata sulla gestione partecipativa <i>European Cultural Heritage Strategy for the 21st Century (COE, 2017)</i>	- Contribuire alla diversificazione delle attività, soprattutto nelle zone rurali, montane e interne, alla generazione di reddito e occupazione, alla promozione del turismo sostenibile, allo sviluppo urbano e alla protezione dell'ambiente, del patrimonio culturale, offrire sostegno alle industrie culturali e all'industria del turismo, alla valorizzazione dell'artigianato locale e al recupero dell'artigianato tradizionale - Intensificare le attività finalizzate all'istruzione e alla formazione, rafforzando le capacità istituzionali, trasferendo know-how, tecnologia, innovazione, intervenendo a tutela dei beni anche in situazioni di crisi postbellica e calamità naturali - Programmare e sistematizzare progetti sperimentali orientati ad una maggiore conoscenza del paesaggio e del patrimonio naturale rivolti alle diverse categorie di pubblico <i>Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (2017)</i>	
Paesaggio	Tutela e conservazione dei paesaggi	Tutela e conservazione, gestione e pianificazione sostenibili dei paesaggi europei, garantendo una maggiore cooperazione tra gli Stati membri dell'UE <i>The European Landscape Convention (COE, 2000)</i>		Identificazione, valutazione e conservazione della diversità paesaggistica e delle caratteristiche paesaggistiche importanti per la conservazione della biodiversità. <i>Risoluzione sul Programma nazionale di protezione ambientale per il periodo 2020-2030 (ReNPVO20-30)</i>

Tabella 1: Questioni ambientali e relativi obiettivi nell'area Interreg Italia-Slovenia 2021-2027

3.3 Il quadro logico per la redazione della fase di Scoping

Nella procedura di Scoping alle Autorità ambientali coinvolte è richiesto di associare l'impatto potenziale degli Obiettivi politici e degli Obiettivi specifici a ciascuno delle Questioni Ambientali Rilevanti (Relevant Environmental Issues - REI), concordemente al sottostante Quadro logico.

Il programma definisce una serie di OP, OS ed Azioni specifiche che determinano un insieme di impatti potenziali (Tabella 3), ciascuno dei quali da associare ai REI definiti in precedenza e da valutare da parte delle autorità ambientali attraverso una scala di Likert a 5 classi, come riportata dalla tabella che segue:

Classe d'impatto	Descrizione
0	nessun impatto
+ +	Impatto significativo positivo
+	impatto trascurabile (indiretto) positivo
-	impatto trascurabile (indiretto)negativo
- -	impatto significativo negativo

Tabella 2: La scala di Lickert per la preocedura di scoping del Programma Interreg Italia-Slovenia 2021-2027

Obiettivi politici	Obiettvi specifici	Azioni specifiche	Impatti potenziali da tenere presenti nello scoping (in rosso = impatti negativi)
OP1 - un'Europa più competitiva e smart, promuovendo una trasformazione economica innovativa e una connettività ICT regionale	OS 4 - Sviluppare competenze per una specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità	A 1 4.1 - Promozione di un ecosistema transfrontaliero comune per la ricerca e l'innovazione nelle aree di specializzazione comuni. • Costruendo il partenariato fra cluster e reti di impresa, poli di innovazione ed altri attori per rafforzare il loro posizionamento (e quello delle imprese coinvolte) nelle catene di valore globale esistenti o in quelle nuove; • Sviluppando il partenariato attraverso l'approccio della quadruplica elica (Pubblico, privato, mondo della ricerca e società civile) al fine di stimolare la condivisione della conoscenza, le strategie di innovazione aperta, ecc. • Favorendo la mobilità trans-frontaliera dei ricercatori per facilitare il trasferimento di competenze e la produzione di innovazione • Promuovendo le sinergie con Horizon oppure utilizzando la flessibilità territoriale ai sensi dell'articolo 22.1 del regolamento Cooperazione territoriale europea, per facilitare la creazione di reti allargate tra attori locali ed i più grandi player dell'innovazione nell'Unione europea • Supportando la creazione di reti tra PMI e Università/ centri ricerca per accelerare il processo di innovazione attraverso azioni pilota congiunte	• Migliore conoscenza e competenze sui processi di economia circolare • Riduzione complessiva dell'impronta ambientale • Riduzione nell'uso di pesticidi • Riduzione nell'uso delle materie prime naturali • Riduzione nell'emissione di gas serra • Riduzione di inquinanti nell'aria e nelle acque • Nuova ricerca su economia circolare, protezione dell'ambiente e cambiamento climatico • Miglioramento delle prestazioni ambientali ed energetiche delle PMI
OP 2 - una transizione più verde, a basse emissioni di carbonio verso un'economia a rete zero carbonio ed un'Europa resiliente, promuovendo una transizione energetica pulita ed equa, investimenti verdi e blu, l'economia circolare, la mitigazione del cam-	OS4 - Promozione dell'adattamento al cambiamento climatico e prevenzione del rischio di catastrofi, resilienza, tenendo conto di approcci basati su ecosistemi	A 2.4.1 - Incoraggiare la capacità di resilienza al cambiamento climatico e mitigare i rischi correlati al rischio di catastrofi • Rafforzando la cooperazione transfrontaliera fra Autorità locali per costruire sistemi integrati di risk management e piani d'azione comuni • Applicazione di strumenti congiunti per contrastare gli effetti del cambiamento climatico ed eventi estremi e per aumentare la qualità di vita nello spazio transfrontaliero • Progettazione dei protocolli e delle azioni coordinate di salvataggio di terra • Promuovendo la consapevolezza attiva dei rischi causati da cambiamenti antropogenici e correlati cambiamenti climatici sugli ecosistemi locali. • Promuovendo investimenti per lo sviluppo/rafforzamento/ model-	• Condizioni migliori e gestione delle aree Natura 2000 e delle aree protette • Miglioramento nel monitoraggio dei siti Natura 2000 • Riduzione delle emissioni di gas serra • Riduzione degli inquinanti nell'aria • Riduzione degli inquinanti nell'acqua • Miglioramento della conoscenza e delle competenze sui processi di economia circolare

biamento climatico ed adattamento e prevenzione e gestione dei rischi		lizzazione di sistemi di allerta e monitoraggio del rischio, così come di piccole infrastrutture per la prevenzione e la gestione del rischio	• Uso di tecnologie green e sostenibili nella gestione di suoli agricoli, spazi rurali e parchi • Miglioramento delle condizioni e della conservazione degli habitat marini e costieri • Gestione efficiente del rischio idraulico • Miglioramento delle prestazioni ambientali ed energetiche delle PMI • Riduzione di inquinanti nell'aria e nelle acque • Potenziale impatto negativo delle nuove infrastrutture (siti energetici, infrastrutture di e-mobility)
	OS6 - Promozione della transizione ad un'economia circolare ed efficiente nell'impiego delle risorse	A 2.6.1 - Sviluppare modelli/soluzioni condivise per l'economia circolare • Soluzioni innovative e sostenibili per la conversione delle attività di produzione da un modello lineare ad un modello di economia circolare. • Sviluppando e testando tecnologie innovative e seguendo i concetti di simbiosi industriale ed economia circolare • Supportando la creazione di filiere sperimentali nel contesto della CE, utilizzando tecnologie digitali ed intelligenza artificiale • Scambiando buone pratiche per la progettazione di nuovi modelli per l'ottimizzazione nell'uso delle risorse e la diffusione delle innovazioni attraverso l'approccio della quadruplice elica • Promuovendo i processi di innovazione nella PMI attraverso l'ICT • Sviluppando servizi trans-frontalieri basati sull'ICT per accrescere l'efficienza e la sostenibilità delle attività economiche (logistica, consegna, mobilità, ...)	
	OS 7 - Migliorare la protezione e preservazione della natura, della biodiversità e delle infrastrutture verdi, incluse quelle nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento	A 2.7.1 - Conservazione, protezione, promozione del capitale naturale dell'area transfrontaliera • Promuovendo, applicando, capitalizzando le strategie congiunte per la conservazione e protezione della biodiversità nell'area transfrontaliera (attraverso, per esempio, la protezione degli habitat, la riduzione della presenza delle specie invasive, la promozione di aree protette) • Preservando il capitale naturale limitando la pressione antropogenica, anche attraverso azioni inclusive coinvolgendo le istituzioni pubbliche, le imprese, le organizzazioni del terzo settore e i cittadini • Promuovendo le infrastrutture verdi e blu (per esempio nelle aree urbane, per la protezione degli ecosistemi, per lo sviluppo della qualità rurale ed ecologica in agricoltura), la protezione e il ripristino della biodiversità marina e costiera e dei siti Natura 2000 • Progetti miranti a sviluppare soluzioni comuni o azioni congiunte di riduzione dell'inquinamento	

	OS 8 - promozione della mobilità urbana sostenibile multimodale	A 2.8.1 - Investimenti congiunti per lo sviluppo della mobilità innovativa, inclusiva e sostenibile • Rafforzando servizi per il trasporto non inquinante e piccole infrastrutture (es: percorsi ciclabili) • Sfruttando le opportunità provenienti dall'ICT per fornire servizi migliorati (tecnologie ITS - Intelligent Transport Systems, soluzioni per la bigliettazione integrata, ecc.) • Definendo piani congiunti per sviluppare infrastrutture di e-mobilità e servizi in siti urbani e rurali, anche per finalità industriali e turistiche • Supportando strategie di innovazione per l'accessibilità multimodale nell'ottica di una migliore connettività fra aree urbane ed aree interne	
OP 4 - Un'Europa più sociale ed inclusiva dando attuazione al Pilastro europeo dei diritti sociali	OS 5 - migliorare il ruolo del turismo culturale e sostenibile nello sviluppo economico, inclusione sociale e innovazione sociale	A 4.5.1 - Adottare pratiche sostenibili ed innovative nei settori culturale e turistico per stimolare l'economia locale • Sviluppando prodotti turistici transfrontalieri basati sulle Risorse naturali dell'area (come itinerari, cucina locale e prodotti tipici) • Creando collaborazioni con il "GO!Borderless 2025" per incrementare le attrattive turistiche • Sviluppando strategie congiunte, strutture e piattaforme di comunicazione per lo scambio di esperienze e know-how nel settore turistico • Digitalizzando l'industria turistica per favorire la diversificazione del prodotto turistico e il recupero post-pandemia A 4.5.2 - Preservazione, manutenzione e promozione del patrimonio culturale • Rinforzare la resilienza del settore culturale, finanziando soluzioni congiunte per la transizione a modelli di produzione sostenibili • Favorire piani di azione e collaborazioni per lanciare itinerari culturali basati sul collegamento urbano-rurale • Favorire temi chiave transfrontalieri per promuovere il patrimonio culturale comune, l'arte contemporanea, il linguaggio, la cultura folkloristica (architettura), il patrimonio culinario, il patrimonio religioso (come per esempio i monasteri nelle regioni di confine), la letteratura, le arti visive, la musica, ecc. A 4.5.3 - Promuovere l'istruzione e la formazione nei settori culturale e turistico per favorire l'inclusione sociale • Incrementare il legame tra formazione e mercato del lavoro turisti-	• Sviluppo del turismo verde quale alternativa • Realizzazione di attività turistiche improntate alla sostenibilità • Aumentata qualità dell'offerta turistica (con tempi di permanenza prolungati) • Migliorate condizioni e gestione del patrimonio naturale e delle aree protette • Migliori condizioni e gestione del patrimonio culturale e naturale e delle aree protette • Aumentata pressione sull'ambiente dovuta al turismo (disturbo a flora e fauna nelle aree protette e siti Natura 2000) • Aumentata pressione sull'ambiente dovuta al turismo (maggiore inquinamento dell'acqua e del suolo) • Effetti avversi sulle caratteristiche tangibili ed intangibili del patrimonio culturale e naturale

		co/culturale investendo nell'istruzione bilingue e nella formazione Promuovere una formazione mirata all'acquisizione delle competenze necessarie a recuperare dall'emergenza (es. la crisi COVID-19), in particolare nel comparto turistico	
PO 5 - Un'Europa più vicina ai cittadini promuovendo lo sviluppo sostenibile e di tutti i tipi di territori ed iniziative locali	OS 2 - promuovere lo sviluppo locale sociale economico ed ambientale in modo integrato ed inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza, nelle aree diverse dalle aree urbane	A 5.2.1 - Sviluppare l'economia locale transfrontaliera nelle aree rurali e remote, per mezzo di azioni basate sull'innovazione sociale, economia circolare e sostenibilità - Integrando sistemi di trasporto ecocompatibili per incrementare i collegamenti tra insediamenti urbani e rurali - Fornendo servizi pubblici e servizi sociali ai cittadini, personalizzandoli congiuntamente a seconda della struttura demografica e della densità di popolazione - Sostenere la competitività delle attività economiche locali fornendo servizi integrati per l'innovazione e la transizione all'economia circolare - Favorendo la "fertilizzazione incrociata" fra filiere nelle aree rurali e remote per incrementare la resilienza delle attività economiche locali	- Migliore condizione e gestione del patrimonio naturale e culturale e delle aree protette - Sviluppo del turismo verde quale alternativa - Mobilità urbana a basso consumo e multimodale - Riduzione di gas serra - Risuzione nell'inquinamento dell'aria - Effetti negativi sulle caratteristiche tangibili ed intangibili del patrimonio culturale e naturale - Aumentate pressioni sull'ambiente a causa del turismo
Obiettivo specifico INTERREG	ISO 1.ii - rafforzare pubbliche Amministrazioni efficienti promuovendo la cooperazione legale ed amministrativa e la cooperazione tra cittadini, gli attori della società civile e le istituzioni, in particolare nell'ottica di risolvere ostacoli legali e di altro tipo nelle regioni confinarie	A ISO1.ii.1 Incrementare la capacità amministrativa per ottimizzare i servizi per cittadini - Condividendo ed elaborando i data transfrontalieri per migliorare la qualità e l'accessibilità dei servizi pubblici - Scambiando esperienze e programmi formativi per aumentare la capacità delle autorità pubbliche di progettare e applicare iniziative transfrontaliere integrate su temi strategici dell'Area di Programma (mobilità interna e marittima, servizi di cura, sostenibilità, ecc...) - Migliorare la governance istituzionali multilivello per ridurre gli ostacoli amministrativi e legali in tutti i settori (mercato del lavoro, servizi di cura, protezione dell'ambiente e della natura, adattamento al cambiamento climatico, ecc...) - Azioni per il consolidamento di gruppi europei di cooperazione territoriale in campi diversi quali: accessibilità ambientale e gestione del rischio - Investendo congiuntamente in servizi digitali innovativi e bilingue a vantaggio delle aree più isolate e remote (ad es telemedicina, e-services) e di fasce svantaggiate	- Migliore gestione dell'accessibilità ambientale e del rischio - Gestione efficiente del rischio idraulico - Migliore monitoraggio e gestione di fiumi e bacini - Circolazione delle informazioni su comuni tematiche ambientali - Migliore cooperazione e capacità di fare rete in campo ambientale e della conservazione della natura

		A ISO1.ii.2 Coordinamento Inter-programma • Azioni dedicate allo sviluppo della cooperazione interistituzionale con i programmi di Cooperazione territoriale europea e con i programmi principali per massimizzare la complementarità e l'effettività degli interventi • Creazione di network transfrontalieri per incrementare la sostenibilità e la trasferibilità dei risultati capitalizzando i progetti finanziati da altri Programmi di Cooperazione territoriale europea • Sviluppo di Sistemi di monitoraggio congiunti per misurare l'impatto di differenti programmi su tematiche comuni concernenti lo stesso territorio/bacino idrico • Promozione di soluzioni concrete per inserire progetti portabandiera macroregionali	
	ISO 1.iii - promuovere la fiducia reciproca, in particolare incoraggiando azioni interpersonali	A ISO1.iii.1 Supportare iniziative transfrontaliere di piccola scala e interpersonali • Supportando tutti i tipi di azioni congiunte al fine di rafforzare radici ed identità comuni transfrontaliere, per costruire fiducia e superare gli ostacoli esistenti (linguaggio, cultura, geografia) • Promuovendo lo scambio di esperienze, collegamenti in rete, "living labs", facendo incontrare cittadini e stakeholders locali per favorire la cooperazione nei campi dello sport, dell'istruzione, della natura e altri campi di comune interesse • Sviluppando iniziative pilota per aumentare la partecipazione dei portatori d'interesse a tutti i livelli (all'interno delle procedure amministrative, per la definizione di nuove leggi, per la progettazione di accorsi transfrontalieri) • Sperimentando azioni pilota di coinvolgimento di cittadini e imprese nella definizione di nuovi servizi pubblici volti a intercettare la domanda	

Tabella 3: Il quadro logico per la redazione della fase di Scoping del Programma operativo Interreg Italia-Slovenija 2021-2027

Impatti potenziali da considerare nella fase di scoping	Aria	Cambiamento climatico	Acque	Suolo	Biodiversità	Paesaggio e patrimonio culturale	Popolazione e salute umana

Tabella 4: Matrice per l'identificazione degli impatti ambientali del Programma operativo Interreg VI Italia-Slovenija 2021-2027

4. Principali risultati e suggerimenti

Da definire

IL SEGRETARIO GENERALE

IL PRESIDENTE