



Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Orientale
Porti di Trieste e Monfalcone

PROGETTO AdSP n. 1951

Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste


CUP: C94E21000460001

Progetto di Fattibilità Tecnico Economica Fascicolo A – intervento PNC da autorizzare

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:		
arch. Gerardo Nappa	AdSP MAO	Responsabile dell'integrazione e Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione
arch. Sofia Dal Piva	AdSP MAO	Progettazione generale
arch. Stefano Semenic	AdSP MAO	Progettazione generale
ing. Roberto Leoni	BITECNO S.r.l.	Sistema di trazione elettrica ferroviaria
ing. Saturno Minnucci	MINNUCCI ASSOCIATI S.r.l.	Impianti speciali e segnalamenti ferroviari
ing. Dario Fedrigo	ALPE ENGINEERING S.r.l.	Progettazione strutturale oo.cc. ferrovia e strade
ing. Andrea Guidolin p.i. Furio Benci	SQS S.r.l.	Progettazione della sicurezza
ing. Sara Agnoletto	HMR Ambiente S.r.l.	Progettazione MISP e cassa di colmata
p.i. Trivellato, dott. G. Malvasi, dott. S. Bartolomei	p.i. Antonio Trivellato d.i.	Modellazione rumore, atmosfera, vibrazioni
dott. Gabriele Cailotto ing. Anca Tamasan	NEXTECO S.r.l.	Studio di impatto ambientale e piano di monitoraggio ambientale
ing. Sebastiano Cristoforetti	CRISCON S.r.l.s.	Relazione di sostenibilità
ing. Tommaso Tassi	F&M Ingegneria S.p.A.	Progettazione degli edifici pubblici nel contesto dell'ex area "a caldo"
ing. Michele Titton	ITS s.r.l.	Connessione stradale alla GVT
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: ing. Paolo Crescenzi		

NOME FILE: 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_006_05_00_nuovo.docx/pdf	SCALA: ---
TITOLO ELABORATO: Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura V.I.A.	ELABORATO: 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_006_05_00_nuovo <u>NUOVA EMISSIONE</u>

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	01/02/2024	Definitivo	S.Cristoforetti	S. Dal Piva	G.Nappa

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 1 di 115</p>
---	--	----------------------

Sommario

1 AGGIORNAMENTO DELLE VERIFICHE IN RIFERIMENTO ALLA TASSONOMIA UE: DNSH E CONTRIBUTI SOSTANZIALI AGLI OBIETTIVI CLIMATICO/AMBIENTALI 12

1.1 PREMESSA 12

1.2 IL QUADRO ATTUALE DEI CRITERI VIGENTI..... 14

2 DO NO SIGNIFICANT HARM..... 17

2.1 VALUTAZIONE DNSH PER LA STAZIONE FERROVIARIA COMMERCIALE NUOVA SERVOLA E L'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA – FASCICOLO A E FASCICOLO B 17

2.1.1 *Inquadramento*..... 17

2.1.2 *Valutazione DNSH per l'infrastruttura ferroviaria – Fascicolo A e Fascicolo B* 17

B

2.1.2.1 Elementi oggetto di verifica 18

2.1.2.2 DNSH – EO1 – Mitigazione dei cambiamenti climatici – Infrastruttura ferroviaria. 18

2.1.2.2.1 Requisiti 18

2.1.2.2.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità 18

2.1.2.2.3 Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022..... 19

2.1.2.2.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo 19

2.1.2.3 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Infrastruttura ferroviaria 20

2.1.2.3.1 Requisiti 20

2.1.2.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità 20

2.1.2.3.3 Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022..... 20


2.1.2.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo 20

2.1.2.4 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Infrastruttura 21


2.1.2.4.1 Requisiti 21

2.1.2.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità 22


2.1.2.4.3 Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022..... 23

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 2 di 115</p>
---	--	----------------------

2.1.2.4.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	23
2.1.2.5	DNSH – EO4 – Economia Circolare – Infrastruttura ferroviaria	23
2.1.2.5.1	Requisiti	23
2.1.2.5.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	24
2.1.2.5.3	Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022	25
2.1.2.5.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	25
2.1.2.6	DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento – Infrastruttura ferroviaria	26
2.1.2.6.1	Requisiti	26
2.1.2.6.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	26
2.1.2.6.3	Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022	26
2.1.2.6.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	27
2.1.2.7	DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Infrastruttura ferroviaria.....	27
2.1.2.7.1	Requisiti	27
2.1.2.7.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	27
2.1.2.7.3	Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022.....	28
2.1.2.7.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	28
2.2	VALUTAZIONE DNSH PER LA CONNESSIONE ALLA GVT E L'INFRASTRUTTURA STRADALE - - FASCICOLO A 28	
2.2.1	<i>Inquadramento</i>	28
2.2.2	<i>Valutazione DNSH per l'infrastruttura stradale - Fascicolo A</i>	29
2.2.2.1	Elementi oggetto di verifica	29
2.2.2.2	DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Infrastruttura stradale	29
2.2.2.2.1	Requisiti	29
2.2.2.2.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	30
2.2.2.2.3	Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022.....	32
2.2.2.2.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	33

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 3 di 115</p>
---	--	----------------------

2.2.2.3	DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Infrastruttura stradale ...	33
2.2.2.3.1	Requisiti	33
2.2.2.3.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	33
2.2.2.3.3	Evidenze Ex Ante- Guida Operativa DNSH 2022.....	34
2.2.2.3.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	34
2.2.2.4	DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Infrastruttura stradale.....	35
2.2.2.4.1	Requisiti	35
2.2.2.4.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	35
2.2.2.4.3	Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022.....	35
2.2.2.4.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	35
2.2.2.5	DNSH – EO4 – Economia Circolare – Infrastruttura stradale	36
2.2.2.5.1	Requisiti	36
2.2.2.5.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	36
2.2.2.5.3	Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022.....	36
2.2.2.5.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	37
2.2.2.6	DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell’Inquinamento – Infrastruttura stradale 37	
2.2.2.6.1	Requisiti	37
2.2.2.6.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	37
2.2.2.6.3	Evidenze Ex Ante.....	37
2.2.2.6.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	38
2.2.2.7	DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Infrastruttura stradale.....	38
2.2.2.7.1	Requisiti	38
2.2.2.7.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	38
2.2.2.7.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022	39
2.2.2.7.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	39

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 4 di 115</p>
---	--	----------------------

2.3 VALUTAZIONE DNSH PER GLI EDIFICI – FASCICOLO A (EDIFICIO ESISTENTE ED EDIFICI NUOVI), FASCICOLO B (EDIFICI NUOVI)	39
---	----

2.3.1 Valutazione DNSH per l'edificio museale – Fascicolo A	39
--	----

2.3.1.1 Descrizione sintetica degli elementi progettuali	39
--	----

2.3.1.2 Riferimenti applicati.....	39
------------------------------------	----

2.3.1.3 DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Edificio Museale	40
---	----

2.3.1.3.1 Requisiti	40
---------------------------	----

2.3.1.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	40
---	----

2.3.1.3.3 Evidenze Ex Ante– Guida Operativa DNSH 2022	41
---	----

2.3.1.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	41
--	----

2.3.1.4 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Edificio Museale	41
--	----

2.3.1.4.1 Requisiti	41
---------------------------	----

2.3.1.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	41
---	----

2.3.1.4.3 Evidenze Ex Ante– Guida Operativa DNSH 2022	41
---	----

2.3.1.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	42
--	----

2.3.1.5 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Edificio Museale	42
---	----

2.3.1.5.1 Requisiti	42
---------------------------	----

2.3.1.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	43
---	----

2.3.1.5.3 Evidenze Ex Ante– Guida Operativa DNSH 2022	43
---	----

2.3.1.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	43
--	----

2.3.1.6 DNSH – EO4 – Economia Circolare – Edificio Museale	43
--	----


2.3.1.6.1 Requisiti	43
---------------------------	----

2.3.1.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	44
---	----


2.3.1.6.3 Evidenze Ex Ante– Guida Operativa DNSH 2022	44
---	----

2.3.1.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	45
--	----


2.3.1.7 DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento – Edificio Museale.....	46
--	----

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 5 di 115</p>
---	--	----------------------


2.3.1.7.1	Requisiti	47
2.3.1.7.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	47
2.3.1.7.3	Evidenze Ex Ante- Guida Operativa DNSH 2022	47
2.3.1.7.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	48
2.3.1.8	DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Edificio Museale	48
2.3.1.8.1	Requisiti	48
2.3.1.8.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	48
2.3.1.8.3	Evidenze Ex Ante- Guida Operativa DNSH 2022	48
2.3.1.8.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	49
2.3.2	Valutazione DNSH per i nuovi edifici – Fascicolo A e Fascicolo B.....	49
2.3.2.1	Elementi progettuali considerati	49
2.3.2.2	Riferimenti applicati.....	49
2.3.2.3	DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – nuovi edifici.....	49
2.3.2.3.1	Requisiti	49
2.3.2.3.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	49
2.3.2.3.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022	50
2.3.2.3.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	50
2.3.2.4	DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – nuovi edifici	51
2.3.2.4.1	Requisiti	51
2.3.2.4.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	51
2.3.2.4.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022	51
2.3.2.4.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	52
2.3.2.5	DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – nuovi edifici	52
2.3.2.5.1	Requisiti	52
2.3.2.5.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	53
2.3.2.5.3	Evidenze Ex Ante- Guida Operativa DNSH 2022	53

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 6 di 115</p>
---	--	----------------------


2.3.2.5.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	53
2.3.2.6	DNSH – EO4 – Economia Circolare – nuovi edifici	53
2.3.2.6.1	Requisiti	53
2.3.2.6.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	54
2.3.2.6.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022	54
2.3.2.6.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	55
2.3.2.7	DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell'inquinamento – nuovi edifici.....	56
2.3.2.7.1	Requisiti	57
2.3.2.7.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	57
2.3.2.7.3	Evidenze Ex Ante.....	57
2.3.2.7.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	58
2.3.2.8	DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – nuovi edifici	58
2.3.2.8.1	Requisiti	58
2.3.2.8.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	59
2.3.2.8.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022	59
2.3.2.8.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	59
2.4	VALUTAZIONE DNSH PER LA MISP IN FASCICOLO A.....	60
2.4.1	<i>Inquadramento</i>	60
2.4.2	<i>Valutazione DNSH per la MISP – Fascicolo A</i>	60
2.4.2.1	Riferimenti applicati.....	60
2.4.2.2	DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – MISP	60
2.4.2.2.1	Requisiti	60
2.4.2.2.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	61
2.4.2.2.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH	61
2.4.2.2.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	62
2.4.2.3	DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – MISP	62

	<p style="text-align: center;">Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p style="text-align: right;">Pag. 7 di 115</p>
---	--	---


	2.4.2.3.1	Requisiti	62
	2.4.2.3.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	62
	2.4.2.3.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH	62
	2.4.2.3.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	62
MISP	2.4.2.4	DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – 62	
	2.4.2.4.1	Requisiti	63
	2.4.2.4.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	63
	2.4.2.4.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH	63
	2.4.2.4.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	63
	2.4.2.5	DNSH – EO4 – Economia Circolare - MISP	63
	2.4.2.5.1	Requisiti	63
	2.4.2.5.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	64
	2.4.2.5.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH	64
	2.4.2.5.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	64
	2.4.2.6	DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell’Inquinamento – MISP	64
	2.4.2.6.1	Requisiti	65
	2.4.2.6.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	65
	2.4.2.6.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH	65
	2.4.2.6.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	65
	2.4.2.7	DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – MISP	67
	2.4.2.7.1	Requisiti	67
	2.4.2.7.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	68
	2.4.2.7.3	Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH	68
	2.4.2.7.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	68
2.5		VALUTAZIONE DNSH PER IL NUOVO TERMINAL SULL’IMPRONTA DEL MOLO VIII – FASCICOLO B	
		69	

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 8 di 115</p>
---	--	----------------------


2.5.1	<i>Inquadramento</i>	69
2.5.2	<i>Valutazione DNSH per il Molo VIII – Fascicolo B</i>	69
2.5.2.1	Descrizione sintetica degli elementi progettuali	69
2.5.2.2	Riferimenti applicati.....	69
2.5.2.3	DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Molo VIII	69
2.5.2.3.1	Requisiti	70
2.5.2.3.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	70
2.5.2.3.3	Evidenze Ex Ante.....	70
2.5.2.3.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	70
2.5.2.4	DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Molo VIII.....	71
2.5.2.4.1	Requisiti	71
2.5.2.4.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	71
2.5.2.4.3	Evidenze Ex Ante.....	71
2.5.2.4.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	72
2.5.2.5	DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Molo VIII	73
2.5.2.5.1	Requisiti	73
2.5.2.5.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	74
2.5.2.5.3	Evidenze Ex ante	75
2.5.2.5.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	75
2.5.2.6	DNSH – EO4 – Economia Circolare - Molo VIII	75
2.5.2.6.1	Requisiti	75
2.5.2.6.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	75
2.5.2.6.3	Evidenze Ex ante	76
2.5.2.6.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	76
2.5.2.7	DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell’Inquinamento – Molo VIII	76
2.5.2.7.1	Requisiti	76

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 9 di 115</p>
---	--	----------------------

	2.5.2.7.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	76
	2.5.2.7.3	Evidenze Ex ante	77
	2.5.2.7.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	77
VIII	2.5.2.8	DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Molo 78	
	2.5.2.8.1	Requisiti	78
	2.5.2.8.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	78
	2.5.2.8.3	Evidenze Ex Ante.....	78
	2.5.2.8.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	79
	2.6	VALUTAZIONE DNSH PER LA CASSA DI COLMATA – FASCICOLO B	79
	2.6.1	<i>Inquadramento</i>	79
	2.6.2	<i>Valutazione DNSH per la cassa di colmata – Fascicolo B</i>	79
	2.6.2.1	Descrizione sintetica degli elementi progettuali	79
	2.6.2.2	Riferimenti applicati.....	79
	2.6.2.3	DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Cassa di colmata.....	80
	2.6.2.3.1	Requisiti	80
	2.6.2.3.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	80
	2.6.2.3.3	Evidenze Ex Ante.....	80
	2.6.2.3.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	81
	2.6.2.4	DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Cassa di colmata	81
	2.6.2.4.1	Requisiti	81
	2.6.2.4.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	81
	2.6.2.4.3	Evidenze Ex Ante.....	82
	2.6.2.4.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo	82
	2.6.2.5	DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Cassa di colmata	82
	2.6.2.5.1	Requisiti	82

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 10 di 115</p>
---	--	-----------------------

2.6.2.5.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	83
2.6.2.5.3	Evidenze Ex Ante.....	83
2.6.2.5.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	84
2.6.2.6	DNSH – EO4 – Economia Circolare -Cassa di colmata	84
2.6.2.6.1	Requisiti	84
2.6.2.6.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	84
2.6.2.6.3	Evidenze Ex ante	84
2.6.2.6.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	85
2.6.2.7	DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell’Inquinamento – Cassa di colmata	85
2.6.2.7.1	Requisiti	85
2.6.2.7.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	86
2.6.2.7.3	Evidenze Ex ante	86
2.6.2.7.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	87
2.6.2.8	DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Cassa di colmata	87
2.6.2.8.1	Requisiti	87
2.6.2.8.2	Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità	87
2.6.2.8.3	Evidenze Ex Ante.....	87
2.6.2.8.4	Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo	88
3 CONTRIBUTO SOSTANZIALE AD OBIETTIVI DELLA TASSONOMIA EUROPEA PER LE ATTIVITÀ ECO-SOSTENIBILI.....		89
3.1	INTRODUZIONE.....	89
3.2	SINTESI DEL CONTRIBUTO SOSTANZIALE AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI EUT.....	90
4 SINOTTICO DEGLI AMBITI DI UTILIZZO DEGLI ORIENTAMENTI TECNICI PER LA RESA A PROVA DI CLIMA - COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE (2021/C 373/01).		92
APPENDICE A.....		94
APPENDICE B.....		96

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 11 di 115</p>
---	--	-----------------------

APPENDICE C 98

APPENDICE D 100

APPENDICE E 108

Sommario delle tabelle

Tabella 1: prospetto dei Regolamenti di riferimento per l'implementazione della Tassonomia UE e riferimenti adottati per le Guide Operative MEF / RGS 13


Tabella 2: aggiornamenti e delle novità introdotte dai Regolamenti (UE) 2023/2485 e (UE) 2023/2486 15

Tabella 3: sintesi dell'allineamento DNSH e contributo sostanziale EUT 90

Sommario delle figure

Figura 1: sequenza temporale della pubblicazione dei riferimenti di cui alla Tabella precedente 13

Figura 2: lunghezza del percorso delle merci su mezzi pesanti sul progetto (emissioni di ambito 1) - Lunghezza del percorso in ingresso (arancione), dallo svincolo, lungo la rampa e sino al gate: 775 m. Lunghezza del percorso in uscita (blu), dal gate, lungo la rampa e sino all'immissione nella GVT: 588 m. Lunghezza del percorso interno al terminal (verde), che interessa sia un carico in ingresso che un carico in uscita: 788 m. 31

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 12 di 115</p>
---	--	-----------------------

1 AGGIORNAMENTO DELLE VERIFICHE IN RIFERIMENTO ALLA TASSONOMIA UE: DNSH E CONTRIBUTI SOSTANZIALI AGLI OBIETTIVI CLIMATICO/AMBIENTALI

1.1 Premessa

Di seguito si intende consegnare un'integrazione alla Relazione di Sostenibilità, che venne redatta in conformità alle Linee Guida per la per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC pubblicate dal MIMS / CSLLP nel Luglio 2021 [1], relativamente all'aggiornamento delle verifiche del rispetto dei criteri per il "non recare danno significativo" (DNSH) introdotti dai Regolamenti Delegati introdotti col Regolamento Tassonomia (UE) 2020/852 [2]. Con riferimento all'evoluzione dei "criteri di vaglio tecnico", l'entrata in vigore dal 1 gennaio 2024 del Regolamento Delegato (UE) 2023/2485 [3] e del Regolamento Delegato (UE) 2023/2486 [4] (c.d. "climate delegated act" o "CDA"), entrambi pubblicati in Gazzetta Ufficiale dell'UE il 21 novembre 2023, determina un quadro regolatorio aggiornato: dal 1/1/24 i criteri tecnici applicabili sono consegnati dal Regolamento (EU) 2021/2139 [5] modificato dal Regolamento (EU) 2023/2485 e affiancato dal Regolamento (EU) 2023/2486 (non rilevando per il caso del presente Progetto i criteri per le attività legate nucleare e gas naturale di cui al Regolamento (UE) 2022/1214 [6]).

Ciò detto, **di seguito si presenta la verifica del rispetto dei criteri DNSH nella versione oggi in vigore, cui si aggiunge, coi medesimi riferimenti regolatori, la verifica della eventuale sussistenza di un più alto livello di eco-sostenibilità laddove si rispettino i più ambiziosi requisiti per il contributo sostanziale agli obiettivi climatici / ambientali della Tassonomia UE.** Le presenti verifiche si affiancano a quelle consegnate nella Relazione di Sostenibilità, che infatti comprende anche i requisiti come recepiti dalla allora più recente versione della Guida Operativa DNSH pubblicata dal MEF / RGS con circolare n. 32 del 30/12/2021 [7].

Permanendo il riferimento cogente dato dal citato Regolamento (UE) 2021/2139, con la Circolare RGS/MEF n.33 del 13/10/2022 fu introdotta una versione aggiornata della Guida Operativa DNSH 2022 [8], che appare oggi, per quanto sopra, superata nella misura data dagli aggiornamenti introdotti dal Regolamento (UE) 2023/2485 e per le aggiunte portate dal Regolamento Delegato Clima (UE) 2023/2486. La più recente, a tutt'oggi, versione della Guida Operativa aveva difatti il fine di introdurre alcuni elementi migliorativi, anche nella direzione di una più chiara coerenza col Regolamento (UE) 2021/2139, nonché di recepire alcune novità normative nazionali (ad es. i nuovi "CAM Edilizia" introdotti con il DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 8 agosto 2022, in vigore dal 4 dicembre 2022 [9]). D'altra parte, riferendosi entrambe le versioni della Guida Operativa MEF al medesimo Regolamento Delegato, nella citata circolare n.33 RGS/MEF si afferma (come pure nel testo della guida): "*Si segnala che le revisioni apportate alle opzioni di verifica ex-ante ed ex-post e alle check list sono migliorative ma non inficiano scelte eventualmente effettuate sulla base delle precedenti versioni*".


	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 13 di 115</p>
---	--	-----------------------

Tabella 1: prospetto dei Regolamenti di riferimento per l'implementazione della Tassonomia UE e riferimenti adottati per le Guide Operative MEF / RGS

Regolamento Tassonomia	Regolamento Delegato Clima (EU) 2021/2139	Guida Operativa DNSH RGS/MEF 2021	Guida Operativa DNSH RGS/MEF 2022	Regolamento Delegato (EU) 2023/2485	Regolamento Delegato Ambiente (EU) 2023/2486	
OJEU 22/06/2020	OJEU 09/12/2021	Circ. n. 32 30/12/2021	Circ. n.33 13/10/2022	OJEU 21/11/2023	OJEU 21/11/2023	Pubblicazione
12/07/2020	01/01/2022	30/12/2021	13/10/2022	01/01/2024	01/01/2024	In vigore da
Vigente (con modifiche)	vigente (con modifiche)	Superata	Versione più recente disponibile	Vigente	Vigente	Stato attuale
modificato da: (EU) 2021/2178 06/07/2021, in vigore (per art.8, divulgazione informazioni) (EU) 2023/2486 che modifica (EU) 2021/2178	modificato da: (EU) 2022/1214 09/03/2022, in vigore 01/01/2023 (per aggiunta limitata settore energia nucleare e GN)	basata su (EU) 2021/2139 ante modifiche	basata su (EU) 2021/2139 ante modifiche	modifica (EU) 2021/2139 nel merito di criteri di vaglio tecnico	affianca (EU) 2021/2139 ante modifiche	Note

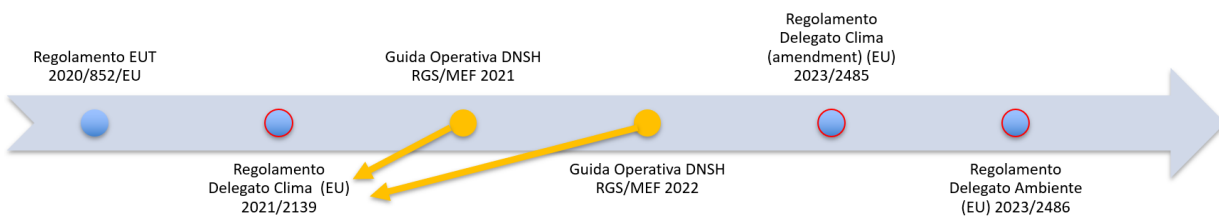



Figura 1: sequenza temporale della pubblicazione dei riferimenti di cui alla Tabella precedente

Nel seguito, dunque, si focalizzano le verifiche rispetto ai nuovi elementi regolatori entrati recentemente in vigore (i citati Regolamenti Delegati del novembre 2023). Si farà altresì riferimento agli elementi di novità a carattere nazionale richiamati dalla Guida Operativa 2022 richiamando le evidenze ex ante in fase progettuale (ove non i più generali requisiti legati al cantiere in caso di assenza di requisiti tassonomici). Infine, si terrà conto della modifica progettuale nel frattempo intervenuta riguardo ai raccordi stradali alla Grande Viabilità Triestina (GVT), per cui si è riconfigurata una soluzione a due rampe, anziché le originali quattro, a valle del coinvolgimento coi portatori di interesse attivato dall’Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 14 di 115</p>
---	--	-----------------------

1.2 Il quadro attuale dei criteri vigenti

Per maggiore immediatezza nella lettura, si sintetizzano in forma tabellare le modifiche e le novità portate dai citati Regolamenti Delegati entrati in vigore dal 01/01/2024 [3] [4]. In breve, sono stati aggiornati alcuni criteri DNSH per alcune categorie di attività economiche, e quindi per alcune tipologie di opere, anche indirettamente tramite l'aggiornamento di Appendici agli Allegati che raccolgono i criteri di vaglio tecnico. Inoltre, le modifiche introdotte, per determinate attività, al testo dei criteri riportati dal Regolamento Delegato Ambiente [4] (così come a quello delle Appendici B e C), si ritrovano riprese dagli emendamenti portati dall'aggiornamento del Regolamento Delegato Clima [3].

Il Regolamento Delegato Clima [4] ha poi aggiunto i criteri per il contributo sostanziale all'obiettivo ambientale "transizione verso un'economia circolare" per la costruzione di nuovi edifici e la riqualificazione di edifici esistenti e ha consegnato criteri che si ritengono applicabili alla MISP, precedentemente non disponibili, che qui consideriamo.

Per informazione, trattandosi di opere di cui al "Fascicolo B",

- sono tuttora non disponibili criteri direttamente applicabili alla costruzione della cassa di colmata, per cui si applicò infatti l'insieme dei criteri relativi alla fase di cantiere di cui alla Scheda Tecnica 5 della Guida Operativa [7] e che anche qui consideriamo nella versione aggiornata,
- rimane necessario ricondurre le valutazioni e verifiche per il Molo VIII, per affinità tipologica, ai criteri spettanti alle "infrastrutture per il trasporto per vie d'acqua".

Si osserva che nel seguito si adotta un ordine modificato, rispetto alla Relazione di Sostenibilità, per le opere considerate, trattando prima quelle facenti parte del Fascicolo A, quindi quelle ricomprese nel Fascicolo B. Ciò vale anche per la sintesi di Tabella 2, che adotta abbreviazioni col significato anticipato in Legenda.

LEGENDA:

A : rileva per opere presenti nel Fascicolo A

B : rileva per opere presenti nel Fascicolo B, o facenti comunque parte dell'insieme funzionale nella configurazione completa e da considerare per altra procedura di finanziamento

OA: Obiettivo ambientale secondo la Tassonomia UE

CDA: criteri di vaglio tecnico presenti nel "Climate Delegated Act" (Regolamento (UE) 2021/2139


CDA: criteri di vaglio tecnico presenti nel "Climate Delegated Act" (Regolamento (UE) 2021/2139) come direttamente modificati dal Regolamento (UE) 2023/2485

CDA: criteri di vaglio tecnico presenti nel "Climate Delegated Act" (Regolamento (UE) 2021/2139) come indirettamente modificati dalle Appendici B e C agli Allegati del Regolamento (UE) 2023/2485

EDA: criteri di vaglio tecnico introdotti dall'"Environmental Delegated Act" (Regolamento (UE) 2023/2486)

n.p.: non pertinente

Contr. Sost.: criteri per il contributo sostanziale ad un obiettivo climatico / ambientale

	Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001 Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA	Pag. 15 di 115
---	--	-------------------

All.: Allegato
App.: Appendice agli Allegati

Tabella 2: aggiornamenti e delle novità introdotte dai Regolamenti (UE) 2023/2485 e (UE) 2023/2486

	OA1	OA2	OA3	OA4	OA5	OA6	
Infrastruttura ferroviaria ¹	CDA All. II, §6.14	CDA All. I, §6.14 e App. A	CDA All. I, §6.14 e App. B ³	CDA All. I, §6.14 ⁴	CDA All. I, §6.14 ⁵ e App. C	CDA All. I, §6.14 e App. D ⁶	DNSH
A B ²	CDA ⁷ All. I, §6.14	CDA All. II, §6.14 e App. A					Contr. Sost.
Infrastruttura stradale ⁸	CDA All. II, §6.15		CDA All. II, §6.15 e App. B	CDA All. II, §6.15	CDA All. II, §6.15	CDA All. II, §6.15 e App. D	DNSH
A		CDA All. II, §6.15 e App. A					Contr. Sost.
Edifici esistenti	CDA All. II, §7.2	CDA All. I, §7.2 e App. A ⁹	CDA All. I, §7.2 e App. E ¹⁰	CDA All. I, §7.2 ¹¹	CDA All. I, §7.2 e App. C ¹²	n.p.	DNSH
A	CDA All. I, §7.2	CDA All. II, §7.2		EDA All. II, 3.2			Contr. Sost.
Nuovi edifici	CDA All. II, §7.1	CDA All. I, §7.1 e App. A ¹³	CDA All. I, §7.1 e App. B, App. E ¹⁴	CDA All. I, §7.1 ¹⁵	CDA All. I, §7.1 e App. C ¹⁶	CDA All. I, §7.1 e App. D ¹⁷	DNSH
A B	CDA All. I, §7.1	CDA All. II, §7.1 e App. A		EDA All. II, 3.1			Contr. Sost.
MISP	EDA All. III, §2.4, i)	EDA All. III, §2.4, i) e App. A	EDA All. III, §2.4, i) e App. B	EDA All. III, §2.4, i)		EDA All. III, §2.4, i) e App. D	DNSH
A							

1 Viene in realtà ampliato il "campo di definizione" dell'attività economica, includendo fabbricazione ed altri servizi o lavori relativi ad apparecchiature, software, materiali e componenti. Ne nasce l'aggiunta di alcuni codici NACE di codifica delle attività pertinenti.

2 In relazione al parco ferroviario privato dedicato al trasbordo delle merci.

3 E coerentemente i criteri DNSH per il medesimo obiettivo ambientale si ritrovano al §6.14 dell'Allegato II.

4 idem

5 idem

6 idem

7 La modifica al criterio per il contributo sostanziale non è rilevante nel caso specifico (intermodalità per passeggeri).

8 In realtà è presente una modifica ai codici NACE di possibile riferimento, non effettivamente rilevante.

9 Coerentemente i criteri DNSH per il medesimo obiettivo ambientale si ritrovano al §3.2 dell'Allegato II al Regolamento (UE) 2023/2486.

10 Coerentemente i criteri DNSH per il medesimo obiettivo ambientale si ritrovano al §7.1 dell'Allegato II e al §3.2 dell'Allegato II al Regolamento (UE) 2023/2486. Si noti che rimane assente il richiamo all'Appendice B per gli impatti di cantiere relativamente agli edifici esistenti.

11 idem

12 idem


13 Coerentemente i criteri DNSH per il medesimo obiettivo ambientale si ritrovano al §3.1 dell'Allegato II al Regolamento (UE) 2023/2486.

14 Coerentemente i criteri DNSH per il medesimo obiettivo ambientale si ritrovano al §7.1 dell'Allegato II e al §3.1 dell'Allegato II al Regolamento (UE) 2023/2486.

15 idem

16 idem

17 idem


	Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001					Pag. 16 di 115	
	Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA						

					EDA All. III, §2.4, i)		Contr. Sost.
MOLO VIII ¹⁸ B	CDA All. II, §6.16		CDA All. II, §6.16	CDA All. II, §6.16	CDA All. II, §6.16	CDA All. II, §6.16 e App. D	DNSH
		CDA All. II, §7.2 e App. A					DNSH
Cassa di col- mata B							DNSH
							Contr. Sost.
	Mitigazione dei cambia- menti clima- tici	Adatta- mento ai cambia- menti clima- tici	Uso sosteni- bile e prote- zione delle acque e delle risorse marine	Transizione verso un'economia circolare	Prevenzione e riduzione dell'inquina- mento	Protezione e ripristino della biodi- versità e de- gli ecosi- stemi	
	OA1	OA2	OA3	OA4	OA5	OA6	

Come si osserva, coerentemente con il programma di sviluppo dei criteri tassonomici, che in prima battuta vede attiva la EU Platform on Sustainable Finance presso la Commissione Europea, e come illustrato nella Relazione di Sostenibilità, da un lato non sono ancora disponibili tutti i criteri di vaglio tecnico per tutte le attività economiche censite dai Regolamenti Delegati (né sono censite in quelli pubblicati tutte le attività economiche oggetto dei lavori della Commissione), dall'altro i criteri pubblicati evolvono nel tempo, anche, in futuro, nel grado dell'ambizione che potranno agli investitori in termini di prestazioni di sostenibilità. Il tutto configura, necessariamente e trasparentemente, un quadro in divenire del quale, come si è detto, si intende qui adottare i più recenti sviluppi.

Nel capitolo seguente, opera per opera (ovvero, sottoprogetto per sottoprogetto), sono affrontate le valutazioni e verifiche rispetto ai criteri DNSH con riscontri specifici all'eventuale contributo sostanziale agli obiettivi della Tassonomia UE. Nel successivo si rappresenterà una sintesi aggiornata del grado di conformità ai criteri tassonomici del Progetto evidenziando come trascenda il mero rispetto del principio del non recare danno significativo, ma consegua contributi sostanziali ai sensi del Regolamento Tassonomia [2].

¹⁸ Con riferimento, per affinità, all'attività economica "§6.16. Infrastrutture per il trasporto per vie d'acqua". Sono state apportate modifiche.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 17 di 115</p>
---	--	-----------------------

2 DO NO SIGNIFICANT HARM

2.1 Valutazione DNSH per la Stazione ferroviaria commerciale Nuova Servola e l'infrastruttura ferroviaria – Fascicolo A e Fascicolo B

2.1.1 Inquadramento

Il progetto della nuova Stazione di Servola si delinea a valle di un tavolo tecnico di coordinamento fra AdSP MAO, RFI, PLT con i relativi progettisti, avviato nel primo semestre 2021, che ha portato alla valutazione di diverse alternative fino alla scelta e condivisione del layout proposto, per la descrizione del quale si rimanda al Documento di Indirizzo alla Progettazione ed alle Appendici dello stesso.

Per la verifica rispetto ai criteri DNSH si è fatto riferimento nella Relazione di Sostenibilità alla Scheda 23 della Guida Operativa MEF [7].

Il Regolamento (UE) 2021/2139, nel testo consolidato con il Regolamento (UE) 2023/2485, così descrive l'attività "Infrastrutture per il trasporto ferroviario" (All.I, 6.14 e All.II, 6.14):

"Costruzione, ammodernamento, gestione e manutenzione di ferrovie e metropolitane, nonché di ponti e gallerie, stazioni, terminali, impianti di servizio ferroviario e sistemi di gestione del traffico e della sicu-rezza, compresa la fornitura di servizi degli studi di architettura, di ingegneria, di stesura di progetti, di ispezione edile e i servizi di indagine e di mappatura e simili, nonché l'esecuzione di collaudi fisici, chimici o di prove analitiche di altro tipo di tutti i tipi di materiali e prodotti.

▼M2 [testo modificato da [3]]

Fabbricazione, installazione, consulenza tecnica, riqualificazione, ammodernamento, riparazione, manutenzione, cambio di destinazione di prodotti, apparecchiature, sistemi e software che riguardano:

a) materiale fisso assemblato per strade ferrate; o


b) componenti ferroviari di cui all'allegato II, punti da 2.2 a 2.6, della direttiva (UE) 2016/797.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici C25.99, C27.9, C30.20, F42.12, F42.13, M71.12, M71.20, F43.21 e H52.21, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

▼B [testo non modificato]

Un'attività economica di questa categoria è un'attività abilitante a norma dell'articolo 10, paragrafo 1, lettera i), del regolamento (UE) 2020/852 se soddisfa i criteri di vaglio tecnico di cui alla presente sezione."

*2.1.2 Valutazione DNSH per l'infrastruttura ferroviaria – **Fascicolo A e Fascicolo B***

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 18 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.1.2.1 Elementi oggetto di verifica

Sono considerati tutti gli elementi del layout proposto per la Stazione Nuova Servola e l'infrastruttura nel suo complesso facente capo al **Fascicolo A**.

Si considera anche il parco ferroviario di carico e scarico dei convogli (terminal privato), compreso nel **Fascicolo B**.

2.1.2.2 DNSH – EO1 – Mitigazione dei cambiamenti climatici – Infrastruttura ferroviaria

2.1.2.2.1 Requisiti

Si richiamano di seguito i requisiti per il rispetto dei criteri DNSH (dall'Allegato II).

"L'infrastruttura non è adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili.

Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l'infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un'opportuna prassi che includa il calcolo dell'impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito. Il calcolo dell'impronta di carbonio interessa le emissioni dell'ambito 1-3 e dimostra che l'infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra, calcolate sulla base di ipotesi, valori e procedure conservativi."


Ad opportuno corredo si richiama quanto riportato dalla Guida Operativa DNSH 2022 [8] in merito al primo periodo: *"Anorché nel Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 al punto 6.14 relativo all'attività economica Trasporto ferroviario di merci si richieda che – per poter rispondere positivamente ai criteri di vaglio tecnico circa la presenza di un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici - "I treni e i carri ferroviari non siano adibiti al trasporto di combustibili fossili.", tale requisito non può essere richiesto ai Gestori della rete ferroviaria in quanto non trova fondamento nell'attuale sistema regolatorio dell'accesso ed utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria nazionale definito dal D.Lgs 112/2015 che ha recepito la direttiva europea c.d. recast e pertanto potrebbe essere considerato discriminatorio ed arbitrario nei confronti delle imprese ferroviarie."*

2.1.2.2.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Come anticipato in Tabella 2, non sono variati i criteri per il DNSH per la mitigazione del cambiamento climatico, mentre le modifiche ai criteri per il contributo sostanziale si limitano ad aggiungere tipologie di interventi (attività economiche, e quindi investimenti) a quelli già censiti. Pertanto rimane valido quanto consegnato nella Relazione di Sostenibilità.

Come si vide, e più sotto si riprende, l'attività (il sotto-progetto ferroviario) contribuisce sostanzialmente all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici, e quindi trascende in senso positivo il criterio DNSH poiché:

- **Fascicolo A** - rispetta il punto 1,a,i) "[è] un'infrastruttura elettrificata a terra e sottosistemi associati: infrastrutture, energia, controllo-comando e segnalamento di bordo e controllo-comando e segnalamento a terra, come da definizione dell'allegato II, punto 2, della direttiva (UE) 2016/797" infatti tutta l'infrastruttura è elettrificata e le locomotrici in uscita dal railyard

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 19 di 115</p>
---	--	-----------------------

privato attivano immediatamente, tramite pantografi, la trazione elettrica, non è previsto transitorio con locomotrici a gasolio;

- **Fascicolo B** - rispetta il punto 1,b) del §6.14, infatti *“l’infrastruttura e gli impianti sono adibiti al trasbordo di merci tra le modalità: infrastrutture e sovrastrutture di terminali per il carico, lo scarico e il trasbordo di beni”*;

In ogni caso, è stata condotta un’analisi dell’impronta di carbonio con calcolo del costo ombra del carbonio, secondo metodologia BEI [10] per l’intero Progetto (Capitolo 6 e Allegati XIX-XXII e collegati della Relazione di Sostenibilità) che dà evidenza del fatto che l’alternativa scelta comporta significativo contributo alla mitigazione climatica rispetto allo scenario “baseline” dell’alternativa non scelta. Si osserva che l’analisi dell’impronta di carbonio, nonché del suo costo e del differenziale rispetto allo scenario di riferimento, è stata condotta non solo rispetto all’anno tipo di esercizio ma anche nel ciclo di vita del Progetto. Si aggiunge che è stata condotta per l’intero progetto una valutazione del ciclo di vita (LCA) che comprende la valutazione del Global Warming Potential (GWP) e che inoltre la valutazione economiche delle esternalità legate alle emissioni dà evidenza di un saldo positivo delle esternalità climatiche rispetto all’assenza di progetto. Ciò vale sia per le opere del **Fascicolo A** che per le opere del **Fascicolo B**, dovendo necessariamente considerare l’esercizio del Progetto nel suo complesso (e quindi anche l’interconnessione tra i due ambiti).

2.1.2.2.3 Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 23 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] richiede:


- per la verifica DNSH
 - *“Documentazione a supporto della realizzazione dell’infrastruttura a prova di clima, come da disposizione del documento UE Technical Guidance on the climate proofing of infrastructures incluso il calcolo previsionale dell’impronta di carbonio che interessa le emissioni dell’ambito 1-3 e dimostra che l’infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra” (per le indicazioni si veda la Scheda 23)*
- per la verifica del contributo sostanziale
 - *“Documentazione che dimostri che l’infrastruttura è associabile a una delle categorie illustrate”*;

Le evidenze a supporto per la verifica DNSH sono costituite dal citato Capitolo 6 della Relazione di Sostenibilità e dagli allegati da questo richiamati.

L’evidenza a supporto per la verifica del contributo sostanziale è data dal DIP e dagli elaborati di progetto.

2.1.2.2.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo

Come si è detto, il sottoprogetto dà contributo sostanziale all’obiettivo mitigazione dei cambiamenti climatici rispondendo ai requisiti richiamati dal §6,14 sub 1,a,i) dell’allegato I del RDC [5], sopra citato. Ciò vale, come descritto, sia per le opere del **Fascicolo A** che per le opere del **Fascicolo B**.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 20 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.1.2.3 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Infrastruttura ferroviaria

2.1.2.3.1 Requisiti

Il Regolamento (UE) 2021/2139 [5], All. I, §6.14, pone per il rispetto del DNSH che *“L’attività soddisfa i criteri di cui all’appendice A del presente allegato.”* L’Appendice A non è variata con gli aggiornamenti portati dal Regolamento (UE) 2023/2485 [3], ed è richiamata dalla Guida Operativa DNSH nelle versioni 2021 [7] e 2022 [8], la riportiamo nell’Appendice A di questo documento.

2.1.2.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il progetto nella sua interezza, e nello specifico anche il sotto-progetto in esame, è stato sottoposto a verifica di resilienza secondo gli Orientamenti Tecnici della Commissione [11], in conformità con la citata Appendice A dell’Allegato I del Regolamento (UE) 2021/2139. Coi progettisti specialisti sono stati individuati i pericoli climatici rilevanti, caratterizzate sensibilità delle opere, l’esposizione del sito, la vulnerabilità del progetto, probabilità e impatti, sino a classificare il rischio e individuare misure di adattamento o adattabilità che hanno dato riscontro positivo rispetto a scenari climatici altamente sfavorevoli al 2100. Inoltre, come illustrato nella Relazione di Sostenibilità, e più sotto brevemente ripreso, si è verificata la sussistenza per il progetto dell’opera del rispetto dei requisiti per il contributo sostanziale all’adattamento climatico (superiori a quelli DNSH).

2.1.2.3.3 Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 23 richiede “Elementi di verifica ex ante - In fase di progettazione:

- *Conduzione analisi dei rischi climatici fisici.”*


L’analisi di resilienza, che contiene e va oltre l’analisi dei rischi climatici fisici, è consegnata al Capitolo 13 della Relazione di Sostenibilità, nello specifico la verifica di adattabilità dell’infrastruttura ferroviaria si trova in Allegato XXV alla stessa.

Una descrizione delle scelte progettuali adottate dai progettisti dell’opera per soddisfare le esigenze identificate con l’analisi è consegnata anche al punto § 1.13 ANALISI DI RESILIENZA dell’Addendum alla Relazione di Sostenibilità 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_005_05_00.

2.1.2.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo

Si conferma quanto già nella Relazione di Sostenibilità, non essendo variati i criteri di riferimento. Si ritiene dunque che, per quanto applicabile alla presente fase progettuale, sia soddisfatto quanto stabilito in Allegato II §6.14 del Regolamento (UE) 2021/20139 [5] (contributo sostanziale all’adattamento ai cambiamenti climatici per le Infrastrutture ferroviarie):

“1. L’attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche (“soluzioni di adattamento”) che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell’attività.”

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 21 di 115</p>
---	--	---------------------------

La progettazione ha incorporato misure di adattamento a scenari climatici futuri. In Allegato XXV alla Relazione di Sostenibilità sono anche individuate le misure operative da attuare quali soluzioni di adattamento.

"2.I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:

(a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;

(b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;

(c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato."

In Allegato XXV alla Relazione di Sostenibilità si trova evidenza dell'esecuzione delle attività elencate.

"La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:

(a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;

(b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.


3.Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source o a pagamento più recenti."

Sono state adottate proiezioni al 2100 basate sul rapporto IPCC AR6 per scenario SSP3-7.0. Le fonti adottate sono citate al Capitolo 13 della Relazione di Sostenibilità.

2.1.2.4 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Infrastruttura

2.1.2.4.1 Requisiti

Come mostrato in Tabella 2, i criteri DNSH sono stati in questo caso aggiornati solo, indirettamente, con l'aggiornamento della Appendice B agli Allegati del Regolamento (UE) 2021/2139 [5]. I requisiti DNSH si condensano infatti (Allegato I, §6.14 e Allegato II, §6.14) in: "L'attività

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 22 di 115</p>
---	--	-----------------------

soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato". In Appendice B al presente documento riportiamo il raffronto tra la formulazione precedente e l'attuale dell'appendice citata.

L'appendice in vigore richiede:

"I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati con l'obiettivo di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico, quali definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in tale ambito, per i corpi idrici potenzialmente interessati, in consultazione con i portatori di interessi pertinenti.

Se è effettuata una valutazione dell'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio ed essa comprende una valutazione dell'impatto sulle acque a norma della direttiva 2000/60/CE, non è necessaria un'ulteriore valutazione dell'impatto sulle acque, purché siano stati affrontati i rischi individuati.


▼M2 [paragrafo introdotto dal Regolamento (UE) 2023/2485] *L'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico delle acque marine o non deteriora le acque marine che sono già in buono stato ecologico, come definito all' articolo 3, punto 5), della direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, tenendo conto della decisione (UE) 2017/848 della Commissione in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per questi descrittori.*

▼B [paragrafo rimosso dal Regolamento (UE) 2023/2485]"

2.1.2.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Non si registrano variazioni rilevanti rispetto alle verifiche richiamate nella Relazione di Sostenibilità. Lo Studio di Impatto Ambientale, sia nella prima stesura comprendente le opere di cui al **Fascicolo A** e al **Fascicolo B** (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_105_04_00), che nella emissione dedicata alle sole opere di cui al **Fascicolo A** (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo), ha considerato estensivamente gli impatti sulle acque, e la progettazione ha incorporato le misure di tutela della qualità delle stesse. Per quanto concerne le nuove prescrizioni attinenti le acque marine, in linea generale si rimanda al §7.6 dello Studio di Impatto Ambientale per il Fascicolo A. In relazione al confinamento degli inquinanti nel volume della Messa in Sicurezza Permanente (che impedisce il detrimento della qualità delle acque), si annota che il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo) tiene anche conto del PMA del progetto di MISP – Parte Pubblica (9MISP_P_R_D-AMB_2AT_003_18_01_revisione). Più precisamente, Il Piano di Monitoraggio Ambientale di nuova emissione è stato coordinato con il Piano di monitoraggio ambientale del progetto di MISP – parte pubblica e aggiornato e reso coerente con tutti i pareri pervenuti da ogni amministrazione (RFVG, ARPAFVG, CSLLPP, Commissione VIA) e in seno a ogni procedimento (MISP generale di LG e presente PFTE).

Si rammenta che in relazione alla gestione delle acque meteoriche in esercizio il Progetto (**Fascicolo A**) include il dimensionamento di un impianto di trattamento di acque di prima pioggia adeguato anche al caso di precipitazioni intense (è infatti la prima pioggia a dover esser trattata), esso comprende le componenti di raccolta, adduzione, invaso e trattamento delle acque di prima, così da escludere che le acque riversantisi a mare determinino effetti non ammissibili.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 23 di 115</p>
---	--	-----------------------

2.1.2.4.3 Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 23 rimanda in toto alla Scheda 5 (riportata in Appendice D). Quest'ultima raccoglie requisiti che *"non hanno carattere prescrittivo, ove non previsto da normative specifiche, e potranno essere selezionati o meno dall'Amministrazione responsabile come criteri di premialità. Le Amministrazioni, pertanto, potranno decidere l'applicabilità di tale scheda o di alcuni requisiti specifici, ove tali requisiti non siano previsti da normative locali"*. Vi sia afferma inoltre, come nella precedente versione: *"Le indicazioni che seguono trovano applicazione solo laddove il cantiere non sia associato ad interventi sottoposti ad una valutazione di impatto ambientale, nazionale o regionale. In caso di VIA, gli elementi nel seguito descritti saranno direttamente integrati all'interno del parere rilasciato dall'Ente (Decreto di approvazione) che conterrà specifiche prescrizioni operative ed il Piano di Monitoraggio ambientale in grado di garantire il necessario livello di sostenibilità"*. L'aggiornamento alla versione 2022 non aggiunge elementi alla precedente, le modifiche consistendo in puntuali riarticolazioni del testo nella direzione della coerenza con il Regolamento (UE) 2021/2139 [5] (ora modificato) e nell'eliminazione di prescrizioni non rilevanti. Rimandando dunque allo Studio di Impatto Ambientale - opere di Fascicolo A (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo) e al Piano di Monitoraggio Ambientale - opere di fascicolo A (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo), si ritiene che, come già nella Relazione di Sostenibilità, in cui la Scheda 5 è stata estensivamente considerata, di confermare che i criteri proposti dalla Scheda 5 possano utilmente considerarsi per l'elaborazione della documentazione di gara, anche in chiave premiale. Si confermano le raccomandazioni nella Relazione, cui si rimanda per il dettaglio.

2.1.2.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo


Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.1.2.5 DNSH - EO4 - Economia Circolare - Infrastruttura ferroviaria

2.1.2.5.1 Requisiti

Il testo aggiornato dal Regolamento (UE) 2023/2485 [3] richiede:

"I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione e tengono conto delle migliori tecniche disponibili. Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione ("Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione", settembre 2016: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/>). I gestori ricorrono alla demolizione selettiva per consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose e facilitare il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità."

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 24 di 115</p>
---	--	---------------------------

Per la fabbricazione di componenti, l'attività valuta la disponibilità, adottandole ove possibile, di tecniche che sostengono:


- a) il riutilizzo e l'utilizzo di materie prime secondarie e di componenti riutilizzati nella fabbricazione dei prodotti;*
- b) la progettazione concepita per un'elevata durabilità, riciclabilità, facilità di smontaggio e adattabilità dei prodotti fabbricati;*
- c) una gestione dei rifiuti che privilegia il riciclaggio rispetto allo smaltimento nel processo di fabbricazione;*
- d) informazioni sulle sostanze potenzialmente pericolose, e relativa tracciabilità, durante tutto il ciclo di vita dei prodotti fabbricati."*

2.1.2.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il testo varia nel merito con solo riferimento al paragrafo riguardante la fabbricazione di componenti, che non determina, necessariamente, soglie specifiche. Per il progetto, datene le caratteristiche, sono stati considerati gli aspetti legati alla massimizzazione del contenuto di riciclato, in particolare nelle strutture in elevazione al Capitolo 7 della Relazione di Sostenibilità (dedicato al Life Cycle Assessment, o LCA), in cui si sono anche stimati i potenziali benefici e per l'opera in esame all'Allegato XXVIII alla stessa. Si osserva che le masse in gioco sono quasi del tutto legate al calcestruzzo (che come illustrato nella Relazione, pone vincoli circa l'impiego di aggregati da riciclo in relazione alle caratteristiche di resistenza meccanica e durabilità, entrambe correlate al rapporto acqua/cemento) e all'acciaio (d'armatura, per la sovrastruttura ecc), di suo riciclabile, ove non riutilizzabile (il che accade di rado per le prioritari necessità di prestazione dei prodotti, dall'aderenza alla geometria, dall'assenza di snervamento a quella di corrosione).

Riguardo ai rimanenti punti:

- La progettazione è intrinsecamente improntata alla massima durabilità, data la vita nominale, anche in relazione alle sollecitazioni ambientali, ed anche rispetto all'evoluzione climatica (ad esempio per le ispezioni e pulizie programmate delle superfici per la rimozione dei depositi di cloruri da spray marino). Oltre che negli elaborati progettuali, in cui si tratta la durabilità, se ne è fatto richiamo all'Allegato XXV alla Relazione di Sostenibilità;
- La gestione dei rifiuti qui considerata non riguarda quella propria delle attività di cantiere, sopra trattata, ma quella propria della produzione dei manufatti impiegati; detto che in linea generale la massimizzazione, ove tecnicamente possibile, dell'adozione di componenti prefabbricati o semi-prefabbricati favorisce la riduzione dei rifiuti spostando lavorazioni verso l'ambito industriale (in cui si attuano controlli di produzione in fabbrica generalmente certificati da parte terza), la produzione di rifiuti può minimizzarsi solamente tramite opportuni criteri di scelta in fase di gara basati sull'impronta ambientale dei prodotti stessi, da valutare tramite il raffronto di opportune dichiarazioni di prestazione ambientale o documenti equivalenti, convalidati da parte terza e generalmente volontari (es. EPD di prefabbricati strutturali). Se ne trae la raccomandazione al Soggetto attuatore di considerare premialità in questa direzione. Si annota anche che la opportuna visione di insieme degli impatti (per l'insieme

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 25 di 115</p>
---	--	---------------------------

delle masse coinvolte), anche considerando elementi ulteriori (come il trasporto), può cogliersi con una analisi LCA del costruito ("as built").

- Non risultano previste per il progetto dell'opera sostanze pericolose (nei componenti, quelle portate in cantiere sono trattate per l'Obiettivo Ambientale n5, si raccomanda che la documentazione di gara ponga il vincolo alla informazione e alla tracciabilità di sostanze pericolose eventualmente contenute, la cui presenza dovrà provarsi come essenziale e non pernicioso da parte degli offerenti.

Con riferimento ai rifiuti prodotti in cantiere, fermo restando che il progetto traduce in termini vincolanti le prescrizioni per la fase di gara da trasmettere alle Imprese esecutrici, in termini pratici, il raggiungimento dell'obiettivo di 70% in massa di materiali non pericolosi da inviare a recupero si ritiene possa essere anche corredato da criteri di premialità in fase di gara per impegni, vincolanti e rendicontati, a tassi di recupero superiori.

2.1.2.5.3 Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022


La Guida rimanda alla Scheda 5, che presenta raccomandazioni ispirate ai principi DNSH. Vi si richiede (quali suggerimenti) la redazione del piano di gestione dei rifiuti e lo sviluppo del bilancio di materie.

Sono stati elaborati la "Relazione Sulla Gestione Dei Materiali E Sulle Interferenze" (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_002_02_01_revisione) e il "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti" (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo), parte del corpo documentale di progetto, cui si rimanda riguardo alle operazioni che interessano i materiali fisicamente presenti nell'area di progetto (c.d. terre e rocce).

Riguardo alla corretta gestione dei rifiuti derivanti da materiali portati in cantiere e generati dalle lavorazioni, in coerenza con il richiamo (anche nella Scheda 5 della Guida) al riferimento dato dalle Linee Guida ARPA 2018 [12]. Dovendo comprendere elementi specifici e necessariamente peculiari dei soggetti interessati, quali ad esempio la definizione del deposito temporaneo, le tipologie di contenitori (anche in relazione alle frequenze di trasporto ad altro sito), le misure di tutela da contaminazioni e dispersioni, la protezione dalle acque di dilavamento, le modalità di gestione documentale, formazione del personale registrata e trasmissione ad eventuali subappaltatori delle necessarie prescrizioni in merito, così come in relazione alle tipologie di rifiuti generati (ad esempio in relazione al trasporto di specifici componenti), si ritiene che l'obbligo sia da trasmettere alle imprese da parte del Soggetto attuatore in forma vincolante in fase di gara, anche articolato se del caso nell'obbligo alla presentazione di un "PGR" (piano di gestione dei rifiuti) preliminare alla presentazione dell'offerta, da aggiornare eventualmente in un PGR definitivo preliminarmente all'avvio dei lavori da parte dell'Appaltatore.

2.1.2.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 26 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.1.2.6 DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell’Inquinamento – Infrastruttura ferroviaria

2.1.2.6.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH applicabili, aggiornati con il Regolamento (UE) 2023/2485 [3]:

“Se del caso, data la sensibilità dell’area interessata, in particolare in termini di dimensioni della popolazione colpita, il rumore e le vibrazioni derivanti dall’uso delle infrastrutture sono mitigati introducendo fossati a cielo aperto, barriere o altre misure e sono conformi alla direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (Direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 giugno 2002, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale — Dichiarazione della Commissione in sede di comitato di conciliazione sulla direttiva relativa alla valutazione ed alla gestione del rumore ambientale (GU L 189 del 18.7.2002, pag. 12).

Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.

Per la fabbricazione di componenti, l’attività soddisfa i criteri di cui all’appendice C del presente allegato.”

2.1.2.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

L’unica novità nel testo aggiornato è data dall’ultimo periodo, relativo alla fabbricazione di componenti, richiamando l’Appendice C aggiornata anch’essa in merito (si veda il punto (f) nell’Appendice C a questo documento). Non è previsto l’impiego di sostanze di cui all’“Authorization List” del Regolamento REACH. In fase di gara andrà in ogni caso trasmesso quanto al punto richiamato in termini vincolanti alle Imprese offerenti.


Per quanto concerne i requisiti invariati, si richiama che è stata sviluppata una modellizzazione dell’impatto acustico (rumore e vibrazioni) prodotto in fase di cantiere e in fase di esercizio per l’intero Progetto, e per le opere di Fascicolo A, facente parte integrante della documentazione del PFTE. Le simulazioni danno esito conforme ai requisiti di legge per gli scenari conservativamente considerati più sfavorevoli. Lo studio di impatto ambientale (SIA, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo) ne ha recepito ed incorporato gli esiti. Nel Nuovo piano di Monitoraggio ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo, è compreso un piano di monitoraggio acustico.

2.1.2.6.3 Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022

I richiesti elementi di verifica ex ante sono ancora:

- *“Sviluppo di un modello acustico previsionale*
- *Dare evidenza che la VIA abbia verificato il rispetto dei criteri di gestione del rumore ambientale”*

Gli elaborati di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, sono:

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 27 di 115</p>
---	--	-----------------------

- Studio previsionale acustico, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_901_02_01_revisione e più in particolare la Valutazione previsionale di impatto acustico - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_903_02_00_nuovo
- Valutazione previsionale del livello vibratorio, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_961_02_00 e più in particolare lo Valutazione previsionale del livello vibratorio - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_962_02_00_nuovo
- Studio di Impatto Ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_105_04_01 e più in particolare lo Studio di impatto Ambientale - opere di fascicolo A 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo
- Piano di Monitoraggio Ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo

2.1.2.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.1.2.7 DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Infrastruttura ferroviaria

2.1.2.7.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH applicabili introdotti dal Regolamento (UE) 2023/2485:

"L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

Occorre inoltre garantire quanto segue:

a) nell'UE, in relazione ai siti Natura 2000: l'attività non ha incidenze significative sui siti Natura 2000 tenuto conto dei loro obiettivi di conservazione, sulla base di un'opportuna valutazione svolta in conformità dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE del Consiglio ;


b) nell'UE, in qualunque zona: l'attività non pregiudica il recupero o il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle popolazioni di specie protette a norma dalla direttiva 92/43/CEE e dalla direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio . L'attività non pregiudica nemmeno il recupero o il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat interessati e protetti dalla direttiva 92/43/CEE;

c) al di fuori dell'UE: l'attività è svolta conformemente al diritto applicabile in materia di conservazione degli habitat e delle specie."

2.1.2.7.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

L'Appendice D non è variata, richiede si proceda a VIA o, ove non prevista, si sia proceduto ad adottare misure di mitigazione e compensazione per la protezione dell'ambiente. Il criterio è pertanto soddisfatto.

Il testo seguente dei criteri, aggiunto, è coerente con quanto ricorre per altre tipologie di opere, e presenta criteri già soddisfatti per il Progetto nella sua interezza (e quindi per il Fascicolo

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 28 di 115</p>
---	--	---------------------------

A). Il progetto è collocato in area urbana fortemente antropizzata, pur in parte in prossimità della collina di Servola che ha aree vegetate. La collocazione è distante da siti protetti / Rete Natura 2000, a seconda dei punti, di distanze che variano nell'ordine dei chilometri.

È stata sviluppata una Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) per identificare, valutare e mitigare qualsiasi potenziale impatto negativo delle attività, assicurando il rispetto dei requisiti.

2.1.2.7.3 Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022

Questi i richiesti "Elementi di verifica ex ante dalla Scheda 23 aggiornata:

- *Per le infrastrutture situate in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse bisognerà prevedere:*

- o *La verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN*

- o *Per gli interventi situati in siti della Rete Natura 2000, o in prossimità di essi, sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97).*

- o *Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , nulla osta degli enti competenti.*

- *Dare evidenza che la VIA abbia verificato il rispetto dei criteri di tutela della biodiversità;*
- *Piano di mitigazione dell'impatto dell'infrastruttura sull'area interessata, con particolare riferimento a misure volte a proteggere la fauna selvatica"*

L'elaborato di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, è:

- Valutazione di incidenza ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01


2.1.2.7.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.2 Valutazione DNSH per la connessione alla GVT e l'infrastruttura stradale - – Fascicolo A

2.2.1 Inquadramento

La configurazione dell'infrastruttura stradale risulta aggiornata rispetto a quella considerata in fase di redazione della Relazione di Sostenibilità, sono infatti state escluse due delle quattro rampe di raccordo alla Grande Viabilità Triestina (GVT) allora considerate, e cioè quelle di uscita dalla GVT verso il nuovo terminal merci sull'area della ex ferriera a caldo per i mezzi provenienti dalla direzione Nord-Ovest e quella di immissione dal terminal merci nella GVT verso la medesima direzione. Con ciò si riducono gli effetti sulla porzione di abitato più prossima a Nord – Est, gli impatti incorporati nella fase di costruzione legati alla consistenza materiale delle porzioni escluse

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 29 di 115</p>
---	--	---------------------------

e i costi di costruzione. I flussi stimati nella modellazione dei traffici veicolari indicano come in transitorio, sino al completamento delle opere di Fascicolo A, questo possa comportare che un flusso, benché assai modesto come sotto descritto in 2.2.2.2.2, di mezzi da e per la direzione Nord-Ovest che sfruttano i raccordi mantenuti avviandosi verso la direzione opposta ed invertendo la marcia alla rotatoria di Via Flavia. Ciò è considerato per la riverifica del DNSH per la mitigazione del cambiamento climatico. In aggiunta, ancorché non attenga le verifiche tassonomiche, si illustrerà di seguito (ancora in 2.2.2.2.2) l'effetto in termini di esternalità negative.

Come vedremo nel seguito questo non altera la validità delle valutazioni condotte in seno alla Relazione di Sostenibilità, che si confermano conservative.

Come si evince dalla Tabella 2, sotto il profilo dei criteri introdotti dal Regolamento (UE) 2021/2139 [5] per le "Infrastrutture che consentono il trasporto su strada e il trasporto pubblico" (§6.15, Allegato II), questi non sono stati modificati con il Regolamento (UE) 2023/2485 [3] e non, indirettamente, dall'aggiornamento, invero assai limitato, al testo dell'Appendice B (si veda l'Appendice B a questo documento).

Per le verifiche ex post della Guida Operativa DNSH 2022, si fa di seguito riferimento alla Scheda 28 [8].

2.2.2 Valutazione DNSH per l'infrastruttura stradale - **Fascicolo A**

2.2.2.1 Elementi oggetto di verifica

Sono compresi tutti gli elementi costituenti l'infrastruttura stradale in Progetto, da e verso la GVT e la viabilità pubblica con nuovo accesso da Vio Rio Primario.

2.2.2.2 DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Infrastruttura stradale


2.2.2.2.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH applicabili (derivanti dall'obiettivo di adattamento climatico, Regolamento (UE) 2021/2139 [5] consolidato):

"L'infrastruttura non è adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili.

Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l'infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un'opportuna prassi che includa il calcolo dell'impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito. Il calcolo dell'impronta di carbonio interessa le emissioni dell'ambito 1-3 e dimostra che l'infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra, calcolate sulla base di ipotesi, valori e procedure conservativi."

Rispetto all'illuminazione stradale, la Scheda 28 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] è invariata rispetto alla precedente versione, in ragione del fatto che tuttora vige il decreto del 27 settembre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare recante i Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'ac-

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 30 di 115</p>
---	--	---------------------------

quisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica (c.d. CAM Illuminazione Pubblica).

2.2.2.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Come già nella Relazione di Sostenibilità, si osserva che in merito all'oggetto dei trasporti che avvengono sull'infrastruttura viaria, appare chiaro che questi sono nella sostanziale totalità riferibili al trasporto di container, e quindi ad una varietà innumerevole di merci. Non vi è dubbio che l'infrastruttura non sia adibita al trasporto di combustibili fossili, che potranno episodicamente viaggiare su di essa limitatamente alle eventuali necessità di dotazione di combustibile alle attività, le quali sono nella pratica totalità, tuttavia, realizzate per funzionare con alimentazione elettrica.

Si richiama che è stata consegnata evidenza di un'analisi dell'impronta di carbonio con calcolo del costo ombra del carbonio, secondo metodologia BEI [13] per l'intero progetto (Capitolo 6 e Allegati XIX-XXII e collegati della Relazione di Sostenibilità) che dà evidenza del fatto che l'alternativa scelta comporta significativo contributo alla mitigazione climatica rispetto allo scenario "baseline" della alternativa non scelta (dovendo rispondere alla domanda infrastrutturale data¹⁹). Si aggiunge che è stato condotto per l'intero progetto un LCA che comprende la valutazione del Global Warming Potential e che inoltre la valutazione economica delle esternalità legate alle emissioni dà evidenza di un saldo positivo delle esternalità climatiche rispetto all'assenza di progetto.

Venendo al calcolo dell'impronta di carbonio secondo metodologia BEI ai fini della verifica di compatibilità con gli obiettivi comunitari di neutralità climatica al 2050, e cioè della resa a prova di clima relativamente alla mitigazione del cambiamento climatico, si conferma la validità del calcolo generale (necessariamente a scala di Progetto integrato Fascicolo A + Fascicolo B) consegnata nella Relazione di Sostenibilità. Nel merito, infatti, le emissioni GHG (CO_{2,eq}) di ambito 1 (scope 1) legate al passaggio alla soluzione a due sole rampe, legate alla combustione del carburante dei motori delle motrici dei mezzi pesanti sulle aree di transito del progetto, risultano tuttora stimate conservativamente. Nel calcolo di adottò una percorrenza pari a **2 km** (per le merci "su gomma"). Come si evince da Figura 2 la distanza media per le merci in ingresso o in uscita dal terminal è pari a **1.075 km**.

¹⁹ Anche la versione aggiornata della "EIB Project Carbon Footprint Methodologies" (v11.3, gennaio 2023) chiarisce infatti, come la precedente, che "The project baseline scenario (or "without" project scenario) is defined as the expected alternative means to meet the output supplied by the proposed project. In general, the baseline scenario is based on a combination of best-available technology and least-cost principles."

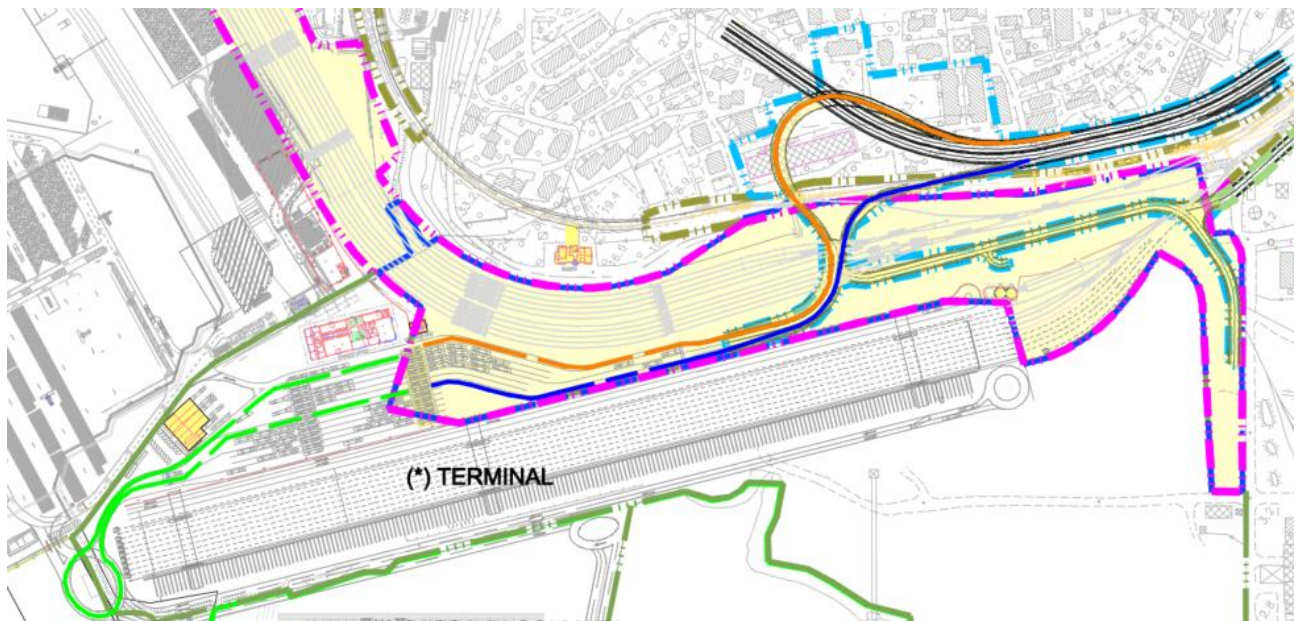



Figura 2: lunghezza del percorso delle merci su mezzi pesanti sul progetto (emissioni di ambito 1) - Lunghezza del percorso in ingresso (arancione), dallo svincolo, lungo la rampa e sino al gate: 775 m. Lunghezza del percorso in uscita (blu), dal gate, lungo la rampa e sino all'immissione nella GVT: 588 m. Lunghezza del percorso interno al terminal (verde), che interessa sia un carico in ingresso che un carico in uscita: 788 m.

La lunghezza del percorso in ingresso, dallo svincolo, lungo la rampa e sino al gate è di 775 m, quella del percorso in uscita, dal gate, lungo la rampa e sino all'immissione nella GVT è di 588 m, la lunghezza del percorso interno al terminal (che consideriamo qui per semplicità), che interessa sia un carico in ingresso che un carico in uscita è di 788 m. Poiché ai fini delle valutazioni della Relazione di Sostenibilità rilevano le lunghezze dei tragitti percorsi dalle merci, che generano emissioni (sonore, inquinanti e climalteranti), al fine dei calcoli consideriamo la distanza media tra quella percorsa dalle merci in ingresso ed in uscita, tenendo anche in conto il percorso intero di un mezzo che scarica e ricarica: un mezzo pesante in $0.775+0.588+0.788 = 2.151$ km mobilità due carichi (da 1.65 TEU ciascuno in media), da e per le proprie destinazioni, e dunque il tragitto medio di un carico sugli spazi fisici del progetto è 1.075 km. Come anticipato, il calcolo di cui alla Relazione di Sostenibilità appare ancora conservativo con riferimento alle assunzioni specifiche.

In aggiunta, e forse in chiave di ulteriore conferma, si osserva che il calcolo secondo la metodologia BEI va eseguito nell'anno tipo di esercizio, che è stato individuato al 2040, cioè il primo anno a massimo volume di traffico così da massimizzare il costo ombra del carbonio per il tramite dello sconto dei flussi di cassa. Nell'anno tipo di esercizio non compare e non va considerato il contributo GHG di ambito 3 (quindi al di fuori dell'ambito 1 di cui sopra) indotti per l'allungamento del percorso dei mezzi che, in transitorio (nel mentre della realizzazione delle opere) utilizzino la GVT da e per la direzione del Molo VII / Porto Vecchio (stimati inferiori al 4%, poiché il 4,4% considera anche i traffici rivolti al confine Sloveno a Sud, verso Koper). In sostanza, le, modestissime, emissioni indotte in transitorio dalla modifica progettuale non sono da considerare per la valutazione della resa a prova di clima.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 32 di 115</p>
---	--	-----------------------

Infine, registrata la modifica della configurazione della connessione alla GVT, come anticipato annotiamo qui, pur non rilevando ai fini delle verifiche tassonomiche, le considerazioni circa la validità, che si conferma, della stima dei costi delle esternalità legate al traffico dei mezzi pesanti in area urbana, che riguardano emissioni climalteranti (GHG), inquinanti e sonore indotte. Nel calcolo di cui alla Relazione di Sostenibilità si assunse conservativamente una lunghezza del percorso medio pari a 10 km. L'assunzione appare ancora conservativa, difatti:

- Il tragitto in area urbana (anche considerando conservativamente aree industriali/artigianali) dall'immissione/svincolo GVT del PFN di Servola all'ingresso / uscita Autostrada Sistiana Rabuiese tronco I (viadotto Gattinara) è pari a 9.04 km,
- Il tragitto in area urbana (anche considerando conservativamente aree industriali/artigianali) dall'immissione/svincolo GVT del PFN di Servola al confine sloveno Sud H5 (Plavje) è inferiore a 8.07 km,
- Il tragitto in area urbana (anche considerando conservativamente aree industriali/artigianali) dall'immissione/svincolo GVT del PFN di Servola al confine sloveno Est E61 (Krvavi Potok) è di 8.2 km,
- Il tragitto in area urbana (anche considerando conservativamente aree industriali/artigianali) dall'immissione/svincolo GVT del PFN di Servola al Punto Franco del Molo VII per i mezzi che in transitorio (quindi solo sino al completamento delle opere di Fascicolo A) utilizzino la GVT da o verso Nord-Ovest dovendo invertire la direzione di marcia alla rotatoria di via Flavia si esaurisce in 7.7 km (4.8 km per l'allungamento del percorso tramite la rotatoria di via Flavia e 2.9 km da/per l'origine /destinazione del tragitto).

Si osserva che le esternalità sono state valutate a 30 anni di esercizio dal completamento delle opere, e dunque l'effetto dell'ultima componente potrebbe trascurarsi, tuttavia l'assunzione circa la distanza media del tragitto è, come si è visto, cautelativa.


Infine, si rammenta che, insieme con gli estensori dell'Analisi Costi Benefici (ACB) si è esteso il calcolo delle esternalità all'intero spazio dei tragitti stradali e ferroviari (come pure navali) da Trieste ai mercati di destinazione. Riducendo la realizzazione del progetto in ognuno dei casi le distanze complessive a percorrere per le merci, il saldo degli impatti aumenta i benefici rispetto alle stime consegnate nella Relazione di Sostenibilità (che pure, come da riferimento tecnici) degli effetti differenziali tra l'assenza di progetto e la realizzazione dello stesso.

In merito alla illuminazione stradale i requisiti minimi ambientali applicabili, invariati come si è detto, sono di riferimento per la progettazione della stessa.

2.2.2.2.3 Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022

Per le opere viarie la Scheda 28 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] richiede, con indicazioni più precise rispetto alla precedente versione:

"Documentazione a supporto della realizzazione dell'infrastruttura a prova di clima, come da disposizione del documento UE Technical Guidance on the climate proofing of infrastructures (Comunicazione della Commissione n. 2021/C 373/01 "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027")"

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 33 di 115</p>
---	--	---------------------------

Come si è ricordato, la metodologia adottata è quella indicata dalla Guida, vale a dire quella della Banca Europea per gli Investimenti, cui rimanda il percorso per il “climate proofing” della Comunicazione della Commissione n. 2021/C 373/01 [11] per le verifiche rispetto alla mitigazione del cambiamento climatico. Le evidenze sono date dal Capitolo 6 della Relazione di Sostenibilità e dagli allegati da questo richiamati.

Per quanto attiene all’applicazione dei “CAM illuminazione stradale”, invariati, rimandando agli elaborati progettuali delle opere stradali, si annota che Criteri di selezione, Specifiche tecniche, Criteri di aggiudicazione, Clausole di esecuzione del contratto dovranno essere recepiti in fase di gara.

2.2.2.2.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l’obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.2.2.3 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Infrastruttura stradale


2.2.2.3.1 Requisiti

Come mostrato in Tabella 2, il Regolamento (UE) 2021/2139, non modificato dal Regolamento (UE) 2023/2485 in questo ambito, non presenta criteri per il contributo sostanziale ad obiettivi climatici / ambientali diversi dall’adattamento climatico, ne deriva che non sono disponibili criteri DNSH per lo stesso (che si troverebbero a corredo dei criteri per il contributo sostanziale per altri obiettivi). Ci riferiamo pertanto a quanto specificato dalla Guida Operativa DNSH 2022 [8], che nel merito riprende criteri DNSH ricorrenti propri di altre tipologie infrastrutturali, in coerenza con l’Appendice A all’Allegato II di [5]:

“Conduzione di una analisi dei rischi climatici fisici che pesano sull’intervento da realizzare. Se l’analisi dovesse identificare dei rischi, procedere alla definizione delle soluzioni di adattamento che possano ridurre il rischio fisico climatico individuato. L’analisi deve essere realizzata in rispondenza dei requisiti descritti nell’Appendice A del regolamento Delegato UE 2021/2139. A tal proposito, è disponibile anche la Comunicazione della Commissione n. 2021/C 373/01 “Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 “

2.2.2.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il progetto, e nello specifico anche il sotto-progetto in esame, è stato sottoposto a verifica di resilienza secondo gli Orientamenti Tecnici della Commissione citati nella più recente versione della Guida Operativa del MEF [8], in conformità con la citata Appendice A dell’Allegato I del Regolamento UE 2020/852. Coi progettisti specialisti sono stati individuati i pericoli climatici rilevanti, caratterizzate sensibilità delle opere, l’esposizione del sito, la vulnerabilità del progetto, probabilità e impatti, sino a classificare il rischio e individuare misure di adattamento o adattabilità che hanno dato riscontro positivo rispetto a scenari climatici altamente sfavorevoli al 2100. Inoltre, come illustrato nella Relazione di Sostenibilità, e più sotto brevemente ripreso, si è verificata la sussistenza per il progetto dell’opera del rispetto dei requisiti per il contributo sostanziale all’adattamento climatico (superiori a quelli DNSH).

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 34 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.2.2.3.3 Evidenze Ex Ante- Guida Operativa DNSH 2022

La Guida Operativa DNSH 2022 [8] richiede: "Elementi di verifica ex ante • Conduzione analisi dei rischi climatici fisici."

L'analisi di resilienza, che va oltre l'analisi dei rischi climatici fisici, è consegnata al Capitolo 13, nello specifico la verifica di adattabilità dell'infrastruttura stradale è consegnata in Allegato XXVI.

2.2.2.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Confermando quanto affermato nella Relazione di Sostenibilità, si ritiene che, per quanto applicabile alla presente fase progettuale, sia soddisfatto quanto stabilito in Allegato II §6.15 del Regolamento (UE) 2021/2139 [5] (contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici per le Infrastrutture che consentono il trasporto su strada e il trasporto pubblico):

"1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche ("soluzioni di adattamento") che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività."

La progettazione ha incorporato misure di adattamento a scenari climatici futuri. In Allegato XXVI sono anche individuate le misure operative da attuare quali soluzioni di adattamento.

"2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:

(a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;

(b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;


(c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato."

In Allegato XXVI alla Relazione di Sostenibilità si trova evidenza dell'esecuzione delle attività elencate.

"La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:

(a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;

(b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 35 di 115</p>
---	--	---------------------------

3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source o a pagamento più recenti.”

Sono state adottate proiezioni al 2100 basate sul rapporto IPCC AR6 per scenario SSP3-7.0.

2.2.2.4 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Infrastruttura stradale

2.2.2.4.1 Requisiti

Il testo dei requisiti DNSH per il presente obiettivo ambientale non è stato modificato dal Regolamento (UE) 2023/2485, se non indirettamente tramite l'aggiornamento dell'Appendice B all'Allegato I allo stesso, cui rimanda in toto, in relazione alla tutela della qualità delle acque marine²⁰. Il testo dell'appendice è riportato in Appendice B (a fronte della precedente versione).

2.2.2.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Come si è osservato nella Relazione di Sostenibilità, che già considerava anche il punto aggiunto, la progettazione incorpora lo studio della gestione delle acque meteoriche dilavanti la superficie strade, la raccolta, l'accumulo e trattamento, onde prevenire la diffusione di inquinanti in falda o in mare. La collocazione dell'infrastruttura rende di fatto impossibile la seconda ipotesi.

È inclusa la manutenzione di tutti i sistemi relativi nell'ambito del più generale piano di manutenzione dell'infrastruttura.

2.2.2.4.3 Evidenze Ex Ante - Guida Operativa DNSH 2022


Anche il testo della Guida Operativa non è variato in quest'ambito, vi si richiedono: *"Elementi di verifica ex ante In fase progettuale*

- *Analisi delle possibili interazioni con matrice acque e definizione azioni mitigative;"*

Rimandando allo Studio di Impatto Ambientale - opere di Fascicolo A (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo) e al Piano di Monitoraggio Ambientale - opere di fascicolo A (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo) sotto il profilo generale degli impatti sulle acque, gli elaborati progettuali dell'infrastruttura stradale evidenziano le soluzioni ed i sistemi adottati ed in grado di impedire l'interferenza con la matrice delle acque.

2.2.2.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

²⁰ Vi si aggiunge *"L'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico delle acque marine o non deteriora le acque marine che sono già in buono stato ecologico, come definito all'articolo 3, punto 5), della direttiva 2008/56/CE, tenendo conto della decisione (UE) 2017/848 della Commissione in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per questi descrittori."*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 36 di 115</p>
---	--	-----------------------

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.2.2.5 DNSH – EO4 – Economia Circolare – Infrastruttura stradale

2.2.2.5.1 Requisiti

In questo caso i requisiti stabiliti dal Regolamento (UE) 2021/2485 non sono variati:

“Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione . I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.”

2.2.2.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Si conferma quanto già nella Relazione di Sostenibilità, le prescrizioni hanno per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento.


In termini pratici, il raggiungimento dell'obiettivo di 70% in massa di materiali non pericolosi da inviare a recupero si ritiene possa essere corredato da criteri di premialità in fase di gara per impegni, vincolanti e rendicontati, a tassi di recupero superiori.

2.2.2.5.3 Evidenze Ex ante - Guida Operativa DNSH 2022

La Guida Operativa nella sua più recente versione richiede la redazione del piano di gestione dei rifiuti e lo sviluppo del bilancio di materie.

Come già osservato in 2.1.2.5.3, sono stati elaborati la “Relazione Sulla Gestione Dei Materiali E Sulle Interferenze” (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_002_02_01_revisione) e il “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti” (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo), parte del corpo documentale di progetto, cui si rimanda riguardo alle operazioni che interessano i materiali fisicamente presenti nell'area di progetto (c.d. “terre e rocce”).

Riguardo alla corretta gestione dei rifiuti derivanti da materiali portati in cantiere e generati dalle lavorazioni, in coerenza con il richiamo (anche nella Scheda 5 della Guida) al riferimento dato dalle Linee Guida ARPA 2018 [12]. Dovendo comprendere elementi specifici e necessariamente peculiari dei soggetti interessati, quali ad esempio la definizione del deposito temporaneo,

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 37 di 115</p>
---	--	-----------------------

le tipologie di contenitori (anche in relazione alle frequenze di trasporto ad altro sito), le misure di tutela da contaminazioni e dispersioni, la protezione dalle acque di dilavamento, le modalità di gestione documentale, formazione del personale registrata e trasmissione ad eventuali subappaltatori delle necessarie prescrizioni in merito, così come in relazione alle tipologie di rifiuti generati (ad esempio in relazione al trasporto di specifici componenti), si ritiene che l'obbligo sia da trasmettere alle Imprese da parte del Soggetto attuatore in forma vincolante in fase di gara, anche articolato se del caso nell'obbligo alla presentazione di un "PGR" (piano di gestione dei rifiuti) preliminare alla presentazione dell'offerta, da aggiornare eventualmente in un PGR definitivo preliminarmente all'avvio dei lavori da parte dell'Appaltatore.

2.2.2.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.2.2.6 DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento – Infrastruttura stradale

2.2.2.6.1 Requisiti

In questo caso i requisiti stabiliti dal Regolamento (UE) 2021/2485 non sono variati:

"Se del caso, il rumore e le vibrazioni derivanti dall'uso delle infrastrutture sono mitigati introducendo fossati a cielo aperto, barriere o altre misure e sono conformi alla direttiva 2002/49/CE.

Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione."

2.2.2.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità


È stata sviluppata una modellizzazione dell'impatto acustico (rumore e vibrazioni) prodotto in fase di cantiere e in fase di esercizio per l'intero Progetto (Fascicolo A e Fascicolo B), facente parte integrante della documentazione del PFTE. È altresì stato sviluppato uno studio di impatto acustico e vibrazionale aggiornato, anche a valle di campagne di rilievo ulteriori (2024), lo studio di impatto ambientale (SIA, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo) ne ha recepito ed incorporato gli esiti. Nel Nuovo piano di Monitoraggio ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo, è compreso un piano di monitoraggio acustico.

Le simulazioni danno esito conforme ai requisiti di legge per gli scenari conservativamente considerati più sfavorevoli.

2.2.2.6.3 Evidenze Ex Ante

"Elementi di verifica ex ante • Piano di mitigazione acustica"

Gli elaborati di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, sono:

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 38 di 115</p>
---	--	-----------------------

- Studio previsionale acustico, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_901_02_01_revisione e più in particolare la Valutazione previsionale di impatto acustico - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_903_02_00_nuovo
- Valutazione previsionale del livello vibratorio, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_961_02_00 e più in particolare lo Valutazione previsionale del livello vibratorio - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_962_02_00_nuovo
- Studio di Impatto Ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_105_04_01 e più in particolare lo Studio di impatto Ambientale - opere di fascicolo A 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo
- Piano di Monitoraggio Ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo

2.2.2.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.2.2.7 DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Infrastruttura stradale

2.2.2.7.1 Requisiti

In questo caso i requisiti stabiliti dal Regolamento (UE) 2021/2485 non sono variati:

"L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato. Se del caso, la manutenzione della vegetazione lungo le infrastrutture del trasporto su strada garantisce la non diffusione delle specie invasive. Sono state attuate misure di mitigazione per evitare collisioni con la fauna selvatica."

L'Appendice D stabilisce:


"Si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale (VIA) o a un esame conformemente alla direttiva 2011/92/UE .

Qualora sia stata effettuata una VIA, sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione per la protezione dell'ambiente.

Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione ".

2.2.2.7.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il progetto è collocato in area urbana fortemente antropizzata, pur in parte in prossimità della collina di Servola che ha aree vegetate. La collocazione è distante da siti protetti / Rete Natura 2000, a seconda dei punti, di distanze che variano nell'ordine dei chilometri.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 39 di 115</p>
---	--	-----------------------

Con lo Studio di Impatto Ambientale, è stata sviluppata una Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) per identificare, valutare e mitigare qualsiasi potenziale impatto negativo delle attività, assicurando il rispetto dei requisiti.

2.2.2.7.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

Le evidenze richieste, hanno ricevuto un aggiornamento nella stesura del testo (cui è aggiunto il riferimento alla lista rosa IUCN):

Elementi di verifica ex ante

- *Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree sopra indicate;*
- *Per le opere situate in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, bisognerà prevedere:*

o La verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea

o nella lista rossa dell'IUCN o Per gli interventi situati in siti della Rete Natura 2000,

o in prossimità di essi, sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97). o Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi inter-regionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , nulla osta degli enti competenti. • Verificare la presenza di ecodotti"

Non variano le verifiche in termini di contenuto, né le evidenze a dimostrazione del soddisfacimento dei requisiti. L'elaborato di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, è:

- Valutazione di incidenza ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01

2.2.2.7.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.


2.3 Valutazione DNSH per gli edifici – Fascicolo A (edificio esistente ed edifici nuovi), Fascicolo B (edifici nuovi)

2.3.1 Valutazione DNSH per l'edificio museale – **Fascicolo A**

2.3.1.1 Descrizione sintetica degli elementi progettuali

Il Progetto prevede la riqualificazione della palazzina che fu la sede della direzione della Ferriera e che si ha intenzione di dedicare in parte o in tutto alla memoria industriale con l'allestimento di uno spazio museale.

2.3.1.2 Riferimenti applicati

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 40 di 115</p>
---	--	-----------------------

Il riferimento è dato dal testo consolidato del Regolamento (UE) 2021/2139 con il Regolamento (UE) 2023/2485 [13] e dal Regolamento (UE) 2023/2486 [4]. Come mostrato in Tabella 2 gli elementi di novità rispetto al riferimento vigente al tempo della elaborazione della Relazione di Sostenibilità sono: l'aggiornamento dell'Appendice B gli allegati dei Regolamenti (che ha effetto sui criteri DNSH per l'Obiettivo Ambientale 3, la modifica dei criteri DNSH per l'Obiettivo Ambientale 5, l'introduzione dei criteri per il contributo sostanziale, opzionale, per l'Obiettivo Ambientale 4.

2.3.1.3 DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Edificio Museale

2.3.1.3.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH applicabili, tratti dall'Allegato II, §7.2 del "Regolamento Delegato Clima" [5] [13].

"L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili."

In aggiunta, si riportano qui i requisiti per il contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici, tratti dall'Allegato I, 7.2 di [13].


"La ristrutturazione degli edifici è conforme ai requisiti applicabili per le ristrutturazioni importanti (come stabilito nelle regolamentazioni nazionali e regionali in materia di edilizia applicabili alle «ristrutturazioni importanti» che attuano la direttiva di 2010/31/UE. La prestazione energetica dell'edificio o della parte ristrutturata che è ammodernata soddisfa i requisiti minimi di prestazione energetica ottimali in funzione dei costi conformemente alla direttiva pertinente.)"

"In alternativa, comporta una riduzione del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30 % (il fabbisogno iniziale di energia primaria e il miglioramento stimato si basano su una perizia dettagliata dell'edificio, su una diagnosi energetica condotta da un esperto indipendente accreditato o su qualsiasi altro metodo trasparente e proporzionato e convalidato mediante un attestato di prestazione energetica. Il miglioramento del 30 % deriva da un'effettiva riduzione del fabbisogno di energia primaria -in cui le riduzioni del fabbisogno di energia primaria netta mediante fonti di energia rinnovabili non sono prese in considerazione- e può essere conseguito mediante una serie di misure entro un massimo di tre anni)."

2.3.1.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

L'edificio, con ogni evidenza, non è dedicato a stoccaggio, trasporto o produzione di combustibili fossili, pertanto il requisito DNSH è soddisfatto. La Guida Operativa aggiunge che, ovviamente, *"L'intervento rispetta i requisiti della normativa vigente in materia di efficienza energetica degli edifici"*.

In aggiunta, è stato considerato dalla progettazione il requisito di riduzione del fabbisogno energetico di energia primaria del 30% rispetto a quello dell'edificio pre-intervento, non dovendosi tenere in conto limitazioni connesse a vincoli di tutela. In questo senso, si può ritenere che il progetto incorpori gli elementi che determineranno la conformità, si consideri che l'evidenza può ottenersi dal raffronto tra un APE (attestato di prestazione energetica) ante operam ed uno post operam.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 41 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.3.1.3.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

Non sono previste evidenze specifiche rispetto al vincolo DNSH, a dar prova del rispetto del quale si ritiene sufficiente il DIP (per la destinazione d'uso, essendo obbligo di legge il rispetto della normativa in materia di efficienza energetica), unitamente agli elaborati progettuali.

Per il perseguimento del contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione climatica sono annoverate le evidenze in fase progettuale:

- *Documentazione a supporto del rispetto dei requisiti definiti dal Decreto interministeriale 26 giugno 2015; [c.d. "decreto requisiti minimi" in relazione alle prestazioni energetiche, cogente]*
- *Nel caso di riduzioni del fabbisogno di energia primaria di almeno il 30%, attestazione di prestazione energetica (APE) ex ante;*
- *Simulazione dell'Ape ex post".*

2.3.1.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Nella direzione di cui sopra, si ritiene che la effettiva realizzazione del progetto di riqualificazione con la riduzione del fabbisogno di energia primaria almeno pari al 30% determini il soddisfacimento del criterio di vaglio tecnico. Si raccomanda sia considerato come obiettivo della progettazione esecutiva, e, nel caso, dovrà verificarsi post operam come indicato dalla Guida Operativa DNSH 2022 [8].

2.3.1.4 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Edificio Museale

2.3.1.4.1 Requisiti

Il Regolamento (UE) 2021/2139 [5] non è qui modificato, il requisito è:


"L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato."

L'appendice A, parimenti, è invariata rispetto alla versione vigente al tempo della redazione della Relazione di Sostenibilità.

2.3.1.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Non registrandosi variazioni normative / regolatorie si rimanda in merito a quanto illustrato al Capitolo 13 della Relazione di Sostenibilità, dedicato alla analisi di resilienza del progetto (Fascicolo A e Fascicolo B).

2.3.1.4.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 42 di 115</p>
---	--	---------------------------

Si rimanda alle analisi complessive del Progetto contenute nel Capitolo 13 della Relazione di Sostenibilità e, per quanto rilevante rispetto alla collocazione degli edifici ed ai pericoli e i rischi che li interessano, agli allegati XXV-XXVII alla stessa.

2.3.1.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Si conferma che lo svolgimento di una analisi di adattabilità completa appare possibile in fase di progettazione esecutiva dell'edificio definito quale sistema, considerando in dettaglio gli elementi architettonici, il comportamento di involucro ed impianti (ad esempio per valutare, con auspicabile simulazione dinamica del sistema, l'incidenza temporale delle condizioni di extra-comfort in scenari climatici futuri), sino alla verifica dei dettagli costruttivi rilevanti (si vedano ad esempio i volumi 4.2, 5.2, 6.2 in Level(s) [14], la piattaforma "Building Resilience Index" di IFC [15] o ancor più, sul piano concreto, la "EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change" [16] sviluppata per DG ACTION della Commissione Europea da Ramboll e CE Delft). In questa successiva fase si potrà verificare la sussistenza del contributo sostanziale all'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici, essendo centrali le scelte che garantiscono l'adattabilità e l'individuazione delle strategie di adattamento (da implementare a seconda dell'evoluzione climatica effettiva). Come per la mitigazione del cambiamento climatico, allo stato attuale è considerato il solo soddisfacimento del criterio DNSH.

2.3.1.5 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Edificio Museale

2.3.1.5.1 Requisiti


I requisiti DNSH (Regolamento (UE) 2021/2139, Allegato I, §7.2 sono invariati, tuttavia richiamano l'Appendice E (invariata) e l'Appendice B (modificata). Si veda in merito l'Appendice B a questo documento.

I requisiti DNSH tuttora applicabili, sono:

"Fatta eccezione per i lavori di ristrutturazione all'interno di unità immobiliari residenziali, il consumo di acqua specificato per i seguenti apparecchi idraulici, se installati nell'ambito dei lavori di ristrutturazione, è attestato da schede tecniche di prodotto, da una certificazione dell'edificio o da un'etichetta di prodotto esistente nell'Unione, conformemente alle specifiche tecniche di cui all'appendice E del presente allegato:

- a) i rubinetti di lavandini e lavelli presentano un flusso d'acqua massimo di 6 litri/minuto;*
- b) le docce presentano un flusso d'acqua massimo di 8 litri/minuto;*
- c) i vasi sanitari, compresi quelli accoppiati a un sistema di scarico, i vasi e le cassette di scarico hanno una capacità di scarico completa massima di 6 litri e una capacità di scarico media massima di 3,5 litri;*
- d) gli orinatoi utilizzano al massimo 2 litri/vaso/ora. Gli orinatoi a scarico d'acqua hanno una capacità di scarico completa massima di 1 litro."*

L'Appendice B, come si è visto, aggiunge alla precedente stesura la necessità di non ostacolare "il conseguimento di un buono stato ecologico delle acque marine o non deteriora le acque marine che sono già in buono stato ecologico".

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 43 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.3.1.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

I requisiti in merito alle utenze sono stati trasmessi quali input vincolanti per la progettazione degli edifici, che dunque li incorporeranno determinando il rispetto del criterio DNSH. Per collocazione e funzione, l'edificio non determina alcun pregiudizio per la qualità delle acque marine.

2.3.1.5.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 2 " della Guida Operativa DNSH 2022 prevede, come già la precedente versione adottata: *"Elementi di verifica ex ante:*

- *Prevedere impiego dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto."*

Si rimanda agli elaborati progettuali per l'evidenza del recepimento delle prescrizioni trasmesse in merito ai requisiti DNSH, da recepirsi in termini vincolanti in fase di gara.

2.3.1.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.


2.3.1.6 DNSH – EO4 – Economia Circolare – Edificio Museale

2.3.1.6.1 Requisiti

Come mostrato in Tabella 2: aggiornamenti e delle novità introdotte dai Regolamenti (UE) 2023/2485 e (UE) 2023/2486, non sono variati i requisiti per l'Obiettivo Ambientale 4, che richiama per utile raffronto a quelli per il contributo sostanziale portati dal Regolamento (UE) 2023/2486 più sotto trattati.

"Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione . I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.

I progetti degli edifici e le tecniche di costruzione sostengono la circolarità e in particolare dimostrano, con riferimento alla norma ISO 20887 o ad altre norme per la valutazione di disassemblabilità o adattabilità degli edifici, come essi siano progettati per essere più efficienti dal

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 44 di 115</p>
---	--	---------------------------

punto di vista delle risorse, adattabili, flessibili e smantellabili per consentire il riutilizzo e il riciclaggio.”

2.3.1.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Col rimandare alla Relazione di Sostenibilità, che ha trattato i medesimi requisiti, si richiama, per raffronto al punto che più sotto tratta il contributo sostanziale all’obiettivo di transizione verso un’economia circolare, la prescrizione ha per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento.

In termini pratici, il raggiungimento dell’obiettivo di 70% in massa di materiali non pericolosi da inviare a recupero si ritiene possa essere corredato da criteri di premialità in fase di gara per impegni, vincolanti e rendicontati, a tassi di recupero superiori.

Come già precedentemente ricordato, le valutazioni condotte nello sviluppo della Progettazione preliminare in merito ai movimenti terra genericamente detti, escavi e riempimenti, sulla base delle indagini svolte ha già assunto che il 100% del totale stimato dei rifiuti non pericolosi sia avviato a recupero o, quando possibile, a riuso in loco, anche a valle di trattamento se del caso.


2.3.1.6.3 Evidenze Ex Ante– Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 2 della Guida Operativa DNSH 2022 indica i seguenti *“Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione*

- *Redazione del Piano di gestione rifiuti;*
- *Redazione del piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in linea con quanto previsto dai CAM vigenti.”*

Come già osservato in 2.1.2.5.3 e in 2.2.2.5.3, sono stati elaborati la “Relazione Sulla Gestione Dei Materiali E Sulle Interferenze” (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_002_02_01_revisione) e il “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti” (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo), parte del corpo documentale di progetto, cui si rimanda riguardo alle operazioni che interessano i materiali fisicamente presenti nell’area di progetto (c.d. “terre e rocce”). Trattandosi in questo caso di edificio esistente, l’entità di scavi e rinterrati è modestissimo se non trascurabile (e in ogni caso, è escluso il “il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell’elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE”).

Riguardo alla corretta gestione dei rifiuti derivanti da materiali portati in cantiere e generati dalle lavorazioni, in coerenza con il richiamo (anche nella Scheda 5 della Guida) al riferimento dato dalle Linee Guida ARPA 2018 [12]. Dovendo comprendere elementi specifici e necessariamente peculiari dei soggetti interessati, quali ad esempio la definizione del deposito temporaneo, le tipologie di contenitori (anche in relazione alle frequenze di trasporto ad altro sito), le misure di tutela da contaminazioni e dispersioni, la protezione dalle acque di dilavamento, le modalità di gestione documentale, formazione del personale registrata e trasmissione ad eventuali subappaltatori delle necessarie prescrizioni in merito, così come in relazione alle tipologie di rifiuti generati

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 45 di 115</p>
---	--	---------------------------

(ad esempio in relazione al trasporto di specifici componenti), si ritiene che l'obbligo sia da trasmettere alle Imprese da parte del Soggetto attuatore in forma vincolante in fase di gara, anche articolato se del caso nell'obbligo alla presentazione di un "PGR" (piano di gestione dei rifiuti) preliminare alla presentazione dell'offerta, da aggiornare eventualmente in un PGR definitivo preliminarmente all'avvio dei lavori da parte dell'Appaltatore.

2.3.1.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Il Regolamento (UE) 2023/2486 [3], in Allegato II, §3.2, ha introdotto i criteri di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale 4, che qui richiamiamo, brevemente commentati:

"Tutti i rifiuti da costruzione e demolizione prodotti sono trattati conformemente alla normativa dell'Unione in materia di rifiuti e alla lista di controllo completa del protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, in particolare istituendo sistemi di cernita e verifiche pre-demolizione. Almeno il 70 % (in massa in chilogrammi) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti in cantiere, esclusi quelli destinati al riempimento, è preparato per il riutilizzo o riciclato. Sono esclusi i materiali allo stato naturale di cui alla categoria 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE della Commissione. Il gestore dell'attività dimostra la conformità alla soglia del 70 % comunicando l'indicatore Level(s) 2.2 secondo il formato di comunicazione di Level 2 per i diversi flussi di rifiuti.

Si tratta di tassi di riutilizzo / riciclo, in questo caso, equivalenti a quelli già previsti per il DNSH. Si aggiunge, ancora una volta come requisito di processo in fase di costruzione, la rendicontazione secondo il "common framework of indicators", Level(s) [14] tramite l'indicatore 2.2.

2. Il potenziale di riscaldamento globale (GWP) del ciclo di vita dei lavori di ristrutturazione dell'edificio è stato calcolato per ciascuna fase del ciclo di vita, a partire dal momento della ristrutturazione, ed è comunicato agli investitori e ai clienti su richiesta.


Il GWP, calcolato in fase preliminare nella relazione di sostenibilità (si vedano il Capitolo 7 e l'Allegato XXXII), va aggiornato al livello "costruttivo", cioè di esecutivo dettagliato, meglio ancora se come effettivamente costruito.

3. I progetti e le tecniche di costruzione sostengono la circolarità integrando principi di progettazione improntati all'adattabilità e allo smantellamento, come indicato rispettivamente negli indicatori Level(s) 2.3 e 2.4. Il gestore dell'attività dimostra la conformità a tale requisito comunicando gli indicatori Level(s) 2.3 e 2.4 di Level 2.

La valutazione e rendicontazione adotta altri indicatori del medesimo "framework" [14], come sopra il livello progettuale è almeno (per il "Level 2") dettagliatamente esecutivo.

4. È conservato almeno il 50 % dell'edificio originale. Tale percentuale deve essere calcolata sulla base della superficie esterna lorda conservata a partire dall'edificio originario utilizzando la metodologia di misurazione nazionale o regionale applicabile, o in alternativa utilizzando la definizione di «IPMS 1» di cui agli standard internazionali per la misurazione degli immobili (IPMS).

5. L'uso di materie prime primarie nella ristrutturazione degli edifici è ridotto al minimo mediante l'uso di materie prime secondarie. Il gestore dell'attività garantisce che le tre nuove categorie di

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 46 di 115</p>
---	--	-----------------------

materiali più pesanti che sono state aggiunte all'edificio durante la fase di ristrutturazione, misurate in massa in chilogrammi, rispettino le soglie seguenti per quanto riguarda il quantitativo massimo di materia prima primaria utilizzata:

- a) per il totale cumulato di calcestruzzo, pietra naturale o agglomerato, al massimo l'85 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- b) per il totale cumulato di mattoni, piastrelle e ceramica, al massimo l'85 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- c) per i materiali a base biologica, al massimo il 90 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- d) per il totale cumulato di vetro, isolante a formulazione minerale, al massimo l'85 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- e) per la plastica non a base biologica, al massimo il 75 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- f) per i metalli, al massimo il 65 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- g) per il gesso, al massimo l'83 % del materiale proviene da materie prime primarie.*


Le soglie sono calcolate sottraendo la materia prima secondaria dal quantitativo totale di ciascuna categoria di materiali utilizzata nelle opere di costruzione, misurato in base alla massa espressa in chilogrammi. Se le informazioni sul contenuto riciclato di un prodotto da costruzione non sono disponibili, si calcola che tale prodotto contiene il 100 % di materia prima primaria. Per rispettare la gerarchia dei rifiuti e quindi favorire il riutilizzo rispetto al riciclaggio, si calcola che i prodotti da costruzione riutilizzati, compresi quelli contenenti materiali che non sono rifiuti ritrattati in situ, siano privi di materia prima primaria. La conformità a questo criterio è dimostrata dalla rendicontazione effettuata conformemente all'indicatore 2.1 di Level(s).

Tutti i precedenti requisiti pertengono alla progettazione esecutiva (a quella "costruttiva" nella locuzione anglosassone). Ancora, la rendicontazione adotta un indicatore di Level(s) [14].

6. Il gestore dell'attività utilizza strumenti elettronici per descrivere le caratteristiche dell'edificio «come costruito», compresi i materiali e i componenti utilizzati, ai fini della manutenzione, del recupero e del riutilizzo futuri, ad esempio utilizzando la norma EN ISO22057:2022 per fornire dichiarazioni ambientali di prodotto. Le informazioni sono conservate in formato digitale e messe a disposizione degli investitori e dei clienti su richiesta. Inoltre il gestore dell'attività garantisce la conservazione a lungo termine di tali informazioni oltre la vita utile dell'edificio, utilizzando i sistemi di gestione delle informazioni forniti dagli strumenti nazionali, quali il catasto o il registro pubblico."

In generale, tutte le prescrizioni per il conseguimento del contributo sostanziale, su base volontaria, spettano all'appaltatore. Come si riscontra, concernono sostanzialmente la circolarità applicata ai flussi di materiali in ingresso, non già a quelli in uscita dal processo di costruzione come nel caso del DNSH. Si raccomanda di tenerne conto in fase di approntamento della documentazione di gara in chiave premiale.

2.3.1.7 DNSH – E05 – Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento – Edificio Museale

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 47 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.3.1.7.1 Requisiti

In questo caso i requisiti sono stati aggiornati nel Regolamento (UE) 2021/2139 tramite il Regolamento (UE) 20023/2485 [13]. Si richiamano i criteri DNSH applicabili (Allegato I, §7.2).

"I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione soddisfano i criteri di cui all'appendice C del presente allegato.

I componenti e i materiali edili utilizzati nella ristrutturazione dell'edificio che possono venire a contatto con gli occupanti emettono meno di 0,06 mg di formaldeide per m³ di aria della camera di prova in seguito a prove effettuate in conformità delle condizioni di cui all'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 e meno di 0,001 mg di altri composti organici volatili cancerogeni delle categorie 1 A e 1B per m³ di aria della camera di prova in seguito a prove effettuate in conformità delle norme CEN/EN 16516 o ISO 16000-3:2011 o in condizioni di prova e con metodi di determinazione standardizzati equivalenti.

Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione."

Come precedentemente osservato, anche l'Appendice C è stata aggiornata, ancorché in misura limitata, con una più accurata formulazione in riferimento all'impiego di prodotti contenenti sostanze di cui all'elenco di autorizzazione del Regolamento REACH. Si veda l'Appendice C a questo documento.

2.3.1.7.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità


I requisiti citati concernenti i materiali hanno per oggetto le attività di realizzazione (ed in particolare l'approvvigionamento di prodotti) e quelle di cantiere. Vanno recepite nella documentazione di gara e posto quali prescrizioni vincolanti per gli offerenti, così da garantirne, per quanto spetta alla fase di appalto, il soddisfacimento. In questo caso pare di poter sottolineare la necessità di prevedere il controllo specifico da parte della Direzione Lavori.

Per quanto attiene alle attività di cantiere, si rimanda alla obbligatoria applicazione dei "CAM Edilizia 2022" [9]. In relazione agli aspetti acustici, si richiama l'avvenuto sviluppo dello studio di impatto acustico e vibrazionale aggiornato, anche a valle di campagne di rilievo ulteriori (2024), i cui esiti sono ripresi nello Studio di impatto Ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo (Valutazione previsionale di impatto acustico - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_903_02_00_nuovo, Valutazione previsionale del livello vibratorio - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_962_02_00_nuovo, Piano di Monitoraggio Ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo).

2.3.1.7.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 2 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] indica i seguenti "Elementi di verifica ex ante - In fase di progettazione:

- *Censimento Manufatti Contenenti Amianto (MCA);*
- *Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali;*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 48 di 115</p>
---	--	-----------------------

• *Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH) così come le prove di verifica definite all'interno dei CAM edilizi alla parte relativa alle sostanze pericolose"*

Osservato che, per l'avvenuto aggiornamento dei requisiti DNSH [13] può ritenersi qui opportuno un aggiornamento della Guida Operativa, si rimanda alla documentazione progettuale per il Censimento MCA. In relazione al PAC, la cui redazione appare non obbligatoria nel contesto, si rimanda a quanto osservato per questo stesso obiettivo ambientale in relazione ad altre opere facenti parte del progetto, sottolineando la raccomandazione, per la fase di gara, di richiedere un PCA coerente con le già citate Linee Guida ARPAT 2018 [12] prima dell'avvio dei lavori o meglio ancora di richiederne una versione preliminare in fase di offerta e la versione definitiva e prima dell'avvio dei lavori. Potrà considerarsi anche la congruenza con un Sistema di Gestione Ambientale delle Imprese esecutrici certificato conforme alla ISO 14001:2015 da Organismo accreditato e comprendente le attività di specie, perlomeno in chiave premiale.

Le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali impiegabili dovranno recepirsi nella documentazione di gara in termini vincolanti (capitolato speciale di appalto).

2.3.1.7.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale

2.3.1.8 DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Edificio Museale

2.3.1.8.1 Requisiti


Il Regolamento (UE) 2021/2139, invariato, considera non pertinente l'obiettivo ambientale 6 per la fattispecie in oggetto (riqualificazione di edifici esistenti), come è immediatamente comprensibile osservando che la collocazione (il "siting") è predeterminata.

2.3.1.8.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Essendo l'obiettivo privo di criteri DNSH poiché non pertinente, non va di questi verificato il rispetto.

2.3.1.8.3 Evidenze Ex Ante– Guida Operativa DNSH 2022

La Guida Operativa DNSH 2022 identifica i seguenti "Elementi di verifica ex ante • Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (certificazione FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto rilasciata sotto accreditamento per il legno vergine, certificazione di prodotto rilasciata sotto accreditamento della provenienza da recupero/riutilizzo)." Si tratta di evidenze correlate a requisiti già presenti nella Guida Operativa DNSH 2021,

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 49 di 115</p>
---	--	---------------------------

considerati nella Relazione di Sostenibilità e specificati per il recepimento nella fase di gara, (capitolato speciale di appalto) destinati ad essere vincolanti per la progettazione esecutiva e la realizzazione.

2.3.1.8.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non essendo disponibile un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo non è possibile verificare la conformità del progetto.

2.3.2 Valutazione DNSH per i nuovi edifici – Fascicolo A e Fascicolo B

2.3.2.1 Elementi progettuali considerati

Questo paragrafo si applica a tutti i nuovi edifici del Progetto (Fascicolo A e Fascicolo B) con ciò intendendo quelli per cui sono previsti spazi ad uso servizi, occupati permanentemente da persone, con ambienti interni riscaldati, raffrescati e illuminati nel rispetto delle norme applicabili. In sintesi, e nella ratio della Tassonomia EU e della Guida Operativa MEF, edifici per cui si applichi la direttiva 2010/31/UE sulla "Prestazione energetica nell'edilizia" (EPBD recast) e venga necessariamente redatto un Attestato di prestazione energetica (APE).

Quale che sia la fonte di finanziamento, si assume l'obiettivo del rispetto dei requisiti DNSH.

2.3.2.2 Riferimenti applicati

Come riassunto in il riferimento è oggi dato dal Regolamento (UE) 2021/2139 [5] come aggiornato da Regolamento (UE) 2023/2485 [3] (Allegato I, §7.1 e Allegato II, §7.1) e dal Regolamento (UE) 2023/2486 [4] (Allegato II, §3.1).

2.3.2.3 DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – nuovi edifici


2.3.2.3.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH applicabili (Allegato II, §7.1 di [13] nella versione consolidata).

"a) Il fabbisogno di energia primaria globale non rinnovabile che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione non supera la soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, nearly zero-energy building) nella normativa nazionale che attua la direttiva 2010/31/UE. La prestazione energetica è certificata mediante attestato di prestazione energetica "as built" (come costruito);

b) L'edificio non è adibito all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili."

2.3.2.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 50 di 115</p>
---	--	---------------------------

Il requisito relativo alla prestazione di efficienza energetica è soddisfatto automaticamente dalla progettazione, che prende a riferimento l'articolato quadro legislativo nazionale di recepimento delle Direttive europee in merito (costituito in primis dal decreto legislativo n. 192 del 2005 e ss.mm.ii. e dal decreto interministeriale 26 giugno 2015). Gli edifici saranno necessariamente "nearly zero energy buildings"²¹.

Riguardo al criterio b), il criterio DNSH è soddisfatto data la destinazione d'uso degli edifici in oggetto.

2.3.2.3.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 1 della più recente versione della Guida individua i seguenti "Elementi di verifica ex ante - In fase di progettazione:

Adozione delle necessarie soluzioni in grado di garantire il raggiungimento dei requisiti di efficienza energetica comprovato da Relazione Tecnica."

Riguardo alla prestazione energetica, essendo cogente il quadro che prescrive le prestazioni di efficienza degli nZEB, l'evidenza è di per sé determinata dall'apparato normativo, incorporato negli applicativi adottati per la progettazione, e si sostanzia negli elaborati progettuali degli edifici.


2.3.2.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Si richiama il criterio per il contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici contenuto nel Regolamento Delegato Clima [13] in Allegato I, sub 7.1, invariato rispetto al testo considerato in Relazione di Sostenibilità:

"Costruzione di nuovi edifici alle condizioni seguenti:

- 1. il fabbisogno di energia primaria (1) che definisce la prestazione energetica dell'edificio risultante dalla costruzione è almeno del 10 % inferiore alla soglia fissata per i requisiti degli edifici a energia quasi zero (NZEB, Nearly Zero-Energy Building) nelle misure nazionali che attuano la direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (2). La prestazione energetica è certificata mediante attestato di prestazione energetica «as built» (come costruito);*
- 2. per gli edifici di dimensioni superiori a 5 000 m² (3), al completamento, l'edificio risultante dalla costruzione è sottoposto a prove di ermeticità e di integrità termica (4) e qualsiasi scostamento dai livelli di prestazione fissati nella fase di progettazione o difetti nell'involucro dell'edificio sono comunicati agli investitori e ai clienti. Oppure, se durante il processo di costruzione sono in atto processi di controllo della qualità solidi e tracciabili, questi ultimi sono accettabili come alternativa alle prove di integrità termica;*
- 3. per gli edifici di dimensioni superiori a 5 000 m² (5), il potenziale di riscaldamento globale (GWP, Global Warming Potential) (6) del ciclo di vita dell'edificio risultante dalla*

²¹ Nella misura in cui soggetti alla normativa vigente sulle prestazioni energetiche degli edifici, si vedano le definizioni art. 2 del Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 192 e art. 3 Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 51 di 115</p>
---	--	---------------------------

costruzione è stato calcolato per ogni fase del ciclo di vita ed è comunicato agli investitori e ai clienti su richiesta.”

Si conferma che:

- Il soddisfacimento del più restrittivo livello di efficienza energetica (nZEB -10% per il fabbisogno di energia primaria), se non a base di gara, potrebbe essere valutato come elemento premiale per gli edifici pubblici (finanziati con PNC) e di scelta per gli interventi relativi alle opere finanziare;
- Detto soddisfacimento può determinarsi con ragionevole confidenza solo in seno ad una progettazione completa ed esecutiva e deve essere verificato dalla redazione indipendente di un APE as built;
- L’esecuzione di prove di tenuta all’aria (c.d. “blower door test”), così come i processi di controllo qualità in cantiere o, ancor meglio, le verifiche di parte terza indipendente, anche possibilmente in riferimento a schemi / programmi di certificazione applicabili (es. LEED®, BREEAM®, DGNB® etc), riguardano necessariamente le fasi successive di realizzazione;
- Il Global Warming Potential è stato effettivamente calcolato per gli edifici in fase preliminare in base ai dati disponibili, nell’ambito della Valutazione LCA del Progetto (§Capitolo 7), una valutazione “as built” non potrà che condursi ex post o ancor meglio in corso d’opera.

Tutto ciò ripreso, si ritiene che i presupposti per il contributo sostanziale all’obiettivo non possano che valutarsi in riferimento alle fasi di gara, per le opere finanziate con PNC (Fascicolo A).

2.3.2.4 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – nuovi edifici

2.3.2.4.1 Requisiti


Si richiamano i requisiti DNSH applicabili (Allegato I, §7.1 di [13] nella versione consolidata), invariati rispetto al testo già considerato nella Relazione di Sostenibilità: “L’attività soddisfa i criteri di cui all’appendice A del presente allegato.” Detta Appendice, riportata in Appendice A a questo documento, è del pari invariata rispetto al testo di prima emissione del Regolamento (UE) 2021/2139 cui si è riferita la Relazione di Sostenibilità.

2.3.2.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Non registrandosi variazioni normative / regolatorie si rimanda in merito a quanto illustrato al Capitolo 13 della Relazione di Sostenibilità, dedicato alla analisi di resilienza del progetto (Fascicolo A e Fascicolo B).

2.3.2.4.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

Si rimanda alle analisi complessive del Progetto contenute nel Capitolo 13 della Relazione di Sostenibilità e, per quanto rilevante rispetto alla collocazione degli edifici ed ai pericoli e i rischi

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 52 di 115</p>
---	--	-----------------------

che li interessano, agli allegati XXV-XXVII. Come ivi illustrato sono stati adottati i riferimenti metodologici degli "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027" di cui alla Comunicazione della Commissione (2021/C 373/01) [17] anche per il DNSH. La "Documentazione sulla verifica della resilienza climatica" (o, come denominata qual evidenza richiesta nella Guida Operativa "il Report di analisi dell'adattabilità" è data nel corpo della Relazione di Sostenibilità per la sua stessa struttura, data dalle Linee Guida MIT per il PFTE [18].

2.3.2.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

I requisiti del Regolamento (UE) 2021/2139 [5] (invariato in merito), Allegato II, §7.1 richiedono quanto citato al punto "4.7.2.3.5 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo" della Relazione di Sostenibilità.

Si conferma, come già per il caso dell'edificio esistente, che lo svolgimento di una analisi di adattabilità completa appare possibile in fase di progettazione esecutiva dell'edificio definito quale sistema, considerando in dettaglio gli elementi architettonici, il comportamento di involucro ed impianti (ad esempio per valutare con auspicabile simulazione dinamica del sistema l'incidenza temporale delle condizioni di extra-comfort in scenari climatici futuri), sino alla verifica dei dettagli costruttivi rilevanti (si vedano ad esempio i volumi 4.2, 5.2, 6.2 in Level(s) [14], la piattaforma "Building Resilience Index" di IFC [15] o ancor più, sul piano concreto, la "EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change" [16] sviluppata per DG ACTION della Commissione Europea da Ramboll e CE Delft). In questa successiva fase si potrà verificare la sussistenza del contributo sostanziale all'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici, essendo centrali le scelte che garantiscono l'adattabilità e l'individuazione delle strategie di adattamento (da implementare a seconda dell'evoluzione climatica effettiva). Allo stato attuale è considerato il solo soddisfacimento del criterio DNSH.

2.3.2.5 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – nuovi edifici

2.3.2.5.1 Requisiti


Come nel caso degli omologhi requisiti per i nuovi edifici (2.3.1.5.1), il testo dei requisiti nel Regolamento (UE) 2021/2139 non è qui variato [13], mentre è variata l'Appendice B che esso richiama (e chi si richiama nell'Appendice B a questo documento).

Si richiamano i requisiti DNSH applicabili (Allegato I, §7.1 del Regolamento):.

"Fatta eccezione per gli impianti all'interno di unità immobiliari residenziali, il consumo di acqua specificato per i seguenti apparecchi idraulici, se installati, è attestato da schede tecniche di prodotto, da una certificazione dell'edificio o da un'etichetta di prodotto esistente nell'Unione, conformemente alle specifiche tecniche di cui all'appendice E del presente allegato:

- a) i rubinetti di lavandini e lavelli presentano un flusso d'acqua massimo di 6 litri/minuto;*
- b) le docce presentano un flusso d'acqua massimo di 8 litri/minuto;*

c) i vasi sanitari, compresi quelli accoppiati a un sistema di scarico, i vasi e le cassette di scarico hanno una capacità di scarico completa massima di 6 litri e una capacità di scarico media massima di 3,5 litri;

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 53 di 115</p>
---	--	---------------------------

d) *gli orinatoi utilizzano al massimo 2 litri/vaso/ora. Gli orinatoi a scarico d'acqua hanno una capacità di scarico completa massima di 1 litro.*

Per evitare l'impatto del cantiere, l'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato."

L'Appendice B, come si è visto, aggiunge alla precedente stesura la necessità di non ostacolare "il conseguimento di un buono stato ecologico delle acque marine o non deteriora le acque marine che sono già in buono stato ecologico".

2.3.2.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

I requisiti in merito alle utenze sono stati trasmessi quali input vincolanti per la progettazione degli edifici, che dunque li incorporeranno determinando il rispetto del criterio DNSH. Per collocazione e funzione, gli edifici non determinano pregiudizio per la qualità delle acque marine.

2.3.2.5.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 1 " della Guida Operativa DNSH 2022 prevede, come già la precedente versione adottata: *"Elementi di verifica ex ante:*

- *Prevedere impiego dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto."*

Si rimanda agli elaborati progettuali per l'evidenza del recepimento delle prescrizioni trasmesse in merito ai requisiti DNSH.

2.3.2.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo


Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.3.2.6 DNSH – EO4 – Economia Circolare – nuovi edifici

2.3.2.6.1 Requisiti

Come mostrato in Tabella 2: aggiornamenti e delle novità introdotte dai Regolamenti (UE) 2023/2485 e (UE) 2023/2486, non sono variati i requisiti per l'Obiettivo Ambientale 4, che richiamo per utile raffronto a quelli per il contributo sostanziale portati dal Regolamento (UE) 2023/2486 più sotto trattati.

"Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione . I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 54 di 115</p>
---	--	---------------------------

da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili.

I progetti degli edifici e le tecniche di costruzione sostengono la circolarità e in particolare dimostrano, con riferimento alla norma ISO 20887 o ad altre norme per la valutazione di disassemblabilità o adattabilità degli edifici, come essi siano progettati per essere più efficienti dal punto di vista delle risorse, adattabili, flessibili e smantellabili per consentire il riutilizzo e il riciclaggio.”

2.3.2.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Col rimandare alla Relazione di Sostenibilità, che ha trattato i medesimi requisiti, si richiama, per raffronto al punto che più sotto tratta il contributo sostanziale all’obiettivo di transizione verso un’economia circolare, la prescrizione ha per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento.

In termini pratici, il raggiungimento dell’obiettivo di 70% in massa di materiali non pericolosi da inviare a recupero si ritiene possa essere corredato da criteri di premialità in fase di gara per impegni, vincolanti e rendicontati, a tassi di recupero superiori.

Come già precedentemente ricordato, le valutazioni condotte nello sviluppo della Progettazione preliminare in merito ai movimenti terra genericamente detti, escavi e riempimenti, sulla base delle indagini svolte ha già assunto che il 100% del totale stimato dei rifiuti non pericolosi sia avviato a recupero o, quando possibile, a riuso in loco, anche se del caso a valle di trattamento.


2.3.2.6.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

La Scheda 1 della Guida Operativa DNSH 2022 indica i seguenti *“Elementi di verifica ex ante - In fase di progettazione*

- *Redazione del Piano di gestione rifiuti;*
- *Redazione del piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva in linea con quanto previsto dai CAM vigenti”*

Come già osservato in 2.1.2.5.3 e in 2.2.2.5.3, e più direttamente in 2.3.1.6.3, sono stati elaborati la “Relazione Sulla Gestione Dei Materiali E Sulle Interferenze” (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_002_02_01_revisione) e il “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti” (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo), parte del corpo documentale di progetto, cui si rimanda riguardo alle operazioni che interessano i materiali fisicamente presenti nell’area di progetto (c.d. “terre e rocce”, in ogni caso, è escluso il “il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell’elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE.”)

Riguardo alla corretta gestione dei rifiuti derivanti da materiali portati in cantiere e generati dalle lavorazioni, in coerenza con il richiamo (anche nella Scheda 5 della Guida) al riferimento

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 55 di 115</p>
---	--	---------------------------

dato dalle Linee Guida ARPA 2018 [12]. Dovendo comprendere elementi specifici e necessariamente peculiari dei soggetti interessati, quali ad esempio la definizione del deposito temporaneo, le tipologie di contenitori (anche in relazione alle frequenze di trasporto ad altro sito), le misure di tutela da contaminazioni e dispersioni, la protezione dalle acque di dilavamento, le modalità di gestione documentale, formazione del personale registrata e trasmissione ad eventuali subappaltatori delle necessarie prescrizioni in merito, così come in relazione alle tipologie di rifiuti generati (ad esempio in relazione al trasporto di specifici componenti), si ritiene che l'obbligo sia da trasmettere alle Imprese da parte del Soggetto attuatore in forma vincolante in fase di gara, anche articolato se del caso nell'obbligo alla presentazione di un "PGR" (piano di gestione dei rifiuti) preliminare alla presentazione dell'offerta, da aggiornare eventualmente in un PGR definitivo preliminarmente all'avvio dei lavori da parte dell'Appaltatore.

2.3.2.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Il Regolamento (UE) 2023/2486 [3], in Allegato II, §3.1, ha introdotto i criteri di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale 4, che, come al punto 2.3.1.6.4, qui richiamiamo, brevemente commentati (differiscono in misura limitata dai precedenti non essendo edificio da riqualificare):

"Tutti i rifiuti da costruzione e demolizione prodotti sono trattati conformemente alla normativa dell'Unione in materia di rifiuti e alla lista di controllo completa del protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, in particolare istituendo sistemi di cernita e verifiche pre-demolizione. Almeno il 90 % (in massa in chilogrammi) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti in cantiere, esclusi quelli destinati al riempimento, è preparato per il riutilizzo o riciclato. Sono esclusi i materiali allo stato naturale di cui alla categoria 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE. Il gestore dell'attività dimostra la conformità alla soglia del 90 % comunicando l'indicatore Level(s) 2.2 secondo il formato di comunicazione di Level 2 per i diversi flussi di rifiuti.


Si tratta di tassi di riutilizzo / riciclo, in questo caso, equivalenti a quelli già previsti per il DNSH. Si aggiunge, ancora una volta come requisito di processo in fase di costruzione, la rendicontazione secondo il "common framework of indicators", Level(s) [14] tramite l'indicatore 2.2.

2. Il potenziale di riscaldamento globale (GWP, Global Warming Potential) del ciclo di vita dell'edificio risultante dalla costruzione è stato calcolato per ogni fase del ciclo di vita ed è comunicato agli investitori e ai clienti su richiesta.

Il GWP, calcolato in fase preliminare nella relazione di sostenibilità (si vedano il Capitolo 7 e l'Allegato XXXII), va aggiornato al livello "costruttivo", cioè di esecutivo dettagliato, meglio ancora se come effettivamente costruito.

3. I progetti e le tecniche di costruzione sostengono la circolarità integrando principi di progettazione improntati all'adattabilità e allo smantellamento, come indicato rispettivamente negli indicatori Level(s) 2.3 e 2.4. Il rispetto di questo requisito è dimostrato dalla comunicazione degli indicatori Level(s) 2.3 e 2.4 di Level 2.

La valutazione e rendicontazione adotta altri indicatori del medesimo "framework" [14], come sopra il livello progettuale è almeno (per il "Level 2") dettagliatamente esecutivo.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 56 di 115</p>
---	--	-----------------------

4. L'uso di materie prime primarie nella costruzione degli edifici è ridotto al minimo mediante l'uso di materie prime secondarie. Il gestore dell'attività garantisce che le tre categorie di materiali più pesanti utilizzate per la costruzione degli edifici, misurate in massa in chilogrammi, rispettino i seguenti quantitativi totali massimi di materie prime primarie utilizzate:

- a) per il totale cumulato di calcestruzzo, pietra naturale o agglomerato, al massimo il 70 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- b) per il totale cumulato di mattoni, piastrelle e ceramica, al massimo il 70 % del materiale proviene da materie prime primarie;*
- c) per i materiali a base biologica, al massimo l'80 % del materiale totale proviene da materie prime primarie;*
- d) per il totale cumulato di vetro, isolante a formulazione minerale, al massimo il 70 % del materiale totale proviene da materie prime primarie;*
- e) per la plastica non a base biologica, al massimo il 50 % del materiale totale proviene da materie prime primarie;*
- f) per i metalli, al massimo il 30 % del materiale totale proviene da materie prime primarie;*
- g) per il gesso, al massimo il 65 % del materiale proviene da materie prime primarie.*


Le soglie sono calcolate sottraendo la materia prima secondaria dal quantitativo totale di ciascuna categoria di materiali utilizzata nelle opere di costruzione, misurato in base alla massa espressa in chilogrammi. Se le informazioni sul contenuto riciclato di un prodotto da costruzione non sono disponibili, si calcola che il prodotto contenga il 100 % di materia prima primaria. Per rispettare la gerarchia dei rifiuti e quindi favorire il riutilizzo rispetto al riciclaggio, si calcola che i prodotti da costruzione riutilizzati, compresi quelli contenenti materiali che non sono rifiuti ritrattati in situ, siano privi di materia prima primaria. La conformità a questo criterio è dimostrata dalla rendicontazione effettuata conformemente all'indicatore 2.1 di Level(s).

Tutti i precedenti requisiti pertengono alla progettazione esecutiva (o "costruttiva" con locuzione anglosassone). Ancora, la rendicontazione adotta un indicatore di Level(s) [14].

5. Il gestore dell'attività usa strumenti elettronici per descrivere le caratteristiche dell'edificio «come costruito», compresi i materiali e i componenti utilizzati, ai fini della manutenzione, del recupero e del riutilizzo futuri, ad esempio applicando la norma EN ISO 22057:2022 per fornire dichiarazioni ambientali di prodotto. Le informazioni sono conservate in formato digitale e messe a disposizione degli investitori e dei clienti su richiesta. Inoltre il gestore garantisce la conservazione a lungo termine di tali informazioni oltre la vita utile dell'edificio, utilizzando i sistemi di gestione delle informazioni forniti dagli strumenti nazionali, quali il catasto o il registro pubblico."

In generale, tutte le prescrizioni per il conseguimento del contributo sostanziale, su base volontaria, spettano all'appaltatore. Come si riscontra, concernono sostanzialmente le circolarità applicata ai flussi di materiali in ingresso, non già a quelli in uscita dal processo di costruzione come nel caso del DNSH. Si raccomanda di tenerne conto in fase di approntamento della documentazione di gara in chiave premiale.

2.3.2.7 DNSH – E05 – Prevenzione e riduzione dell'inquinamento – nuovi edifici

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 57 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.3.2.7.1 Requisiti

Come già per gli edifici esistenti, anche in questo caso i requisiti sono stati aggiornati nel Regolamento (UE) 2021/2139 tramite il Regolamento (UE) 20023/2485 [13]. Si richiamano i criteri DNSH applicabili (Allegato I, §7.1).

“I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione soddisfano i criteri di cui all’appendice C del presente allegato.

I componenti e i materiali edili utilizzati nella costruzione che possono venire a contatto con gli occupanti emettono meno di 0,06 mg di formaldeide per m³ dell’aria nella camera di prova in seguito a prove effettuate in conformità delle condizioni di cui all’allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 e meno di 0,001 mg di altri composti organici volatili cancerogeni delle categorie 1 A e 1B per m³ dell’aria nella camera di prova in seguito a prove effettuate in conformità delle norme CEN/EN 16516 o ISO 16000-3:2011 o ad altre condizioni di prova e metodi di determinazione standardizzati equivalenti.

Nel caso in cui la nuova costruzione si trovi in un sito potenzialmente contaminato (brown-field), il sito è stato oggetto di un’indagine per individuare potenziali contaminanti, utilizzando ad esempio la norma ISO 18400.

Sono adottate misure per ridurre il rumore, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione.”

Come precedentemente osservato, anche l’Appendice C è stata aggiornata, ancorché in misura limitata, con una più accurata formulazione in riferimento all’impiego di prodotti contenenti sostanze di cui all’elenco di autorizzazione del Regolamento REACH. Si veda l’Appendice C a questo documento.


2.3.2.7.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

I requisiti citati concernenti i materiali hanno per oggetto le attività di realizzazione (ed in particolare l’approvvigionamento di prodotti) e quelle di cantiere. Vanno recepite nella documentazione di gara e posto quali prescrizioni vincolanti per gli offerenti, così da garantirne, per quanto spetta alla fase di appalto, il soddisfacimento. In questo caso pare di poter sottolineare la necessità di prevedere il controllo specifico da parte della Direzione Lavori.

Per quanto attiene alle attività di cantiere, si rimanda alla obbligatoria applicazione dei “CAM Edilizia 2022” [9]. In relazione agli aspetti acustici, si richiama l’avvenuto sviluppo dello studio di impatto acustico e vibrazionale aggiornato, anche a valle di campagne di rilievo ulteriori (2024), i cui esiti sono ripresi nello Studio di impatto Ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_110_04_00_nuovo (Valutazione previsionale di impatto acustico - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_903_02_00_nuovo, Valutazione previsionale del livello vibratorio - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_962_02_00_nuovo, Piano di Monitoraggio Ambientale - opere di fascicolo A, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_107_18_01_nuovo).

2.3.2.7.3 Evidenze Ex Ante

La Scheda 1 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] indica i seguenti “Elementi di verifica ex ante - In fase progettuale;

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 58 di 115</p>
---	--	---------------------------

- *Redazione del Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative regionali o nazionali;*
- *Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali che si prevede di utilizzare in cantiere (Art. 57, Regolamento CE 1907/2006, REACH) così come le prove di verifica definite all'interno dei CAM edilizi alla parte relativa alle sostanze pericolose"*

Osservato che, per l'avvenuto aggiornamento dei requisiti DNSH [13] può ritenersi qui opportuno un aggiornamento della Guida Operativa, si rimanda alla documentazione progettuale per il Censimento MCA. In relazione al PAC, la cui redazione appare non obbligatoria nel contesto, si rimanda a quanto osservato per questo stesso obiettivo ambientale in relazione ad altre opere facenti parte del progetto, sottolineando la raccomandazione, per la fase di gara, di richiedere un PCA coerente con le già citate Linee Guida ARPAT 2018 [12] prima dell'avvio dei lavori o meglio ancora di richiederne una versione preliminare in fase di offerta e la versione definitiva e prima dell'avvio dei lavori. Potrà considerarsi anche la congruenza con un Sistema di Gestione Ambientale delle Imprese esecutrici certificato conforme alla ISO 14001:2015 da Organismo accreditato e comprendente le attività di specie, perlomeno in chiave premiale.

Le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali impiegabili dovranno recepirsi nella documentazione di gara in termini vincolanti (capitolato speciale di appalto).

2.3.2.7.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale

2.3.2.8 DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – nuovi edifici

2.3.2.8.1 Requisiti

Il Regolamento (UE) 2021/2139 [13], invariato, prescrive:

"L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

Il nuovo edificio non è costruito su:


a) terreni coltivati e seminativi con un livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea, come indicato nell'indagine LUCAS dell'UE;

b) terreni vergini con un elevato valore riconosciuto in termini di biodiversità e terreni che costituiscono l'habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN;

c) terreni che corrispondono alla definizione di foresta stabilita dalla legislazione nazionale utilizzata nell'inventario nazionale dei gas a effetto serra o, se non disponibile, alla definizione di foresta della FAO."

Come già si è visto, l'Appendice D, anch'essa invariata, reca:

"Si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale (VIA) o a un esame (60) conformemente alla direttiva 2011/92/UE.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 59 di 115</p>
---	--	---------------------------

Qualora sia stata effettuata una VIA, sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione per la protezione dell'ambiente.

Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione."

2.3.2.8.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il progetto è collocato in area urbana fortemente antropizzata. La collocazione è distante da siti protetti / Rete Natura 2000, a seconda dei punti, di distanze che variano nell'ordine dei chilometri. Con lo Studio di Impatto Ambientale, è stata sviluppata una Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA) per identificare, valutare e mitigare qualsiasi potenziale impatto negativo delle attività, assicurando il rispetto dei requisiti.

2.3.2.8.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH 2022

La guida, nella sua più recente versione, richiede i seguenti *"Elementi di verifica ex ante In fase progettuale:*

- *Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree sopra indicate*
- *Per gli edifici situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, bisognerà prevedere:*

o La verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN o Per gli interventi situati in siti della Rete Natura 2000,

o in prossimità di essi, sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97).

o Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , nulla osta degli enti competenti.


- *Verifica dei consumi di legno con definizione delle previste condizioni di impiego (Certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente di prodotto rilasciata sotto accreditamento per il legno vergine o da recupero/riutilizzo)."*

Come già per la Relazione di Sostenibilità, l'elaborato di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, è la Valutazione di incidenza ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01

In merito all'impiego di legno, gli elaborati progettuali daranno evidenza del fatto che non è oggi previsto, ove la progettazione esecutiva potesse introdurlo vanno trasmessi i vincoli di cui sopra in fase di gara.

2.3.2.8.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 60 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.4 Valutazione DNSH per la MISP in Fascicolo A

2.4.1 Inquadramento

Al momento della redazione della Relazione di Sostenibilità, così come al momento della successiva pubblicazione della Guida Operativa DNSH 2022 [8], non erano disponibili criteri di vaglio tecnico il cui ambito di applicazione ricomprendesse la Messa in Sicurezza Permanente.

Con la pubblicazione del Regolamento (UE) 2023/2486 [4], in vigore dal 1 gennaio 2024, si rende possibile effettuare una valutazione DNSH per progetti di "Bonifica di siti e aree contaminate", che comprendono la fattispecie "i) operazioni di contenimento, barriere idrauliche, barriere attive e passive intese a limitare o prevenire la migrazione di inquinanti" cui appare ascrivibile la MISP. Il riferimento, come si evince in Tabella 2, è l'Allegato III, §2.4,i) al Regolamento (cosiddetto "Regolamento Delegato Ambiente"). In questa direzione si procede nel seguito ad aggiungere alle valutazioni già nella Relazione di Sostenibilità queste seguenti, pur rammentando che il progetto di MISP ha percorso autorizzativo autonomo, precedente e indipendente rispetto alle altre opere di cui al Fascicolo A, e che si riferisce ad ambiti già progettati, esaminati e approvati: il Progetto di MISP dell'area ex "a caldo" della Ferriera di Servola, presentato dal concessionario Logistica Giuliana Srl e che AdSP MAO fa proprio per i lotti di competenza, ha formalmente ottenuto l'approvazione e l'autorizzazione giusto Decreto n. 39 del 30 gennaio 2024 del MASE e del MIMIT ai sensi dell'art. 252-bis del D.lgs. 152/06.

In questo contesto si intendono aggiungere verifiche che, pur sviluppandosi necessariamente a posteriori rispetto al procedimento autorizzativo della MISP, mirano a consentire di conseguire un quadro più aggiornato e completo rispetto alle caratteristiche dell'intervento, alla luce di normativa di recentissima entrata in vigore.

2.4.2 Valutazione DNSH per la MISP – **Fascicolo A**

2.4.2.1 Riferimenti applicati

Il riferimento qui adottato è il citato Allegato III, §2.4,i) al Regolamento (UE) 2023/2486 [4]. Il testo è riportato integralmente in Appendice E a questo documento.


2.4.2.2 DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – MISP

2.4.2.2.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH applicabili per la fase di cantiere (Scheda 5).

"L'attività non comporta il degrado di terreni che presentano elevate scorte di carbonio²².

²² Dalla nota in Allegato III di [4] "Terreni che presentano elevate scorte di carbonio»: le zone umide, comprese le torbiere, e le zone boschive continue, i terreni erbosi, le mangrovie e le praterie di piante marine ai sensi dell'articolo 29, paragrafo 4, lettere a), b) e c), della direttiva (UE) 2018/2001"

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 61 di 115</p>
---	--	---------------------------

Nel piano di bonifica sono incluse le misure volte a ridurre le emissioni di gas serra di ambito 1 e di ambito 2 del processo di rimozione o trattamento completo.”

2.4.2.2.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

La MISP non insiste su “Terreni che presentano elevate scorte di carbonio” ai sensi del Regolamento (UE) 2023/2486 (22).


Riguardo alle misure volte a ridurre le emissioni di gas serra di ambito 1 (emissioni GHG prodotte in cantiere, in pratica per combustione di carburanti) e di ambito 2 (emissioni prodotte in centrali termoelettriche in conseguenza di consumi elettrici in cantiere), si osserva che i mezzi d’opera e i mezzi di trasporto impiegabili per le operazioni di cantiere sono di tipologie e caratteristiche tali per cui oggi non risultano attuabili strategie di selezione efficaci a priori, sicché l’unica strategia di mitigazione delle emissioni attuabile, ed effettivamente attuata nel contesto di specie, consiste nella minimizzazione dei flussi di materiali in ingresso ed in uscita dal cantiere. In questa direzione, è immediato cogliere il doppio beneficio che deriva dalla riduzione dei trasporti di materiale da conferire ad altro sito e dalla riduzione dei trasporti di materiale di riempimento necessario, si veda in merito quanto descritto nel “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti” (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo) e nella relazione “Interferenze con i procedimenti di bonifica” (elaborato 1GNR_P_R_D-AMB_2AT_003_02). La concreta attuazione di questa strategia può cogliersi considerando ad un tempo le opere tutte facenti capo al Fascicolo A.

In relazione agli interventi di MISP di competenza pubblica e le relative operazioni di cantiere, può anche considerarsi, per quanto di competenza AdSP MAO, il recepimento, di cui al punto seguente, delle raccomandazioni in chiave di premialità per la fase di gara tratte dalla Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] relativamente ai mezzi di trasporto e d’opera, costituenti in sé strategia di minimizzazione delle emissioni inquinanti e climalteranti.

2.4.2.2.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH

Non essendo la fattispecie censita nelle Schede Tecniche della Guida [8], può farsi riferimento alla Scheda 5, riportata in Appendice D, che *“fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano l’apertura e la gestione di cantieri temporanei o mobili per opere di grandi dimensioni che prevedono un Campo Base. Pertanto, non si associa a specifiche attività produttive. Per le opere sottoposte a Valutazione di impatto ambientale o ad assoggettabilità, le caratteristiche del cantiere saranno definite in tali ambiti.”* Si rammenta che vi si afferma altresì *“i requisiti qui elencati non hanno carattere prescrittivo, ove non previsto da normative specifiche”*. Considerando che, a seguire quanto posto dall’accordo di programma²³, il progetto di MISP dell’area ex “a caldo” della Ferriera di Servola, presentato dal concessionario Logistica Giuliana Srl e che AdSP MAO fa proprio per i lotti di competenza, ha formalmente ottenuto l’approvazione e l’autorizzazione giusto Decreto n. 39 del 30 gennaio 2024 del MASE e del MIMIT ai sensi

²³ Accordo di programma (denominato AdP 2020) per “l’attuazione del progetto integrato di messa in sicurezza, riconversione industriale e sviluppo economico produttivo nell’area della ferriera di Servola” ai sensi dell’articolo 252-bis del Decreto Legislativo n. 152 del 2006, che ha determinato la riconversione delle aree “a caldo” dell’impianto di Servol

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 62 di 115</p>
---	--	---------------------------

dell'art. 252-bis del D.lgs. 152/06, si rimanda agli propri di tale procedimento, anche rispetto alle prescrizioni da attuare nella fase di cantiere.

2.4.2.2.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico (Tabella 2) per l'obiettivo tassonomico non è possibile verificarne il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.4.2.3 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – MISP

2.4.2.3.1 Requisiti

I requisiti DNSH specificati in Allegato III, §2.4 di [4] chiedono "L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato". L'appendice, già richiamata per altri omologhi criteri in precedenza, è riportata in Appendice A, cui si rimanda.

2.4.2.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il confronto coi Progettisti della MISP ci consegna la conferma che non rilevando rischi associati al cambiamento climatico, tenuto conto di pericoli cronici e acuti (se veda la tabella al punto II dell'Appendice A): seguendo la metodologia degli Orientamenti Tecnici per la Resa a Prova di Clima [17], pericoli legati alla temperatura, ai venti, alle acque, alla massa solida non riscontrano una sensibilità dell'opera in esercizio, quale che sia l'esposizione del luogo a specifici fenomeni o eventi), ne deriva una vulnerabilità bassa (per non dire non apprezzabile) dell'opera specifica. Secondo non è dunque necessario procedere alla Fase 2 (analisi dettagliata).

Di converso, può osservarsi che a fronte di una non-vulnerabilità intrinseca, in virtù delle superfici esposte in calcestruzzo (e non in conglomerato bituminoso), e all'elevato Indice di Riflettanza Solare (SRI) ad esse associabile, l'opera dà anzi un contributo alla riduzione dell'effetto isola di calore (heat island effect) nella direzione dell'adattamento, sia in loco che, in misura minore, verso gli ambiti prossimi a terra.


2.4.2.3.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH

Si rimanda alle considerazioni riportate in 2.4.2.2.3.

2.4.2.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico (Tabella 2) per l'obiettivo tassonomico non è possibile verificarne il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.4.2.4 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – MISP

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 63 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.4.2.4.1 Requisiti

I requisiti DNSH specificati in Allegato III, §2.4 di [4] chiedono "L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato". L'appendice, già richiamata per altri omologhi criteri in precedenza, è riportata in Appendice B, cui si rimanda.

2.4.2.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

La realizzazione della MISP, per sua natura e finalità, è la soluzione che impedisce il trasporto di inquinanti contenuti nel volume di terreno che racchiude e confina, i cui effetti, impediti, comprendono anche quelli sulle acque sotterranee e marine. Può farsi utile riferimento alla Relazione idraulica e idrologica del progetto di MISP, 9MISP_P_R_O-IDR_2AT_001_02_01. In relazione alla fase realizzativa, si veda la Relazione integrativa impianti di trattamento delle acque meteoriche nel transitorio, 9MISP_P_R_O-IDR_2AT_002_02_00.

Inoltre, in esercizio, l'intera estensione superficiale sul volume della MISP è attrezzata con un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia che comprende raccolta, adduzione, invaso della prima pioggia e trattamento della stessa, così da garantire che le acque meteoriche non possano portare a mare sostanze che possano determinare effetti comunque nocivi sulla qualità delle acque marine, soddisfacendo così anche l'ultimo punto (elemento di novità nella Appendice B) concernente questo specifico aspetto.

2.4.2.4.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH

Si rimanda alle considerazioni riportate in 2.4.2.2.3.

2.4.2.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo


Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.4.2.5 DNSH – EO4 – Economia Circolare - MISP

2.4.2.5.1 Requisiti

Il Regolamento (UE) 2023/2486 (Allegato III, §2.4) prescrive:

"Almeno il 70 % (in peso) dei materiali non pericolosi da costruzione, demolizione o altri rifiuti (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti europeo istituito con decisione 2000/532/CE) generati nel sito in fase di bonifica è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse le operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, a meno che nel piano di bonifica approvato non sia fornita una chiara giustificazione basata su motivi tecnici o ambientali diversi da considerazioni di costo."

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 64 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.4.2.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il documento chiave in questa direzione, cui si rimanda anche per la descrizione delle fasi di cantiere e dei controlli previsti, è il "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti" (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo), al cui punto 1.1, si premette *"non si prevede un riutilizzo esterno al sito di interesse del progetto, ma che i materiali prodotti verranno:*

- riutilizzati in sito ai sensi dell'art.185 del d.lgs.152/06 e ss.mm.ii come terre e rocce escluse dalla disciplina sui rifiuti;*
- gestite come rifiuto e smaltite a idoneo impianto, per le aliquote non compatibili con il riutilizzo in sito"*

Ciò è anche legato alla necessità di minimizzare i costi di approvvigionamento, inclusi i trasporti, legati a flussi non necessari in ingresso (e in uscita) dal cantiere, con l'ulteriore beneficio della riduzione di emissioni inquinanti, sonore e climalteranti altrimenti generate.

Possiamo osservare che, in termini di masse, il progetto mira a riutilizzare in sito il 100% dei materiali escavati riutilizzabili. E dunque, non solo il 70% da un lato e dall'altro, appunto minimizzando il trasporto associato al riuso.

Il Bilancio dei Materiali (Capitolo 7 del citato 1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo), si dà evidenza della misura del riutilizzo in sito:

"Complessivamente ci sono:

1) 119k m³ di scavo di cui:

a) 92k m³ riutilizzati in situ;

b) 28k m³ smaltiti off-site (come rifiuti a discarica o a impianto di trattamento);

2) 233k m³ di rinterro che, per quanto non soddisfatto dalla frazione valutata compatibile con il riuso (punto 1.a di cui sopra), va integrata con:

3) 141k m³ da forniture dall'esterno, preferendo in questo MPS/EoW rispetto alle forniture da cava."

Annotata l'autonomia del percorso progettuale e del procedimento approvativo del progetto di MISP e la sua collocazione temporale, antecedente l'entrata in vigore del Regolamento (UE) 2023/2486 [4], si ritiene di poter considerare che le misure sopra riassunte rispondano, per la fattispecie del caso e considerate le lavorazioni previste, ai requisiti DNSH.


2.4.2.5.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH

Si rimanda alle considerazioni riportate in 2.4.2.2.3.

2.4.2.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.4.2.6 DNSH – EO5 – Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento – MISP

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 65 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.4.2.6.1 Requisiti

In questo caso, come si osserva in Tabella 2, non è sono disponibili i criteri per il DNSH, essendo in Allegato II, §2.4 del Regolamento (UE) 2023/2486 [4] identificato proprio il presente obiettivo ambientale come quello di cui evidenziare i criteri per il contributo sostanziale, pertanto vi si trovano questi ultimi e non i primi.

2.4.2.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Non essendo disponibili criteri DNSH non se ne può verificare il rispetto. Tuttavia, come si osserva più oltre, si riscontra il soddisfacimento dei più elevati criteri per il contributo significativo, dal che, secondo la logica del "Regolamento Tassonomia" (UE) 2020/852 [2] deriva che si soddisfa e trascende il mero obiettivo del non recare danno significativo.

2.4.2.6.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH

Si rimanda alle considerazioni riportate in 2.4.2.2.3.

2.4.2.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Si riporta il testo dei criteri per il contributo sostanziale all'obiettivo ambientale 5 consegnato in Allegato II, §2.4 del Regolamento (UE) 2023/2486 [4], inserendovi i commenti che illustrano le ragioni di conformità.


"1. *Le attività di bonifica non sono svolte dal gestore che ha causato l'inquinamento o da una persona che agisce per conto di tale gestore al fine di rispettare i requisiti della direttiva 2004/35/CE o, per le attività situate in paesi terzi, le disposizioni in materia di responsabilità ambientale basate sul principio «chi inquina paga» ai sensi del diritto nazionale.*

Le attività non sono svolte dal gestore che ha causato l'inquinamento, né a soggetto collegato.

2. *Gli agenti contaminanti in causa sono eliminati, controllati, circoscritti o diminuiti con metodi meccanici, chimici, biologici o di altro tipo in modo che l'area contaminata (terreno, corpo idrico o altra area), tenuto conto del suo uso al momento del danno o dell'uso dell'area approvato per il futuro, non presenti più un rischio significativo di causare gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente indicati in uno dei documenti seguenti:*

- a) *le norme nazionali di regolamentazione;*
- b) *se tali norme non sono disponibili, una valutazione interna del rischio specifica per il sito che tenga conto delle caratteristiche e dell'estensione dell'area interessata (terreno, corpo idrico o altra area), del tipo, delle proprietà (persistenza, mobilità e tossicità) e della concentrazione delle sostanze, dei preparati, degli organismi o dei microrganismi, delle possibili vie di migrazione e della probabilità di dispersione.*

Il caso applicabile è a), ed il progetto di MISP persegue appunto le finalità elencate (rimuovendo o confinando gli agenti inquinanti).

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 66 di 115</p>
---	--	---------------------------

3. *L'attività di bonifica è svolta in linea con le migliori pratiche del settore e presenta tutti gli elementi seguenti:*

a) *l'attività operativa originaria o i difetti dell'impianto e dell'apparecchiatura ausiliaria che hanno provocato la contaminazione sono cessati o sono stati trattati in modo da non essere più una fonte di possibile contaminazione futura (ad eccezione dell'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza o di altre fonti diffuse non identificabili);*

La ex ferriera a caldo è stata rimossa.

b) *sono svolte indagini preparatorie comprendenti rilevazioni specifiche per il sito e la raccolta di dati fisici, chimici o microbiologici in linea con le migliori pratiche del settore e le migliori tecniche disponibili al fine di determinare gli elementi seguenti utilizzati per definire gli obiettivi ambientali della bonifica e valutare le opzioni di riparazione:*

i) *l'ubicazione, le caratteristiche e l'estensione del sito contaminato;*

ii) *le condizioni geologiche e idrologiche sottostanti;*

iii) *le probabili quantità, composizione e fonti della contaminazione;*

iv) *l'inquinamento del suolo e l'inquinamento delle acque che ne deriva, nonché i rischi per la salute umana e l'ambiente;*

Il dettaglio delle molteplici campagne di misura è consegnato negli elaborati facenti parte del Progetto di MISP. Può farsi più diretto riferimento alla Relazione generale del progetto operativo di MISP - parte pubblica, 9MISP_P_R_A-GEN_2AT_001_01_01, al Piano di monitoraggio ambientale del progetto di MISP - Parte Pubblica, 9MISP_P_R_D-AMB_2AT_003_18_01_revisione.


c) *le opzioni di riparazione sono analizzate in linea con l'allegato II della direttiva 2004/35/CE e le misure di riparazione più adeguate sono definite in un apposito piano di bonifica, che include i requisiti e il piano di monitoraggio;*

Le opzioni di riparazione debbono essere conformi alla normativa nazionale. Il Piano di Monitoraggio Ambientale prevede il monitoraggio degli indicatori chiave a tempo indeterminato.

d) *qualsiasi rifiuto pericoloso o non pericoloso o volume di suolo contaminato estratto o prodotto in altro modo dall'attività di bonifica è raccolto, trasportato, trattato, recuperato o smaltito adeguatamente da un operatore autorizzato, in conformità delle disposizioni di legge, avendo cura di non mescolare il suolo escavato contaminato con quello non contaminato;*

L'evidenza è data dal progetto di MISP, si trova riscontro coerente nel citato "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla Disciplina sui rifiuti" (1GNR_P_R_D-AMB_2AT_004_02_00_nuovo).

e) *i metodi di bonifica non comprendono la riduzione delle concentrazioni di inquinanti mediante diluizione o annacquamento, a meno che nel piano di bonifica non sia fornita una motivazione esauriente basata su motivi diversi da considerazioni di costo;*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 67 di 115</p>
---	--	---------------------------

Non sono previsti metodi di riduzione della concentrazione degli inquinanti mediante diluizione o annacquamento.

f) *le attività di controllo, monitoraggio o manutenzione sono svolte in una fase di gestione successiva alla chiusura della durata di almeno 10 anni, a meno che il diritto nazionale o il piano di bonifica e monitoraggio non definiscano una durata diversa sufficiente a garantire il controllo dei rischi a lungo termine (cfr. il punto 4).*

Come anticipato, le attività di monitoraggio post operam saranno ad eseguirsi a tempo indeterminato.

4. *Il piano specifico di bonifica e monitoraggio è approvato dall'autorità competente conformemente alle prescrizioni giuridiche nazionali, previa consultazione dei portatori di interessi locali.*

Ciò è assicurato dal rispetto della normativa applicabile.

Tutto ciò osservato si ritiene di poter riscontrare il rispetto dei requisiti per il contributo sostanziale all'obiettivo "Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento".

2.4.2.7 DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – MISP

2.4.2.7.1 Requisiti

Si richiamano qui i requisiti DNSH dati in Allegato II, §2.4 del Regolamento (UE) 2023/2486 [4]:

"L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato.

Occorre garantire quanto segue:

a) nell'UE, in relazione ai siti Natura 2000: l'attività non ha incidenze significative sui siti Natura 2000 tenuto conto dei loro obiettivi di conservazione, sulla base di un'opportuna valutazione svolta in conformità dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE;


b) nell'UE, in qualunque zona: l'attività non pregiudica il recupero o il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle popolazioni di specie protette dalle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE. L'attività non pregiudica nemmeno il recupero o il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat interessati e protetti dalla direttiva 92/43/CEE;

c) l'introduzione di specie esotiche invasive è evitata o la loro diffusione è gestita conformemente al regolamento (UE) n. 1143/2014."

Si tratta di requisiti ricorrenti, già introdotti con il Regolamento (UE) 2021/2139 [5]. Come già si è visto, l'Appendice D, invariata anch'essa, reca:

"Si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale (VIA) o a un esame conformemente alla direttiva 2011/92/UE.

Qualora sia stata effettuata una VIA, sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione per la protezione dell'ambiente.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 68 di 115</p>
---	--	---------------------------

Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione.”

2.4.2.7.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Si rimanda, necessariamente, alla documentazione progettuale della MISP e ai suoi passaggi approvativi, sino ad approvazione e autorizzazione giusto Decreto n. 39 del 30 gennaio 2024 del MASE e del MIMIT ai sensi dell'art. 252-bis del D.lgs. 152/06. Si osserva in breve, anche in questo caso, che il progetto è collocato in area urbana fortemente antropizzata e che la collocazione è distante da siti protetti / Rete Natura 2000, a seconda dei punti, di distanze che variano nell'ordine dei chilometri.


Con lo Studio di Impatto Ambientale, è stata sviluppata una Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01) per identificare, valutare e mitigare qualsiasi potenziale impatto negativo delle attività, assicurando il rispetto dei requisiti.

2.4.2.7.3 Evidenze Ex Ante – Guida Operativa DNSH

Si rimanda alle considerazioni riportate in 2.4.2.2.3.

2.4.2.7.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 69 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.5 Valutazione DNSH per il Nuovo Terminal sull'impronta del Molo VIII – Fascicolo B

2.5.1 Inquadramento

Il Regolamento (UE) 2023/2485 [3] non ha modificato il Regolamento (UE) 2021/2139 [5], preso a riferimento con la redazione della Relazione di Sostenibilità. Ricordiamo che, non essendo opera ascrivibile ad una categoria censita di attività entro il "Regolamento Delegato Clima" [13], ovvero in pratica non essendo un'attività per cui si possa valutare la conformità rispetto a requisiti per il contributo sostanziale ad un obiettivo della Tassonomia UE, si è ritenuto di recepire, per quanto applicabili, i criteri previsti per le "Infrastrutture per il trasporto per vie d'acqua" (§6.16 dell'Allegato II).

Non essendo variato il quadro cogente nel seguito ci si limita ad una trattazione più spedita, rimandando alla Relazione di Sostenibilità.

2.5.2 Valutazione DNSH per il Molo VIII – **Fascicolo B**


2.5.2.1 Descrizione sintetica degli elementi progettuali

Il terminal container sul Molo VIII è concepito per la gestione di 1.6 milioni di TEU/anno: posto che il piazzale di deposito dei contenitori si estende per 16.7 ha e che la banchina si estende per 860m×100.5m (=8.6 ha), ne consegue una superficie a mare di 25.3 ha parametrico di 6.3 container/anno per ciascun metro quadrato di superficie costruita a mare; quando si includa anche l'area a terra del gate, degli uffici e del terminal ferroviario estesa per circa 15.0 ha ulteriori, ne risulta un parametrico di 4 container/anno per metro quadrato di superficie complessiva (mare e terra). Degli elementi che lo costituiscono (si veda il DIP), non si considerano qui gli edifici propriamente intesi ai fini Tassonomia EU (cioè quelli ad uso civile con spazi climatizzati), che sono per tipologia considerati al paragrafo appunto dedicato agli edifici. Il parco ferroviario privato è stato qui considerato nel paragrafo dedicato alle infrastrutture ferroviario, dacché tipologicamente ricade nelle fattispecie cui si applicano i suddetti criteri DNSH.

2.5.2.2 Riferimenti applicati

Si fa riferimento al citato §6.16 dell'Allegato II a [13], invariato. Si aggiunge il riferimento alle evidenze ex ante della aggiornata Guida Operativa DNSH 2022 [8], nello specifico alla Scheda 5 di quest'ultima, per quanto applicabile, non essendo tuttora censita la tipologia di opere nella Guida. La Scheda 5, come già rammentato, consegna raccomandazioni, non prescrizioni vincolanti, alle Stazioni appaltanti.

2.5.2.3 DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Molo VIII

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 70 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.5.2.3.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH tuttora applicabili ([5], Allegato II, §6.16):

“L’infrastruttura non è adibita al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili.

Nel caso di una nuova infrastruttura o di una ristrutturazione importante, l’infrastruttura è stata resa a prova di clima conformemente a un’opportuna prassi che includa il calcolo dell’impronta di carbonio e il costo ombra del carbonio chiaramente definito. Il calcolo dell’impronta di carbonio interessa le emissioni dell’ambito 1-3 e dimostra che l’infrastruttura non comporta ulteriori emissioni relative di gas a effetto serra, calcolate sulla base di ipotesi, valori e procedure conservativi.”

2.5.2.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

La destinazione d’uso, che ne determina le caratteristiche, dell’opera è altra rispetto al trasporto o allo stoccaggio di combustibili fossili. Non può escludersi che tra le merci se ne possano trovare, tuttavia è evidente che la finalità è commerciale in relazione al trasporto container.

Come illustrato nella Relazione di Sostenibilità, cui si rimanda, l’opera, nel complesso del progetto integrale (Fascicolo A e Fascicolo B) è stata compresa nella valutazione dell’impronta di carbonio con calcolo del costo ombra dello stesso, per l’intero Progetto e per le sue parti, e proprio il Molo VIII in configurazione ASC dà un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, provando di essere una alternativa a più basse emissioni rispetto alla baseline (costituita dalla alternativa RTG) sin dal suo completamento. La valutazione è stata condotta secondo la metodologia BEI [10] richiamata dagli “Orientamenti Tecnici per la resa a prova di clima” [17].

2.5.2.3.3 Evidenze Ex Ante

Per l’esercizio, in relazione all’esecuzione della valutazione dell’impronta di carbonio con calcolo del costo ombra dello stesso, le evidenze a supporto sono costituite dal Capitolo 6 e dagli allegati da questo richiamati.


In relazione al cantiere, Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8], per le opere “edili” gli “Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione” sono, per i criteri raccomandati

- *“Presentare dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all’impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili.*
- *prevedere l’impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate;”*

Si ritiene che le evidenze possano essere costituite dalla documentazione di gara in una prima fase, da cui si derivano le prescrizioni minime adottate dall’AdSP MAO, vincolanti, e successivamente dagli impegni adottati nell’offerta tecnica del soggetto aggiudicatario.

2.5.2.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo

In relazione a quanto sopra illustrato si ritiene che, ancorché senza il riscontro formale dato dall’esistenza di un criterio di vaglio tecnico specifico per le infrastrutture portuali marittime, si possa affermare che l’opera, per le ragioni suesposte, dia sostanziale contributo alla mitigazione

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 71 di 115</p>
---	--	---------------------------

dei cambiamenti climatici, come evidenziato dalla carbon footprint analysis e dalla costificazione dello shadow cost of carbon (§Capitolo 6 e Allegati richiamati).

2.5.2.4 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Molo VIII

2.5.2.4.1 Requisiti

La categoria “Infrastrutture per il trasporto per vie d'acqua” non è censita in Allegato I a [5], ma solo in Allegato II, pertanto non è dato un criterio DNSH per l’adattamento al cambiamento climatico (si veda Tabella 2). Tuttavia, come sotto si richiamerà, si ricorda che in Relazione di Sostenibilità si è verificato il soddisfacimento del più elevato insieme di criteri per il Contributo sostanziale all'adattamento ai cambiamenti climatici, che trascendono il mero rispetto del principio di non recare danno significativo, dal che deriva che questo può considerarsi soddisfatto.

2.5.2.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Non essendo disponibili criteri DNSH non se ne può verificare il rispetto. Tuttavia, come si osserva più oltre, si riscontra il soddisfacimento dei più elevati criteri per il contributo significativo, dal che, secondo la logica del “Regolamento Tassonomia” (UE) 2020/852 [2] deriva che si trascende il mero non recare danno significativo. Per la fase di esercizio, Il progetto Fascicolo A e Fascicolo B, e nello specifico anche il sotto-progetto in esame, è stato sottoposto a verifica di resilienza secondo gli Orientamenti Tecnici della Commissione [17], in conformità con la Appendice A dell’Allegato I del Regolamento UE 2020/852 [2]. Sono stati individuati i rischi climatici, la loro probabilità, il loro impatto e le misure di adattamento o adattabilità che hanno dato riscontro positivo rispetto a scenari climatici altamente sfavorevoli al 2100.

2.5.2.4.3 Evidenze Ex Ante

Per la fase di cantiere la Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 sono tuttora richiesti gli “*Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione*”


- *Prevedere studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell’area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico;*
- *Prevedere studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere;”*

Gli elaborati che danno evidenza del soddisfacimento dei requisiti, cui si rimanda per dettagli, sono:

- Relazione idrologica, 1GNR_P_R_C-GEO_2AT_001_02_00
- Relazione geologica, 1GNR_P_R_C-GEO_1GE_001_02_01

Si considerino anche, per quanto rilevanti, la Risposta alle osservazioni circa gli aspetti geologici ed idrogeologici, 1GNR_P_R_C-GEO_2AT_002_02_00_nuovo e le Prime indicazioni per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento, 1GNR_P_R_S-SIC_1GE_001_14_01.

Per la fase di esercizio, l’evidenza di soddisfacimento dei requisiti adottati è data dall’analisi di resilienza, che va oltre l’analisi dei rischi climatici fisici e prova il contributo sostanziale all’obiettivo climatico, ed è consegnata al Capitolo 13 della Relazione di Sostenibilità, nello specifico la

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 72 di 115</p>
---	--	---------------------------

verifica di adattabilità del Molo VIII e del terminal container è consegnata in Allegato XXVII alla stessa.

2.5.2.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Si richiamano i criteri in Allegato II, §6.16 del Regolamento (UE) 2021/2139 [5]:

"1. L'attività economica ha attuato soluzioni fisiche e non fisiche ("soluzioni di adattamento") che riducono in modo sostanziale i più importanti rischi climatici fisici che pesano su quell'attività.

2. I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nell'appendice A del presente allegato, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:

(a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;

(b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nell'appendice A del presente allegato, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;

(c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:

(a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;

(b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.


3. Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source o a pagamento più recenti.

4. Le soluzioni di adattamento attuate:

(a) non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche;

(b) favoriscono le soluzioni basate sulla natura o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi ;

(c) sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento locali, settoriali, regionali o nazionali;

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 73 di 115</p>
---	--	---------------------------

(d) sono monitorate e misurate in base a indicatori predefiniti e, nel caso in cui tali indicatori non siano soddisfatti, vengono prese in considerazione azioni correttive;

(e) laddove la soluzione attuata sia fisica e consista in un'attività per la quale sono stati specificati criteri di vaglio tecnico nel presente allegato, la soluzione è conforme ai criteri di vaglio tecnico relativi a "non arrecare danno significativo" (DNSH) per tale attività."

Come anticipato si tratta di un insieme di criteri invariato rispetto a quello considerato nella Relazione di Sostenibilità, può dunque considerarsi essendo soddisfatto per il tramite della verifica di resilienza ai sensi degli Orientamenti della Commissione [17] attesta l'effettivo contributo significativo all'adattamento climatico.

A semplice titolo esemplificativo, si richiama il fatto che, in caso di scenari climatici avversi quali l'SSP3-7.0 dell'AR6 di IPCC al 2100 per le inondazioni da mareggiata, il terminal può rimanere operativo mentre vaste aree portuali e cittadine soffrirebbero danni ed interruzioni operative, allo stato attuale delle caratteristiche di protezione di quelle. In questo senso, il Progetto è un elemento di resilienza, anche economica, a livello cittadino.

2.5.2.5 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Molo VIII

2.5.2.5.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH tuttora applicabili ([5], Allegato II, §6.16):

"L'attività è conforme alle disposizioni della direttiva 2000/60/CE, in particolare a tutti i requisiti di cui all'articolo 4 di detta direttiva. A norma dell'articolo 4 della direttiva 2000/60/CE, in particolare del paragrafo 7, prima della costruzione/riqualificazione è effettuata una valutazione d'impatto del progetto per valutarne tutti i potenziali impatti sullo stato dei corpi idrici all'interno dello stesso bacino idrografico e sugli habitat e sulle specie protetti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico, tenendo conto in particolare dei corridoi di migrazione, dei fiumi a corrente libera o degli ecosistemi prossimi alle condizioni inalterate.


La valutazione si basa su dati recenti, completi e accurati, compresi i dati di monitoraggio degli elementi di qualità biologica specificamente sensibili alle alterazioni idromorfologiche, e sullo stato atteso del corpo idrico a seguito delle nuove attività, rispetto a quello attuale.

Essa valuta in particolare gli impatti cumulati di questo nuovo progetto con altre infrastrutture del bacino idrografico esistenti o previste.

Sulla base di tale valutazione d'impatto è stato stabilito che il progetto è concepito, per progettazione, ubicazione e misure di mitigazione, in modo da rispettare uno dei seguenti requisiti:

(a) il progetto non comporta alcun deterioramento né compromette il conseguimento di un buono stato o potenziale dello specifico corpo idrico cui è collegato;

(b) qualora il progetto rischi di deteriorare o compromettere il conseguimento di un buono stato/potenziale dello specifico corpo idrico cui è collegato, tale deterioramento non è significativo ed è giustificato da una dettagliata valutazione costi-benefici che dimostri entrambi i seguenti elementi:

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 74 di 115</p>
---	--	---------------------------

i) i motivi di interesse pubblico prevalente o il fatto che i benefici attesi dal progetto dell'infrastruttura di navigazione prevista in termini di benefici per la mitigazione/adattamento ai cambiamenti climatici superino i costi derivanti dal deterioramento dello stato delle acque che si ripercuotono sull'ambiente e sulla società;

ii) il fatto che l'interesse pubblico prevalente o i benefici attesi dall'attività non possano, per ragioni di fattibilità tecnica o di costi sproporzionati, essere conseguiti con altri mezzi che porterebbero a esiti ambientali migliori (come una soluzione basata sulla natura, un'ubicazione alternativa, il ripristino/la riqualificazione delle infrastrutture esistenti o l'utilizzo di tecnologie che non interrompano la continuità fluviale).

Sono attuate tutte le misure di mitigazione tecnicamente fattibili ed ecologicamente rilevanti per ridurre gli impatti negativi sulle acque e sugli habitat e sulle specie protetti che dipendono direttamente dall'ambiente acquatico.

Le misure di mitigazione comprendono, se del caso e a seconda degli ecosistemi naturalmente presenti nei corpi idrici interessati:

(a) misure volte a garantire condizioni il più possibile prossime alla continuità indisturbata (incluse misure per garantire la continuità longitudinale e laterale, il flusso ecologico e il flusso di sedimenti minimi);

(b) misure volte a proteggere o migliorare le condizioni morfologiche e gli habitat delle specie acquatiche;

(c) misure volte a ridurre gli impatti negativi sull'eutrofizzazione.

L'efficacia di tali misure è monitorata nel contesto dell'autorizzazione o del permesso che stabilisce le condizioni volte a raggiungere il buono stato o il buon potenziale del corpo idrico interessato.

Il progetto non compromette in modo permanente il raggiungimento del buono stato/potenziale dei corpi idrici dello stesso distretto idrografico.


Oltre alle misure di mitigazione di cui sopra e ove opportuno, sono attuate misure compensative per garantire che il progetto non comporti un deterioramento generale dello stato dei corpi idrici nello stesso distretto idrografico. Questo obiettivo è raggiunto ripristinando la continuità (longitudinale o laterale) all'interno dello stesso distretto idrografico in misura tale da compensare l'interruzione della continuità che il progetto dell'infrastruttura di navigazione prevista potrebbe causare. La compensazione inizia prima dell'esecuzione del progetto."

2.5.2.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

I requisiti sono tuttora quelli di riferimento al tempo della redazione della Relazione di Sostenibilità, non essendo variati [13]. I criteri possono considerarsi dunque soddisfatti.

Il riferimento chiave, in breve, è dato dalla documentazione relativa al Progetto costituito da Fascicolo A e Fascicolo B: Studio di Impatto Ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_105_04_01, Valutazione di incidenza ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01, Relazione idrologica, 1GNR_P_R_C-GEO_2AT_001_02_00.

In relazione alla gestione delle acque meteoriche in esercizio appare utile rammentare qui che il Progetto include il dimensionamento di un impianto di trattamento di acque di prima pioggia

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 75 di 115</p>
---	--	---------------------------

adeguato anche al caso di precipitazioni intense (è infatti la prima pioggia a dover esser trattata), a tutela delle acque marine.

2.5.2.5.3 Evidenze Ex ante

Per la fase di cantiere la Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 sono tuttora raccomandati gli *"Elementi di verifica ex ante - In fase di progettazione:*

- *Verificare la necessità della redazione del Piano di gestione AMD;*
- *Presentare, se applicabile, le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue;*
- *Sviluppare il bilancio idrico della attività di cantiere."*

Le prescrizioni della Scheda 5 sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento. Potranno aggiungersi criteri di premialità in relazione alla riduzione misurabile e da rendicontare del fabbisogno idrico di cantiere e alle percentuali di riuso delle acque di processo e meteoriche.

2.5.2.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificarne il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.


2.5.2.6 DNSH – EO4 – Economia Circolare - Molo VIII

2.5.2.6.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH in Allegato II, §6.16 del "Regolamento Delegato Clima" [5], come i precedenti invariati rispetto a quelli di cui si è verificato il rispetto nella Relazione di Sostenibilità:

"Almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione . I gestori limitano la produzione di rifiuti nei processi di costruzione e demolizione, conformemente al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili e utilizzando la demolizione selettiva onde consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose, e facilitano il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità tramite la rimozione selettiva dei materiali, avvalendosi dei sistemi di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione disponibili."

2.5.2.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 76 di 115</p>
---	--	---------------------------

Si annota che le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento.

In termini pratici, il raggiungimento dell'obiettivo di 70% in massa di materiali non pericolosi da inviare a recupero si ritiene possa essere corredato da criteri di premialità in fase di gara per impegni, vincolanti e rendicontati, a tassi di recupero superiori.

2.5.2.6.3 Evidenze Ex ante

La Scheda 5 della Guida Operativa DBSH 2022 raccomanda i seguenti: *"Elementi di verifica ex ante In fase progettuale"*

- *Redazione del Piano di gestione rifiuti*
- *Sviluppo del bilancio materie"*

Come già osservato in precedenza, la Scheda 5 presenta raccomandazioni ispirate ai principi DNSH. Riguardo alla corretta gestione dei rifiuti derivanti da materiali portati in cantiere e generati dalle lavorazioni, in coerenza con il richiamo (anche nella Scheda 5 della Guida) al riferimento dato dalle Linee Guida ARPA 2018 [12]. Dovendo comprendere elementi specifici e necessariamente peculiari dei soggetti interessati, quali ad esempio la definizione del deposito temporaneo, le tipologie di contenitori (anche in relazione alle frequenze di trasporto ad altro sito), le misure di tutela da contaminazioni e dispersioni, la protezione dalle acque di dilavamento, le modalità di gestione documentale, formazione del personale registrata e trasmissione ad eventuali subappaltatori delle necessarie prescrizioni in merito, così come in relazione alle tipologie di rifiuti generati (ad esempio in relazione al trasporto di specifici componenti), si ritiene che l'obbligo sia da trasmettere alle imprese da parte del Soggetto attuatore in forma vincolante in fase di gara, anche articolato se del caso nell'obbligo alla presentazione di un "PGR" (piano di gestione dei rifiuti) preliminare alla presentazione dell'offerta, da aggiornare eventualmente in un PGR definitivo preliminarmente all'avvio dei lavori da parte dell'Appaltatore.

2.5.2.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificarne il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.


2.5.2.7 DNSH – E05 – Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento – Molo VIII

2.5.2.7.1 Requisiti

Il criterio presentato in Allegato II, §6.16 del Regolamento (UE) 2021/2139 [5] è semplicemente:

"Sono adottate misure per ridurre il rumore, le vibrazioni, le polveri e le emissioni inquinanti durante i lavori di costruzione o manutenzione."

2.5.2.7.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 77 di 115</p>
---	--	---------------------------

Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento. Il requisito di un piano ambientale di cantierizzazione secondo le Linee Guida ARPAT 2018, o equivalente piano di gestione sostenibile del cantiere, potrebbe essere valutato per esser posto a base di gara.

In linea più generale si considerano gli studi sviluppati per il Progetto Fascicolo A e Fascicolo B). Lo Studio di Impatto Ambientale (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_105_04_01) comprende gli aspetti richiamati anche in relazione al monitoraggio, trattato nel Piano di Monitoraggio Ambientale (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_106_18_01).

2.5.2.7.3 Evidenze Ex ante

La Guida Operativa DNSH 2022, Scheda 5, suggerisce di considerare i seguenti: "*Elementi di verifica ex ante In fase progettuale;*

- *Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali in ingresso al cantiere;*
- *Redazione del PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali;*
- *Verificare sussistenza requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa;*
- *Indicare l'efficienza motoristica dei mezzi d'opera che saranno impiegati (rispondente ai requisiti);*
- *Verificare piano zonizzazione acustica indicando la necessità di presentazione della deroga al rumore;"*


Si tratta di aspetti già considerati nella Relazione di Sostenibilità (cui si rimanda) ed ivi trattati. Si annota qui che si sottolineano le raccomandazioni rispetto al PAC (che si suggerisce di porre a base di gara, con riferimento alle Linee Guida ARPA Toscana 2018 [12], e la necessità di articolare le premialità per l'efficienza dei mezzi di trasporto e d'opera in relazione alla potenza meccanica effettivamente mobilitata (preferibilmente considerando le ore d'uso), non già al numero dei mezzi, per ridurre emissioni inquinanti e climalteranti.

Rispetto ai requisiti tassonomici del punto precedente, gli elaborati di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, sono:

- Valutazione previsionale dell'impatto acustico, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_901_02_01_revisione
- Valutazione previsionale del livello vibratorio, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_961_02_00
- Studio di Impatto Ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_105_04_01

2.5.2.7.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 78 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.5.2.8 DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Molo VIII

2.5.2.8.1 Requisiti

Il Regolamento (UE) 2021/2139 (invariato), chiede al punto §6.16 che si rispettino i già visti criteri dell'appendice D:

“Si è proceduto a una valutazione dell'impatto ambientale (VIA) o a un esame conformemente alla direttiva 2011/92/UE .

Qualora sia stata effettuata una VIA, sono attuate le necessarie misure di mitigazione e di compensazione per la protezione dell'ambiente.

Per i siti/le operazioni situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) è stata condotta, ove applicabile, un'opportuna valutazione e, sulla base delle relative conclusioni, sono attuate le necessarie misure di mitigazione .”

2.5.2.8.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il progetto è collocato in area urbana fortemente antropizzata, pur in parte in prossimità della collina di Servola che ha aree vegetate. La collocazione è distante da siti protetti / Rete Natura 2000, a seconda dei punti, di distanze che variano nell'ordine dei chilometri.

È stata sviluppata una Valutazione di Incidenza Ambientale (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01) per identificare, valutare e mitigare qualsiasi potenziale impatto negativo delle attività, assicurando il rispetto dei requisiti.

2.5.2.8.3 Evidenze Ex Ante

La Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] individua i suggeriti *“Elementi di verifica ex ante In fase progettuale;*

- *Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree sopra indicate • Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, bisognerà prevedere:*

- o *La verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN*


- o *Per gli interventi situati in siti della Rete Natura 2000, o in prossimità di essi, sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97).*

- o *Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , nulla osta degli enti competenti.”*

Le evidenze indicate sono sovrapponibili a quelle indicate nella precedente versione della Guida (2021).

L'elaborato di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, è:

- Valutazione di incidenza ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 79 di 115</p>
---	--	---------------------------

2.5.2.8.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.6 Valutazione DNSH per la Cassa di Colmata – Fascicolo B

2.6.1 Inquadramento

Non essendo opera ascrivibile ad una categoria censita di attività entro il Regolamento Delegato Clima [13], ovvero in pratica non essendo un'attività per cui si possa valutare la conformità rispetto a requisiti per il contributo sostanziale ad un obiettivo della Tassonomia UE, si ritiene di recepire, per quanto applicabili, le prescrizioni della Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8], che *"fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano l'apertura e la gestione di cantieri temporanei o mobili per opere di grandi dimensioni che prevedono un Campo Base"*.

Si rammenta e sottolinea che la Guida specifica:

"Per le opere sottoposte a Valutazione di impatto ambientale o ad assoggettabilità, le caratteristiche del cantiere saranno definite in tali ambiti." Le indicazioni che seguono trovano applicazione solo laddove il cantiere non sia associato ad interventi sottoposti ad una valutazione di impatto ambientale, nazionale o regionale

"I requisiti qui elencati non hanno carattere prescrittivo, ove non previsto da normative specifiche, e potranno essere selezionati o meno dall'Amministrazione responsabile come criteri di premialità. Le Amministrazioni, pertanto, potranno decidere l'applicabilità di tale scheda o di alcuni requisiti specifici, ove tali requisiti non siano previsti da normative locali."

2.6.2 Valutazione DNSH per la cassa di colmata – Fascicolo B


2.6.2.1 Descrizione sintetica degli elementi progettuali

La cassa di colmata costituisce un asset dell'AdSPMAO funzionale sia alle opere del progetto, sia in generale, alla manutenzione del Porto di Trieste per ricollocarvi i sedimenti dragati.

2.6.2.2 Riferimenti applicati

Si richiama la Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022, per quanto applicabile, e pur non trovando applicazione *"laddove il cantiere sia associato ad interventi sottoposti ad una valutazione di impatto ambientale, nazionale o regionale"*. Si ritiene infatti, come già nella Relazione di Sostenibilità, che, ciò contribuisca al fine di valutare le opzioni che minimizzino gli impatti del cantiere.

Si ricorda che la Cassa di Colmata è prevista in riempimento e chiusura per la fase conclusiva della realizzazione del Molo VIII, e dunque questa esercisce (porzione 4 A, nella Relazione di

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 80 di 115</p>
---	--	---------------------------

Sostenibilità), come vasca di colmata, effettivamente entro la cornice temporale della fase costruttiva del Progetto nel suo complesso. È immaginabile un orizzonte temporale leggermente sfalsato per la porzione 4B, che tuttavia, rispetto all'esercizio del Progetto nel suo complesso, assunto a 100 anni da completamento, è ragionevole assumere abbia comunque vita utile, in quanto cassa di colmata, assai più limitata.

2.6.2.3 DNSH – EO1 – Mitigazione cambiamenti climatici – Cassa di colmata

2.6.2.3.1 Requisiti

Si richiamano i requisiti DNSH suggeriti dalla Scheda 5 della Guida Operativa MEF 2022 [8].

"Al fine di garantire il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissioni di gas a effetto serra, dovranno essere adottate tutte le strategie disponibili per l'efficace gestione operativa del cantiere così da garantire il contenimento delle emissioni GHG.

Nello specifico, si suggerisce la possibilità di prendere in considerazione come elementi di premialità (non obbligatori):


- *Redazione del Piano di gestione Ambientale di Cantiere, che descrive gli aspetti ambientali del cantiere e le soluzioni mitigative (PAC, secondo le Linee guida ARPA Toscana del 2018);*
- *Realizzare l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da rinnovabili (Certificati di Origine – Certificazione rilasciata dal GSE);*
- *Impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica. Dovrà essere privilegiato l'uso di mezzi ibridi (elettrico – diesel, elettrico – metano, elettrico – benzina). I mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore;*
- *I trattori ed i mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) dovranno avere una efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V);"*

2.6.2.3.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

La Scheda 5 ha per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione che fissa i criteri di premialità per gli offerenti, così da favorirne attivamente il soddisfacimento. Il requisito di un piano ambientale di cantierizzazione secondo le Linee Guida ARPAT 2018 [12], o equivalente piano di gestione sostenibile del cantiere, potrebbe essere valutato per esser posto a base di gara.

Potranno modularsi i criteri di premialità in relazione alla riduzione misurabile del fabbisogno elettrico non rinnovabile di cantiere e alle percentuali di mezzi d'opera conformi alle più restrittive norme ambientali sulle emissioni citate.

2.6.2.3.3 Evidenze Ex Ante

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 81 di 115</p>
---	--	---------------------------

La Scheda 5 indica i seguenti “*Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione*” per i criteri premiali citati, in coerenza con quanto già considerato per la Relazione di Sostenibilità:

- *Presentare dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all’impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili.*
- *prevedere l’impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate; Elementi di verifica ex post*
- *Presentare certificazione rilasciata dal GSE che dia evidenza di origine rinnovabile dell’energia elettrica consumata;*
- *Presentare dati dei mezzi d’opera impiegati”*

Si ritiene che le evidenze possano essere costituite dalla documentazione di gara in una prima fase, da cui si derivano le prescrizioni minime adottate dall’AdSP MAO, vincolanti, e successivamente dagli impegni adottati nell’offerta tecnica del soggetto aggiudicatario.

2.6.2.3.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all’obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l’obiettivo ambientale non è possibile verificarne il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.6.2.4 DNSH – EO2 – Adattamento ai cambiamenti climatici – Cassa di colmata

2.6.2.4.1 Requisiti


Si richiamano qui i requisiti DNSH specificati dalla Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8], riferiti alle fasi di cantiere.

“Questo aspetto ambientale risulta fortemente correlato alle dimensioni del cantiere ed afferente alle sole aree a servizio degli interventi (Campo base). I Campi Base non dovranno essere ubicati:

- *In settori concretamente o potenzialmente interessati da fenomeni gravitativi (frane, smottamenti). Nel caso in cui i vincoli progettuali, territoriali ed operativi non consentissero l’identificazione di aree alternative non soggette a tali rischi, dovranno essere adottate tutte le migliori pratiche per mitigare il rischio;*
- *In aree di pertinenza fluviale e/o aree a rischio inondazione. Nel caso i vincoli progettuali, territoriali ed operativi non consentissero l’identificazione di aree alternative non soggette a rischio idraulico, dovrà essere sviluppata apposita valutazione del rischio idraulico sito specifico basato su tempi di ritorno di minimo 50 anni così da identificare le necessarie azioni di tutela/adattamento da implementare a protezione.”*

2.6.2.4.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

La Scheda 5 ha per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento. Nello specifico si tratta di dare prova della collocazione del campo base (così

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 82 di 115</p>
---	--	---------------------------

come di depositi temporanei per le fasi di chiusura della cassa) al riparo dall'esposizione al rischio (di fatto, costituito dalle mareggiate). Saranno da richiedere piani di sicurezza relativi alle attività a mare (dragaggio e riempimento).

Tuttavia, gli studi sviluppati in merito alla gestione del cantiere, con particolare riguardo agli aspetti della sicurezza e della viabilità, oltre che degli impatti acustici, vibrazionali ed emissivi, hanno considerato l'articolazione spaziale e temporale del cantiere stesso o, per meglio dire, dei cantieri (per le opere finanziate PNC e le opere a finanziare) e della interferenza con i cantieri contigui (es. marginamento a mare su progetto Invitalia, MISP insistente sulle aree in concessione). In quest'ambito, interessando la sicurezza, sono state esclusi rischi di fenomeni gravitativi e inondazioni.

2.6.2.4.3 Evidenze Ex Ante

Nella più recente Guida Operativa DNSH 2022 [8] sono richiesti, in coerenza con quanto già considerato per la Relazione di Sostenibilità, gli *"Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione"*

• *Prevedere studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico;*

• *Prevedere studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere; Elementi di verifica ex post*

• *Verifica dell'adozione delle eventuali misure di mitigazione del rischio;*

• *Relazione Geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestante l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico;*

• *Verifica documentale e cartografica necessaria a valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree coinvolte condotta da tecnico abilitato con eventuale identificazione dei necessari presidi di adattabilità da porre in essere;"*

Gli elaborati che danno evidenza del soddisfacimento dei requisiti, cui si rimanda per dettagli, sono:

- Relazione idrologica, 1GNR_P_R_C-GEO_2AT_001_02_00
- Relazione geologica, 1GNR_P_R_C-GEO_1GE_001_02_01


2.6.2.4.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.6.2.5 DNSH – EO3 – Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine – Cassa di colmata

2.6.2.5.1 Requisiti

La citata Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] suggerisce:

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 83 di 115</p>
---	--	---------------------------

"Dovranno essere adottate le soluzioni organizzative e gestionali in grado di tutelare la risorsa idrica (acque superficiali e profonde). Queste soluzioni dovranno interessare

- *Approvvigionamento idrico di cantiere,*
- *la gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) all'interno del cantiere,*
- *la gestione delle acque industriali derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad es betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, etc.*

o Approvvigionamento idrico di cantiere

Ad avvio cantiere l'Impresa dovrà presentare un dettagliato bilancio idrico dell'attività di cantiere. Dovrà essere ottimizzato l'utilizzo della risorsa eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere. L'eventuale realizzazione di pozzi o punti di presa superficiali per l'approvvigionamento idrico dovranno essere autorizzati dagli Enti preposti.

o Gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD)

Ove previsto dalle normative regionali, dovrà essere redatto Piano di gestione delle acque meteoriche provvedendo alla eventuale acquisizione di specifica autorizzazione per lo scarico delle acque Meteoriche Dilavanti (AMD) rilasciata dall'ente competente per il relativo corpo recettore."

2.6.2.5.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità


La Scheda 5 ha per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono, anche espressamente, riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento. Potranno aggiungersi criteri di premialità in relazione alla riduzione misurabile del fabbisogno idrico di cantiere e alle percentuali di riuso delle acque di processo e meteoriche.

Se in relazione alla gestione delle acque meteoriche in esercizio il Progetto (Fascicolo A e Fascicolo B) include il dimensionamento di un impianto di trattamento di acque di prima pioggia adeguato anche al caso di precipitazioni intense, ricordiamo che in merito all'esercizio della cassa di colmata, l'acqua marina sottratta ai sedimenti riversati nella cassa di colmata viene filtrata e trattata prima della reimmissione in mare. Si rimanda agli elaborati progettuali Relazione idrologica e idraulica, 4CdC_P_R_O-IDR_3AM_001_02_00 e Gestione e trattamento acque di colmata, 4CdC_P_G_O-IDR_3AM_001_07_00.

2.6.2.5.3 Evidenze Ex Ante

Nella più recente Guida Operativa DNSH 2022 [8] sono richiesti, in coerenza con quanto già considerato per la Relazione di Sostenibilità, gli *"Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione:*

- *Verificare la necessità della redazione del Piano di gestione AMD;*
- *Presentare, se applicabile, le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue;*
- *Sviluppare il bilancio idrico della attività di cantiere."*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 84 di 115</p>
---	--	---------------------------

Le prescrizioni della Scheda 5 sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento. Potranno aggiungersi criteri di premialità in relazione alla riduzione misurabile del fabbisogno idrico di cantiere e alle percentuali di riuso delle acque di processo e meteoriche. Appare tuttavia sostanziale, per la fattispecie, quanto posto già in fase progettuale con la Gestione e trattamento acque di colmata, 4CdC_P_G_O-IDR_3AM_001_07_00.

2.6.2.5.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificarne il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.6.2.6 DNSH – EO4 – Economia Circolare -Cassa di colmata

2.6.2.6.1 Requisiti

Si richiamano qui i requisiti DNSH specificati dalla Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8], riferiti alle fasi di cantiere.

"Il requisito da dimostrare è che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Sarà quindi necessario procedere alla redazione del Piano di Gestione Rifiuti (PGR) nel quale saranno formulate le necessarie previsioni sulla tipologia dei rifiuti prodotti e le modalità gestionali."


2.6.2.6.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

La Scheda 5 ha per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento.

In termini pratici, il raggiungimento dell'obiettivo di 70% in massa di materiali non pericolosi da inviare a recupero si ritiene possa essere corredato da criteri di premialità in fase di gara per impegni, vincolanti e rendicontati, a tassi di recupero superiori.

2.6.2.6.3 Evidenze Ex ante

La Scheda 5 della Guida Operativa DBSH 2022 raccomanda i seguenti: *"Elementi di verifica ex ante In fase progettuale*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 85 di 115</p>
---	--	---------------------------

- *Redazione del Piano di gestione rifiuti*
- *Sviluppo del bilancio materie"*

Come già osservato in precedenza, la Scheda 5 presenta raccomandazioni ispirate ai principi DNSH. Riguardo alla corretta gestione dei rifiuti derivanti da materiali portati in cantiere e generati dalle lavorazioni, in coerenza con il richiamo (anche nella Scheda 5 della Guida) al riferimento dato dalle Linee Guida ARPA 2018 [12]. Dovendo comprendere elementi specifici e necessariamente peculiari dei soggetti interessati, quali ad esempio la definizione del deposito temporaneo, le tipologie di contenitori (anche in relazione alle frequenze di trasporto ad altro sito), le misure di tutela da contaminazioni e dispersioni, la protezione dalle acque di dilavamento, le modalità di gestione documentale, formazione del personale registrata e trasmissione ad eventuali subappaltatori delle necessarie prescrizioni in merito, così come in relazione alle tipologie di rifiuti generati (ad esempio in relazione al trasporto di specifici componenti), si ritiene che l'obbligo sia da trasmettere alle imprese da parte del Soggetto attuatore in forma vincolante in fase di gara, anche articolato se del caso nell'obbligo alla presentazione di un "PGR" (piano di gestione dei rifiuti) preliminare alla presentazione dell'offerta, da aggiornare eventualmente in un PGR definitivo preliminarmente all'avvio dei lavori da parte dell'Appaltatore.

2.6.2.6.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.6.2.7 DNSH – E05 – Prevenzione e riduzione dell'Inquinamento – Cassa di colmata

2.6.2.7.1 Requisiti

Con riferimento alla Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8], si richiamano i requisiti DNSH da questa suggeriti, sovrapponibili, come i precedenti, a quelli considerati per la Relazione di Sostenibilità:

"Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze pericolose di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito dovranno essere fornite le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.


- *Gestione ambientale del cantiere*

Per la gestione ambientale del cantiere si rimanda al già previsto Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative nazionali o regionali .

- *Caratterizzazione del sito*

Le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D. lgs 152/06 Testo unico ambientale.

- *Emissioni in atmosfera*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 86 di 115</p>
---	--	---------------------------

I mezzi d'opera impiegati dovranno rispettare i requisiti descritti in precedenza (mitigazione al cambiamento climatico); Dovrà inoltre essere garantito il contenimento delle polveri tramite bagnatura delle aree di cantiere come prescritto nel PAC."

2.6.2.7.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

La Scheda 5 ha per oggetto le attività di cantiere. Le prescrizioni richiamate sono riferite agli obblighi da trasferire alle Imprese incorporando i citati requisiti in fase di gara. Si ritiene che questi debbano essere richiamati nella documentazione vincolante per gli offerenti, così da garantire il soddisfacimento. In realtà, tuttavia, la caratterizzazione dei terreni e delle acque è già compiuta e contenuta negli elaborati del PFTE. In relazione al PAC, la cui redazione appare non obbligatoria nel contesto, si riprende quanto osservato per questo stesso obiettivo ambientale in relazione ad altre opere facenti parte del progetto, sottolineando la raccomandazione, per la fase di gara, di richiedere un PCA coerente con le già citate Linee Guida ARPAT 2018 [12] prima dell'avvio dei lavori o meglio ancora di richiederne una versione preliminare in fase di offerta e la versione definitiva e prima dell'avvio dei lavori. Potrà considerarsi anche la congruenza con un Sistema di Gestione Ambientale delle Imprese esecutrici certificato conforme alla ISO 14001:2015 da Organismo accreditato e comprendente le attività di specie, perlomeno in chiave premiale.

2.6.2.7.3 Evidenze Ex ante


La Guida Operativa DNSH 2022, Scheda 5, suggerisce di considerare i seguenti: "*Elementi di verifica ex ante In fase progettuale;*

- *Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali in ingresso al cantiere;*
- *Redazione del PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali;*
- *Verificare sussistenza requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa;*
- *Indicare l'efficienza motoristica dei mezzi d'opera che saranno impiegati (rispondente ai requisiti);*
- *Verificare piano zonizzazione acustica indicando la necessità di presentazione della de-roga al rumore;"*

Si tratta di aspetti già considerati nella Relazione di Sostenibilità (cui si rimanda) ed ivi trattati. Si annota qui che si sottolineano le raccomandazioni rispetto al PAC (che si suggerisce di porre a base di gara, con riferimento alle Linee Guida ARPA Toscana 2018 [12], e la necessità di articolare le premialità per l'efficienza dei mezzi di trasporto e d'opera in relazione alla potenza meccanica effettivamente mobilitata, non già al numero dei mezzi, per ridurre emissioni inquinanti e climalteranti.

Rispetto ai requisiti tassonomici del punto precedente, gli elaborati di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, sono:

- Valutazione previsionale dell'impatto acustico, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_901_02_01_revisione
- Valutazione previsionale del livello vibratorio, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_961_02_00

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 87 di 115</p>
---	--	---------------------------

- Studio di Impatto Ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_105_04_01

2.6.2.7.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

2.6.2.8 DNSH – EO6 – Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi – Cassa di colmata

2.6.2.8.1 Requisiti

Si richiamano qui i requisiti DNSH applicabili, suggeriti, tratti dalla Scheda 5 della Guida Operativa 2022 del MEF [8], congruenti con quelli già considerati per la Relazione di Sostenibilità:

"Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, l'intervento35 non potrà essere fatto all'interno di:

- *terreni coltivati e seminativi con un livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea, destinabili alla produzione di alimenti o mangimi, come indicato nell'indagine LUCAS dell'UE e nella Direttiva (UE) 2015/1513 (ILUC) del Parlamento europeo e del Consiglio;*

- *terreni che corrispondono alla definizione di foresta, laddove per foresta si intende un terreno che corrisponde alla definizione di bosco di cui all'art. 3, comma 3 e 4, e art. 4 del D. lgs 34 del 2018, per le quali le valutazioni previste dall'art. 8 del medesimo decreto non siano concluse con parere favorevole alla trasformazione permanente dello stato dei luoghi;*

- *terreni che costituiscono l'habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN;*


Pertanto, fermo restando i divieti sopra elencati, per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (parchi e riserve naturali, siti della rete Natura 2000, corridoi ecologici, altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, oltre ai beni naturali e paesaggistici del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO e altre aree protette) deve essere condotta un'opportuna valutazione che preveda tutte le necessarie misure di mitigazione nonché la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc."

2.6.2.8.2 Illustrazione delle scelte che assicurano la conformità

Il progetto è collocato in area urbana fortemente antropizzata, letteralmente sul mare, per ovvie ragioni. La collocazione è distante da siti protetti / Rete Natura 2000, a seconda dei punti, di distanze che variano nell'ordine dei chilometri.

È stata sviluppata una Valutazione di Incidenza Ambientale (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01) per identificare, valutare e mitigare qualsiasi potenziale impatto negativo delle attività, assicurando il rispetto dei requisiti.

2.6.2.8.3 Evidenze Ex Ante

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 88 di 115</p>
---	--	---------------------------

La Scheda 5 della Guida Operativa DNSH 2022 [8] individua i suggeriti *"Elementi di verifica ex ante In fase progettuale;*

- *Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree sopra indicate • Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, bisognerà prevedere:*

- o *La verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN*

- o *Per gli interventi situati in siti della Rete Natura 2000, o in prossimità di essi, sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97).*

- o *Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , nulla osta degli enti competenti."*


Le evidenze indicate sono sovrapponibili a quelle indicate nella precedente versione della Guida (2021).

L'elaborato di riferimento, cui si rimanda per il dettaglio, è:

- Valutazione di incidenza ambientale, 1GNR_P_R_D-AMB_1GE_108_04_01

2.6.2.8.4 Annotazioni sul contributo sostanziale all'obiettivo

Non esistendo un criterio di vaglio tecnico per l'obiettivo ambientale non è possibile verificare il soddisfacimento e quindi la sussistenza di un contributo sostanziale.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 89 di 115</p>
---	--	---------------------------

3 CONTRIBUTO SOSTANZIALE AD OBIETTIVI DELLA TASSONOMIA EUROPEA PER LE ATTIVITÀ ECO-SOSTENIBILI

3.1 Introduzione

Questo capitolo ha il fine di produrre, tenendo conto delle novità normative che abbiamo descritto al punto 1.2 (Il quadro attuale dei criteri vigenti):

“la verifica degli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei seguenti obiettivi ambientali, come definiti nell’ambito dei medesimi regolamenti, tenendo in conto il ciclo di vita dell’opera:

mitigazione dei cambiamenti climatici;

adattamento ai cambiamenti climatici;

uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;

transizione verso un’economia circolare;

prevenzione e riduzione dell’inquinamento;

protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;”

Come già nella Relazione di Sostenibilità, i criteri per determinare un contributo sostanziale agli obiettivi del Regolamento Tassonomia UE [2] sono stati richiamati puntualmente nell’ambito del capitolo precedente, riferiti, ambito di attività per ambito di attività, ai 6 obiettivi ambientali.

La conformità a criteri per il contributo sostanziale è stata affrontata quindi puntualmente al capitolo precedente, per ciascun caso affiancandola al rispetto dei requisiti DNSH. In questo modo risulta senz’altro più immediato, si ritiene, cogliere per ciascun ambito il livello di ambizione ottenuto, o ottenibile.


Si rammenta qui, come già esaustivamente illustrato al capitolo precedente, che la verifica del contributo sostanziale presuppone due condizioni:

- il censimento di una data attività in seno agli atti delegati della Commissione che recano i criteri di vaglio tecnico per l’allineamento alla Tassonomia UE,
- l’esistenza di criteri di vaglio tecnico per gli obiettivi ambientali (o climatici, come ora sono chiamati i primi due) posti dalla Tassonomia UE stessa.

La verifica di conformità è necessariamente condizionata da questa duplice limitazione.

Rimandando alla “Tabella 2: aggiornamenti e delle novità introdotte dai Regolamenti (UE) 2023/2485 e (UE) 2023/2486” per la sintesi dei criteri disponibili, ci si limita di seguito a produrre una sintesi delle verifiche effettuate, della disponibilità dei criteri di vaglio tecnico e del soddisfacimento specifico degli stessi ove sussiste.

Infine, si osserva come si possa ritenere che un progetto complesso e molteplice come il presente, sotto una prospettiva logica, debba rispettare i requisiti DNSH in ogni sua parte per essere complessivamente un progetto che non reca danno all’ambiente, mentre possa dare comunque nel complesso contributo significativo ad un obiettivo, ad un livello più alto ed ambizioso, rispettandone i requisiti (che possono mancare per altri obiettivi). È questo il caso, ad esempio di

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 90 di 115</p>
---	--	-----------------------

un progetto articolato che sia funzionalmente interconnesso e per cui un determinato beneficio provenga da una sua parte, ma nella condizione di operatività disegnata nell'insieme.

3.2 Sintesi del contributo sostanziale agli obiettivi ambientali EUT

Rimandando per ogni dettaglio al Capitolo precedente si riassumono in Tabella 3 i livelli di conformità ai requisiti Tassonomia UE [2] [13] [4], distinti in **DNSH** (più basso) e Contributo Sostanziale (più alto), che si indica con **C.S.**, per necessaria brevità. Con **G.O.** si indicano invece le specifiche dalla Guida Operativa MEF 2022 [8] per quelle opere non censite e che trovano tipicamente requisiti per le fasi di cantiere limitatamente ai lavori edili.

Tabella 3: sintesi dell'allineamento DNSH e contributo sostanziale EUT


Ambiti di progetto	<i>mitigazione dei cambiamenti climatici</i>	<i>adattamento ai cambiamenti climatici</i>	<i>uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine</i>	<i>transizione verso un'economia circolare</i>	<i>prevenzione e riduzione dell'inquinamento</i>	<i>protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi</i>
Infrastruttura Ferroviaria	Esiste criterio DNSH, soddisfatto	Esiste criterio DNSH, soddisfatto	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto
FASCICOLO A	Esiste criterio C.S., soddisfatto	Esiste criterio C.S., soddisfatto	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio C.S.
FASCICOLO B	Esiste criterio DNSH, soddisfatto	NON esiste criterio DNSH, soddisfatto per superamento: Esiste criterio C.S., soddisfatto	Esiste criterio DNSH, soddisfatto	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto
Infrastruttura Stradale	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio DNSH, soddisfatto per superamento: Esiste criterio C.S., soddisfatto	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio C.S.
Ristrutturazione edificio a destinazione museale	Esiste criterio DNSH, soddisfatto	Esiste criterio DNSH, soddisfacibile (**)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto
FASCICOLO A	Esiste criterio C.S., soddisfacibile (**)	Esiste criterio C.S., soddisfacibile (**)	NON esiste criterio C.S.	Esiste criterio C.S., premialità in gara	NON esiste criterio C.S.	NON esiste criterio C.S.



Nuovi edifici FASCICOLO A	Esiste criterio DNSH, soddisfatto	Esiste criterio DNSH, soddisfacibile (**)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*)	Esiste criterio DNSH, soddisfatto
FASCICOLO B	Esiste criterio C.S., soddisfacibile (**)	Esiste criterio C.S., soddisfacibile (**)	NON esiste criterio C.S	Esiste criterio C.S., premialità in gara	NON esiste criterio C.S	NON esiste criterio C.S
MISP FASCICOLO A	Esiste criterio DNSH, soddisfatto NON esiste criterio C.S	Esiste criterio DNSH, soddisfatto NON esiste criterio C.S	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*) NON esiste criterio C.S	Esiste criterio DNSH, soddisfatto (*) NON esiste criterio C.S	NON esiste criterio DNSH, soddisfatto per superamento: Esiste criterio C.S., soddisfatto	Esiste criterio DNSH, soddisfatto NON esiste criterio C.S
Molo VIII FASCICOLO B	criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*) Con riferimento a infrastrutture di trasporto per vie d'acqua: Esiste criterio DNSH, soddisfatto Esiste criterio C.S., soddisfatto	criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*) Con riferimento a infrastrutture di trasporto per vie d'acqua: Esiste criterio DNSH, soddisfatto Esiste criterio C.S., soddisfatto	criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*) NON esiste criterio C.S	criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*) NON esiste criterio C.S	criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*) NON esiste criterio C.S	criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*) NON esiste criterio C.S
Cassa di Colmata FASCICOLO B	Attività non censita nella EUT Esiste criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*)	Attività non censita nella EUT Esiste criterio G.O. cantiere, soddisfatto	Attività non censita nella EUT Esiste criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*)	Attività non censita nella EUT Esiste criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*)	Attività non censita nella EUT Esiste criterio G.O. cantiere, soddisfatto (*)	Attività non censita nella EUT Esiste criterio G.O. cantiere, soddisfatto

(*) La verifica del soddisfacimento richiede (anche, in alcuni casi) il recepimento di prescrizioni nella documentazione di gara per vincolare gli offerenti a specifiche modalità realizzative (approvvigionamento e/o cantiere).

(**) La verifica del completo soddisfacimento richiede il completamento di una progettazione esecutiva e deve costituirne obiettivo.


	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 92 di 115</p>
---	--	---------------------------

4 SINOTTICO DEGLI AMBITI DI UTILIZZO DEGLI ORIENTAMENTI TECNICI PER LA RESA A PROVA DI CLIMA - COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE (2021/C 373/01).

Nonostante la Commission Notice 2021/C 373/01 recante gli Orientamenti Tecnici per la resa a prova di clima delle infrastrutture fosse citata solo in riferimento alle infrastrutture ferroviarie nella Guida Operativa DNSH 2021, con il riferimento della Tassonomia UE (Regolamento (UE) 2020/852 e Regolamento Delegato (UE) 2021/2139), per la redazione della Relazione di Sostenibilità si è adottata la metodologia introdotta dalla CN 2021/C 373/01 per l'intero Progetto (Fascicolo A e Fascicolo B), l'analisi di resilienza climatica è stata quindi svolta secondo gli Orientamenti Tecnici. Gli Orientamenti sono adottati anche nel capitolo dedicato al DNSH (per l'adattamento climatico), così come nel il CAP13 della Relazione di Sostenibilità (in particolare §13.3 Resilienza ai cambiamenti climatici, §13.1 Introduzione, §13.2 Riferimenti tecnici, §13.3.2 Metodologia applicata) che illustra l'applicazione degli Orientamenti stessi. L'Allegato XXIV: Modello per l'analisi della resilienza climatica riprende espressamente i contenuti degli Orientamenti e gli allegati XXV, XXVI e XXVII consegnano l'esito dell'applicazione degli Orientamenti (sviluppata coi Progettisti di riferimento) a infrastruttura ferroviaria, stradale e a mare. Valutazioni più semplificate, con lo stesso approccio metodologico (l'area, per l'esposizione agli eventi legati al cambiamento climatico è sostanzialmente comune, variando sensibilità specifica), sono state condotte per edifici e cassa di colmata.


Si riassume qui un quadro sinottico che sintetizza gli ambiti della adozione metodologica dei citati Orientamenti Tecnici, degli strumenti adottati e delle valutazioni con questi condotte coerentemente con la Commission Notice 2021/C 373/01. Vi si considerano anche gli ambiti di applicazione legati alla stima dell'impronta di carbonio e alla verifica dei requisiti tassonomici per la mitigazione del cambiamento climatico, che si riconducono a una delle due branche applicative degli orientamenti.

FASCICOLO	OPERE	AMBITI DI IMPIEGO DEGLI ORIENTAMENTI TECNICI	RIFERIMENTI NELLA RELAZIONE DI SOSTENIBILITA'(*)
FASCICOLO A FASCICOLO B	Infrastruttura Ferroviaria	Contributo sostanziale e DNSH adattamento climatico (TUE) Stima dell'impronta di carbonio Analisi di resilienza dell'opera	§4.3 (qui aggiornato) §5.2 (qui aggiornato) §6 §13
FASCICOLO A	Infrastruttura Stradale	Contributo sostanziale e DNSH adattamento climatico (TUE)	§4.4 (qui aggiornato) §5.2 (qui aggiornato) §6

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 93 di 115</p>
---	--	-----------------------

		Stima dell'impronta di carbonio	§13
		Analisi di resilienza dell'opera	
FASCICOLO A	Ristrutturazione edificio a destinazione museale	Stima dell'impronta di carbonio	§6
		Analisi di resilienza dell'opera	§13
FASCICOLO A FASCICOLO B	Nuovi edifici	Stima dell'impronta di carbonio	§6
		Analisi di resilienza dell'opera	§13
FASCICOLO A	MISP	DNSH adattamento climatico (TUE)	§2.4.2.3 di questo documento
FASCICOLO B	Molo VIII	Contributo sostanziale e DNSH adattamento climatico (TUE)	§4.6 (qui aggiornato) §5.2 (qui aggiornato)
		Stima dell'impronta di carbonio	§6
		Analisi di resilienza dell'opera	§13
FASCICOLO B	Cassa di Colmata	Analisi di resilienza dell'opera	§13

(*) gli Allegati richiamati dal testo si intendono collegati. Si suggerisce di consultare l'ABACO TECNICO DEGLI INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ al punto §8 dell'Addendum alla Relazione di Sostenibilità (1GNR_P_R_D-AMB_1GE_005_05_00)

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 94 di 115</p>
---	--	---------------------------

APPENDICE A

Appendice A agli allegati di [5], [3], [4]

CRITERI DNSH GENERICI PER L'ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

I. Criteri

I rischi climatici fisici che pesano sull'attività sono stati identificati tra quelli elencati nella tabella di cui alla sezione II dell'appendice A, effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità conformemente alla procedura che segue:

- a) esame dell'attività per identificare quali rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice possono influenzare l'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;*
- b) se l'attività è considerata a rischio per uno o più rischi climatici fisici elencati nella sezione II della presente appendice, una valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità per esaminare la rilevanza dei rischi climatici fisici per l'attività economica;*
- c) una valutazione delle soluzioni di adattamento che possono ridurre il rischio fisico climatico individuato.*

La valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità è proporzionata alla portata dell'attività e alla durata prevista, così che:


- a) per le attività con una durata prevista inferiore a 10 anni, la valutazione è effettuata almeno ricorrendo a proiezioni climatiche sulla scala appropriata più ridotta possibile;*
- b) per tutte le altre attività, la valutazione è effettuata utilizzando proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.*

Le proiezioni climatiche e la valutazione degli impatti si basano sulle migliori pratiche e sugli orientamenti disponibili e tengono conto delle più attuali conoscenze scientifiche per l'analisi della vulnerabilità e del rischio e delle relative metodologie in linea con le relazioni del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico, le pubblicazioni scientifiche sottoposte ad esame inter pares e i modelli open source o a pagamento più recenti.

Per le attività esistenti e le nuove attività che utilizzano beni fisici esistenti, l'operatore economico attua soluzioni fisiche e non fisiche («soluzioni di adattamento»), per un periodo massimo di cinque anni, che riducono i più importanti rischi climatici fisici individuati che pesano su tale attività. È elaborato di conseguenza un piano di adattamento per l'attuazione di tali soluzioni.

Per le nuove attività e le attività esistenti che utilizzano beni fisici di nuova costruzione, l'operatore economico integra le soluzioni di adattamento che riducono i più importanti rischi climatici individuati che pesano su tale attività al momento della progettazione e della costruzione e provvede ad attuarle prima dell'inizio delle operazioni.


Le soluzioni di adattamento attuate non influiscono negativamente sugli sforzi di adattamento o sul livello di resilienza ai rischi climatici fisici di altre persone, della natura, del patrimonio culturale, dei beni e di altre attività economiche; sono coerenti con i piani e le strategie di adattamento

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 95 di 115</p>
---	--	-----------------------

a livello locale, settoriale, regionale o nazionale; e prendono in considerazione il ricorso a soluzioni basate sulla natura o si basano, per quanto possibile, su infrastrutture blu o verdi .

II. Classificazione dei pericoli legati al clima


	Temperatura	Venti	Acque	Massa solida
Cronici	Cambiamento della temperatura (aria, acque dolci, acque marine)	Cambiamento del regime dei venti	Cambiamento del regime e del tipo di precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Erosione costiera
	Stress termico		Variabilità idrologica o delle precipitazioni	Degradazione del suolo
	Variabilità della temperatura		Acidificazione degli oceani	Erosione del suolo
	Scongelamento del permafrost		Intrusione salina	Soliflusso
			Innalzamento del livello del mare	
		Stress idrico		
Acuti	Ondata di calore	Ciclone, uragano, tifone	Siccità	Valanga
	Ondata di freddo/gelata	Tempesta (compresa quelle di neve, polvere o sabbia)	Forti precipitazioni (pioggia, grandine, neve/ghiaccio)	Frana
	Incendio di incolto	Tromba d'aria	Inondazione (costiera, fluviale, pluviale, di falda)	Subsidenza
			Collasso di laghi glaciali	

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 96 di 115</p>
---	--	-----------------------

APPENDICE B

Appendice B agli allegati di, [3], [4] e al testo consolidato di [5] e raffronto con la precedente formulazione. "M2" connòta le parti di testo modificate in [5] da [3].


Regolamento (UE) 2021/2139 (testo del 4 giugno 2021)	Regolamenti (UE) 2023/2485 e 2023/2486 (vigente)
<p>Appendice B CRITERI DNSH GENERICI PER L'USO SOSTENIBILE E LA PROTEZIONE DELLE ACQUE E DELLE RISORSE MARINE</p> <p><i>I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati con l'obiettivo di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico, quali definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in tale ambito, per i corpi idrici potenzialmente interessati, in consultazione con i portatori di interessi pertinenti.</i></p> <p><i>Se è effettuata una valutazione dell'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio ed essa comprende una valutazione dell'impatto sulle acque a norma della direttiva 2000/60/CE, non è necessaria un'ulteriore valutazione dell'impatto sulle acque, purché siano stati affrontati i rischi individuati.</i></p>	<p>Appendice B CRITERI DNSH GENERICI PER L'USO SOSTENIBILE E LA PROTEZIONE DELLE ACQUE E DELLE RISORSE MARINE</p> <p><i>I rischi di degrado ambientale connessi alla conservazione della qualità dell'acqua e alla prevenzione dello stress idrico sono individuati e affrontati con l'obiettivo di conseguire un buono stato delle acque e un buon potenziale ecologico, quali definiti all'articolo 2, punti 22 e 23, del regolamento (UE) 2020/852, conformemente alla direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (1) e a un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in tale ambito, per i corpi idrici potenzialmente interessati, in consultazione con i portatori di interessi pertinenti.</i></p> <p><i>Se è effettuata una valutazione dell'impatto ambientale a norma della direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio ed essa comprende una valutazione dell'impatto sulle acque a norma della direttiva 2000/60/CE, non è necessaria un'ulteriore valutazione dell'impatto sulle acque, purché siano stati affrontati i rischi individuati.</i></p> <p>►M2 <i>L'attività non ostacola il conseguimento di un buono stato ecologico delle acque marine o non deteriora le acque marine che sono già in buono stato ecologico, come definito all'articolo 3, punto 5), della direttiva 2008/56/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (2), tenendo conto della decisione</i></p>

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 97 di 115</p>
---	--	---------------------------

	<p><i>(UE) 2017/848 della Commissione in relazione ai criteri e alle norme metodologiche pertinenti per questi descrittori. ◀</i></p>
--	---

(1) Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque (GU L 327 del 22.12.2000, pag. (1) Per le attività svolte in paesi terzi, conformemente alla legislazione nazionale applicabile o alle norme internazionali che perseguono obiettivi equivalenti di buono stato delle acque e di buon potenziale ecologico, attraverso norme procedurali e sostanziali equivalenti, vale a dire un piano di gestione dell'uso e della protezione delle acque elaborato in consultazione con i portatori di interessi pertinenti che garantisca che 1) l'impatto delle attività sullo stato o sul potenziale ecologico individuato di corpi idrici potenzialmente interessati sia valutato e 2) qualsiasi deterioramento o impedimento al buono stato/potenziale ecologico sia evitato o, qualora ciò non sia possibile, 3) sia giustificato dalla mancanza di alternative più vantaggiose per l'ambiente che non siano sproporzionatamente costose/tecnicamente irrealizzabili, e sia fatto tutto il possibile per mitigare l'impatto negativo sullo stato del corpo idrico.

(2) La definizione di cui all'articolo 3, punto 5), della direttiva 2008/56/CE prevede in particolare che il buono stato ecologico sia determinato sulla base dei descrittori qualitativi stabiliti nell'allegato I della medesima.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 98 di 115</p>
---	--	-----------------------

APPENDICE C

Appendice C agli allegati di, [3], [4] e al testo consolidato di [5] e raffronto con la precedente formulazione. "M2" connòta le parti di testo modificate in [5] da [3].

Regolamento (UE) 2021/2139 (testo del 4 giugno 2021)	Regolamenti (UE) 2023/2485 e 2023/2486 (vigente)
<p>Appendice C CRITERI DNSH GENERICI PER LA PREVENZIONE E LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO PER QUANTO RIGUARDA L'USO E LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE</p> <p><i>L'attività non comporta la fabbricazione, l'immissione in commercio o l'uso di:</i></p> <p>a) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato I o II del regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio, tranne nel caso di sostanze presenti sotto forma di contaminanti non intenzionali in tracce;</p> <p>b) mercurio, composti del mercurio, miscele di mercurio e prodotti con aggiunta di mercurio, quali all'articolo 2 del regolamento (UE) 2017/852 del Parlamento europeo e del Consiglio;</p> <p>c) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato I o II del regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio;</p> <p>d) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato II della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, tranne quando è garantito il pieno rispetto dell'articolo 4, paragrafo 1, di tale direttiva;</p> <p>e) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, elencate nell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, tranne quando è garantito il pieno rispetto delle condizioni di cui a tale allegato;</p>	<p>Appendice C CRITERI DNSH GENERICI PER LA PREVENZIONE E LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO PER QUANTO RIGUARDA L'USO E LA PRESENZA DI SOSTANZE CHIMICHE</p> <p><i>L'attività non comporta la fabbricazione, l'immissione in commercio o l'uso di:</i></p> <p>a) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato I o II del regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio (1), tranne nel caso di sostanze presenti sotto forma di contaminanti non intenzionali in tracce;</p> <p>b) mercurio, composti del mercurio, miscele di mercurio e prodotti con aggiunta di mercurio, quali definiti all'articolo 2 del regolamento (UE) 2017/852 del Parlamento europeo e del Consiglio;</p> <p>c) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato I o II del regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio;</p> <p>d) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, elencate nell'allegato II della direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, tranne quando è garantito il pieno rispetto dell'articolo 4, paragrafo 1, di tale direttiva;</p> <p>e) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, elencate nell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (5), tranne quando è garantito il</p>



f) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, che soddisfano i criteri di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 e identificate a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, di tale regolamento, tranne quando il loro uso si sia dimostrato essenziale per la società;

g) altre sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di un articolo, che soddisfano i criteri di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006, tranne quando il loro uso si sia dimostrato essenziale per la società.


pieno rispetto delle condizioni di cui a tale allegato;

►M2 f) sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, in concentrazione superiore a 0,1 % peso/peso, che soddisfano i criteri di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006, che sono state identificate a norma dell'articolo 59, paragrafo 1, di tale regolamento per un periodo di almeno 18 mesi, tranne se gli operatori valutano e documentano che non è disponibile sul mercato nessun'altra sostanza o tecnologia alternativa adatta, e che sono usate in condizioni controllate (1). ◀

►M2 In aggiunta l'attività non comporta la fabbricazione, la presenza nel prodotto o nel risultato finale, o l'immissione sul mercato di altre sostanze, sia allo stato puro che all'interno di miscele o di articoli, in concentrazione superiore a 0,1 % peso/peso, che soddisfano i criteri del regolamento (CE) n. 1272/2008 per una delle classi di pericolo o delle categorie di pericolo di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006, tranne se gli operatori hanno valutato e documentato che non è disponibile sul mercato nessun'altra sostanza o tecnologia alternativa adatta, e che sono usate in condizioni controllate (2). ◀

(1) La Commissione riesaminerà le deroghe al divieto di fabbricazione, immissione sul mercato o uso delle sostanze di cui alla lettera f) una volta pubblicati i principi orizzontali sull'uso essenziale delle sostanze chimiche.

(2) La Commissione riesaminerà le deroghe al divieto di fabbricazione, presenza nel prodotto o nel risultato finale, o immissione sul mercato delle sostanze di cui al presente paragrafo una volta pubblicati i principi orizzontali sull'uso essenziale delle sostanze chimiche.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 100 di 115</p>
---	--	----------------------------

APPENDICE D

Scheda 5 - Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici (Guida Operativa DNSH del MEF / RGS del 13/10/2022)

A. Codici NACE

Questa scheda fornisce indicazioni gestionali ed operative per tutti gli interventi che prevedano l'apertura e la gestione di cantieri temporanei o mobili per opere di grandi dimensioni che prevedono un Campo Base. Pertanto, non si associa a specifiche attività produttive. Per le opere sottoposte a Valutazione di impatto ambientale o ad assoggettabilità, le caratteristiche del cantiere saranno definite in tali ambiti.

B. Applicazione


La presente scheda si applica a qualsiasi intervento che preveda l'apertura di un Campo Base connesso ad un cantiere temporaneo o mobile (nel seguito "Cantiere") in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, come elencati nell'Allegato X - Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a) al Titolo IV del d.lgs. 81/08 e ss.m.i. Per grandi dimensioni si intendono cantieri afferenti a reti idriche, elettriche, fognarie, building sopra i 5000 m², etc.

I requisiti qui elencati non hanno carattere prescrittivo, ove non previsto da normative specifiche, e potranno essere selezionati o meno dall'Amministrazione responsabile come criteri di premialità. Le Amministrazioni, pertanto, potranno decidere l'applicabilità di tale scheda o di alcuni requisiti specifici, ove tali requisiti non siano previsti da normative locali.

C. Principio guida

*I cantieri attivati per la realizzazione degli interventi previsti dagli investimenti finanziati dovranno essere progettati e gestiti al fine di minimizzare e controllare gli eventuali impatti generati sui sei obiettivi della Tassonomia. Pertanto, i cantieri dovranno garantire l'adozione di tutte le soluzioni tecniche e le procedure operative capaci sia di evitare la creazione di condizioni di impatto che facilitare processi di economia circolare. **Le indicazioni che seguono trovano applicazione solo laddove il cantiere non sia associato ad interventi sottoposti ad una valutazione di impatto ambientale, nazionale o regionale.** In caso di VIA, gli elementi nel seguito descritti saranno direttamente integrati all'interno del parere rilasciato dall'Ente (Decreto di approvazione) che conterrà specifiche prescrizioni operative ed il Piano di Monitoraggio ambientale in grado di garantire il necessario livello di sostenibilità. Il rispetto dei vincoli DNSH potrà altresì essere controllato nell'ambito della verifica di assoggettabilità a VIA*

Le "Aree escluse dalla definizione di bosco" di cui all'art. 5, del D.Lgs. n. 34 del 2018, potranno essere oggetto degli interventi previsti dalla presente scheda in quanto potenzialmente idonee alla realizzazione degli interventi da essa previsti.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 101 di 115</p>
---	--	----------------------------

L'attività in questione non è compresa tra le attività facenti parte della Tassonomia delle attività eco-compatibili (Regolamento UE 2020/852). Pertanto, non vi è un contributo sostanziale. A questa scheda si applica quindi unicamente il regime del contributo minimo (Regime 2).

D. VINCOLI DNSH

Mitigazione del cambiamento climatico

Al fine di garantire il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissioni di gas a effetto serra, dovranno essere adottate tutte le strategie disponibili per l'efficace gestione operativa del cantiere così da garantire il contenimento delle emissioni GHG.

Nello specifico, si suggerisce la possibilità di prendere in considerazione come elementi di premialità (non obbligatori):

- *Redazione del Piano di gestione Ambientale di Cantiere, che descrive gli aspetti ambientali del cantiere e le soluzioni mitigative (PAC, secondo le Linee guida ARPA Toscana del 2018);*
- *Realizzare l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da rinnovabili (Certificati di Origine – Certificazione rilasciata dal GSE);*
- *Impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica. Dovrà essere privilegiato l'uso di mezzi ibridi (elettrico – diesel, elettrico – metano, elettrico – benzina). I mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore;*
- *I trattori ed i mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) dovranno avere una efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V);*


Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione

- *Presentare dichiarazione del fornitore di energia elettrica relativa all'impegno di garantire fornitura elettrica prodotta al 100% da fonti rinnovabili.*
- *prevedere l'impiego di mezzi con le caratteristiche di efficienza indicate; Elementi di verifica ex post*
- *Presentare certificazione rilasciata dal GSE che dia evidenza di origine rinnovabile dell'energia elettrica consumata;*
- *Presentare dati dei mezzi d'opera impiegati;*

Adattamento ai cambiamenti climatici

Questo aspetto ambientale risulta fortemente correlato alle dimensioni del cantiere ed afferente alle sole aree a servizio degli interventi (Campo base). I Campi Base non dovranno essere ubicati:

- *In settori concretamente o potenzialmente interessati da fenomeni gravitativi (frane, smottamenti). Nel caso in cui i vincoli progettuali, territoriali ed operativi non consentissero l'identificazione di aree alternative non soggette a tali rischi, dovranno essere adottate tutte le migliori pratiche per mitigare il rischio;*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 102 di 115</p>
---	--	------------------------

- *In aree di pertinenza fluviale e/o aree a rischio inondazione. Nel caso i vincoli progettuali, territoriali ed operativi non consentissero l'identificazione di aree alternative non soggette a rischio idraulico, dovrà essere sviluppata apposita valutazione del rischio idraulico sito specifico basato su tempi di ritorno di minimo 50 anni così da identificare le necessarie azioni di tutela/adattamento da implementare a protezione.*

Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione

- *Prevedere studio Geologico e idrogeologico relativo alla pericolosità dell'area di cantiere per la verifica di condizioni di rischio idrogeologico;*
- *Prevedere studio per valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree di cantiere; Elementi di verifica ex post*
- *Verifica dell'adozione delle eventuali misure di mitigazione del rischio;*
- *Relazione Geologica e idrogeologica relativa alla pericolosità dell'area attestante l'assenza di condizioni di rischio idrogeologico;*
- *Verifica documentale e cartografica necessaria a valutare il grado di rischio idraulico associato alle aree coinvolte condotta da tecnico abilitato con eventuale identificazione dei necessari presidi di adattabilità da porre in essere;*

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

Dovranno essere adottate le soluzioni organizzative e gestionali in grado di tutelare la risorsa idrica (acque superficiali e profonde). Queste soluzioni dovranno interessare

- *Approvvigionamento idrico di cantiere,*
- *la gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) all'interno del cantiere,*
- *la gestione delle acque industriali derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad es betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, etc.*

o Approvvigionamento idrico di cantiere


Ad avvio cantiere l'Impresa dovrà presentare un dettagliato bilancio idrico dell'attività di cantiere. Dovrà essere ottimizzato l'utilizzo della risorsa eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere. L'eventuale realizzazione di pozzi o punti di presa superficiali per l'approvvigionamento idrico dovranno essere autorizzati dagli Enti preposti.

o Gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD)

Ove previsto dalle normative regionali, dovrà essere redatto Piano di gestione delle acque meteoriche provvedendo alla eventuale acquisizione di specifica autorizzazione per lo scarico delle acque Meteoriche Dilavanti (AMD) rilasciata dall'ente competente per il relativo corpo recettore.

Elementi di verifica ex ante In fase di progettazione:

- *Verificare la necessità della redazione del Piano di gestione AMD;*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 103 di 115</p>
---	--	------------------------

- *Presentare, se applicabile, le autorizzazioni allo scarico delle acque reflue;*
- *Sviluppare il bilancio idrico della attività di cantiere.*

Elementi di verifica ex post

- *Verificare, ove previsto in fase "Ex Ante", la redazione del Piano di gestione AMD;*
- *Verificare, ove previsto in fase "Ex Ante", la presentazione delle autorizzazioni allo scarico delle acque reflue;*
- *Verificare avvenuta redazione del bilancio idrico della attività di cantiere*

Economia circolare

Il requisito da dimostrare è che almeno il 70% (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Sarà quindi necessario procedere alla redazione del Piano di Gestione Rifiuti (PGR) nel quale saranno formulate le necessarie previsioni sulla tipologia dei rifiuti prodotti e le modalità gestionali.

Elementi di verifica ex ante In fase progettuale

- *Redazione del Piano di gestione rifiuti*
- *Sviluppo del bilancio materie*

Elementi di verifica ex post

- *Relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti, da cui emerga la destinazione ad una operazione "R"*
- *Attivazione procedura di gestione terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017 (in caso di non attivazione indicarne le motivazioni...)*


Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

Tale aspetto coinvolge:

- *i materiali in ingresso;*
- *la gestione operativa del cantiere.*
- *Materiali in ingresso*

Per i materiali in ingresso non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze pericolose di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito dovranno essere fornite le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.

- *Gestione ambientale del cantiere*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 104 di 115</p>
---	--	----------------------------

Per la gestione ambientale del cantiere si rimanda al già previsto Piano ambientale di cantierizzazione (PAC), ove previsto dalle normative nazionali o regionali .

- *Caratterizzazione del sito*

Le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D. lgs 152/06 Testo unico ambientale.

- *Emissioni in atmosfera*

I mezzi d'opera impiegati dovranno rispettare i requisiti descritti in precedenza (mitigazione al cambiamento climatico); Dovrà inoltre essere garantito il contenimento delle polveri tramite bagnatura delle aree di cantiere come prescritto nel PAC.

Elementi di verifica ex ante In fase progettuale;

- *Indicare le limitazioni delle caratteristiche di pericolo dei materiali in ingresso al cantiere;*
- *Redazione del PAC, ove previsto dalle normative regionali o nazionali;*
- *Verificare sussistenza requisiti per caratterizzazione del sito ed eventuale progettazione della stessa;*
- *Indicare l'efficienza motoristica dei mezzi d'opera che saranno impiegati (rispondente ai requisiti);*
- *Verificare piano zonizzazione acustica indicando la necessità di presentazione della deroga al rumore;*


Elementi di verifica ex post

- *Presentare le schede tecniche dei materiali utilizzati;*
- *Se realizzata, dare evidenza della caratterizzazione del sito;*
- *Se presentata, dare evidenza della deroga al rumore presentata.*

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi

Al fine di garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, l'intervento³⁵ non potrà essere fatto all'interno di:

- *terreni coltivati e seminativi con un livello da moderato ad elevato di fertilità del suolo e biodiversità sotterranea, destinabili alla produzione di alimenti o mangimi, come indicato nell'indagine LUCAS dell'UE e nella Direttiva (UE) 2015/1513 (ILUC) del Parlamento europeo e del Consiglio;*
- *terreni che corrispondono alla definizione di foresta, laddove per foresta si intende un terreno che corrisponde alla definizione di bosco di cui all'art. 3, comma 3 e 4, e art. 4 del D. lgs 34 del 2018, per le quali le valutazioni previste dall'art. 8 del medesimo decreto non siano concluse con parere favorevole alla trasformazione permanente dello stato dei luoghi;*
- *terreni che costituiscono l'habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN;*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 105 di 115</p>
---	--	----------------------------

Pertanto, fermo restando i divieti sopra elencati, per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (parchi e riserve naturali, siti della rete Natura 2000, corridoi ecologici, altre aree tutelate dal punto di vista naturalistico, oltre ai beni naturali e paesaggistici del Patrimonio Mondiale dell'UNESCO e altre aree protette) deve essere condotta un'opportuna valutazione che preveda tutte le necessarie misure di mitigazione nonché la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc.

Elementi di verifica ex ante In fase progettuale;

- *Verificare che la localizzazione dell'opera non sia all'interno delle aree sopra indicate*
- *Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse, fermo restando le aree di divieto, bisognerà prevedere:*
 - o La verifica preliminare, mediante censimento floro-faunistico, dell'assenza di habitat di specie (flora e fauna) in pericolo elencate nella lista rossa europea o nella lista rossa dell'IUCN*
 - o Per gli interventi situati in siti della Rete Natura 2000, o in prossimità di essi, sarà necessario sottoporre l'intervento a Valutazione di Incidenza (DPR 357/97).*
 - o Per aree naturali protette (quali ad esempio parchi nazionali, parchi interregionali, parchi regionali, aree marine protette etc....) , nulla osta degli enti competenti.*

Elementi di verifica ex post

- *Se pertinente, indicare adozione delle azioni mitigative previste dalla VIInC.*

E. PERCHÉ I VINCOLI?

Le criticità potenzialmente rilevabili nella realizzazione di questo tipo di intervento alla luce dei criteri DNSH sono:

Mitigazione del cambiamento climatico

- *Consumo eccessivo di carburante per i mezzi d'opera ed emissioni di derivati di carbon fossile;*


Adattamento ai cambiamenti climatici

- *Ridotta resilienza agli eventi meteorologici estremi e fenomeni di dissesto da questi attivati;*

Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine

- *Eccessivo consumo di acqua dovuto a processi costruttivi e di gestione del cantiere non efficienti;*
- *Impatto del cantiere sul contesto idrico superficiale e profondo (sfruttamento / inquinamento)*
- *Interferenza della cantierizzazione con l'idrografia superficiale*
- *Mancato controllo delle acque reflue e dilavanti*
- *Eccessiva produzione di rifiuti liquidi e/o gestione inefficiente degli stessi*

Economia circolare

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 106 di 115</p>
---	--	------------------------

- *Trasporto a discarica e/o incenerimento di rifiuti da costruzione e demolizione, che potrebbero essere altrimenti efficientemente riciclati/riutilizzati*
- *Ridotto impiego di materiali e prodotti realizzati con materie riciclate*
- *Ridotta capacità di riutilizzo terre e rocce da scavo come sottoprodotto*
- *Eccessiva produzione di rifiuti e gestione inefficiente degli stessi;*

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento

- *Emissioni in atmosfera (polveri, inquinanti);*
- *Lavorazioni eccessivamente rumorose;*
- *Dispersione al suolo e nelle acque (superficiali e profonde) di contaminanti*
- *Presenza di sostanze nocive nei materiali da costruzione*
- *Presenza di contaminanti nei componenti edilizi e di eventuali rifiuti pericolosi da costruzione e demolizione derivanti dalle lavorazioni*
- *Presenza di contaminanti nel suolo del cantiere*

Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi


- *Inappropriata localizzazione delle aree di cantiere tale da determinare direttamente (lavorazioni e gestione cantiere) e/o indirettamente (flusso dei mezzi da/verso il cantiere) impatti negativi sugli ecosistemi nel caso l'area fosse all'interno o prossima ad un'area di conservazione o ad alto valore di biodiversità;*
- *Rischi per le foreste dovuti al mancato utilizzo di legno proveniente da foreste gestite in modo sostenibile e certificate.*

F. NORMATIVA DI RIFERIMENTO DNSH

La principale normativa comunitaria applicabile è:

- *Regolamento Delegato Della Commissione 2021/2139 [che tuttavia è stato aggiornato, come si è visto nel testo - ndr] che integra il regolamento (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio fissando i criteri di vaglio tecnico che consentono di determinare a quali condizioni si possa considerare che un'attività economica contribuisce in modo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici o all'adattamento ai cambiamenti climatici e se non arreca un danno significativo a nessun altro obiettivo ambientale*
- *Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche,*
- *Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive • Natura 2000, Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 2009/147/CE "Uccelli".*


Le disposizioni nazionali relative a tale attività sono allineate ai principi comunitari, in quanto:

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 107 di 115</p>
---	--	----------------------------

- *Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i., Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici"*
- *D.lgs. Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale ("testo unico ambientale").* • *D.P.R. n.120 del 13 giugno 2017 (terre e rocce da scavo).*
- *Normativa regionale ove applicabile.*

Gli elementi di novità derivanti dall'applicazione del DNSH rispetto alla normativa vigente riguardano:

- ❖ *Il requisito da dimostrare è che almeno il 70 % (in termini di peso) dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco europeo dei rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE) prodotti in cantiere è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.*
- ❖ *Non sono autorizzati interventi che prevedano attività su strutture e manufatti connessi a; i) attività connesse ai combustibili fossili, compreso l'uso a valle; ii) attività nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (ETS) che generano emissioni di gas a effetto serra previste non inferiori ai pertinenti parametri di riferimento; iii) attività connesse alle discariche di rifiuti, agli inceneritori⁴⁰ e agli impianti di trattamento meccanico biologico; iv) attività nel cui ambito lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno all'ambiente.*

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 108 di 115</p>
---	--	----------------------------

APPENDICE E

Criteria per "Bonifica di siti e aree contaminati" (Allegato III, §2.4 di [4]).


Descrizione dell'attività

L'attività comprende:

- a) la decontaminazione o la bonifica dei suoli e delle acque sotterranee dell'area inquinata, in situ o ex situ, in particolare mediante metodi fisici, chimici o biologici;
- b) la decontaminazione o la bonifica di impianti o siti industriali contaminati;
- c) la decontaminazione o la bonifica delle acque superficiali e delle relative sponde a seguito di inquinamento accidentale, ad esempio mediante la raccolta di inquinanti o mediante metodi fisici, chimici o biologici;
- d) la pulizia delle fuoriuscite di petrolio e di altri tipi di inquinanti presenti su o all'interno di:
 - i) acque superficiali, compresi fiumi, laghi, acque costiere o acque di transizione;
 - ii) acque sotterranee quali definite nella direttiva 2000/60/CE;
 - iii) acque marine quali definite nella direttiva 2008/56/CE;
 - iv) sedimenti (per tutti i tipi di acque superficiali);
 - v) ecosistemi acquatici;
 - vi) edifici;
 - vii) terreni;
 - viii) ecosistemi terrestri;
- e) la riduzione significativa di sostanze, miscele o prodotti pericolosi, quali l'amianto o la pittura a base di piombo;
- f) altre attività specializzate nel controllo dell'inquinamento;
- g) la pulizia a seguito di calamità naturali, quali alluvioni o terremoti;
- h) la bonifica di siti minerari dismessi o di ex siti minerari non associati ai proventi dell'estrazione;
- i) operazioni di contenimento, barriere idrauliche, barriere attive e passive intese a limitare o prevenire la migrazione di inquinanti.

L'attività comprende anche tutte le attività necessarie per la preparazione, la pianificazione, il controllo e il monitoraggio della decontaminazione o bonifica, quali:

- a) indagini preparatorie, compresi le attività di raccolta dati e rilevazione (in particolare geologica o idrologica), gli studi di fattibilità tecnica e gli studi di impatto ambientale necessari per definire il progetto di bonifica;
- b) monitoraggio e controllo delle misure di bonifica, inclusi:
 - i) il campionamento del suolo, dell'acqua, dei sedimenti, del biota o di altri materiali;
 - ii) le analisi di laboratorio dei campioni per individuare la natura e la concentrazione degli inquinanti;
 - iii) l'installazione, la gestione e la manutenzione di impianti e attrezzature di monitoraggio quali pozzi di osservazione all'interno e all'esterno del sito da sottoporre a bonifica;
- c) la demolizione di edifici o altre strutture contaminati, lo smantellamento di macchinari e attrezzature di grandi dimensioni (ossia la disattivazione) e la rimozione dell'impermeabilizzazione e del calcestruzzo di superficie;
- d) il movimento terra o il dragaggio, compresi lo scavo, lo smaltimento in discarica, lo spianamento, la costruzione o il rinforzo di pareti o recinzioni perimetrali, strade di accesso primario e strade interne e qualsiasi altra attività necessaria alla gestione della decontaminazione;
- e) l'attuazione di altre misure di protezione dell'ambiente e di prevenzione e controllo dell'inquinamento al fine di rispettare le condizioni stabilite nell'autorizzazione ambientale per il progetto di bonifica, compresi le misure per la salvaguardia della sicurezza delle operazioni in loco e della salute dei lavoratori (ad esempio per il controllo degli incendi, la protezione dalle alluvioni, la gestione dei rifiuti pericolosi), la protezione dei lavoratori, il controllo dell'accesso al sito, la gestione delle specie invasive prima o durante la decontaminazione o la bonifica e le operazioni di rinforzo effettuate prima o durante la decontaminazione.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 109 di 115</p>
---	--	------------------------

Detta attività economica non comprende:

- a) il controllo degli organismi nocivi in agricoltura;
- b) la depurazione dell'acqua a fini di fornitura;
- c) la decontaminazione o la bonifica di impianti e siti nucleari;
- d) il trattamento e lo smaltimento di rifiuti pericolosi o non pericolosi non correlati al problema di contaminazione del sito;
- e) il risanamento morfologico;
- f) la bonifica di discariche non a norma e di depositi di rifiuti abbandonati o illegali non correlati al sito in fase di bonifica (cfr. punto 2.3 del presente allegato);
- g) i servizi di emergenza (cfr. l'allegato II, punto 14.1, del regolamento delegato (UE) 2021/2139);
- h) la pulizia degli spazi all'aperto e il lavaggio delle strade.

Le attività economiche di questa categoria potrebbero essere associate a diversi codici NACE, in particolare ai codici 39, 33.20, 43.11, 43.12, 71.12, 71.20, 74.90 e 81.30, conformemente alla classificazione statistica delle attività economiche definita dal regolamento (CE) n. 1893/2006.

Criteria di vaglio tecnico

Contributo sostanziale alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento


1. Le attività di bonifica non sono svolte dal gestore ⁽⁶⁸⁾ che ha causato l'inquinamento o da una persona che agisce per conto di tale gestore al fine di rispettare i requisiti della direttiva 2004/35/CE o, per le attività situate in paesi terzi, le disposizioni in materia di responsabilità ambientale basate sul principio «chi inquina paga» ai sensi del diritto nazionale.
2. Gli agenti contaminanti in causa sono eliminati, controllati, circoscritti o diminuiti con metodi meccanici, chimici, biologici o di altro tipo in modo che l'area contaminata (terreno, corpo idrico o altra area), tenuto conto del suo uso al momento del danno o dell'uso dell'area approvato per il futuro, non presenti più un rischio significativo di causare gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente ⁽⁶⁹⁾ indicati in uno dei documenti seguenti:
 - a) le norme nazionali di regolamentazione;
 - b) se tali norme non sono disponibili, una valutazione interna del rischio specifica per il sito che tenga conto delle caratteristiche e dell'estensione dell'area interessata (terreno, corpo idrico o altra area), del tipo, delle proprietà (persistenza, mobilità e tossicità) e della concentrazione delle sostanze, dei preparati, degli organismi o dei microrganismi, delle possibili vie di migrazione e della probabilità di dispersione ⁽⁷⁰⁾.
3. L'attività di bonifica è svolta in linea con le migliori pratiche del settore e presenta tutti gli elementi seguenti:
 - a) l'attività operativa originaria o i difetti dell'impianto e dell'apparecchiatura ausiliaria che hanno provocato la contaminazione sono cessati o sono stati trattati in modo da non essere più una fonte di possibile contaminazione futura (ad eccezione dell'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza o di altre fonti diffuse non identificabili);
 - b) sono svolte indagini preparatorie comprendenti rilevazioni specifiche per il sito e la raccolta di dati fisici, chimici o microbiologici in linea con le migliori pratiche del settore e le migliori tecniche disponibili al fine di determinare gli elementi seguenti utilizzati per definire gli obiettivi ambientali della bonifica e valutare le opzioni di riparazione:
 - i) l'ubicazione, le caratteristiche e l'estensione del sito contaminato;
 - ii) le condizioni geologiche e idrologiche sottostanti;
 - iii) le probabili quantità, composizione e fonti della contaminazione;
 - iv) l'inquinamento del suolo e l'inquinamento delle acque che ne deriva, nonché i rischi per la salute umana e l'ambiente;
 - c) le opzioni di riparazione sono analizzate in linea con l'allegato II della direttiva 2004/35/CE ⁽⁷¹⁾ e le misure di riparazione più adeguate sono definite in un apposito piano di bonifica, che include i requisiti e il piano di monitoraggio;
 - d) qualsiasi rifiuto pericoloso o non pericoloso o volume di suolo contaminato estratto o prodotto in altro modo dall'attività di bonifica è raccolto, trasportato, trattato, recuperato o smaltito adeguatamente da un operatore autorizzato, in conformità delle disposizioni di



<p>legge, avendo cura di non mescolare il suolo escavato contaminato con quello non contaminato;</p> <p>e) i metodi di bonifica non comprendono la riduzione delle concentrazioni di inquinanti mediante diluizione o annacquamento, a meno che nel piano di bonifica non sia fornita una motivazione esauriente basata su motivi diversi da considerazioni di costo;</p> <p>f) le attività di controllo, monitoraggio o manutenzione sono svolte in una fase di gestione successiva alla chiusura della durata di almeno 10 anni, a meno che il diritto nazionale o il piano di bonifica e monitoraggio non definiscano una durata diversa sufficiente a garantire il controllo dei rischi a lungo termine (cfr. il punto 4).</p> <p>4. Il piano specifico di bonifica e monitoraggio è approvato dall'autorità competente conformemente alle prescrizioni giuridiche nazionali, previa consultazione dei portatori di interessi locali.</p>	
Non arrecare danno significativo («DNSH»)	
1) Mitigazione dei cambiamenti climatici	L'attività non comporta il degrado di terreni che presentano elevate scorte di carbonio ⁽⁷²⁾ . Nel piano di bonifica sono incluse le misure volte a ridurre le emissioni di gas serra di ambito 1 e di ambito 2 ⁽⁷³⁾ del processo di rimozione o trattamento completo.
2) Adattamento ai cambiamenti climatici	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice A del presente allegato.
3) Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice B del presente allegato.
4) Transizione verso un'economia circolare	Almeno il 70 % (in peso) dei materiali non pericolosi da costruzione, demolizione o altri rifiuti (escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 dell'elenco dei rifiuti europeo istituito con decisione 2000/532/CE) generati nel sito in fase di bonifica è preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse le operazioni di riempimento che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione ⁽⁷⁴⁾ , a meno che nel piano di bonifica approvato non sia fornita una chiara giustificazione basata su motivi tecnici o ambientali diversi da considerazioni di costo.
6) Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	L'attività soddisfa i criteri di cui all'appendice D del presente allegato. Occorre garantire quanto segue: a) nell'UE, in relazione ai siti Natura 2000: l'attività non ha incidenze significative sui siti Natura 2000 tenuto conto dei loro obiettivi di conservazione, sulla base di un'opportuna valutazione svolta in conformità dell'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva 92/43/CEE; b) nell'UE, in qualunque zona: l'attività non pregiudica il recupero o il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle popolazioni di specie protette dalle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE. L'attività non pregiudica nemmeno il recupero o il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat interessati e protetti dalla direttiva 92/43/CEE; c) l'introduzione di specie esotiche invasive è evitata o la loro diffusione è gestita conformemente al regolamento (UE) n. 1143/2014.

⁽⁶⁸⁾ Secondo la definizione di cui all'articolo 2, punto 6), della direttiva 2004/35/CE.

⁽⁶⁹⁾ Cfr. direttiva 2004/35/CE, allegato II, punto 2.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 111 di 115</p>
---	--	----------------------------

⁽⁷⁰⁾ Cfr. direttiva 2004/35/CE, allegato II, punto 2. Salvo il caso in cui la legislazione nazionale imponga norme più rigorose, per le attività in paesi terzi si applicano le linee guida dell'UNEP sulla gestione dei siti contaminati (UNEP/MC/COP.3/8/Rev.1) – [Guidance_Contaminated_Sites_EN.pdf](#) (mercurio.convention.org).


⁽⁷¹⁾ Cfr. direttiva 2004/35/CE, allegato II, punto 1.3.1.

Per le attività in paesi terzi, conformemente alla legislazione nazionale applicabile equivalente o alle norme internazionali (quali le linee guida dell'UNEP sulla gestione dei siti contaminati (UNEP/MC/COP.3/8/Rev.1) – [-Guidance_Contaminated_Sites_EN.pdf](#) (mercuryconvention.org)] che prevedono interventi di bonifica basati su un processo e su un approccio di valutazione alternativi, descritti in modo trasparente e finalizzati alla definizione di una strategia adeguata che comprenda, in un apposito piano di bonifica, misure di riparazione primarie (compresi i requisiti di monitoraggio), misure di riparazione complementari e misure di riparazione compensative.

⁽⁷²⁾ «Terreni che presentano elevate scorte di carbonio»: le zone umide, comprese le torbiere, e le zone boschive continue, i terreni erbosi, le mangrovie e le praterie di piante marine ai sensi dell'articolo 29, paragrafo 4, lettere a), b) e c), della direttiva (UE) 2018/2001.

⁽⁷³⁾ «Emissioni di gas serra di ambito 1»: le emissioni dirette di gas a effetto serra provenienti da fonti possedute o controllate dal gestore. «Emissioni di gas serra di ambito 2»: le emissioni indirette di gas a effetto serra derivanti dalla generazione dell'energia elettrica consumata dal gestore.

⁽⁷⁴⁾ «Protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione», settembre 2016: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/>.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 112 di 115</p>
---	--	------------------------

RIFERIMENTI

- 1] MIMS e CSLLPP, «Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC,» 07 2021. [Online]. Available: <https://mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2021-08/Linee%20Guida%20PFTE.pdf>.

- 2] PARLAMENTO EUROPEO E CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA, «REGOLAMENTO (UE) 2020/852 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL DEL CONSIGLIO,» 18 06 2020. [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R0852&from=IT#d1e2449-13-1>.

- 3] Commissione Europea, «REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2023/2485 DELLA COMMISSIONE,» 27 06 2023. [Online]. Available: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202302485#d1e35-8-1.

- 4] Commissione Europea, «REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2023/2486 DELLA COMMISSIONE,» 27 06 2023. [Online]. Available: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=OJ:L_202302486#d1e35-89-1.


- 5] Commissione Europea, «REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2021/2139 DELLA COMMISSIONE,» 04 06 2021. [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R2139&from=EN>.

- 6] Commissione Europea, «REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/1214 DELLA COMMISSIONE,» 09 03 2022. [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32022R1214>.

- 7] MEF RGS, «Guida operativa DNSH (Versione 2021),» 2021. [Online]. Available: <https://www.italiandomani.gov.it/it/strumenti/documenti/archivio-documenti/guida-operativa-do-no-significant-harm--dnsh-.html?keep>.

- 8] MEF RGS, «Guida Operativa DNSH 2022,» 13 10 2022. [Online]. Available: https://www.rgs.mef.gov.it/_Documenti/VERSIONE-I/CIRCOLARI/2022/33/20221006_Guida-Operativa.pdf.

- 9] MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA, «CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI INTERVENTI EDILIZI,» 23 06 2022. [Online]. Available: https://gpp.mite.gov.it/sites/default/files/2022-08/GURI_183_06_08_22_Allegato_Edilizia.pdf.

	<p>Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001</p> <p>Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA</p>	<p>Pag. 113 di 115</p>
---	--	------------------------

10] Banca Europea degli Investimenti, «EIB Project Carbon Footprint Methodologies,» 23 03 2022. [Online]. Available: <https://www.eib.org/en/publications/eib-project-carbon-footprint-methodologies>.

11] Commissione Europea, «COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01),» 2021. [Online]. Available: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/23a24b21-16d0-11ec-b4fe-01aa75ed71a1/language-en>.

12] ARPA Toscana, «LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DEI CANTIERI AI FINI DELLA PROTEZIONE AMBIENTALE,» 1 2018. [Online]. Available: [https://www.regione.toscana.it/documents/10180/23214148/Linee%20guida%20per%20la%20gestione%20dei%20cantieri%20\(ARPAT,%202018\).pdf/d6d6a2ce-d12c-e9e2-6cf9-b7bf8c82380a](https://www.regione.toscana.it/documents/10180/23214148/Linee%20guida%20per%20la%20gestione%20dei%20cantieri%20(ARPAT,%202018).pdf/d6d6a2ce-d12c-e9e2-6cf9-b7bf8c82380a).

13] Commissione Europea, «REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2021/2139 DELLA COMMISSIONE, testo consolidato,» 27 06 2023. [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:02021R2139-20240101#tocId102>.

14] DG Environment, «Level(s) in action,» [Online]. Available: https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/levels/lets-meet-levels/levels-action_en.


15] IFC - World Bank Group, «Building Resilience Index,» [Online]. Available: <https://www.resilienceindex.org/>.

16] DG ACTION Commissione Europea, «EU-level technical guidance on adapting buildings to climate change,» 03 2023. [Online]. Available: <https://data.europa.eu/doi/10.2834/558395>.

17] Commissione Europea, «COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE (2021/C 373/01) — Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027,» 2021. [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=OJ:C:2021:373:FULL>.

18] MIMS - CSLPP, «Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC,» 29 07 2021. [Online]. Available: <https://mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2021-08/Linee%20Guida%20PFTE.pdf>.

19] EIB, «EIB Project Carbon Footprint Methodologies 2023,» 2023. [Online]. Available: <https://www.eib.org/en/publications/20220215-eib-project-carbon-footprint-methodologies>.

	Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo nel porto di Trieste - CUP: C94E21000460001 Addendum alla Relazione di Sostenibilità: integrazioni procedura VIA	Pag. 114 di 115
---	---	-----------------

20] MEF - RGS, «Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all’ambiente (DNSH),» 30 12 2021. [Online]. Available: https://www.rgs.mef.gov.it/_Documenti/VERSIONE-I/CIRCOLARI/2021/32/Allegato-alla-Circolare-del-30-dicembre-2021-n-32_guida_operativa.pdf.