



Proposta

Programma per la Realizzazione dei

Giochi Olimpici e Paralimpici

Milano Cortina 2026

Rapporto Ambientale

Sintesi non tecnica

(VAS - d.lgs. 152/2006 s.m.i., Parte seconda, art. 13)

23 Aprile 2024



Indice documento

Elaborazione della Sintesi Non Tecnica	5
Definizioni, Abbreviazioni, Acronimi	6
Premessa	9
1 Oggetto del presente documento	10
1.1 Il perimetro della VAS.....	10
1.2 Il ruolo di Fondazione	11
1.3 Il Masterplan Olimpico e Paralimpico	11
1.3.1 Modifiche e variazioni delle sedi rispetto al Dossier di candidatura	13
1.3.2 Articolazione territoriale di venue e Cluster Olimpici e Paralimpici.....	14
2 Valutazione Ambientale (VAS) del Programma	16
2.1 Modello metodologico procedurale per la VAS del Programma	18
3 Il Programma	21
3.1 Introduzione: obiettivi del Programma	21
3.2 Aree di attività.....	22
3.3 Dislocazione territoriale di cluster e venue.....	23
3.3.1 Descrizione della venue tipo.....	23
3.3.2 Cluster di Milano.....	26
3.3.3 Cluster di Cortina.....	29
3.3.4 Cluster della Valtellina.....	30
3.3.5 Cluster della Val di Fiemme	33
3.3.6 Venue di Verona.....	34
3.4 Dimensionamento del Programma: accreditati e spettatori	35
3.4.1 Accreditati.....	35
3.4.2 Spettatori (biglietti vendibili)	36
3.4.3 Presenze complessive	36
4 Settori di programmazione	37
4.1 Allestimento di strutture temporanee interne/esterne	37

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 2 di 105



4.2	Sport e servizi correlati	38
4.3	Servizi per emittenti radiotelevisive, organi di stampa e agenzie fotografiche (Media Operations).....	39
4.4	Approvvigionamento energetico	39
4.5	Tecnologie e Servizi Digitali	40
4.6	Trasporti	41
4.6.1	Dimensionamento della domanda e offerta di servizi per accreditati	42
4.6.2	Dimensionamento preliminare dell'offerta di servizi e mezzi di trasporto.....	42
4.6.3	Dimensionamento della domanda e offerta di servizi per Spettatori.....	46
4.6.4	Dimensionamento delle aree temporanee di parcheggio.....	53
4.7	Logistica	55
4.8	Ristorazione	56
4.9	Gestione dei Servizi di Pulizia.....	58
4.10	Gestione dei Rifiuti.....	59
4.11	Sicurezza	60
4.12	Gestione dei Villaggi Olimpici e Paralimpici.....	61
4.13	Approvvigionamento di materiali (per prodotti simbolici)	62
5	Individuazione, descrizione e valutazione degli impatti	63
5.1	Premessa.....	63
5.2	Il contesto ambientale di riferimento	66
5.3	Effetti e impatti del Programma sulle componenti ambientali	67
5.3.1	Dimensionamento del Programma (presenze/carichi attesi)	70
5.3.2	Occupazione di suolo.....	76
5.3.3	Compressione di suoli	79
5.3.4	Consumo di materie prime	80
5.3.5	Traffico e trasporti.....	82
5.3.6	Emissioni inquinanti atmosferiche.....	86
5.3.7	Rumore	87
5.3.8	Inquinamento luminoso.....	89
5.3.9	Inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee.....	91

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 3 di 105



5.3.10	Consumi energetici / emissioni climalteranti.....	92
5.3.11	Consumi idrici (per innevamento tecnico).....	94
5.3.12	Scarichi idrici / gestione reflui	100
5.3.13	Produzione di rifiuti	101



Elaborazione della Sintesi Non Tecnica

Status	Vers.	Autore	Data
Versione consegnabile	1	<u>Ambiente Italia srl</u> : Mario Zambrini, Teresa Freixo Santos, Paola Scarpetti, Eleonora Pecollo, Davide Vettore <u>Montana SpA</u> : Pietro Simone, Elena Comi, Alessandro Bisceglie, Laura Brioschi, Riccardo Coronati	01/03/2024
Revisione e verifica	1	Fondazione Milano Cortina 2026: Gloria Zavatta, Sara Resi	23/04/2024

Allegati al Rapporto Ambientale

Rif.	Titolo	Versione/Data
Allegato 1	Quadro di riferimento programmatico	23/04/2024
Allegato 2	Caratterizzazione Ambientale	23/04/2024
Allegato 3	Allegato cartografico	23/04/2024
Allegato 4	Tabella Quadro sinottico osservazioni Documento Preliminare (o di scoping)	23/04/2024

Appendici allo Studio di Incidenza

Rif.	Titolo	Versione/Data
Appendice I	Risultati delle analisi per l'individuazione preliminare dei Siti Natura 2000 nell'ambito di potenziale incidenza del Programma	23/04/2024
Appendice II	Elenco delle specie di Vertebrati segnalati nelle aree di studio	23/04/2024
Appendice III	Allegato F alla D.G.R.4488/2021: Modulo per lo Screening di incidenza per il proponente	23/04/2024
Appendice IV	Localizzazione delle venue Olimpiche e Paralimpiche (file vettoriali)	23/04/2024

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 5 di 105



Definizioni, Abbreviazioni, Acronimi

Termine	Descrizione
Giochi	Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026
Programma	Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026 o Programma dei Giochi (Games Delivery Plan)
Fondazione	Fondazione Milano Cortina 2026, ovvero il Comitato Organizzatore dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026
SIMICO	Società Infrastrutture Milano Cortina 2020-2026 S.p.A.
Venue (it. sede)	Sedi individuate per le manifestazioni Olimpiche e Paralimpiche, sia competitive (piste da sci, stadi del ghiaccio, trampolini per il salto, ecc.) che non competitive (es. Stadio di San Siro e Arena di Verona per le Cerimonie di Apertura e Chiusura, Villaggi Olimpici e Paralimpici per l'ospitalità degli atleti, ecc.). La notazione inglese (venue, venues) è quella in uso nelle organizzazioni internazionali.
Cluster (it. gruppo)	Insieme di luoghi e/o strutture afferenti ad una stessa area geografica che non ha un perimetro sicuro comune. Per Milano Cortina 2026, i Cluster sono quelli di Milano, di Cortina, della Valtellina e della Val di Fiemme.
Famiglia Olimpica e Paralimpica	Gruppo che, nella terminologia CIO e IPC, include, tra gli altri, i membri leader di CIO e IPC stessi, presidenti e segretari generali delle Federazioni Internazionali, dei NOC e NPC, leader dei TOP Partner, membri esecutivi del Comitato Organizzatore e dei futuri Comitati Organizzatori, oltre ai Capi di Stato, Capi di Governo e loro delegazioni ufficiali
Overlay/ Commodities	Strutture temporanee (tende, container, tribune, etc.) presso le infrastrutture permanenti sportive e non, inclusi tutti gli interventi di copertura / servizio/ arredo / decorazioni funzionali ad ospitare tutte le categorie di soggetti presenti (atleti, media, spettatori, lavoratori, etc.) e caratterizzare le venue competitive e non competitive con una immagine (brandizzazione) coordinata e facilmente riconoscibile.
OCOG	Organising Committee for the Olympic Games. Comitato Organizzatore dei Giochi Olimpici e Paralimpici, nel caso dei Giochi Invernali 2026 è Fondazione Milano Cortina 2026
IOC (it. CIO)	International Olympic Committee (it. Comitato Olimpico Internazionale)
IPC (it. CPI)	International Paralympic Committee (it. Comitato Paralimpico Internazionale)
NOC	National Olympic Committee (it. Comitato Olimpico Nazionale)
NPC	National Paralympic Committee (it. Comitato Paralimpico Nazionale)
OECD (it. OCSE)	Organisation for Economic Co-operation and Development (it. Organizzazione per

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 6 di 105



Termine	Descrizione
	la Cooperazione e lo Sviluppo Economico)
OHC	Olympic Host Contract (it. Contratto con la/e Città Ospitante/i) è un contratto tra il CIO, le città ospitanti prescelte, il NOC del Paese interessato e, al momento della sua istituzione, l'OCOG per la pianificazione, l'organizzazione, il finanziamento e l'allestimento dei Giochi. Precedentemente denominato Host City Contract- HCC
EDE (Event Delivery Entity)	Ente per l'Organizzazione di Eventi. Fondazione siglerà degli accordi specifici con gli EDE esistenti (Cortina, Anterselva, Val di Fiemme, Bormio) che includeranno, ove applicabile, come per altri soggetti (Fornitori e Partner), le stesse policy, linee guida e gli stessi strumenti di sostenibilità di Fondazione
MMC	Main Media Centre (it. Centro principale per i Media televisivi, radio, carta stampata e fotografi), include il Main Press Centre e l'International Broadcast Centre
IBC/OBS	International Broadcast Centre (it. Centro Internazionale dedicato all'ente della produzione radiotelevisiva - l'OBS, Olympic Broadcasting Services S.A. - ed ai detentori dei diritti televisivi)
MPC	Main Press Centre (it. Centro principale per la carta stampata ed i fotografi)
MRHs	Media Rights Holders (it. Detentori dei Diritti Televisivi)
Masterplan	Piano generale delle sedi competitive e non competitive, Olimpiche e Paralimpiche
SDGs	Sustainable Development Goals delle Nazioni Unite (it. Obiettivi di Sviluppo Sostenibile)
Legacy	Eredità dei Giochi Olimpici e Paralimpici
IF	International Federations (it. Federazioni Sportive Internazionali)
Carbon e Water Footprint	Impronta di carbonio ed idrica
Contributing Parties	Enti ed organizzazioni pubbliche e private che collaborano o supportano la Fondazione nella pianificazione e nella realizzazione dei Giochi
Clients/Partner/Sponsor/Marketing Partner	Aziende con cui la Fondazione ha firmato un contratto di sponsorizzazione
Workforce	Gruppo di operatori che, nella terminologia del CIO, include il personale dipendente ed i collaboratori del Comitato Organizzatore, il personale dei Fornitori e degli eventuali Clienti/Partner/Sponsor/Marketing Partner che contribuiscono all'organizzazione operativa dei Giochi, ed i Volontari.
GHG o CO2eq	<i>Greenhouse Gas</i> (gas serra in italiano): gas presenti in atmosfera che trattengono le radiazioni solari, causando il cosiddetto "effetto serra". Denominata anche CO2eq
Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026
Data: 23/04/2024	Versione: 1 Pag: 7 di 105



Termine	Descrizione
	anidride carbonica equivalente, unità utilizzata per misurare l'impatto ambientale di una tonnellata di gas serra rispetto a quello di una tonnellata di anidride carbonica

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 8 di 105



Premessa

Il Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici di Milano Cortina 2026 - previsto dalla cosiddetta "Legge Olimpica" (8 maggio 2020 n.31) - nasce con il contributo di tutte le Aree funzionali della Fondazione e degli Enti Promotori. L'obiettivo è la definizione di linee strategiche e indirizzi concreti che contribuiscano a rendere le modalità di realizzazione dei Giochi più sostenibili dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

In relazione al perseguimento di tale obiettivo, Fondazione Milano Cortina 2026 si trova ad operare in una congiuntura internazionale e in un quadro economico evidentemente mutati rispetto alle condizioni ipotizzate nel 2019, in sede di candidatura. La sostenibilità finanziaria del Programma e il mantenimento delle ipotesi di budget formulate nel Dossier di candidatura, impongono una valutazione accurata e realistica delle risorse, a garanzia degli impegni che la Fondazione assume in materia di sostenibilità ambientale e sociale.

L'approccio adottato è quello della consapevolezza rispetto all'importanza dell'obiettivo e, insieme, del pragmatismo necessario nella ricerca delle soluzioni. Si propone quindi di ottenere risultati concreti e durevoli, evitando proposte che potrebbero rivelarsi non sostenibili nel corso del tempo. Posto come riferimento di base il rispetto rigoroso di tutte le normative italiane ed europee, lo sforzo della Fondazione è quello, ove possibile, di adottare le migliori pratiche e le soluzioni anche tecnologicamente più innovative, per contribuire a un modello di realizzazione di un grande evento globale come le Olimpiadi e Paralimpiadi invernali, progressivamente più leggero e rispettoso della società in cui viviamo e delle sue rinnovate sensibilità in materia ambientale.

Mancano meno di due anni ai Giochi: la fase pienamente esecutiva in cui la Fondazione è entrata impone alla struttura organizzativa un continuo e attento processo di adattamento alle condizioni in costante evoluzione. Tutta la documentazione raccolta per la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, e gli indirizzi in essa contenuti, saranno quindi soggetti a verifiche, integrazioni e aggiornamenti che, tuttavia, non muteranno il senso e gli obiettivi del nostro impegno. Un'edizione dei Giochi che, nel pieno rispetto dei valori Olimpici e Paralimpici, lasci una legacy complessiva per la sostenibilità.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 9 di 105



1 Oggetto del presente documento

Nel 2019 il Comitato Olimpico Internazionale (CIO) ha annunciato la selezione della candidatura italiana Milano Cortina per lo svolgimento dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali 2026, sulla base del Dossier di candidatura¹ redatto in coerenza con quanto previsto dall'Agenda Olimpica 2020² e dalla New Norm³ 2018.

I XXV Giochi Olimpici e XIV Giochi Paralimpici Invernali si terranno rispettivamente dal 6 al 22 febbraio e dal 6 al 15 marzo 2026 e, per la prima volta nella storia della manifestazione, l'evento non interesserà un unico polo, ma si articolerà sul territorio di più regioni.

Il presente documento offre una sintesi delle analisi e delle elaborazioni contenute nel Rapporto Ambientale predisposto da Fondazione Milano Cortina 2026 sulla base dell'impegno assunto in sede di candidatura relativamente alla VAS del Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Milano Cortina 2026; il Programma viene predisposto dalla Fondazione nell'ambito dei suoi compiti istituzionali, e ha ad oggetto l'organizzazione e la gestione delle manifestazioni, competitive e non competitive, dei Giochi, nonché l'allestimento temporaneo delle relative sedi di svolgimento.

Il Programma è per sua natura in continua evoluzione e, pertanto, si sottolinea che le informazioni ed i dati riportati nel Rapporto Ambientale e nella presente Sintesi non tecnica potrebbero subire nel corso dell'implementazione dello stesso delle modifiche che si considerano non significative.

1.1 Il perimetro della VAS

La struttura di governo della organizzazione dei Giochi Invernali è – prevedibilmente – complessa e articolata, dovendosi risolvere – entro la data prevista per l'apertura dei Giochi stessi – tutte le esigenze di carattere organizzativo, logistico, infrastrutturale, ricettivo, ecc., che richiede l'ordinato svolgimento delle Olimpiadi e Paralimpiadi Invernali. Il Programma assoggettato a VAS comprende solamente una parte di tutte le attività necessarie, riguardando, come anticipato, l'organizzazione e la gestione delle manifestazioni, ovvero l'uso delle infrastrutture e degli impianti sportivi, e non già la loro realizzazione (quando non già esistenti). Tale quadro delimita il campo di applicazione della VAS ad un insieme limitato nel tempo di attività escludendo le opere permanenti (Piano degli Interventi) che hanno seguito o stanno seguendo le altre procedure

¹ Milano Cortina 2026, Dossier di candidatura https://milanocortina2026.olympics.com/media/ej0c2b3u/2026-milano-cortina-ita_Dossier-candidatura.pdf

² <https://olympics.com/cio/agenda-olympique-2020>

³ <https://olympics.com/ioc/faq/roles-and-responsibilities-of-the-ioc-and-its-partners/what-is-the-new-norm>

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 10 di 105



autorizzative previste. La VAS riguarda quindi il Programma, a sua volta predisposto sulla base di un Masterplan che è stato adeguato e modificato successivamente all'assegnazione, senza poter agire sulle grandi opzioni strategiche ("opzione zero", dove fare le gare, in quali impianti, con quali esigenze di rinnovamento e/o nuova realizzazione).

1.2 Il ruolo di Fondazione

Fondazione Milano Cortina 2026 ha la responsabilità delle attività di gestione, organizzazione, promozione e comunicazione degli eventi sportivi associati ai giochi con riferimento agli impegni assunti dall'Italia in sede internazionale, nel rispetto della Carta Olimpica.

Nell'ambito delle proprie funzioni, la Fondazione ha dunque avviato il percorso di elaborazione del Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026, strumento previsto dalla Legge 31 dell'8 Maggio 2020 (c.d. Legge Olimpica)⁴ all'articolo 1, c. 2.

Detto Programma, in coerenza con gli impegni assunti nel Dossier di candidatura, viene sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), in quanto potrebbe avere effetti sull'ambiente e sul patrimonio culturale. In considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti della Rete Natura 2000, si ritiene necessaria anche una Valutazione d'Incidenza (VinCA).

Più in particolare, il Programma coordina e indirizza **l'insieme dei programmi settoriali di intervento che le diverse aree funzionali di Fondazione Milano Cortina 2026 (Comitato Organizzatore dei Giochi) stanno elaborando in base alle specifiche esigenze tecnico-funzionali connesse alla realizzazione dei Giochi**, illustrando il quadro delle scelte strategiche, delle linee generali e dei programmi settoriali di intervento tecnico-funzionali alla realizzazione dei Giochi.

1.3 Il Masterplan Olimpico e Paralimpico

Come anticipato, il Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici si sviluppa all'interno di un quadro di riferimento definito nel Dossier di candidatura Milano Cortina 2026, successivamente sviluppato nel Masterplan Olimpico e Paralimpico relativamente all'insieme delle *venue* competitive e non competitive previste nei quattro Cluster individuati (Milano, Valtellina, Cortina, Val di Fiemme, oltre alla *stand alone venue* di Verona).

⁴ **Legge 8 maggio 2020, n. 31.** Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 marzo 2020, n. 16, recante disposizioni urgenti per l'organizzazione e lo svolgimento dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali Milano Cortina 2026 e delle finali ATP Torino 2021-2025, nonché in materia di divieto di pubblicizzazione parassitaria.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 11 di 105



Il Dossier di candidatura espone i criteri di candidatura delle sedi, criteri che hanno trovato puntuale declinazione nel Masterplan, mirando all'utilizzo di sedi e impianti esistenti. Si sono in particolare privilegiate le località che, oltre a vantare una pregressa esperienza nell'ospitare gare di alto livello nelle diverse discipline, disponevano già in partenza di strutture sportive adeguate (o comunque adeguabili con interventi di ammodernamento e/o potenziamento); per la maggior parte, le *venue* sono dunque già esistenti, richiedendo tuttavia interventi di adeguamento, ampliamento o riqualificazione delle strutture di carattere permanente e l'installazione di strutture temporanee (*overlay*). Le uniche *venue* completamente da realizzare ex novo sono la Milano Santagiulia Ice Hockey Arena e il Milano Olympic & Paralympic Village (destinato a essere poi convertito in alloggi per studenti), oltre che il nuovo impianto per le gare di bob, slittino e skeleton ("Cortina Sliding Centre") da realizzare nell'area precedentemente interessata dalla dismessa pista "Eugenio Monti"; le sedi temporanee il pattinaggio di velocità e l'hockey su ghiaccio presso Rho Fiera Milano e il Cortina Olympic and Paralympic Village costituiscono invece le nuove *venue* temporanee. L'elenco aggiornato delle *venue* è riportato nella Tabella 2.1.

Regione /Provincia autonoma	Cluster	Comune	Venue Competitive e non Competitive	Codice
Lombardia	Milano	Milano	Milano San Siro Olympic Stadium	MOS
Lombardia	Milano	Milano	Milano Santagiulia Ice Hockey Arena	MH1
Lombardia	Milano	Rho	Milano Rho Ice Hockey Arena	MH2
Lombardia	Milano	Rho	Milano Speed Skating Stadium	MSS
Lombardia	Milano	Assago	Milano Ice Skating Arena	MSK
Lombardia	Milano	Milano	Milano Olympic & Paralympic Village	OVM
Lombardia	Milano	Milano	Main Media Centre (IBC – MPC)	MMC
Lombardia	Milano	Milano	Milano Piazza del Duomo (TV studio e Megastore da confermare)	MPD
Lombardia	Valtellina	Bormio	Stelvio Ski Centre	SSC
Lombardia	Valtellina	Bormio	Bormio Olympic Village	OVB
Lombardia	Valtellina	Livigno	Livigno Snow Park	LSP
Lombardia	Valtellina	Livigno	Livigno Aerials & Moguls Park	LAM
Lombardia	Valtellina	Livigno	Livigno Olympic Village	OVL
Veneto	Verona	Verona	Verona Olympic Arena	VOA
Veneto	Cortina	Cortina	Cortina Curling Olympic Stadium	CCU
Veneto	Cortina	Cortina	Cortina Sliding Centre	SCN
Veneto	Cortina	Cortina	Tofane Alpine Skiing Centre	CAL
Veneto	Cortina	Cortina	Cortina Para Snowboard Park	CSB
Veneto	Cortina	Cortina	Cortina Olympic & Paralympic Village	OVC

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 12 di 105



Regione /Provincia autonoma	Cluster	Comune	Venue Competitive e non Competitive	Codice
Bolzano	Cortina	Anterselva	Anterselva Biathlon Arena	ABA
Bolzano	Cortina	Anterselva	Anterselva Olympic Village	OVA
Trento	Val di Fiemme	Tesero	Tesero Cross-Country Skiing Stadium	TCC
Trento	Val di Fiemme	Predazzo	Predazzo Ski Jumping Stadium	PSJ
Trento	Val di Fiemme	Predazzo	Predazzo Olympic & Paralympic Village	OVP

Tabella 1.1 – Le venue dei Giochi raggruppate per Cluster; Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026

1.3.1 Modifiche e variazioni delle sedi rispetto al Dossier di candidatura

Da gennaio 2019, quando è stato ufficializzato il Dossier di candidatura di Milano Cortina 2026, ad oggi, sono intervenute alcune modifiche – approvate dal Consiglio di Amministrazione di Fondazione, come previsto dallo Statuto – nell’elenco delle sedi che ospiteranno i Giochi. In particolare:

- le competizioni di biathlon (Para) e sci di fondo (Para) non si terranno presso lo Stadio Azzurri d’Italia in Valdidentro (Valtellina) come inizialmente previsto ma nel Cluster della Val di Fiemme;
- le gare di pattinaggio di velocità, inizialmente previste su una pista di pattinaggio su ghiaccio a Baselga di Pinè (pista esistente, ma che avrebbe dovuto essere oggetto di un impegnativo progetto di ristrutturazione / riqualificazione), si svolgeranno invece presso i padiglioni 13-15 di Rho Fiera Milano, adattando questi spazi ai requisiti tecnici richiesti per tale disciplina; la venue di gara esisterà per la sola durata delle competizioni Olimpiche;
- le competizioni di hockey su ghiaccio 2, non si terranno presso il Palasharp a Milano (impianto chiuso e da ristrutturare) come inizialmente definito, ma saranno ospitate anch’esse presso Rho Fiera Milano (padiglioni 22 e 24) e Milano Santagiulia Ice Hockey Arena;
- la Cerimonia di Apertura dei Giochi Paralimpici, inizialmente prevista presso Santagiulia Ice Hockey Arena a Milano, si celebrerà nell’Arena di Verona (sede già prevista per la Cerimonia di Chiusura dei Giochi Olimpici);
- la Cerimonia di Chiusura dei Giochi Paralimpici si terrà presso il Cortina Olympic Stadium;
- il “Main Media Centre (IBC – MPC)” (centro per i Media televisivi, radio, carta stampata e fotografi) verrà localizzato presso Fiera Milano City, nel quartiere City Life di Milano, e non più presso Rho Fiera Milano come inizialmente previsto;
- il Milano Figure Training Skating Centre, i centri media montani, così come le medal plaza, non saranno più realizzati.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 13 di 105

1.3.2 Articolazione territoriale di venue e Cluster Olimpici e Paralimpici

Alla data di redazione del presente documento (marzo 2024), lo stato dell'arte del Masterplan Olimpico e Paralimpico – tenendo conto delle modifiche introdotte dalla prima formulazione ad oggi, è dettagliato nella Tabella 2.1 e sintetizzato nelle due figure riportate nelle pagine seguenti. Allo stato attuale si ha ragione di ritenere che tale configurazione non sia passibile di ulteriori modifiche e/o integrazioni, ed è dunque sulla base di tale configurazione che vengono elaborati la proposta di Programma e il presente Rapporto Ambientale.



Figura 1-1 – Masterplan Olimpico (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 14 di 105



Figura 1-2 – Masterplan Paralimpico (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

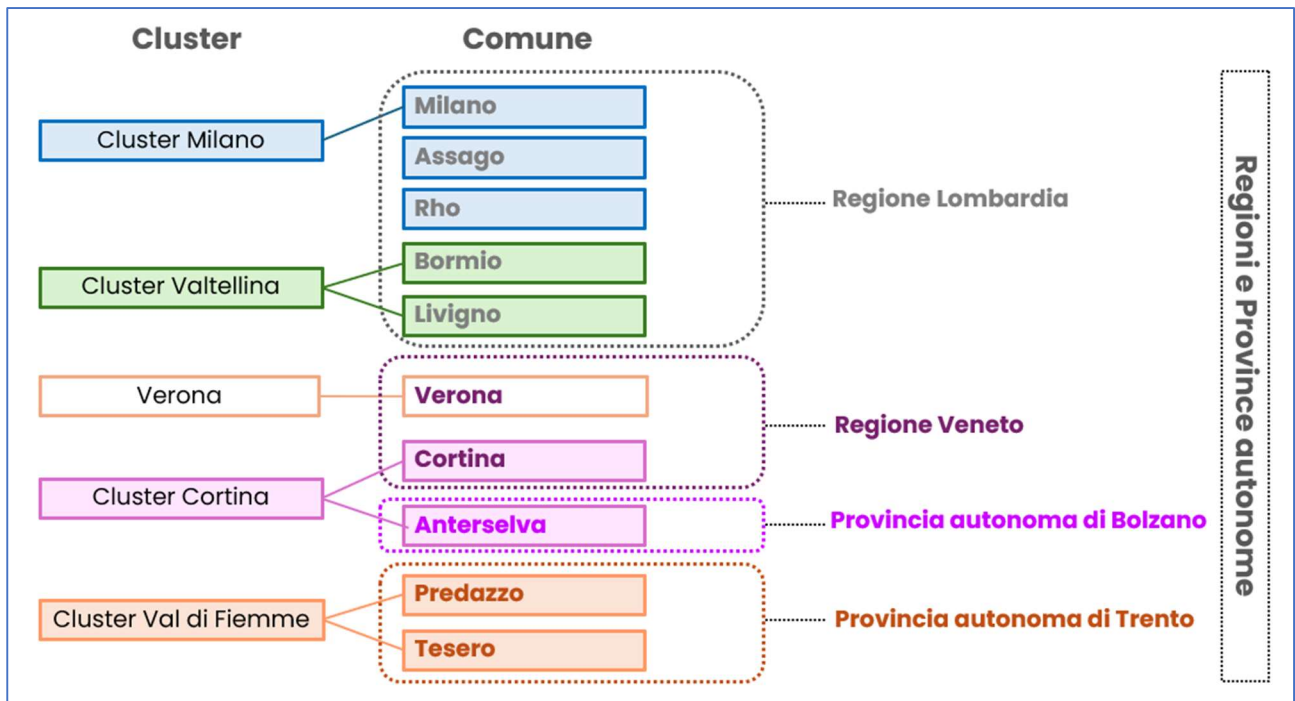


Figura 1-3 – Articolazione di cluster e venue



2 Valutazione Ambientale (VAS) del Programma

La VAS del Programma costituisce un impegno assunto nell'ambito della candidatura: «... il Piano di Realizzazione di Milano Cortina 2026 prevedrà una Valutazione Ambientale Strategica (VAS) complessiva, come richiesto del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006. La VAS sarà condotta da una commissione ad hoc alla quale concorreranno tutte le Autorità Regionali coinvolte nei Giochi: Regione Lombardia, Regione Veneto e Province Autonome di Bolzano e Trento»⁵. (...) «La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) complessiva espletata per i Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali Milano Cortina 2026 garantirà che si tenga conto dei fattori ambientali in sede di sviluppo delle scelte strategiche»⁶.

Secondo quanto previsto dall'art. 6, comma 2 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 s.m.i. "Norme in materia ambientale" la Valutazione Ambientale viene fatta per tutti i Piani e Programmi:

- a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del presente decreto;
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Il Programma per la Realizzazione dei Giochi, riguardando un evento temporaneo (i Giochi si svolgeranno tra il 6 febbraio e il 15 marzo 2026, e saranno preceduti da alcuni eventi e cerimonie), ed avendo ad oggetto esclusivamente l'allestimento temporaneo e la gestione di strutture già esistenti (o comunque approvate nell'ambito di procedure nazionali e/o regionali terze) non determina modifiche permanenti alla destinazione d'uso dei suoli, né alla struttura della pianificazione settoriale e/o territoriale di area vasta e/o locale. Il Programma inoltre non definisce *quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o*

⁵ Milano Cortina 2026, Dossier di candidatura, cap. 4 par. 58 "Un programma di sostenibilità da applicare a ogni aspetto dell'evento per tutto il suo ciclo di vita", pag. 59.

⁶ Milano Cortina 2026, Dossier di candidatura, cap. 4, par. 59 "Valutazione della sostenibilità delle sedi", pag. 62

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 16 di 105



comunque la realizzazione dei progetti elencati, in quanto tali progetti afferiscono al “Piano degli interventi” approvato inizialmente con DPCM 26 settembre 2022 e definitivamente approvato con DPCM in data 8 settembre 2023⁷, essendo stati selezionati e finanziati in ragione di criteri che non rientrano nell’ambito di pertinenza del Programma stesso (che viceversa avrà il compito di garantirne l’impiego ottimale funzionalmente all’obiettivo generale sopra esposto).

In altri termini, non sono oggetto del Programma le opere permanenti previste dal Masterplan e/o elencate dai sopra citati DPCM. **Non sono, in altri termini, oggetto del Programma (e dunque della VAS del Programma) le opere sportive quali, ad esempio, la Milano Santagiulia Ice Hockey Arena, o il Cortina Sliding Centre (la pista da bob), e nemmeno le opere infrastrutturali realizzate in vista dei Giochi (completamento e potenziamento di viabilità stradale e autostradale, interventi sulla rete ferroviaria, ecc.) a carico di altri soggetti pubblici e privati.**

Tali interventi costituiranno tuttavia parte del quadro di riferimento territoriale e infrastrutturale nel quale si inseriscono le attività previste dal Programma.

In questo senso si è a suo tempo espresso il Ministero della Transizione Ecologica (ora Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica) che ha escluso dall’ambito di competenza del Programma per la Realizzazione dei Giochi le infrastrutture fisiche (sportive, ricettive, di trasporto, ecc.) in quanto assoggettate a specifiche procedure di valutazione ambientale, evidenziando la necessità di garantire che la valutazione di tutti gli interventi tenesse conto degli effetti cumulativi derivanti dall’insieme delle progettualità interessanti ogni territorio⁸; il Ministero confermava al tempo stesso l’esigenza di assoggettare il Programma per la Realizzazione dei Giochi ad una

⁷ il “Piano complessivo delle opere olimpiche” comprende gli adeguamenti delle infrastrutture sportive e delle opere necessarie per i Giochi e altri progetti pianificati dagli Enti locali e finanziati con fondi pubblici sia a livello locale che nazionale

⁸ «... le opere proposte sono previste nell’ambito della pianificazione di settore e degli strumenti urbanistici vigenti e laddove le opere costituiscono variante, i relativi piani di riferimento sono sottoposti a processi di valutazione ambientale strategica -VAS. Inoltre, alcuni di detti interventi sono sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale o verifica di assoggettabilità (tenendo conto del D.M. 30 marzo 2015) nonché a Valutazione di Incidenza Ambientale, in presenza di interferenze con i siti della Rete Natura 2000 secondo le indicazioni fornite dalla Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza approvate dalla Conferenza Stato Regioni nel 2019, avendo in particolare cura di acquisire il sentito dell’ente gestore dei siti della Rete Natura 2000 direttamente o indirettamente interferiti. Pertanto, anche in applicazione del principio di non duplicazione delle valutazioni ambientali di cui alla Direttiva 2001/42/CE art.11 comma 2, non si ritiene di dover attivare ulteriori processi valutativi. Tuttavia, nell’espletamento delle varie procedure di valutazione che saranno condotte, si evidenzia la necessità di garantire per tutti gli interventi, sia per quelli principali sia per quelli connessi, la valutazione degli effetti cumulativi derivanti dall’insieme delle progettualità che insistono sullo specifico territorio». Cfr. Ministero della Transizione Ecologica (attualmente Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica), Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Direttore generale. **Oggetto: Valutazione Ambientale Strategica per la realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026.** MITE, Registro ufficiale uscita 0085958.11-07-2022.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 17 di 105



Valutazione Ambientale: «Per quanto attinente al Programma di Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali Milano – Cortina 2026, per il quale il proponente è la Fondazione Milano Cortina 2026, come sopra già citato, lo stesso Dossier di candidatura ha previsto una procedura di Valutazione Ambientale complessiva per l'intero territorio interessato dai Giochi, come richiesto del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006»⁹.

Con riferimento alle previsioni di cui al punto (b) dell'art. 6 c. 2 D.lgs. 152/06 s.m.i., lo stesso prevede che vengano assoggettati a VAS i piani / programmi per i quali sia ritenuta necessaria una valutazione di incidenza ai sensi del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 s.m.i; tale previsione, che riprende la formulazione dell'art. 3 della Direttiva 2001/42/CE, è da intendersi nel senso che debbano essere assoggettati a VAS i Piani e Programmi per i quali siano individuati possibili effetti negativi significativi su siti appartenenti alla Rete Natura 2000, con ciò rendendosi necessaria una Valutazione di Incidenza appropriata (o opportuna)¹⁰; sotto questo profilo, l'assoggettamento a VAS del Programma ai sensi del punto (b) dovrebbe fare seguito ad una preliminare valutazione di significatività della potenziale incidenza su uno o più siti presenti nell'ambito di influenza del Programma (valutazione che dovrà comunque essere effettuato nell'ambito della procedura coordinata VAS/VinCA, atteso il fatto che, come premesso, la VAS del Programma costituisce un impegno del Dossier di candidatura).

2.1 Modello metodologico procedurale per la VAS del Programma

Le Regioni Lombardia e Veneto e le Province autonome di Trento e Bolzano hanno elaborato, condiviso e approvato¹¹ il "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione

⁹ Ministero della Transizione Ecologica, Valutazione Ambientale Strategica per la realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026, cit.

¹⁰ Si vedano, in proposito, le **Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza** (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale – n. 303 del 28 dicembre 2019), che richiamano a loro volta la sentenza della Corte Europea 7 settembre 2004 C-127/02: «... l'articolo 3, paragrafo 2, lettera b), della direttiva "VAS" deve essere interpretato nel senso che esso subordina l'obbligo di sottoporre un determinato piano a valutazione ambientale al ricorrere, per tale piano, dei presupposti perché lo si debba sottoporre a valutazione ai sensi della direttiva "habitat", compreso il presupposto che il piano possa avere incidenze significative sul sito interessato. L'esame effettuato per verificare se quest'ultima condizione sia soddisfatta è necessariamente limitato alla questione di stabilire se possa essere escluso, sulla base di elementi oggettivi, che detto piano o progetto pregiudichi significativamente il sito interessato». Si veda anche la più recente **Comunicazione della Commissione C(2021)6913 28 settembre 2021** Valutazione di piani e progetti in relazione ai siti Natura 2000 – Guida metodologica all'art. 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE: «La decisione di screening dovrebbe inoltre fornire alcuni orientamenti sull'ambito di applicazione della opportuna valutazione che devono essere seguiti e sulle probabili incidenze da studiare. Nel caso di un piano, ciò dovrebbe riguardare anche tutti i siti Natura 2000 che potrebbero essere interessati dal piano» (§ 3.1.5, pag. 25).

¹¹ Il modello è stato approvato con DGR Lombardia n. 7644 del 28/12/2022, DGR Veneto n. 1664 del 30/12/2022, DGP Trento n. 2497 del 29/12/2022, DGP Bolzano 1018 del 30/12/2022.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 18 di 105



ambientale strategica (VAS) del Programma di Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali Milano Cortina 2026”; il modello definisce le modalità di interazione delle amministrazioni coinvolte nella procedura, individuando le rispettive Autorità Procedenti e Competenti per la VAS e la VinCA.

I riferimenti normativi generali per la valutazione del Programma sono puntualmente elencati nel “Modello metodologico procedurale e organizzativo” e comprendono:

Per quanto riguarda la VAS:

- La Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente;
- Il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” (di seguito D.Lgs. 152/2006), in particolare:
 - l’art.5, lettere p) q) e r), che definiscono i ruoli del Proponente, dell’Autorità Procedente e dell’Autorità Competente per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
 - l’art.6 che sottopone a VAS i Piani e Programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente e, in particolare, il comma 2 che definisce l’ambito di applicazione;
 - l’art.10, c.3 che fornisce indicazioni sul coordinamento tra la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione di Incidenza (VinCA);
 - gli artt. 13-18 che specificano le fasi della procedura di VAS, compreso il monitoraggio.

Per quanto riguarda la Valutazione di Incidenza Ambientale:

- la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (c.d. Direttiva Habitat), relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, che rappresenta il principale atto legislativo comunitario a favore della biodiversità;
- la Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e successive modificazioni;
- l’Intesa sancita il 28 novembre 2019, ai sensi dell’art. 8, comma 6 della legge 5 giugno 2003, n. 131, sulle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VinCA) - direttiva 92/43/CEE «Habitat» art. 6, paragrafi 3 e 4, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, con la quale sono adottate le Linee guida nazionali per la

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 19 di 105



Valutazione di incidenza – Direttiva 92/43/CEE «Habitat» art. 6, paragrafi 3 e 4 ed è stabilito che tali Linee Guida costituiscono lo strumento di indirizzo per l’attuazione a livello nazionale di quanto disposto dall’art. 6, paragrafi 3 e 4, della Direttiva n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, indicando criteri e requisiti comuni per l’espletamento della procedura di Valutazione di incidenza (VInCA), di cui all’art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n. 120.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 20 di 105



3 Il Programma

3.1 Introduzione: obiettivi del Programma

Le linee di indirizzo strategico del Programma sono state definite in coerenza con il Dossier di candidatura¹², redatto seguendo quanto previsto dall'Agenda 2020¹³ e dalla New Norm¹⁴ 2018, che ha condotto al successo della candidatura italiana del 2019.

Obiettivo generale del Programma è garantire lo svolgimento dei Giochi Olimpici e Paralimpici di Milano Cortina 2026 in condizioni di sostenibilità, sicurezza, comfort, soddisfazione e appagamento per tutti gli stakeholder e il pubblico coinvolto e interessato.

L'obiettivo generale come sopra enunciato viene perseguito dal Programma in coerenza con i cinque obiettivi esposti nel Dossier di candidatura:

- Fornire a tutti un'esperienza entusiasmante durante il periodo dei Giochi: atleti, spettatori, media, volontari, autorità, sponsor, aziende, Famiglia Olimpica e Paralimpica e, soprattutto, tutti i cittadini italiani, creando momenti di orgoglio, speciali e memorabili.
- Promuovere lo sviluppo sostenibile, rafforzare la cooperazione nella regione macroalpina e fungere da elemento catalizzatore per lo sviluppo a lungo termine di Milano, Cortina, delle Regioni Lombardia e Veneto e delle Province autonome di Trento e Bolzano, apportando numerosi e duraturi benefici alla società.
- Promuovere lo spirito Olimpico e Paralimpico, essere fonte di ispirazione per gli atleti Olimpici e Paralimpici del futuro e promuovere lo sport a tutti i livelli, utilizzando lo sport e l'attività fisica come elementi catalizzatori per migliorare gli stili di vita.
- Rafforzare la posizione dell'Italia come primario Paese ospitante di eventi e quella delle Alpi italiane come importante polo sportivo, garantendo un migliore profilo globale e un posizionamento di primo piano sul palcoscenico europeo e mondiale.
- Rafforzare i marchi Olimpico e Paralimpico e aggiungere valore ai rispettivi Movimenti.

Il documento complessivo della Strategia di Sostenibilità, Impatto e Legacy di Fondazione, approvata dal Consiglio di Amministrazione della stessa il 24 ottobre 2023, è reperibile nella Proposta di Programma per la Realizzazione dei Giochi – Parte Generale (par. 2.3)

¹² Milano Cortina 2026, Dossier di candidatura https://milanocortina2026.olympics.com/media/ej0c2b3u/2026-milano-cortina-ita_Dossier-candidatura.pdf

¹³ <https://olympics.com/cio/agenda-olympique-2020>

¹⁴ <https://olympics.com/ioc/faq/roles-and-responsibilities-of-the-ioc-and-its-partners/what-is-the-new-norm>

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 21 di 105



3.2 Aree di attività

Per far fronte alla complessità gestionale del Programma, Fondazione Milano Cortina 2026 si è dotata di una struttura che include una serie di Funzioni (o Aree funzionali) a supporto dell'organizzazione interna e dei Giochi., che coprono le seguenti attività:

1. All'interno delle venue
 - Acquisizione/noleggio/presa in consegna, approntamento e posa in opera di strutture temporanee (*overlay*), incluse segnaletica e *branding* interno; completamento di interventi per collegare le venue alla rete di distribuzione energia e di telecomunicazioni italiana;
 - Gestione delle venue competitive e non competitive (inclusi villaggi Olimpici e Paralimpici, luoghi per Cerimonie di Apertura e Chiusura, etc.);
 - Gestione delle competizioni, incluse le cerimonie di premiazione;
 - Servizi per le trasmissioni televisive e l'informazione;
 - Servizi per la gestione dell'evento, servizi agli spettatori;
 - Servizi di ristorazione
 - Logistica a servizio delle venue (trasporto e gestione in situ di materiali, strutture, impianti, attrezzature);
 - Fornitura di energia all'interno delle *venue* e all'esterno per altri servizi;
 - Connettività di rete all'interno delle venue e servizi tecnologici/digitali;
 - Servizi medici e controlli antidoping;
 - Gestione dei servizi interni per i NOC e i NPC (Comitati Olimpici e Paralimpici Nazionali), Gestione servizi interni per Famiglia Olimpica e Paralimpica e Protocollo;
 - Servizi di pulizia e gestione dei rifiuti (inclusi rifiuti urbani ed assimilati; rifiuti speciali da allestimenti e manutenzioni; rifiuti ospedalieri da servizi medici ed antidoping¹⁵);
 - Servizi di sicurezza interna alle venue;
 - Approvvigionamento di beni per la gestione autonoma dei vari stakeholder (NOC/NPC, Media e Broadcaster) di vari servizi quali ad esempio stampanti, macchine fotografiche, etc. denominato Rate Card;
 - Servizi di interpretariato in diverse lingue.

¹⁵ A Roma ci sarà apposito laboratorio antidoping per analizzare kit e campioni degli atleti in gara; i relativi rifiuti saranno gestiti dal laboratorio, e questo sarà riportato nell'accordo con il fornitore/partner. È utile comunque specificare che durante i Giochi rifiuti sanitari saranno prodotti anche nelle medical stations / policlinici (nei Villaggi) / doping control stations presenti nelle venue competitive e non competitive.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 22 di 105



2. All'esterno delle venue

- Accreditamento, ovvero la distribuzione dei diversi permessi per l'entrata alle venue competitive e non dei diversi stakeholders (Atleti, Lavoratori, Famiglia Olimpica e Paralimpica, etc.); servizi di biglietteria per gli spettatori;
- Allestimenti per servizi informativi e segnaletica esterni alle venue, come ad esempio presso gli aeroporti o le stazioni ferroviarie;
- Mobilità, ovvero gestione della viabilità e servizi di trasporto fra Cluster e fra nodi di interscambio e Cluster;
- Eventi preparatori e collaterali (nei Cluster o fra diversi Cluster, incluso il viaggio della Torcia Olimpica e Paralimpica, maxischermi, ecc.);
- Aree di stoccaggio temporanee a servizio della logistica, con o senza compounds;
- Gestione e coordinamento delle strutture ricettive dedicate ad Accreditati e spettatori che acquistano pacchetti hospitality;
- Parcheggi temporanei e punti di interscambio;
- City operations le cui attività riguardano la pianificazione ed il coordinamento con i soggetti esterni responsabili di garantire una serie di servizi quali la sicurezza esterna, il trasporto pubblico locale, i servizi di igiene del suolo, di rimozione neve, etc. (di competenza di vari enti locali e nazionali, es. Polizia, Protezione civile, ecc.);
- Coordinamento dei servizi di sicurezza esterna alle venue (Forze dell'Ordine, Forze Armate, Vigili del Fuoco, ecc.);
- Attività di Licensing e di Vendita retail esterna ed e-commerce.

3.3 Dislocazione territoriale di cluster e venue

3.3.1 Descrizione della venue tipo

Una "venue" è innanzitutto un luogo recintato per garantirne la sicurezza e l'unitarietà della gestione; il grafico seguente identifica, utilizzando la terminologia del Comitato Olimpico Internazionale, le macroaree tipiche di una venue competitiva:

- *"Front of House"* (FOH): l'area che gli Spettatori raggiungono dopo aver attraversato il punto di ingresso (cioè l'area di controllo accessi pedonale (PSA) e il punto di controllo dei biglietti (TCP)) e include l'area esterna, l'area di circolazione degli Spettatori e l'area dei posti a sedere o in piedi.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 23 di 105

- “Back of House” (BOH): aree della venue progettate per supportare le operazioni e in genere situate al di fuori della vista del pubblico; l'accesso all'area BOH è limitato alle persone in possesso dell'accREDITAMENTO appropriato, ove richiesto.
- “Field of Play” (FOP): lo spazio ufficiale utilizzato per le competizioni sportive e le Cerimonie di Apertura e Chiusura, compresi gli spazi di supporto immediatamente circostanti, separato dagli Spettatori; il design e le specifiche del FOP variano da un evento all'altro e devono essere conformi alle regole definite dalle diverse federazioni sportive internazionali, da CIO e IPC.

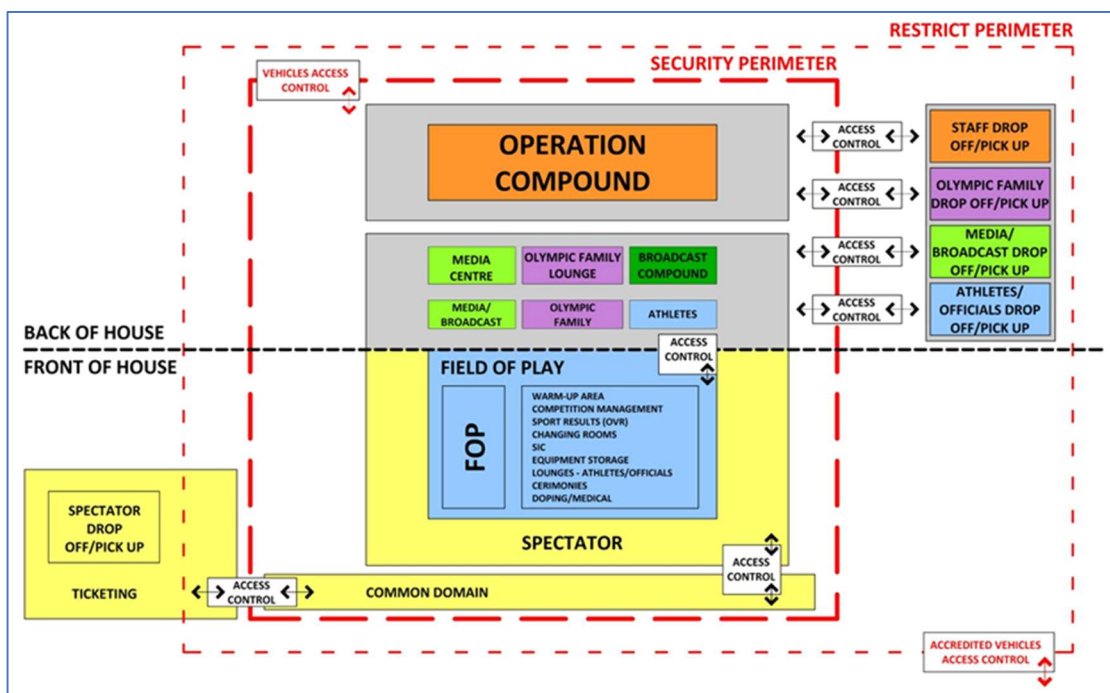


Figura 3.1 – Schema funzionale organizzativo delle venue

Più in particolare, ogni venue è costituita, oltre che dalle strutture di competizione ed allenamento (es. pista da discesa libera o da freestyle all'aperto con impianti di innevamento tecnico, oppure dalla struttura al chiuso con pista da hockey o da curling con impianti di produzione del ghiaccio) con le relative postazioni per Atleti e Tecnici e per operatori e commentatori per le produzioni radiotelevisive, la stampa ed i fotografi, dai seguenti elementi funzionali:

- aree di accesso con percorsi pedonali e carrabili, ponti scale e rampe, pavimentazioni temporanee, dedicate alle diverse categorie di stakeholders, come Atleti, Famiglia Olimpica e Paralimpica, Spettatori, Media, Logistica e Staff e Volontari; generalmente sono compartimentate e con strutture temporanee di cancelli, recinzione e barriere;



- aree di ospitalità con strutture dedicate – in genere tende o container se venue temporanee – per l'accoglienza, la permanenza ed i servizi dedicati ai vari stakeholders (tra cui anche ascensori);
- aree per la visione delle gare come tribune e terrazze dedicate ai vari stakeholders;
- aree per i Media, i fotografi e la produzione radiotelevisiva ed i detentori dei diritti televisivi con container, tende e tv towers;
- aree a supporto dell'attività sportiva, come ad esempio i container ove avviene la sciolinatura, il ricovero di materiali e attrezzature varie (cibo, medicine, equipaggiamenti, bagagli);
- aree di parcheggio interne temporanee;
- aree aperte e chiuse per tutte le apparecchiature ed i materiali gestiti dalla logistica;
- aree per il ricovero di mezzi e apparecchiature (ad esempio i gatti per la gestione delle piste, le motoslitte ed altri macchinari);
- aree dedicate ai bagni di strutture permanenti o ai bagni chimici portabili e dei relativi serbatoi per acque bianche e nere (qualora la struttura non abbia collegamenti con acquedotto e fognatura);
- aree dedicate ai controlli antidoping per gli atleti e ai servizi medici, incluse le postazioni per le ambulanze, per i diversi stakeholder;
- aree dedicate ai generatori temporanei di energia elettrica e ai componenti ed apparecchiature previsti per realizzare/integrare i sistemi temporanei di alimentazione;
- aree dedicate alla ristorazione (Food & Beverage);
- aree dedicate al deposito dei rifiuti ("Cleaning & Waste Compound").

La maggior parte di queste aree in genere non hanno una posizione fissa all'interno della singola venue e la loro estensione e localizzazione viene definita in base alle esigenze delle diverse Aree funzionali di Fondazione e in relazione alla conformazione della specifica venue.

Si specifica che è prevista l'implementazione di idonei presidi, in termini di armadietti per lo stoccaggio delle eventuali sostanze chimiche, bacini di contenimento laddove necessari e pavimentazione idonea per tutte quelle aree dove c'è il rischio potenziale di sversamento di sostanze quali ad esempio le aree di deposito rifiuti, le aree di refill/carica carburante dei mezzi meccanici, le aree di stoccaggio di carburanti e altre eventuali sostanze chimiche. Completano le venue gli elementi di segnaletica interna, l'illuminazione, le reti tecnologiche/digitali, gli allestimenti per l'esposizione di bandiere ed altri oggetti iconici e tutti gli arredi e complementi (pareti provvisorie, palchi, tappeti, contenitori per rifiuti, fontane, etc.).

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 25 di 105



3.3.2 Cluster di Milano

Il Cluster di Milano ospita le *venue* competitive permanenti “Milano Santagiulia Ice Hockey Arena” nel quartiere Santa Giulia a Milano, “Milano Ice Skating Arena” ad Assago, le *venue* competitive temporanee “Milano Rho Ice Hockey Arena” e “Milano Speed Skating Stadium” presso la Fiera Milano a Rho (anche denominato “Milano Ice Park”), e le *venue* non competitive “Milano San Siro Olympic Stadium” (lo stadio Giuseppe Meazza, dove si terrà la Cerimonia di Apertura dei Giochi Olimpici – con capienza lorda totale di 80.000 posti), il “Milano Olympic & Paralympic Village” (il villaggio che verrà realizzato a Milano presso lo scalo di Porta Romana), il “Main Media Centre (IBC International Broadcast Centre and MPC Main Press Centre)” (centro per i Media – televisioni, radio, carta stampata e fotografi) localizzato presso Fiera Milano City nel quartiere City Life oltre che la *venue* “Milano Piazza del Duomo”¹⁶ che ospiterà TV Studios e Megastore.

Il Cluster di Milano ospita nel complesso 4 delle 14 sedi di gara; di queste, una è localizzata nel comune di Milano, una nel comune di Assago, confinante con Milano a sud-ovest, e due nel comune di Rho, a nord-ovest di Milano:

Sport / Disciplina	Sede	Capienza lorda tot	Uso attuale	Uso futuro
Hockey su ghiaccio, Para Ice Hockey	Milano Santagiulia Ice Hockey Arena c/o Santa Giulia - Milano	10.000	Da realizzare	Impianto polivalente
	Milano Rho Ice Hockey Arena c/o i padiglioni 22 e 24 di Rho Fiera Milano	5.800	Uso fieristico, espositivo	Uso fieristico, espositivo
Short track Pattinaggio di figura	Milano Ice Skating Arena	9.700	Impianto polivalente	Impianto polivalente
Pattinaggio di velocità	Milano Speed Skating Stadium c/o i padiglioni 13 e 15 di Rho Fiera Milano	7.500	Uso fieristico, espositivo,	Uso fieristico, espositivo, eventi

¹⁶ Venue in attesa di conferma

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 26 di 105

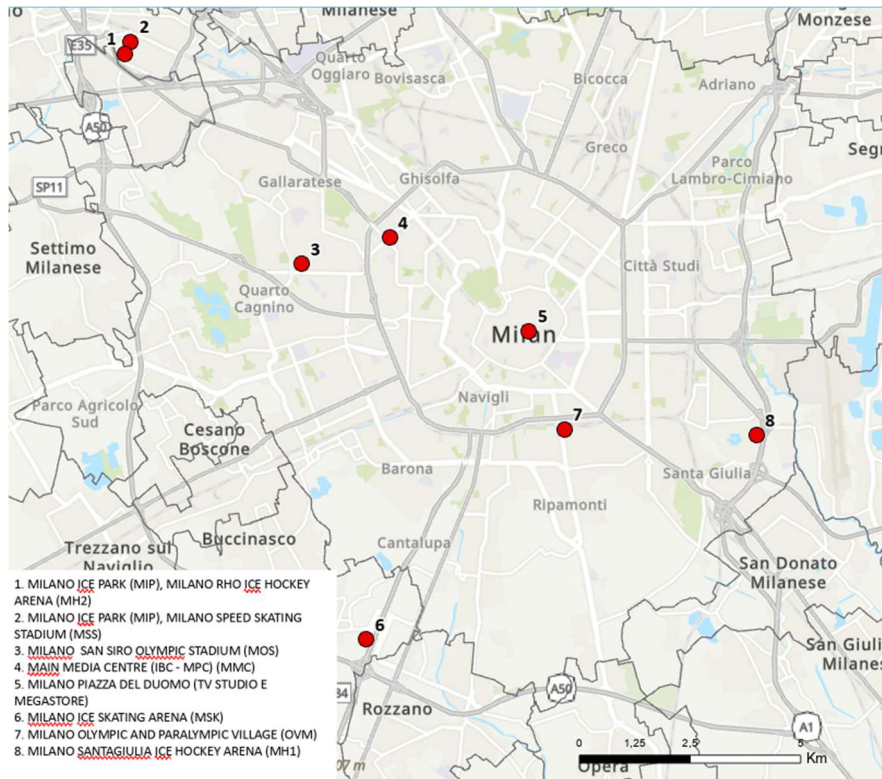


Figura 3.2 - Localizzazione delle venue del Cluster di Milano



Figura 3.3 – Milano Santagiulia Ice Hockey Arena (Milano)



Figura 3.4 – Milano Ice Skating Arena (Assago)

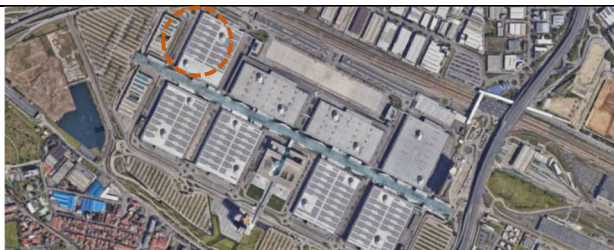


Figura 3.5 – Milano Rho Ice Hockey Arena (Rho)

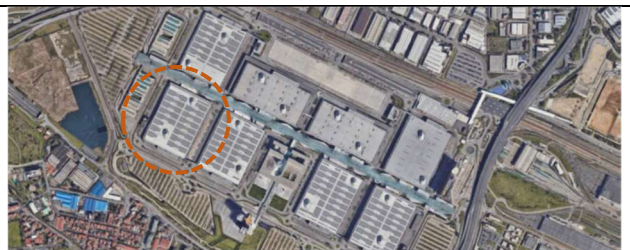


Figura 3.6 – Milano Speed Skating Stadium (Rho)

Il Villaggio Olimpico e Paralimpico (“Milano Olympic & Paralympic Village”) – in corso di realizzazione – è situato nell’ambito dell’ex scalo ferroviario di Porta Romana, oggetto di un più complesso ed articolato programma di riqualificazione urbana, nell’ambito del quale è previsto il riutilizzo del Villaggio, una volta conclusa la manifestazione, come residenza per studenti.



Figura 3.7 – Milano Olympic & Paralympic Village - masterplan



Figura 3.8 – Milano Olympic & Paralympic Village – cantiere costruzione a inizio novembre 2023

Oltre al Villaggio Olimpico e Paralimpico e al “Main Media Centre (IBC - MPC)” (che viene localizzato presso Fiera Milano City, nel quartiere City Life, e non più nei padiglioni della Fiera di Rho-Milano come inizialmente previsto), Milano ospiterà anche, nello storico stadio “Meazza” di San Siro (“Milano San Siro Olympic Stadium”), la Cerimonia di Apertura dei Giochi Olimpici, e la localizzazione di TV Studios e Megastore a “Milano Piazza del Duomo”.

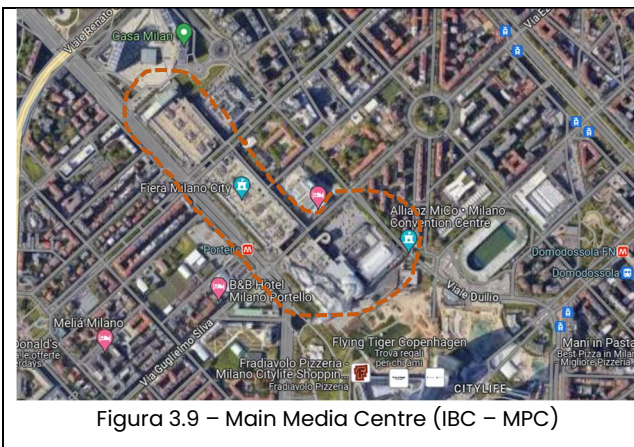


Figura 3.9 – Main Media Centre (IBC - MPC)



Figura 3.10 – Milano San Siro Olympic Stadium

3.3.3 Cluster di Cortina

Il comune di Cortina d’Ampezzo (Provincia di Belluno) appartiene alla regione storico-geografica della Ladinia (le cinque valli dolomitiche di lingua ladina i cui territori sono compresi, oltre che in quella di Belluno, nelle province di Trento e Bolzano). Cortina ospiterà le *venue* competitive “Cortina Curling Olympic Stadium”, “Tofane Alpine Skiing Centre”, “Cortina Para Snowboard Park” e la *venue* non competitiva del “Cortina Olympic & Paralympic Village”. Presso il Cortina Olympic Stadium è inoltre prevista la Cerimonia di Chiusura dei Giochi Paralimpici. Nel febbraio 2024 sono inoltre stati avviati i lavori per la realizzazione del nuovo impianto per le gare di bob, slittino e skeleton (“Cortina Sliding Centre”) nell’area precedentemente interessata dalla dismessa pista “Eugenio Monti”.

Nel Cluster di Cortina è inoltre compresa la *venue* competitiva “Anterselva Biathlon Arena”, situata nel comune di Rasun-Anterselva (*Rasen-Antholz* in tedesco), e il Villaggio Olimpico di Anterselva (“Anterselva Olympic Village”), nel territorio della Provincia Autonoma di Bolzano.

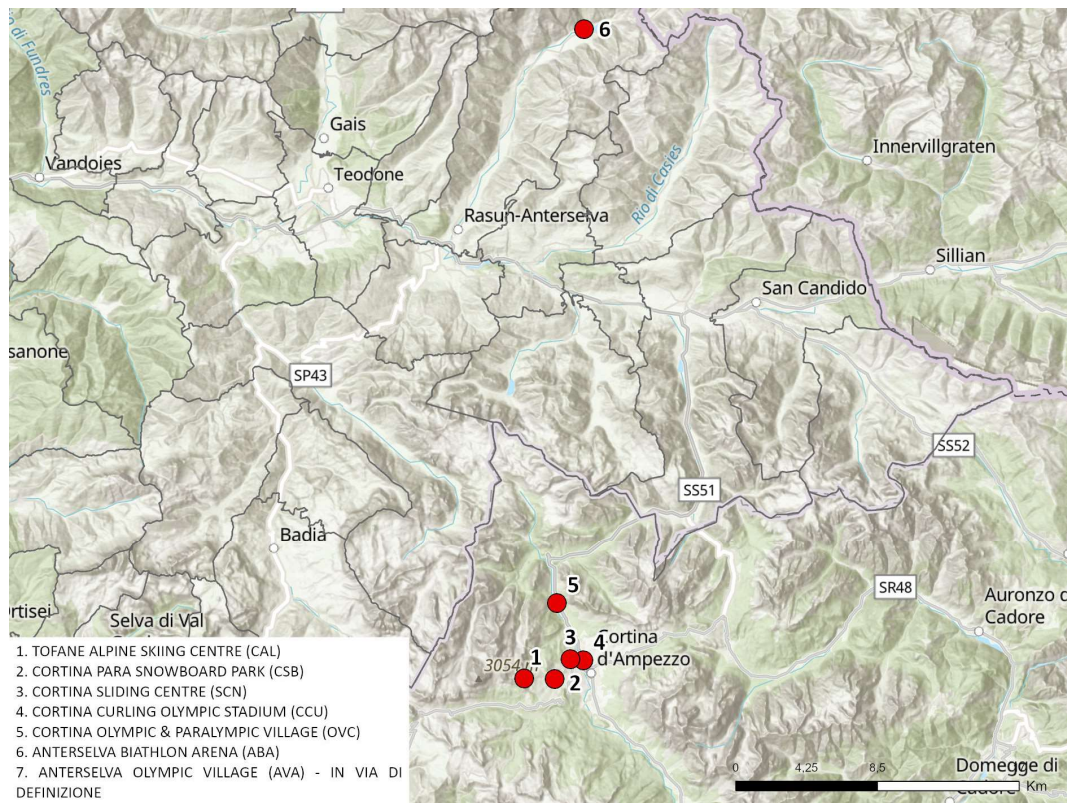


Figura 3.11 – Localizzazione delle venue nel Cluster di Cortina

Il Cluster ospita nel complesso 5 delle 14 sedi di gara:

Sport / Disciplina	Sede	Capienza lorda tot	Uso attuale	Uso futuro
Biathlon	Anterselva Biathlon Arena	19.000	Centro Biathlon	Centro Biathlon
Curling, Curling in carrozzina	Cortina Curling Olympic Stadium	3.000	Palaghiaccio	Palaghiaccio
Bob, Skeleton, Slittino	Cortina Sliding Centre	5.500 dato da confermare	Impianto chiuso	Pista per Bob, Skeleton, Slittino
Sci Alpino (Donne), Sci Alpino (Para): <ul style="list-style-type: none"> • Discesa libera • Super G • Slalom Gigante • Slalom • Combinata a squadre 	Tofane Alpine Skiing Centre	7.000	Complesso turistico sciistico	Complesso turistico sciistico
Snowboard (Para)	Cortina Para Snowboard Park	1.500	Complesso turistico sciistico	Complesso turistico sciistico

Il Villaggio Olimpico e Paralimpico (“Cortina Olympic & Paralympic Village”) avrà carattere temporaneo e la sua localizzazione è prevista lungo il torrente Boite a Fiames, un piccolo villaggio circa 4 km a nord di Cortina; è utile specificare che non si tratta di un’opera infrastrutturale ma del “servizio di allestimento temporaneo del Villaggio” come indicato nel Piano degli Interventi (DPCM 8 settembre 2023). L’“Anterselva Olympic Village”, che servirà l’area di Anterselva sarà costituito da 6 alberghi esistenti.



3.3.4 Cluster della Valtellina

Le venue competitive del Cluster Valtellina sono localizzate nella ski area di Bormio (venue “Stelvio Ski Centre”) e di Livigno (venue “Livigno Snow Park” e “Livigno Aerials & Moguls Park”). Il Cluster Valtellina ospita nel complesso 3 delle 14 sedi di gara:

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 30 di 105



Sport / Disciplina	Sede	Capienza lorda tot	Uso attuale	Uso futuro
Sci Alpino (Uomini): <ul style="list-style-type: none"> • Discesa libera • Super G • Slalom Gigante • Slalom • Combinata a squadre • Sci alpinismo 	Stelvio Ski Centre, a Bormio	7.000	Complesso turistico sciistico	Complesso turistico sciistico
Freestyle: <ul style="list-style-type: none"> • Aerials • Aerials Team • Moguls 	Livigno Aerials & Moguls Park	3.000	Complesso turistico sciistico	Complesso turistico sciistico
Sci acrobatico: <ul style="list-style-type: none"> • Halfpipe • Slopestyle • Big Air • Ski Cross SnowBoard: <ul style="list-style-type: none"> • Halfpipe • Slopestyle • Snowboard Cross • Parallel Giant Slalom • Snowboard Cross Team • Big Air 	Livigno Snow Park	2.000 – 6.000	Complesso turistico sciistico	Complesso turistico sciistico

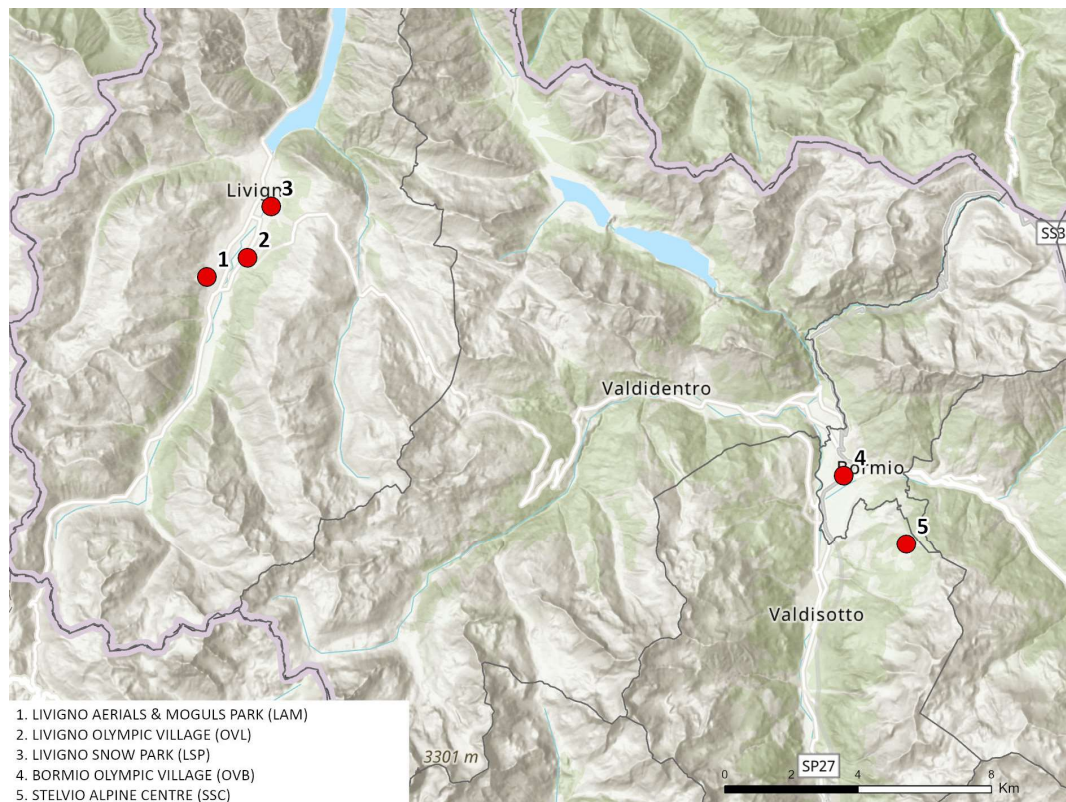


Figura 3.14 Localizzazione delle venue nel Cluster della Valtellina

La pista Stelvio della *venue* di Bormio, pur gravitando sulla conca di Bormio, ricade in parte nei confini amministrativi del comune di Valdisotto; nel Rapporto Ambientale (così come nella proposta di Programma), si rappresentano le porzioni di territorio a cavallo fra i territori di Bormio e Valdisotto, mentre per quanto concerne i dati relativi alla domanda e offerta di servizi connessi con lo svolgimento della manifestazione si farà prevalentemente riferimento al Comune di Bormio, che costituisce il centro urbano più direttamente interessato. Sia Livigno che Bormio e Valdisotto appartengono alla Comunità Montana Alta Valtellina nella Provincia di Sondrio. Si specifica, inoltre, che il territorio del comune di Livigno non appartiene al bacino idrografico del fiume Po, ma a quello del fiume Inn (e quindi del Danubio).

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 32 di 105



Figura 3.15 – Stelvio Ski Centre - localizzazione



Figura 3.16 – Stelvio Ski Centre



Figura 3.17 – Livigno Snow Park - localizzazione



Figura 3.18 – Livigno Snow Park



Figura 3.19 – Livigno Aerials & Moguls Park - localizzazione



Figura 3.20 – Livigno Aerials & Moguls Park - rendering

Oltre alle sedi di gara, il Cluster della Valtellina ospiterà i Villaggi Olimpici di Bormio e Livigno (“Bormio Olympic Village” e “Livigno Olympic Village”), costituiti rispettivamente da 3 e 4 alberghi esistenti.

3.3.5 Cluster della Val di Fiemme

Le *venue* competitive della Val di Fiemme sono localizzate nei comuni di Predazzo (“Predazzo Ski Jumping Stadium”) e Tesero (“Tesero Cross-Country Skiing Stadium”). A Predazzo è inoltre localizzata la *venue* non competitiva “Predazzo Olympic & Paralympic Village”, ospitata nella esistente “Scuola Alpina Predazzo” della Guardia di Finanza. Sia Predazzo che Tesero appartengono al territorio della Val di Fiemme, Provincia Autonoma di Trento.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 33 di 105

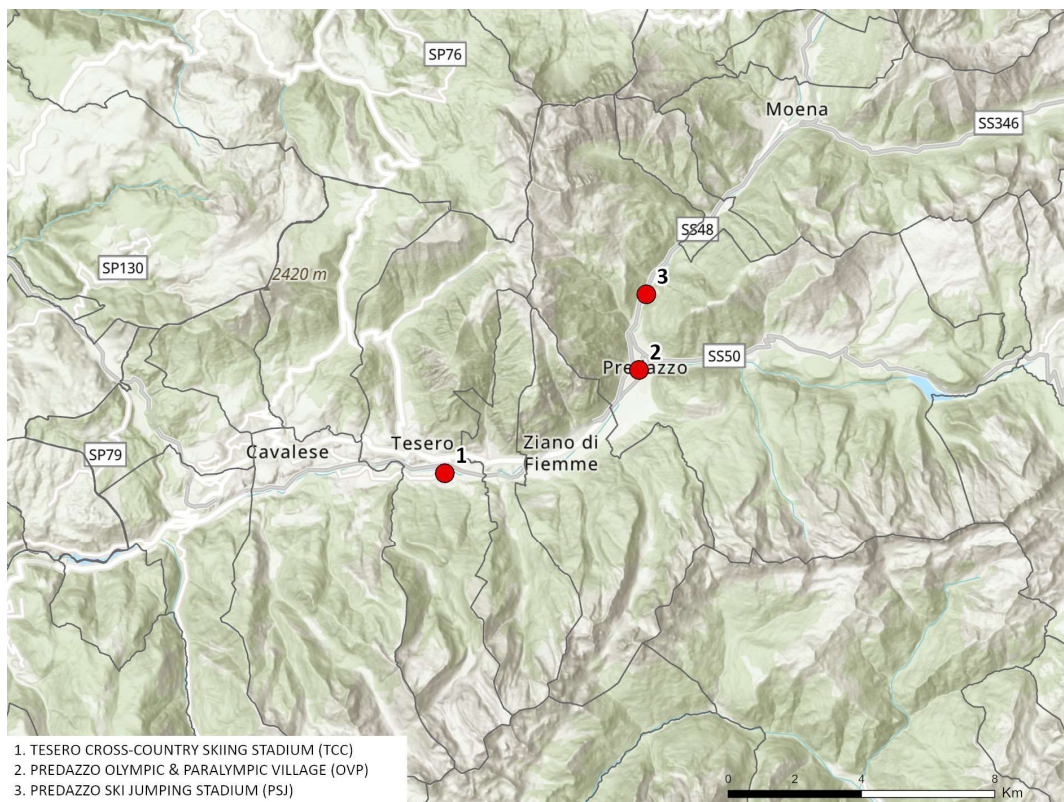


Figura 3.21 – Localizzazione delle venue nel Cluster della Val di Fiemme

Il Cluster Val di Fiemme ospita nel complesso 2 delle 14 sedi di gara:

Sport / Disciplina	Sede	Capienza lorda tot	Uso attuale	Uso futuro
Sci di fondo, Combinata nordica, Biathlon (Para), Sci di fondo (Para)	Tesero Cross-Country Skiing Stadium	6.000 – 15.000	Centro Sci Fondo	Centro Sci Fondo
Salto con gli sci, Combinata nordica	Predazzo Ski Jumping Stadium	5.000	Centro Salto con gli sci	Centro Salto con gli sci

3.3.6 Venue di Verona

La venue “Verona Olympic Arena” (capienza lorda totale prevista 12 mila posti) ospiterà la Cerimonia di Chiusura dei Giochi Olimpici e la Cerimonia di Apertura dei Giochi Paralimpici.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 34 di 105

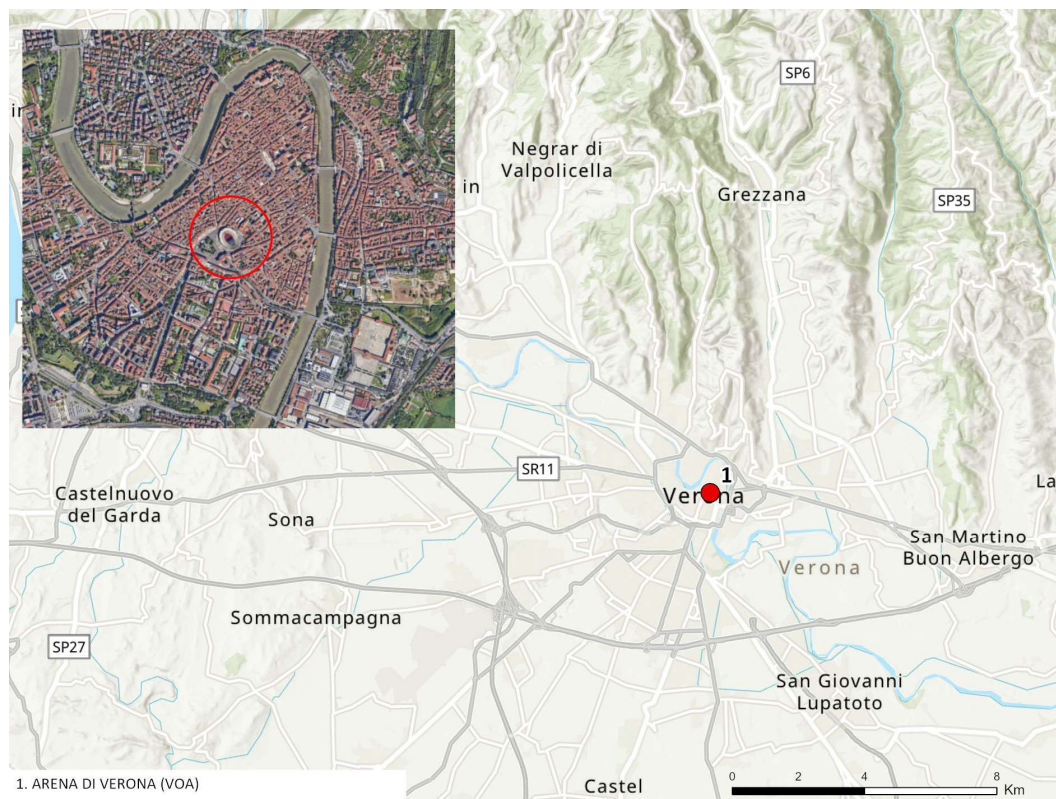


Figura 3.22 – Localizzazione “Verona Olympic Arena”

3.4 Dimensionamento del Programma: accreditati e spettatori

I dati a questo proposito presentati dal Programma (aggiornamento marzo 2024) fanno riferimento a due principali macrocategorie: accreditati e spettatori (biglietti vendibili).

3.4.1 Accreditati

Sono coloro in possesso di accredito formale per l’accesso ai siti e alle venue Olimpiche e Paralimpiche; comprendono dunque atleti, preparatori atletici, personale tecnico-sportivo, personale medico, Famiglia Olimpica e Paralimpica, Media e workforce. Attualmente per i Giochi Olimpici si stimano un numero di circa 87.000 accreditati, di cui il 70% rappresentato dalla workforce (che comprende staff, volontari e contractors/ service providers). In termini di presenze giornaliere, questa stima rappresenta il valore massimo atteso nei giorni di punta, dato che una certa quota di accreditati sarà presente nelle venue e nei Cluster solamente in alcuni dei giorni compresi nel periodo di svolgimento dei Giochi.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 35 di 105



Inferiore risulta invece il numero stimato di accreditati per i Giochi Paralimpici: complessivamente si stimano circa 12.500 persone, di cui circa il 58% è rappresentato dalla workforce, che include staff, volontari e contractors/service providers.

3.4.2 Spettatori (biglietti vendibili)

Gli spettatori sono il gruppo più numeroso e, alla data di redazione del presente documento, le stime numeriche relative agli spettatori corrispondono alle stime dei biglietti vendibili. L'attuale Programma dei Giochi prevede tra 1,5 e 1,6 milioni di biglietti disponibili di cui, alla stima attuale, circa 1,280 milioni di biglietti nei 16 giorni dei Giochi Olimpici e 298 mila nei 9 giorni dei Giochi Paralimpici.

I numeri qui presentati potranno subire frequenti variazioni in futuro in quanto il Programma di Ticketing è in continua evoluzione. In ogni caso, i dati forniti corrispondono alle persone con biglietto e non agli spettatori intesi come singoli individui e fanno riferimento alla situazione aggiornata a Marzo 2024. Inoltre, si precisa che gli spettatori saranno meno dei biglietti venduti in quanto uno spettatore potrà comprare più biglietti per più sessioni o discipline.

La distribuzione per Cluster geografico, con i dati ad oggi disponibili, mostra come circa il 41% sia atteso su Milano mentre i Cluster alpini (Cortina, Anterselva, Val di Fiemme, Valtellina) vedono una distribuzione abbastanza omogenea del restante 59%. Tali numeriche includono anche le persone con biglietto attese alle Cerimonie di Apertura e Chiusura.

3.4.3 Presenze complessive

In complesso si attendono quindi circa 1,280 milioni spettatori¹⁷ e 87.200 accreditati ai Giochi Olimpici (6-22 febbraio 2026), e circa 298.000 spettatori e 12.500 accreditati ai Giochi Paralimpici (6-15 marzo 2026). Per quanto concerne i Giochi Olimpici, il 41% delle presenze totali è atteso su Milano, il 30% su Cortina (incluso Verona e Anterselva), mentre su Valtellina e Val di Fiemme si concentreranno, rispettivamente, il 15% e il 14% delle presenze complessivamente attese.

¹⁷ Si ricorda che con la qualifica "Spettatori" sono da considerare i biglietti vendibili e non il singolo individuo effettivamente presente all'evento competitivo e non.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 36 di 105



4 Settori di programmazione

Di seguito si descrivono sinteticamente i principali settori oggetto di programmazione, in quanto rilevanti sotto il profilo dei potenziali impatti; nel Rapporto Ambientale sono descritti tutti i settori nei quali si articolano le attività di Fondazione.

Qui si richiamano anche i documenti elaborati da Fondazione per orientamento e guida all'applicazione di principi di sostenibilità delle progressive fasi di organizzazione dei Giochi 2026:

- Strategia di Sostenibilità, Impatto e Legacy
- Strategia per l'Approvvigionamento Sostenibile e Obiettivi specifici
- Strategia di gestione dei gas serra (GHG)
- Politica di sostenibilità per il sistema di ristorazione (Sustainable Food Policy)
- Linee Guida per tutela habitat, aree e specie protette

Inoltre sono predisposte linee guida e/o procedure interne per la gestione dei rifiuti, l'organizzazione di eventi di accompagnamento ai Giochi e relative ad altre attività in corso di definizione nell'ambito del Sistema di gestione ISO 20121.

4.1 Allestimento di strutture temporanee interne/esterne

L'area funzionale VNI – Venue & Infrastructure di Fondazione ha la responsabilità per la pianificazione delle strutture temporanee per le venue (sia competitive che non competitive), inclusa la segnaletica prevista per la gestione dei flussi di persone e merci.

La superficie complessivamente interessata da ciascuna venue competitiva e non competitiva (corrispondente al cosiddetto perimetro di sicurezza) è riportata nella seguente tabella.

n.	Cluster	Comune	Nome Venue	Perimetro di sicurezza (m ²)
1	Milano	Milano	Milano San Siro Olympic Stadium	146.653
2			Milano Santagiulia Ice Hockey Arena	66.535
3		Rho	Ice Park Milano: Rho Ice Hockey Arena	151.590
4			Ice Park Milano: Milano Speed Skating Stadium	
5		Assago (MI)	Milano Ice Skating Arena	69.997
6		Milano	Milano Olympic & Paralympic Village	36.457
7			Main Media Centre (IBC - MPC)	91.427
8			Milano Piazza del Duomo (Tv Studio e Megastore) – da confermare	2.642

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 37 di 105



n.	Cluster	Comune	Nome Venue	Perimetro di sicurezza (m ²)
9	Cortina	Cortina d'Ampezzo (BL)	Cortina Curling Olympic Stadium	31.727
10			Tofane Alpine Skiing Centre	2.068.897
11			Cortina Para Snowboard Park	212.372
12			Cortina Olympic & Paralympic Village	80.469
13			Cortina Sliding Centre	in corso di definizione
14		Rasun-Anterselva (BZ)	Anterselva Biathlon Arena	302.850
15			Anterselva Olympic Village	in corso di definizione
16	Valtellina	Bormio (SO)	Stelvio Ski Centre	1.473.226
17			Bormio Olympic Village	24.004
18		Livigno (SO)	Livigno Snow Park	594.567
19			Livigno Aerials & Moguls Park	177.273
20			Livigno Olympic Village	32.490
21	Val di Fiemme	Tesero (TN)	Tesero Cross-Country Skiing Stadium	382.998
22		Predazzo (TN)	Predazzo Ski Jumping Stadium	91.228
23			Predazzo Olympic & Paralympic Village	28.379
24	Verona	Verona	Verona Olympic Arena	44.132

Tabella 4.1 - Venue raggruppate per Cluster con indicazione delle rispettive aree di sicurezza

Infine, le infrastrutture temporanee, in particolare le zone adibite a ristorazione ed ai servizi igienici, ove possibile saranno dotate di approvvigionamento e scarico idrico con gli allacci già esistenti degli impianti permanenti alla rete acquedottistica e ai sistemi fognari; si stanno studiando le necessità di sistemi temporanei che possano soprattutto essere al servizio delle zone montane e di altre aree ad oggi non raggiunte da reti (non se ne prevede la realizzazione ex novo) ed alle aree esterne di avvicinamento alle entrate vere e proprie delle venue.

4.2 Sport e servizi correlati

L'Area funzionale Sport di Fondazione ha la responsabilità della pianificazione, della gestione e della realizzazione di tutte le competizioni sportive dei programmi Olimpici e Paralimpici nonché della pianificazione e dell'attuazione dei servizi, processi, standard operativi e funzioni applicabili a tutti gli sport nei programmi Olimpici e Paralimpici.

I servizi correlati ricomprendono: la gestione delle attrezzature sportive per allestimento aree di gara (*equipment*), i servizi metereologici e la presentazione dello sport / disciplina che consiste nell'informare, intrattenere, ispirare e coinvolgere gli Spettatori nell'esperienza dei Giochi ed infine nelle premiazioni.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 38 di 105



La pianificazione e il dimensionamento delle attrezzature di supporto alle gare sportive (equipment) tiene conto di una prima indagine relativamente al materiale già disponibile presso gli EDE (*EDEs – Event Delivery Entities*) valutando l'opportunità di un suo riutilizzo e/o noleggio; qualora si renda comunque necessario acquisire ulteriore materiale, Fondazione si occupa di definire criteri (tecnico-economici, funzionali e di sostenibilità) sulla base dei quali organizzare consultazioni degli operatori di mercato, tenendo in adeguata considerazione la Strategia e gli Obiettivi di Approvvigionamento Sostenibile ed eventuali accordi per un lascito post Giochi, prevalentemente alle comunità ospitanti (*legacy*).

Gli impianti di innevamento tecnico esistenti nelle varie venue competitive montane comprendono gruppi pompa, cannoni, lance.

La produzione di neve comporta consumi di energia, acqua e aria; non vengono in nessun caso utilizzati additivi chimici per la produzione di neve tecnica. Verranno utilizzati coloranti alimentari o simili (non chimici) per tracciare le piste da competizione e, qualora le condizioni della neve lo richiedano, sale marino per compattare la neve.

4.3 Servizi per emittenti radiotelevisive, organi di stampa e agenzie fotografiche (Media Operations)

Oltre a tutte le aree esterne alle venue con accesso regolamentato dalle procedure di accredito, le aree dedicate ai Media, con relativi servizi (ad esempio, tecnologia, potenza elettrica, alloggi, trasporti, ristorazione, temi che vengono trattati nei capitoli dedicati), sono le seguenti:

- Main Media Centre, localizzato presso Fiera Milano City nel quartiere City Life di Milano,
- tutte le sedi di gara e non,
- tutti i Villaggi.

Gli standard di riferimento sono costituiti dall'*Olympic Host Contract* (che include le Paralimpiadi). L'Area funzionale Media Operations è quindi l'interfaccia tra i clienti media e OBS e le funzioni interne di Fondazione che sono incaricate di fornire i servizi specifici e le infrastrutture temporanee (compound, container, tensostrutture, etc.) presso le venue.

4.4 Approvvigionamento energetico

L'alimentazione di tutte le venue da rete elettrica nazionale garantisce la stabilità e la qualità del servizio elettrico ed il raggiungimento degli standard previsti dal CIO in termini di:

- o Capacità adeguata rispetto al design delle venue competitive e non competitive e rispetto ai piani di sviluppo locali dei territori coinvolti nei Giochi.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 39 di 105



- Continuità del servizio attraverso lo sviluppo di ridondanze della rete di trasmissione e di distribuzione e di sistemi di telecontrollo che garantiscano un efficiente meccanismo di rialimentazione in caso di guasto.
- Sostenibilità, attraverso l'utilizzo di impianti di generazione che sfruttino unicamente risorse rinnovabili.

L'alimentazione di tutte le venue è dimensionata sulla base di una stima di domanda complessiva di energia elettrica pari 85.000 MWh. Il valore stimato tiene conto di 25 siti coinvolti dai Giochi (venue competitive, non competitive, cerimonie, spazi dedicati ad attività broadcast ed a premiazioni). Noti i dati storici di assorbimento medio per una venue Olimpica (circa 4 MW) e nota la curva di carico giornaliera, è possibile calcolare il consumo medio giornaliero di un sito Olimpico. Il consumo stimato per la specifica venue è quindi valutato sulla base del programma delle singole competizioni sportive. Al fine di garantire la copertura dell'assorbimento elettrico previsto in fase di allestimento e disallestimento della venue Olimpica, le stime delle venue sono state aggiornate applicando un fattore di contingenza pari ad 1,9.

L'intera domanda stimata sarà coperta con energia - acquistata dalla rete elettrica nazionale - certificata 100% di provenienza da impianti eolici, fotovoltaici o da altri tipi di fonti rinnovabili.

4.5 Tecnologie e Servizi Digitali

Si tratta delle attività che comprendono:

- l'acquisizione, la gestione, la distribuzione dei dati sulle prestazioni degli Atleti e sui risultati delle gare;
- la fornitura di servizi informativi essenziali alla Famiglia Olimpica e Paralimpica e alle altre parti interessate;
- la connessione della comunità globale degli spettatori e dei fan Olimpici e Paralimpici; all'interno e all'esterno delle venue competitive e non competitive;
- il supporto alle attività di tutte le Aree Funzionali, in tutte le sedi di gara e non.

In termini numerici, a titolo esemplificativo, la domanda di servizi digitali è costituita dai seguenti numeri chiave:

- oltre 40 applicazioni strategiche
- quasi 15.000 dispositivi tecnologici (esempio cellulari, computer portatili e stampanti)
- oltre 40 sedi da attrezzare tecnologicamente
- Oltre 25.000 punti di rete
- Oltre 6.000 punti di accesso wi-fi
- Circa 13.000 mq di schermi video a LED

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 40 di 105



- 400.000 messaggi di picco giornalieri sui risultati delle competizioni da distribuire
- oltre 500km connettività dell'infrastruttura ⁽¹⁸⁾
- circa 30milioni di visitatori sul sito web dei Giochi Milano Cortina 2026
- 30.000 contenuti Media

Presso alcune Municipalità sono attualmente in valutazione lavori di potenziamento delle reti e delle infrastrutture tecnologiche in accordo con il piano di Fondazione per permettere un aumento delle connessioni e della loro stabilità; il piano complessivo è in studio e prevede la minimizzazione degli interventi su nuove pose; l'obiettivo è quello di massimizzare l'utilizzo di ogni struttura esistente. Queste attività saranno in capo agli enti locali che ne definiranno anche l'utilizzo a lungo termine.

4.6 Trasporti

Elemento caratterizzante l'edizione 2026 dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali è, come più volte evidenziato nel presente documento, la distribuzione spaziale delle venue competitive e non competitive, localizzate in quattro Cluster (Milano, Cortina e Anterselva, Valtellina, Val di Fiemme) oltre alla cosiddetta *venue stand alone* dell'Arena di Verona, con una distanza media fra i Cluster di 250-300 km, e tempi di percorrenza elevati in considerazione sia delle specificità geografiche, sia della imprevedibilità delle condizioni meteorologiche.

In considerazione della complessità derivante dall'estensione territoriale e dalla localizzazione delle venue (in particolare di quelle alpine) la programmazione dei servizi di trasporto si basa sulla completa integrazione dei servizi essenziali con il trasporto pubblico (sia su gomma che su ferro), valorizzando e promuovendo le infrastrutture di trasporto pubblico già presenti sul territorio, e ponendo le basi, anche con riferimento alla legacy dei Giochi, per uno strutturato e generale modello di accessibilità "sostenibile" alle località alpine.

In particolare, sulle lunghe distanze, per il collegamento tra i Cluster Olimpici e Paralimpici, il treno rappresenterà l'ossatura principale, trasportando tutte le categorie di utenti dell'evento. La Fondazione è già da tempo al lavoro, coinvolgendo i territori e le Autorità dei trasporti alle diverse scale, nonché gli operatori, per adeguare l'offerta ferroviaria e di trasporto pubblico.

¹⁸ Totale approssimato della lunghezza di cavi che verranno stesi, cavi temporanei e definitivi; questo non significa che la posa dei cavi interessi una lunghezza lineare corrispondente

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 41 di 105



In parallelo, Fondazione ha già avviato le interlocuzioni per la promozione da parte del CIO e dell'IPC e dei rappresentanti delle categorie di Stakeholder Olimpici e Paralimpici delle soluzioni maggiormente responsabili nei confronti delle abitudini di mobilità. Inoltre, per il personale di Fondazione e i volontari non è previsto l'uso dell'autovettura cross Cluster, fatte salve necessità particolari (es. sicurezza e/o emergenza); e lo stesso varrà più in generale anche per autisti e self-drive, a meno di esigenze particolari¹⁹.

Il Proponente intende inoltre dotarsi di strumenti informatici per l'interfaccia con spettatori e soggetti accreditati, un sistema di gestione della domanda e dell'offerta in tempo reale in grado di garantire una gestione efficiente della mobilità, in linea con il nuovo concetto di mobilità "MaaS" (*Mobility as a Service*). Questo sistema potrà rimanere in eredità ai territori e/o agli EDEs, contribuendo a favorire uno strutturale cambio di paradigma nei modelli di accessibilità turistica alle località alpine.

4.6.1 Dimensionamento della domanda e offerta di servizi per accreditati

I servizi di mobilità per gli Accreditati fanno riferimento a tre distinti ambiti di domanda, relativamente ai quali vanno programmate e dimensionate specifiche soluzioni di offerta:

- *Competizioni e allenamenti*: servizi di trasporto che collegano la sede degli alloggi come i Villaggi Olimpici e Paralimpici e gli Hotel Ufficiali, con i luoghi delle competizioni e degli allenamenti.
- *Arrivi e partenze*: servizi di trasporto che collegano i punti di ingresso (Port of Entry - POE) e i punti di arrivo e partenza (Arrival and Departure Service Point - AnD-SP) con la sede degli alloggi. I partecipanti che arrivano con veicolo proprio riceveranno in anticipo i Permessi di Accesso alle Zone a Traffico Limitato (Vehicle Access Parking Permits - VAPPs).
- *Cerimonie*: servizi di trasporto che collegano luoghi non competitivi (alloggi, Villaggi, Media Centre, ecc.) con i luoghi delle Cerimonie di Apertura e Chiusura.

4.6.2 Dimensionamento preliminare dell'offerta di servizi e mezzi di trasporto

Sulle lunghe distanze il servizio ferroviario dovrà soddisfare gran parte della domanda di tutte le categorie di utenti lungo le principali direttrici (Milano-Tirano, Milano-Venezia, Milano-Trento-

¹⁹ Fondazione sta valutando le misure tecnico-operative da implementare per disincentivare il più possibile gli spostamenti fra Cluster diversi (es. limitazione di carte carburante, assenza di sistemi di pagamento automatico per i pedaggi, nonché istruzioni e regole specifiche che verranno emesse dopo il 2024).

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 42 di 105

Bolzano); il trasporto ferroviario sarà poi integrato da bus navetta per garantire i collegamenti con i Cluster e le venue alpine (Bormio, Livigno, Predazzo e Tesero, Cortina, Anterselva).

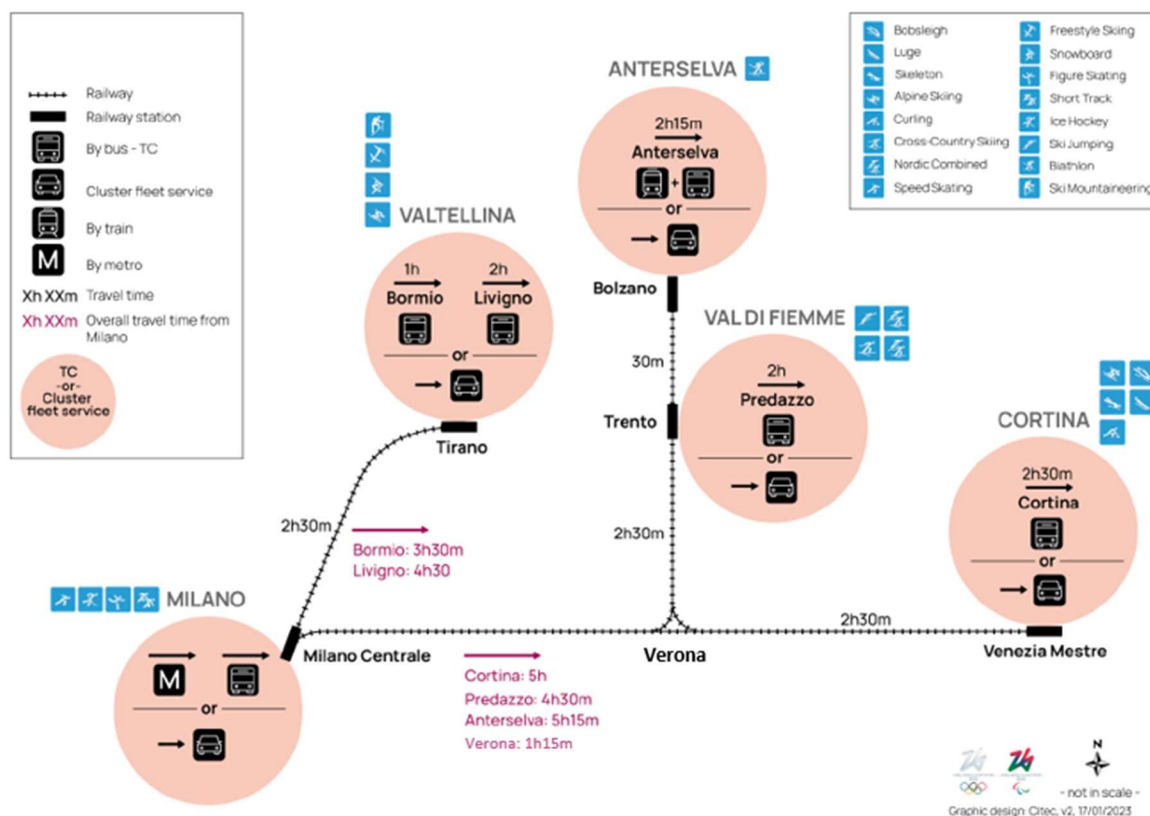


Figura 4.1 –Servizi di trasporto cross-Cluster (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

Per quanto concerne il dimensionamento della flotta di veicoli necessaria a garantire il soddisfacimento della domanda di Accreditati, la stima attuale quantifica il fabbisogno in circa 460 bus, 2.000 auto e 700 minivan. Nelle pagine seguenti si riportano gli schemi funzionali del sistema della mobilità previsto per ogni Cluster relativamente alla domanda stimata da parte del segmento accreditati²⁰, mentre la seguente Tabella 4.2 riassume i dati relativi alla consistenza di veicoli (flotta e bus) necessari per ogni Cluster.

²⁰ Alcuni schemi sono in via di aggiornamento per recepire le modifiche (es. cambi di venue) intercorse.



	Milano	Valtellina	Cortina	Anterselva	Val di Fiemme	Totale
Autovetture	500	587	504	118	310	2019
Minivan	333	147	126	30	77	713
Totale flotta	833	734	630	148	387	2732
Bus	77	116	134	21	117	465

Tabella 4.2 – Consistenza del parco veicolare stimato per la domanda accreditati in ogni cluster

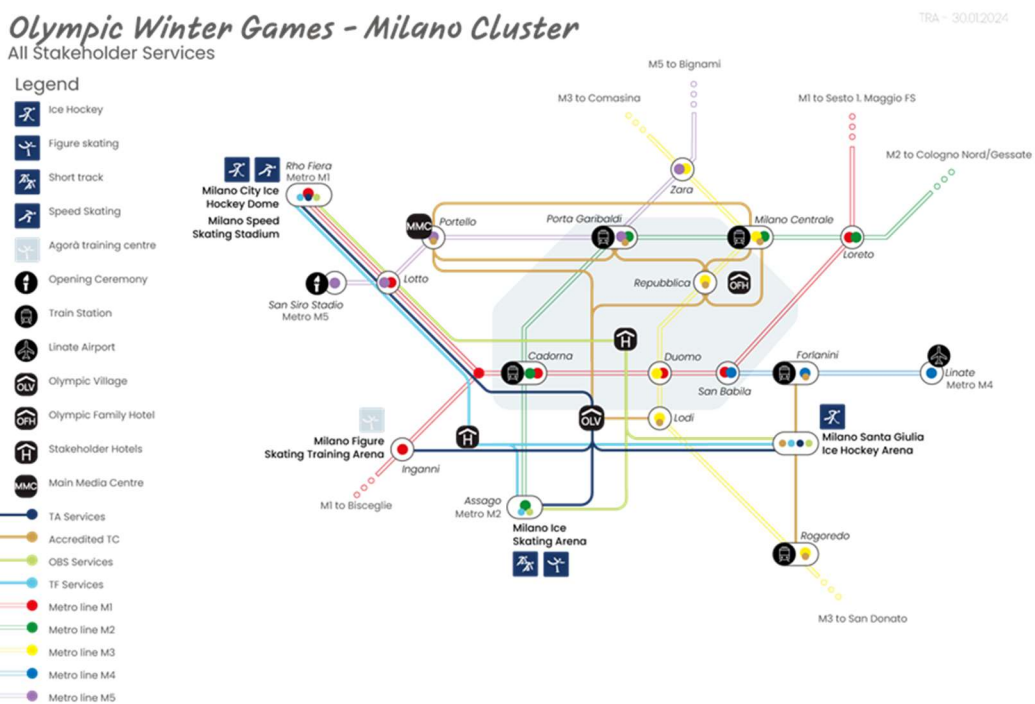


Figura 4.2 - Schema Linee Stakeholder per il Cluster di Milano (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

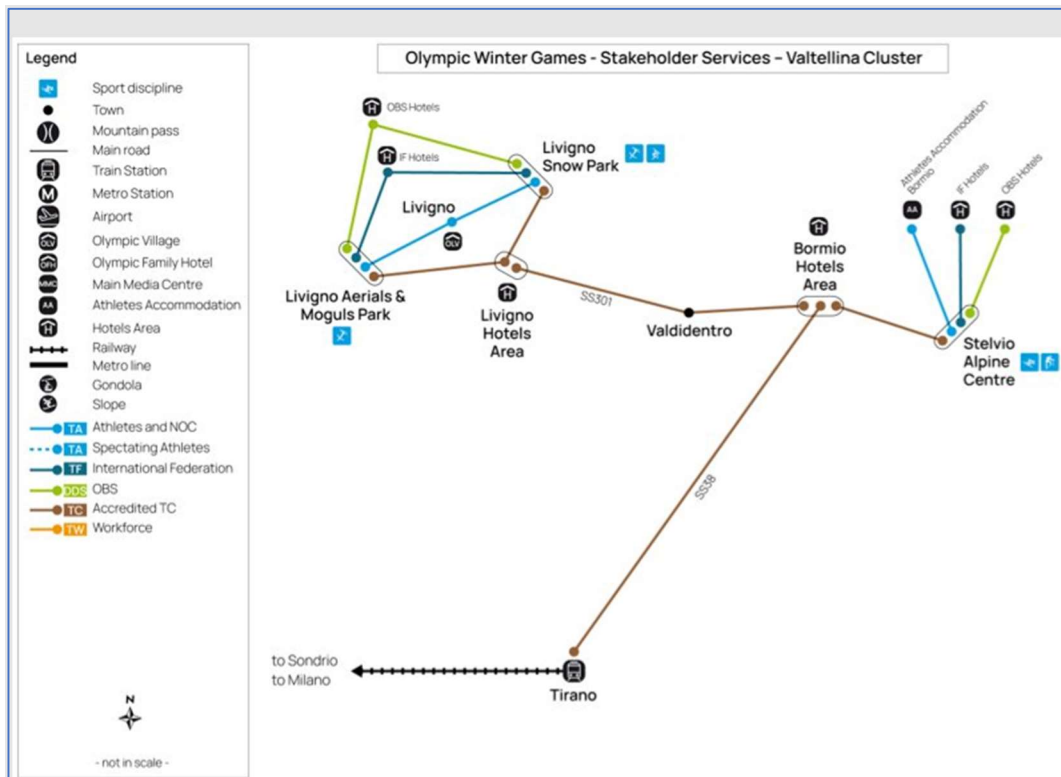


Figura 4.3 – Schema Linee Stakeholder per il Cluster della Valtellina (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

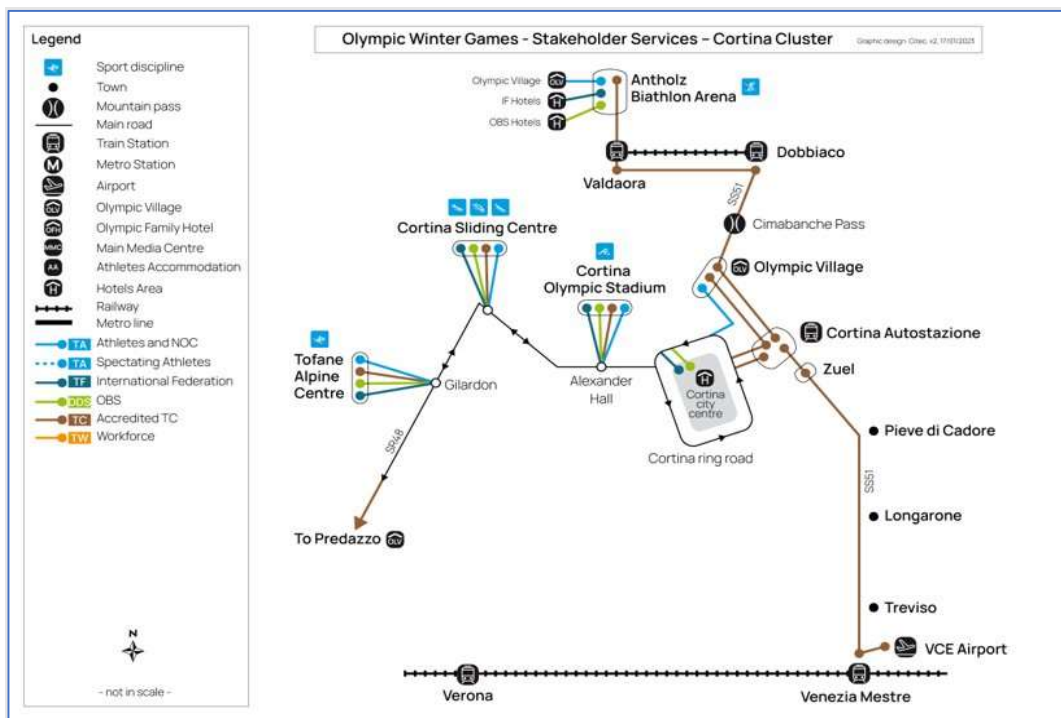


Figura 4.4 – Schema Linee Stakeholder per il Cluster di Cortina e Anterselva (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

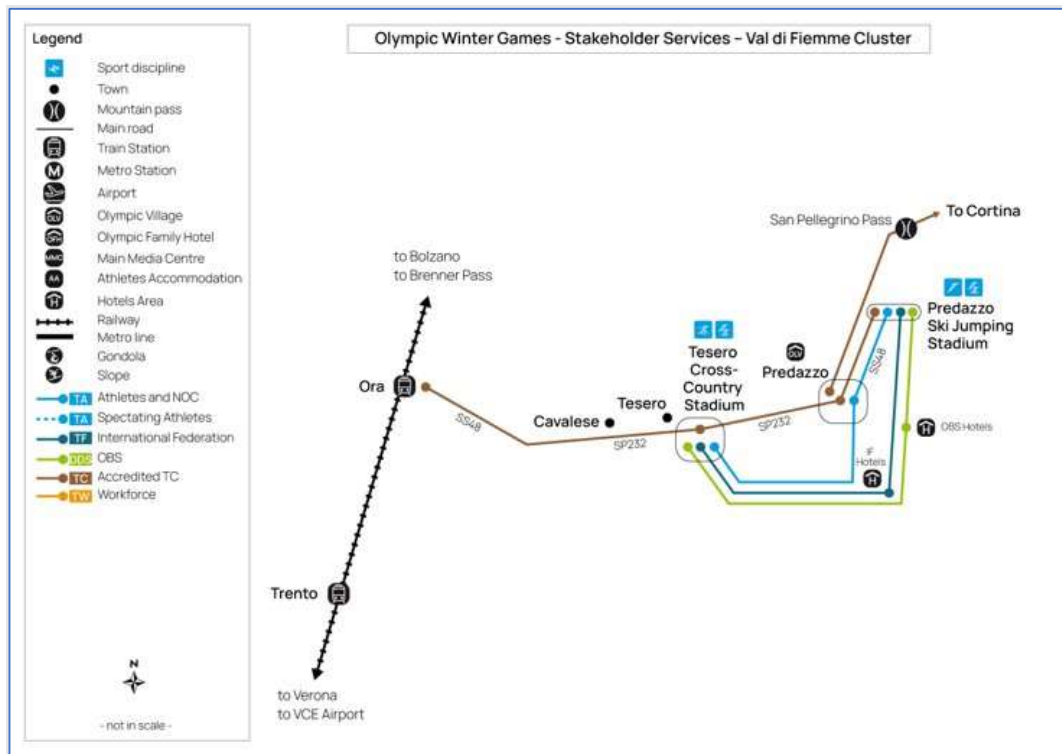


Figura 4.5 - Schema Linee Stakeholder per Cluster della Val di Fiemme (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

4.6.3 Dimensionamento della domanda e offerta di servizi per Spettatori

La stima della domanda degli Spettatori segue un processo molto più lineare e focalizzato sull'ultimo tratto per raggiungere le venue. Con l'obiettivo di fornire da un lato un'offerta di trasporto multimodale e dall'altro efficientare gli spostamenti degli Spettatori verso i siti di competizione, verranno predisposti sia dei "Train and Ride" (collegamento tra i luoghi delle competizioni e la linea ferroviaria più vicina), che dei "Park & Ride" (parcheggi temporanei ai margini dei Clusters montani per gli Spettatori con auto private).

Per gli Spettatori, il dimensionamento della domanda è stato definito in funzione del numero di biglietti potenzialmente (alle stime attuali) vendibili per ogni venue giornalmente (spesso uno spettatore acquista più di un biglietto), e assumendo le diverse ipotesi considerate relativamente alla possibile origine degli Spettatori, loro potenziale comportamento in termini di alloggio e scelta modale.

La definizione dell'offerta si basa sulle seguenti assunzioni:

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 46 di 105



- Il 100% degli Spettatori raggiungerà i luoghi delle competizioni tramite trasporto pubblico o autobus navetta, poiché non sono previsti parcheggi per gli Spettatori presso i luoghi delle competizioni. Saranno realizzati parcheggi temporanei di tipo "Park & Ride" (P+R) ai margini dei Cluster montani per consentire il trasferimento degli Spettatori dalle auto private agli autobus navetta.
- Sarà incentivato l'utilizzo del trasporto ferroviario per raggiungere le aree dei Giochi, il che richiederà un potenziamento della capacità ferroviaria sia sulle linee regionali che su quelle alta velocità. Sono inoltre previsti centri temporanei di trasferimento (parcheggi di interscambio) del tipo "Train and Ride" (T+R) per collegare tramite trasporto pubblico o autobus navetta i luoghi delle competizioni alla linea ferroviaria più vicina al Cluster Olimpico e Paralimpico.

Il Piano Trasporti sarà supportato da una comunicazione chiara ed efficace per informare gli Spettatori, i turisti e i residenti sulle migliori pratiche di viaggio, i relativi vantaggi ambientali (es. in termini di emissioni di CO_{2eq} e di altri inquinanti evitate), nonché sui servizi speciali messi in atto appositamente per i Giochi. Sarà inoltre disponibile un numero adeguato di servizi per le persone a ridotta mobilità, sia nel trasporto pubblico che negli autobus navetta, nonché parcheggi dedicati.

Di conseguenza, lo schema d'offerta per gli Spettatori e la relativa organizzazione delle linee finalizzate è data dall'ubicazione dei parcheggi e centri di trasferimento P+R e T+R con frequenze date dalle competizioni con i relativi profili di *bump-in/bump-out*.

La stima preliminare, ad oggi, del totale dei bus/pullman per il trasporto degli Spettatori è pari a poco più di 500 mezzi.

	Milano/Verona	Valtellina	Cortina	Anterselva	Val di Fiemme	Totale
Bus Spettatori	-	177	182	89	56	504

Tabella 4.3: Stima bus/pullman per il trasporto degli Spettatori (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

Per completezza, qui di seguito vengono riportati, per ogni Cluster, le linee Spettatori con la quantificazione dei bus necessari e il volume di km stimati. Tale stima è stata riportata a carattere informativo (aggiornata a febbraio 2024) e potrà subire variazioni e aggiornamenti lungo il processo di pianificazione. Infatti, tale quantificazione è frutto di altre variabili (come il livello di servizio fornito) che potranno subire aggiustamenti e variazioni date da un continuo processo di ottimizzazione.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 47 di 105



Cluster/Venue	Giorni di gara	Bus*km stimati per servizi di collegamento (Train&Ride, Park&Ride)
LIVIGNO	16	800.000
BORMIO	7	
VAL DI Fiemme	15	400.000
CORTINA	19	1.000.000
ANTERSELVA	10	200.000
TOTALE		2.400.000

Tabella 4.4 – Stima dei bus*km per i Cluster alpini (Giochi Olimpici) (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

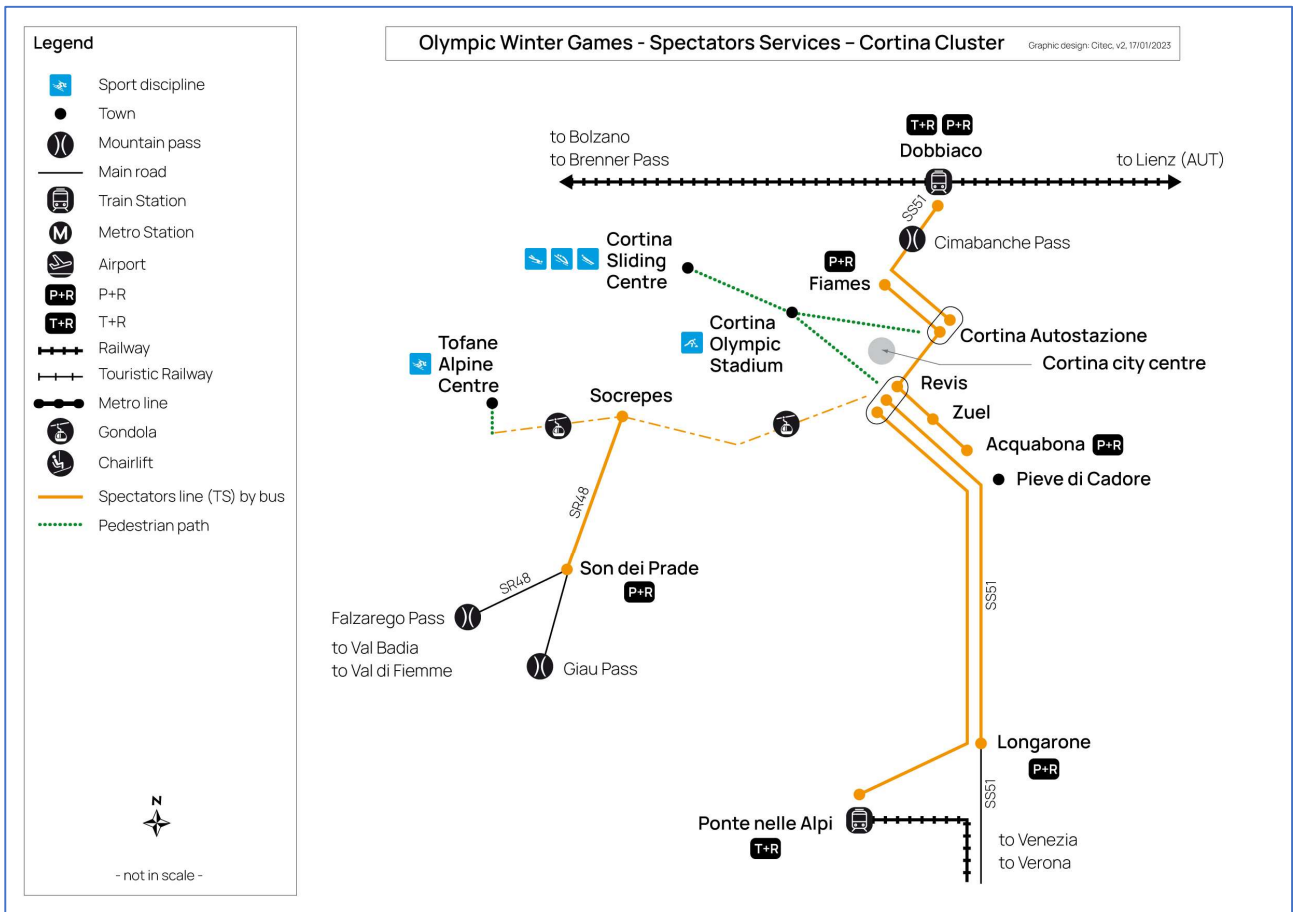


Figura 4.6 Giochi Olimpici Invernali: servizi di trasporto spettatori Cluster Cortina (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

CODE	NAME	TYPE	AFFLUENCE
A	Longarone	P+R	28%
B	Ponte nelle Alpi	T+R	20%
C	Dobbiaco	T+R P+R	25%
D	Son dei Prade	P+R	2%
E	Acquabona	P+R	5%
F	Fiames	P+R	5%
G	Cortina overnight	Overnight	15%

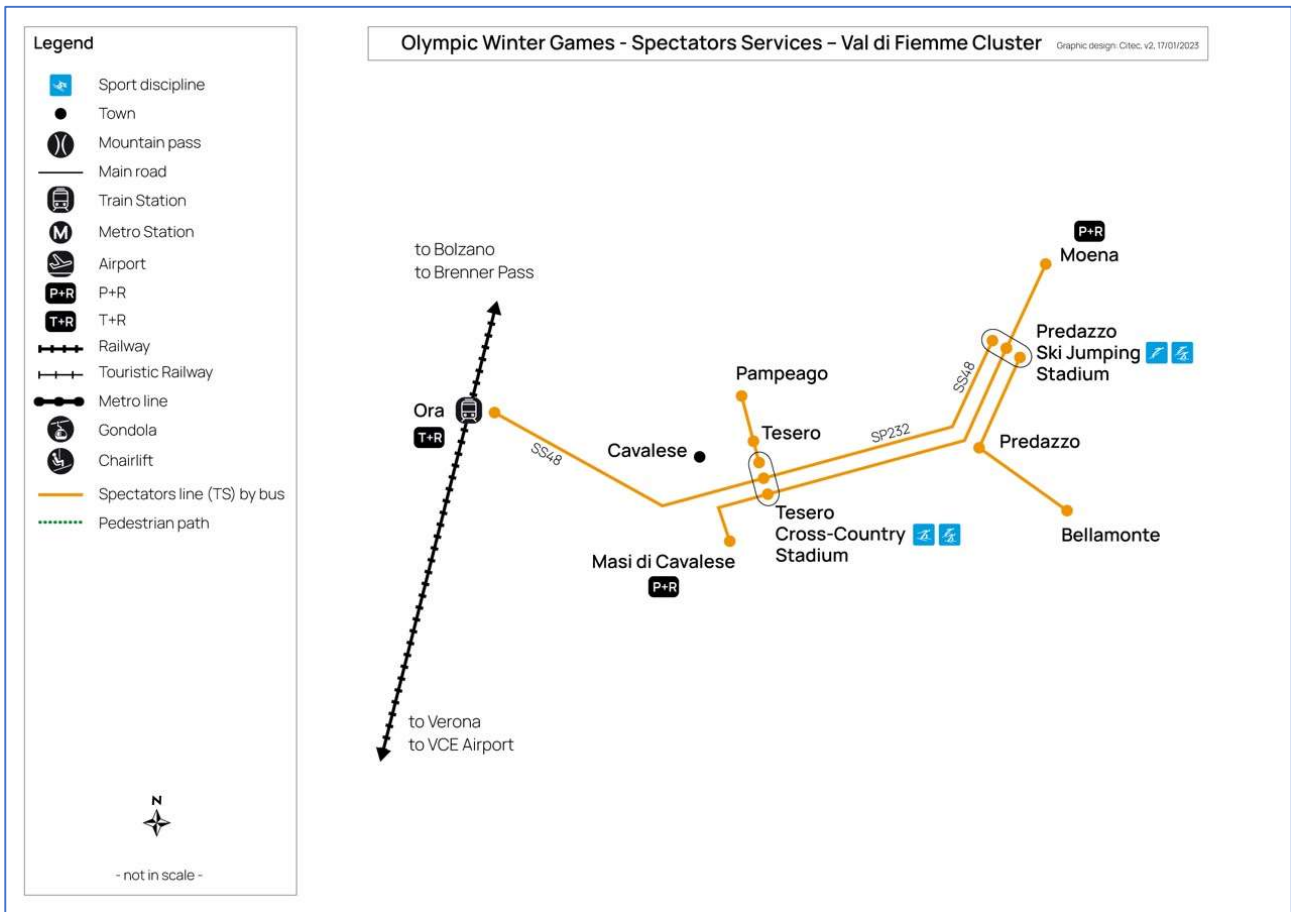


Figura 4.7 - Giochi Olimpici Invernali: servizi di trasporto spettatori Cluster Val di Fiemme (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

CODE	LOCATION	TYPE	ASSUMED
A	ORA -> PRED	P+R	10%
B	CAVALESE -> VENUE	P+R	30%
C	MOENA -> VENUE	T+R	30%
D	BELLAMONTE -> PRED	OVERNIGHT	7,5%
E	PAMPEAGO -> TES	OVERNIGHT	7,5%
F	OVERNIGHT LOCALLY	OVERNIGHT	15%

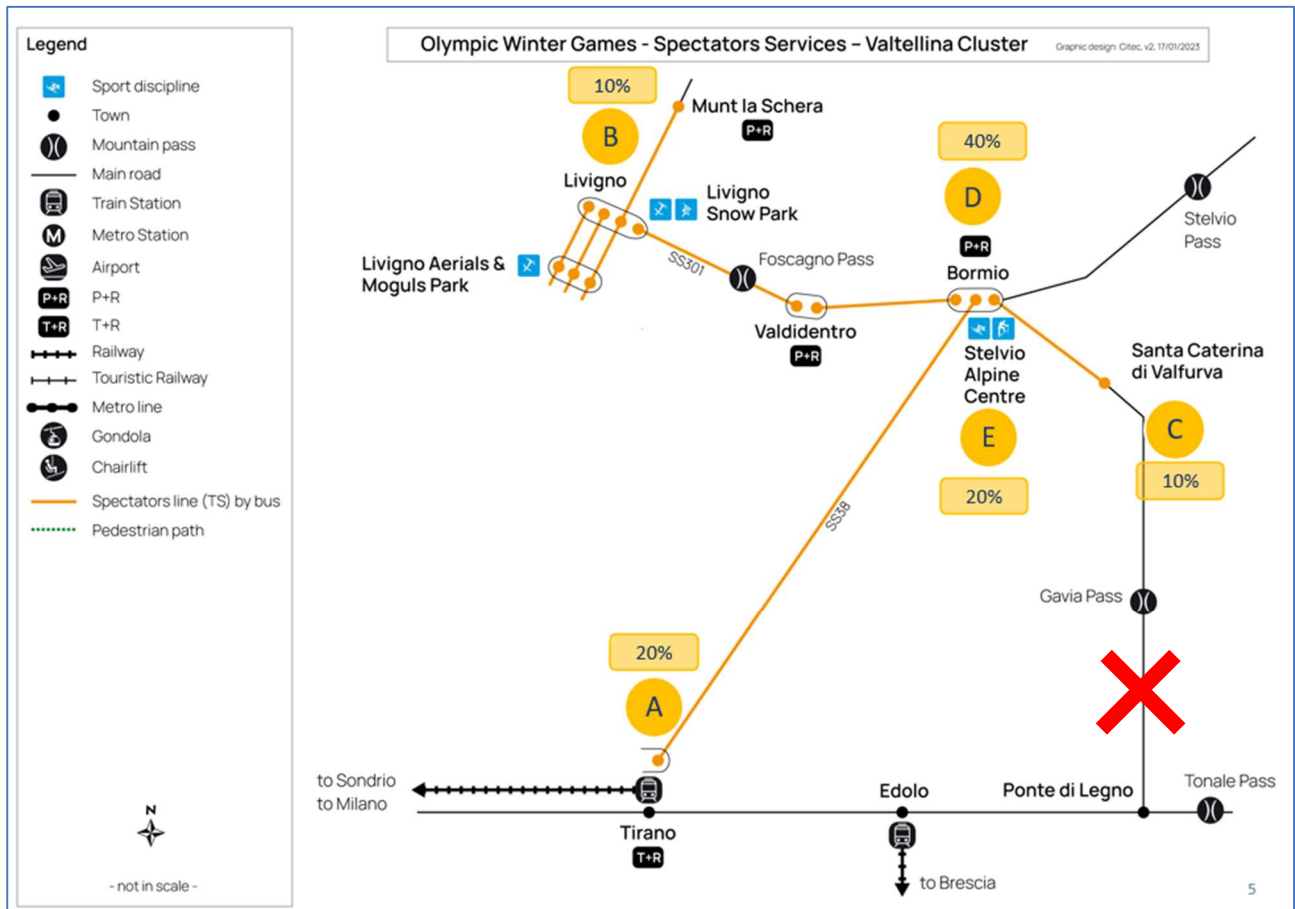


Figura 4.8 Giochi Olimpici Invernali: servizi di trasporto passeggeri Cluster Valtellina (Passo Gavia chiuso) (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

ORIGIN	TPOLOGY	PEOPLE
TIRANO	T+R	20%
LIVIGNO	P+R	10%
SANTA CATERINA	OVERNIGHT	10%
P+R BORMIO	CAR	40%
BORMIO	OVERNIGHT	20%

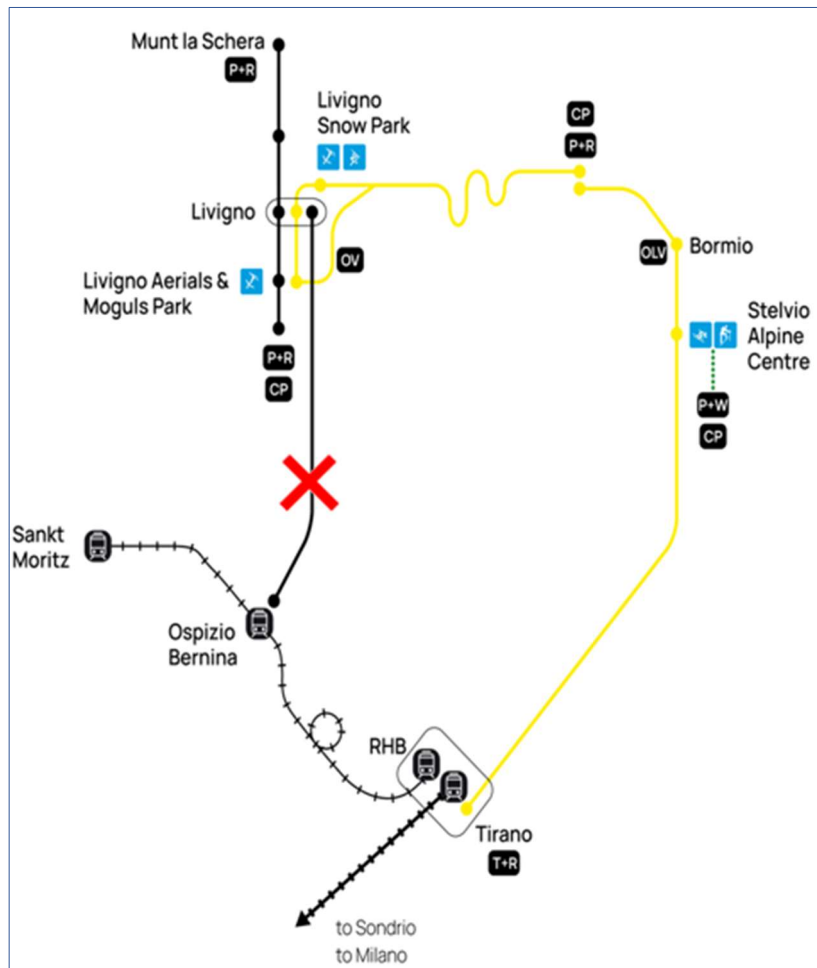


Figura 4.9 – Giochi Olimpici Invernali: Servizi trasporto spettatori Livigno (Passo Forcola chiuso)

Location	TYPE	ASSUMED
Munt la Schera	P+R	24%
Val di Dentro	P+R	38%
Tirano	T+R	38%

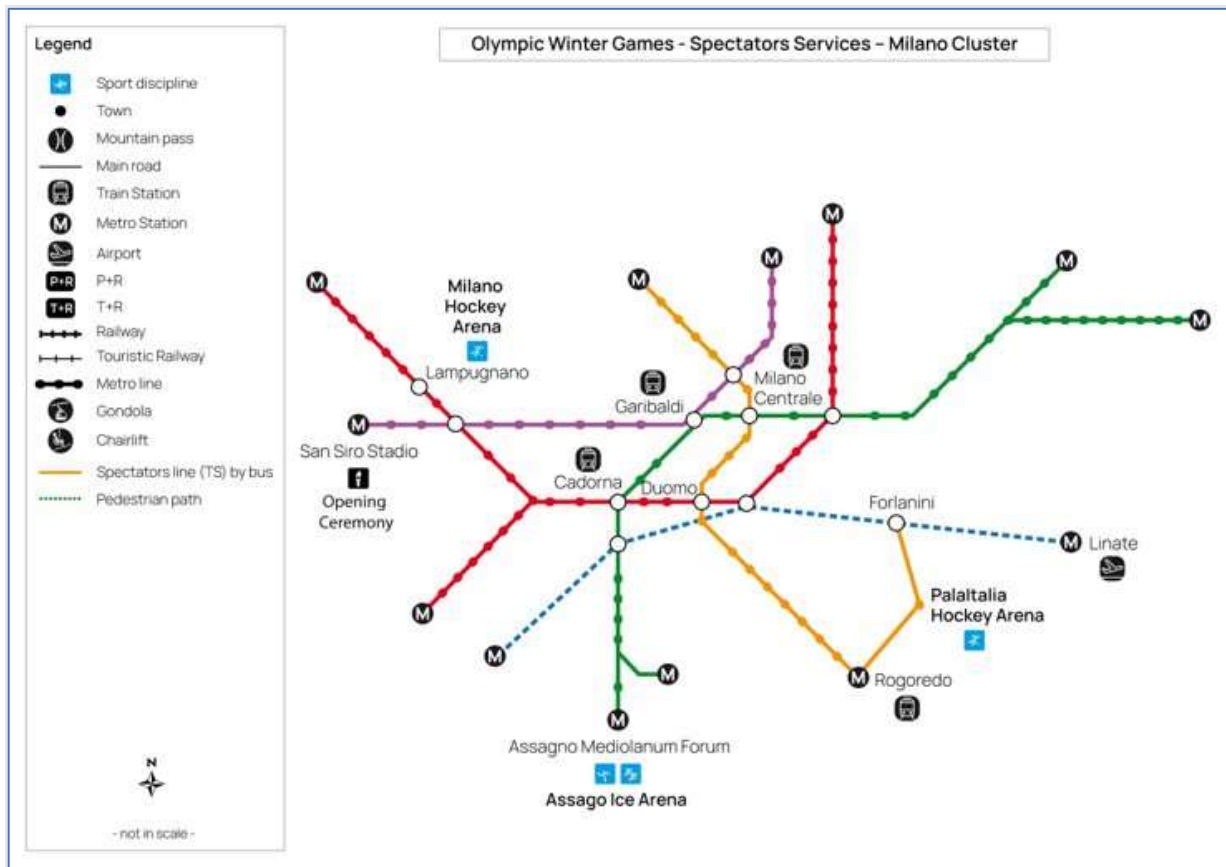


Figura 4.10 – Schema Linee TPL Spettatori per il Cluster di Milano. Lo schema d’offerta per gli Spettatori si baserà sulla rete esistente di trasporto pubblico locale (TPL), come sopra rappresentato.

In conclusione si ribadisce che presupposto del programma Trasporti prevede che il 100% degli spettatori attesi raggiunga i siti di gara tramite trasporto pubblico o autobus navetta che consentiranno il trasferimento da/verso i parcheggi temporanei “Park & Ride” collocati ai margini dei Cluster montani.

4.6.4 Dimensionamento delle aree temporanee di parcheggio

In termini di superfici da mobilitare per il deposito e la manutenzione dei mezzi, considerando la consistenza veicolare stimata della flotta per i soggetti accreditati e i valori standard di superficie necessaria per singolo mezzo (circa 30 m² per un’auto), la superficie totale di ingombro prevista per il parco veicolare (vetture e minivan) dedicato ai soggetti accreditati ammonta a circa 82.000 m² di cui 25.000 a Milano.

Per quanto riguarda invece gli spettatori la stima attuale dei parcheggi temporanei P+R interessa un’area di circa 470.000 metri quadrati (dimensionati su un totale di circa 15.800 autovetture); i parcheggi – temporanei – verranno realizzati prevalentemente su aree a prato.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 53 di 105



A queste superfici vanno aggiunte le superfici da adibire a parcheggi per bus/navette passeggeri (circa 150 m² a bus), attualmente stimati in circa 160.000 m² che includono sia i bus per gli Accreditati che i bus per gli Spettatori.

CLUSTER	Descrizione	Superficie	Stato attuale
VAL DI FIEMME	Parcheggio Cermis	17.500	Parcheggio – Prato
VAL DI FIEMME	Campo Masi di Cavalese	19.000	Prato
VAL DI FIEMME	Vivaio forestale Masi di Cavalese	35.000	Prato
VAL DI FIEMME	Piazzale delle Bore Predazzo	12.500	Deposito Legna
VAL DI FIEMME	Piazzale delle Bore Moena	8.500	Deposito Legna
VAL DI FIEMME	Campo sportivo Moena	44.000	Prato
VALTELLINA	Kartodromo Bormio	15.000	Pista cementificata – Prato
VALTELLINA	Zona industriale Bormio	5.000	Prato
VALTELLINA	Frodolfo Bormio	25.000	Prato
VALTELLINA	Centro Polifunzionale Rasin	55.000	Prato
VALTELLINA	Acquagranda	30.000	Prato
CORTINA	Longarone Fiera	40.000	Parcheggio
CORTINA	Acquabona Cortina	19.000	Parcheggio
CORTINA	Fiames	23.000	Parcheggio
CORTINA	Son dei Prade	3.500	Prato
CORTINA	Dobbiaco	70.000	Prato
ANTERSELVA	Anterselva di Mezzo	25.000	Prato
ANTERSELVA	Stazione Valdaora	25.000	Prato

Tabella 4.5 – Parcheggi di corrispondenza (Park&Ride) – Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026

Cluster	Area	Capacità (n° Bus)	Superficie (m2)
Cortina	Socol	170	25.500
Cortina	Fiera di Longarone	200	30.000
Cortina	Dobbiaco train station	60	9.000
Anterselva	TBD	110	16.500
Val di Fiemme	TBD	80	12.000
Val di Fiemme	Zona artigianale Tesero	60	9.000
Val di Fiemme	Ora train station	80	12.000
Valtellina	TBD (City of Bormio)	60	9.000
Valtellina	TBD (City of Livigno)	60	9.000
Valtellina	Tirano train station	70	10.500
Valtellina	Centro Polifunzionale Rasin	85	12.750
Valtellina	Deposito Silvestri	20	3.000

Tabella 4.6 – Parcheggi per bus – Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 54 di 105



Le aree da utilizzare come parcheggi temporanei sono state individuate con l'interazione diretta tra Fondazione e le Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, al fine di vagliare varie alternative sulla base dei seguenti criteri: terreni liberi da aree boschive (nessun disboscamento), precedentemente utilizzati per funzioni temporanee simili, vicinanza ai punti di interscambio e funzionalità.

4.7 Logistica

L'Area funzionale Logistica si occupa della progettazione e realizzazione dei sistemi e processi per la pianificazione, il trasporto, la ricezione, lo stoccaggio, la distribuzione, il recupero, il riutilizzo, il riciclo e, infine, l'eventuale smaltimento, dei materiali necessari per ospitare i Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026.

In particolare, i servizi erogati saranno:

- Fornitura del magazzino centrale (MDC -Main Distribution Centre) per lo stoccaggio dei materiali e la gestione della supply chain e dei controlli di sicurezza dei carichi
- Fornitura del personale per il coordinamento e per la movimentazione dei materiali nei magazzini centrali, periferici e di venue
- Fornitura della flotta di camion e van per distribuzione dei materiali
- Fornitura di veicoli e attrezzature per la movimentazione dei materiali (MHE) all'interno delle venue e dei magazzini
- Gestione delle spedizioni internazionali e dei processi doganali in entrata e uscita durante tutto il periodo di utilizzo.

La superficie del *Main Distribution Centre* è quantificata in circa 25-30.000 m², inclusa l'area di stoccaggio di BRS e dei principali Cliente/Partner/ Sponsor/Marketing Partner, nonché dei servizi necessari allo staff.

Il parco veicoli previsti al picco è quantificato in circa 70-100 mezzi suddivisi in diverse tipologie. Le esigenze di trasporto variano nelle diverse fasi del ciclo di vita dei Giochi e la flotta verrà adattata per soddisfare la domanda e sarà ottimizzata in base ai piani di bump-in e bump-out.

Le principali categorie di materiali che sono movimentati all'interno delle venue, inclusi i Villaggi, durante tutte le fasi dei Giochi possono essere suddivise nei seguenti gruppi:

- Mobili, infissi e attrezzature (FF&E): tavoli, sedie, armadi, armadietti, sgabelli, panche, divani, barriere mobili, ecc. (attualmente stimati in circa 200.000 elementi)
- Tecnologia: laptop e accessori, stampanti, radio, cablaggi, attrezzatura per il cronometraggio, televisori, mega schermi, rack server, ecc.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 55 di 105



- Materiali oggetto di accordi commerciali e di sponsorizzazione
- Materiali di consumo: carta, cancelleria, nastro, batterie, scope, scale, bidoni, minuteria varia, ecc.
- Attrezzature sportive e mediche: attrezzature per la palestra, attrezzature cliniche e per controlli antidoping, attrezzature per le competizioni, ecc.
- Bagagli: attrezzature degli atleti, bagagli voluminosi e attrezzature sportive
- Cerimonie ed eventi: podi, medaglie, fiori, oggetti di scena e costumi, torce e uniformi per lo staff e i volontari

I veicoli necessari per le diverse tipologie di trasporto e distribuzione varieranno notevolmente per numero e tipologia, anche a seconda della fase, dei volumi da movimentare e dell'accessibilità stradale, soprattutto nei Cluster di montagna.

Nelle fasi iniziali verrà utilizzata prevalentemente una flotta a chiamata, in base alle necessità di movimentazione, mentre durante il periodo dei Giochi, sarà necessario predisporre una flotta di mezzi dedicata che sarà formata da circa 70-100 mezzi.

Nelle venue di montagna, i veicoli saranno sia elettrici che a combustione interna, in base alle condizioni di lavoro e alla disponibilità. All'interno del Cluster di Milano invece, la maggior parte dei veicoli sarà elettrico o con motori a basse emissioni di CO_{2eq}. Tutti i veicoli che sono progettati per servire i Cluster di montagna saranno dotati di 4WD e catene da neve a bordo, seguendo le normative italiane.

4.8 Ristorazione

L'Area funzionale Food & Beverage - FNB è impegnata a soddisfare pienamente i bisogni alimentari di tutti i clienti/consumatori, interpretando non solo le loro aspettative in termini di fonti nutrizionali, ma anche offrendo un viaggio attraverso le tradizioni alimentari italiane, con particolare attenzione al mantenimento di elevati standard qualitativi, alla sostenibilità ambientale, all'inclusione e al rispetto dei contratti (es. di sponsorizzazione) e della legacy.

I servizi di ristorazione rappresentano, nell'ambito di un evento sportivo o di una manifestazione di tale portata, una delle attività con impronta ambientale potenzialmente elevata, con molte esternalità negative se non ben curata e pianificata.

Di seguito si riportano alcuni numeri che possono far comprendere in maniera più precisa ed approfondita l'impatto che le attività di ristorazione hanno durante i Giochi:

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 56 di 105



- Giochi Olimpici
 - 27 giorni di piena operatività: 4 giorni di soft-opening dei Villaggi, 17 giorni dei Giochi - 4 giorni prima - 2 dopo
 - Apertura pre-Giochi: inizio gennaio
 - Totale lordo dei pasti serviti: 3.000.000
 - Pasti medi al giorno durante i Giochi: 140.000 (stima picco: circa 220.000)
- Giochi Paralimpici
 - 20 giorni di piena operatività: 4 giorni di soft-opening dei Villaggi, 10 giorni dei Giochi - 4 giorni prima - 2 dopo
 - Totale lordo dei pasti serviti: 485.000
 - Pasti medi al giorno durante i Giochi: 32.500 (stima picco: circa 58.000)

La strategia per i servizi di ristorazione segue le indicazioni del documento *Sustainable Food Policy* dei Giochi Milano Cortina 2026 che si prefigge di individuare una serie di indirizzi ed azioni in grado di contenere gli impatti negativi ed ampliare quelli positivi in termini ambientali e sociali, partendo dalle tematiche di interesse per ciascuna fase del ciclo del servizio di ristorazione.

La maggior parte delle indicazioni riportate all'interno del documento fanno riferimento, oltre che alle obbligazioni *dell'Olympic Host Contract*, a disposizioni europee, nazionali (in particolare, ai Criteri Ambientali Minimi – CAM, emessi dal Ministero dell'Ambiente) e alle best practice indicate dai *network* internazionali all'avanguardia su tali temi. Tra queste, ad esempio, la scelta di stoviglie lavabili e solo in alcuni contesti ove non possibile altrimenti, sarà garantito che la fornitura di prodotti monouso per la ristorazione (piatti, bicchieri, posate, coppette, vassoi, tazzine, palette, etc.) sia in materiale cartaceo recuperabile con la frazione carta oppure in materiale biodegradabile e compostabile certificato ai sensi dello standard europeo EN 13432:2000 "*Packaging – Requirements for packaging recoverable through composting and biodegradation – Test scheme and evaluation criteria for the final acceptance of packaging*"

Nella seguente figura è riportata una stima preliminare e indicativa dei pasti previsti per ogni Cluster geografico (si ricorda che tutti i dati esposti sono soggetti a cambiamenti in base allo sviluppo progressivo delle necessità operative e alla finalizzazione del calendario degli eventi sportivi).

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 57 di 105

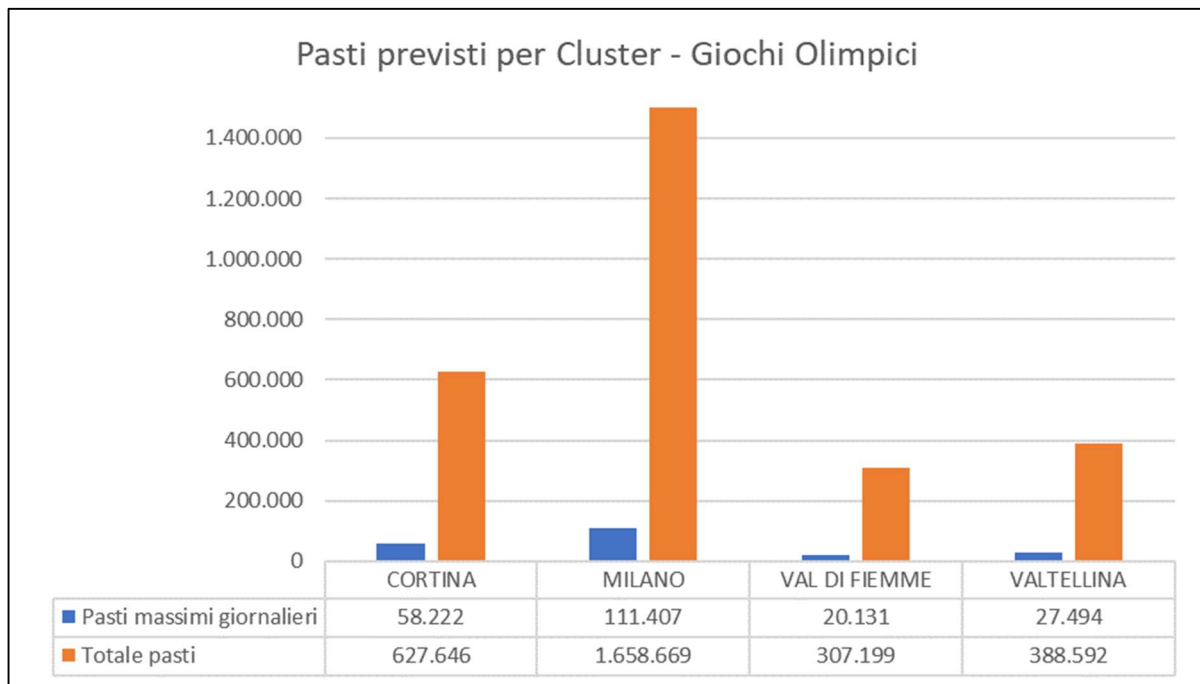


Figura 4.11 - Stima dei pasti previsti per Cluster geografico durante il periodo dei Giochi Olimpici

I dati previsti durante il periodo dei Giochi Paralimpici sono inferiori rispetto a quelli del periodo dei Giochi Olimpici, sia in termini di pasti totali lordi (circa 485.000 Vs 3.000.000) che di pasti giornalieri stima di picco (circa 58.000 Vs 220.000).

4.9 Gestione dei Servizi di Pulizia

L'Area funzionale Cleaning & Waste – CNW di Fondazione ha la responsabilità di coordinare e mantenere la pulizia ambientale per tutte le sedi di gara e non durante i Giochi per raggiungere gli standard stabiliti dal CIO e dall'IPC, soddisfare i requisiti di pulizia dei diversi stakeholder e contribuire al buon funzionamento degli stessi.

Fondazione deve coordinare con la società di riferimento territoriale uno standard operativo specifico per il ritiro dei vari materiali da raccolta differenziata di rifiuti urbani per le diverse venue competitive e non di Milano Cortina 2026, in accordo con i relativi standard a livello nazionale e locale.

Verranno definiti, in base alle specifiche della singola venue, gli spazi per la raccolta dei rifiuti e le tempistiche di rimozione dei rifiuti generati. Per ulteriori informazioni sulla gestione dei rifiuti si rimanda al capitolo seguente.



Fondazione ha inoltre la responsabilità di coordinare i servizi di rimozione neve all'interno del perimetro delle venue competitive e non per garantire l'accessibilità e gli spostamenti al loro interno, sia per i soggetti accreditati che per il pubblico.

Questo servizio verrà eseguito direttamente da personale dell'Area funzionale CNW o personale di venue con pale, spargimento sale/sabbia, piccoli mezzi meccanici e con il posizionamento di passatoie per facilitare il camminamento su neve o, per le aree più grandi, tramite l'ausilio di mezzi meccanici di grande portata (spazzaneve).

4.10 Gestione dei Rifiuti

Il totale ad oggi prevedibile dei rifiuti prodotti durante i Giochi Olimpici e Paralimpici di Milano Cortina 2026 risulta essere indicativamente variabile da 1.000 a 3.000 tonnellate.

Per ottenere la stima del range totale di rifiuti prodotti, è stato considerato il numero di visitatori dichiarato ed il rapporto medio di rifiuti per visitatore, nonché la stima del numero totale dei pasti serviti calcolato negli eventi dove i suddetti dati erano disponibili.

Per quanto riguarda le frazioni di rifiuti speciali risulta estremamente difficile o quasi impossibile la quantificazione ex ante mentre nella costruzione dell'Inventario di GHG verranno considerati i dati reali di produzione.

Sulla base delle informazioni ad oggi disponibili, la normativa vigente ed applicabile all'insieme delle venue competitive e non competitive fa riferimento al D.Lgs 152/06 e s.m.i e alle altre disposizioni nazionali applicabili relative a specifiche tipologie di rifiuti (es. rifiuti sanitari); i rifiuti prodotti durante i Giochi possono essere classificati come:

- Rifiuti urbani: rifiuti generati nelle utenze domestiche, i rifiuti di qualunque natura e provenienza giacenti sulle strade (interne alle venue) ed aree pubbliche o private comunque soggette ad uso pubblico e sulle rive dei corsi d'acqua.
- Rifiuti ex-assimilati agli urbani, ora urbani: rifiuti prodotti da attività non domestiche, che includono carta e cartone; vetro; metallo; legno; plastica; rifiuti di natura organica utilizzabili per il compostaggio, ingombranti.
- Rifiuti speciali: rifiuti derivanti da lavorazioni industriali, artigianali, commerciali, di servizio e dei rifiuti derivanti da attività sanitarie, che si possano generare all'interno delle aree comuni e delle aree gestite dai diversi Operatori presenti nelle venue (EDE, Clienti/Partner/Sponsor/Marketing Partner, Fornitori, General Contractors per le cantierizzazioni delle infrastrutture temporanee e degli allestimenti e disallestimenti). Secondo le

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 59 di 105



caratteristiche di pericolosità, i rifiuti speciali sono considerati in rifiuti pericolosi e non pericolosi, attribuendo loro codice CER.

- Rifiuti speciali pericolosi: rifiuti in cui sono presenti sostanze classificate come pericolose fin dall'origine oppure la cui concentrazione di sostanze pericolose e/o metalli pesanti presenti supera una certa soglia limite.

Le frazioni di rifiuti Urbani (ed ex-Assimilati agli Urbani), in relazione alle varie tipologie, una volta raccolte separatamente dovranno avere le migliori metodologie di trattamento disponibili nei diversi territori, al fine di massimizzarne il recupero per il riciclo e, solo quando non possibili, di eliminazione.

4.11 Sicurezza

Con un totale, stimato, di 95 nazioni partecipanti ai Giochi Olimpici e 55/60 a quelli Paralimpici l'attenzione al tema sicurezza deve essere alta. Nel caso specifico dei Giochi Milano Cortina 2026 la diffusione sul territorio di buona parte del Nord Italia aggiunge complessità ad uno scenario nazionale ed internazionale già di per sé sensibile.

L'Area funzionale Security della Fondazione ha come suo scopo principale di concorrere a far sì che lo svolgimento dei Giochi Olimpici e Paralimpici avvenga in sicurezza, assicurandosi che gli stessi non siano oggetto di azioni di varia natura che ne possano ostacolare e/o impedire il regolare svolgimento, arrecando nel contempo un grave danno di immagine all'Italia quale nazione organizzatrice.

Lo Stato italiano si è fatto carico di garantire la cornice generale di sicurezza dei Giochi, mettendo a disposizione le sue sperimentate capacità di mantenimento dell'Ordine e della Sicurezza Pubblica durante i Grandi Eventi.

Oltre alle Forze dell'Ordine già presenti nei territori che ospiteranno i Giochi, che assommano già a migliaia di elementi, saranno dispiegati ingenti rinforzi provenienti da tutto il territorio nazionale; se del caso è prevedibile ipotizzare anche un impiego di appartenenti alle Forze Armate in funzione di supporto ai corpi di sicurezza nazionali e locali. A queste risorse dovranno essere aggiunte quelle dei Vigili del Fuoco, nonché il personale dei servizi di pronto intervento/soccorso pubblico/sanitario.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 60 di 105



4.12 Gestione dei Villaggi Olimpici e Paralimpici

L'Area funzionale Villaggi di Fondazione ha la responsabilità dell'allestimento, della gestione ed operatività dei Villaggi Olimpici e Paralimpici, ovvero delle venue non competitive destinate all'ospitalità di atleti e team tecnici (il personale che compone la delegazione della squadra).

Come previsto dal Masterplan, i Villaggi, sono 6 e la loro localizzazione è mostrata nella figura seguente.



Figura 4.12 - Localizzazione Villaggi Olimpici e Paralimpici

I Villaggi principali sono quelli di Milano, Cortina e Predazzo, in quanto Villaggi sia Olimpici che Paralimpici.

Il "Milano Olympic & Paralympic Village" sarà il Villaggio più grande, potendo ospitare 1.700 posti letto dove dormiranno circa 1.400 persone tra atleti, team tecnici, personale di Fondazione addetto a lavorare all'interno del Villaggio e staff del CIO; si tratta di una nuova costruzione nell'area dell'ex scalo ferroviario di Porta Romana, ad oggi in fase di realizzazione, che dopo i Giochi sarà adibita a studentato universitario.

Il "Cortina Olympic & Paralympic Village", la cui realizzazione è prevista nella località di Fiammes, circa 4 km a nord di Cortina, avrà carattere temporaneo e potrà ospitare fino a 1.400 persone (sono previste 660 camere doppie e 80 camere singole).

Il "Predazzo Olympic & Paralympic Village" sarà ospitato nella esistente "Scuola Alpina Predazzo" della Guardia di Finanza che per l'occasione sarà parzialmente rinnovata e ospiterà circa 800 tra atleti e team tecnici.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 61 di 105



Gli altri Villaggi (Bormio, Livigno, Anterselva), anch'essi dedicati all'ospitalità di atleti e team tecnici, saranno costituiti da strutture alberghiere esistenti; in particolare, 4 alberghi a Livigno, 4 alberghi a Bormio e 6 alberghi ad Anterselva.

All'interno di ogni Villaggio agli atleti ed alle loro delegazioni verranno offerti tutti i servizi necessari per la loro permanenza e per la partecipazione ai Giochi.

I Villaggi aprono prima dell'apertura dei Giochi, dai 6 ai 10 giorni prima, e chiudono 3 giorni dopo la chiusura dei Giochi; i Villaggi di Bormio, Livigno e Anterselva saranno dunque operativi solo tra fine gennaio e fine febbraio mentre quelli di Milano, Cortina e Predazzo, che ospiteranno anche gli atleti coinvolti nei Giochi Paralimpici, saranno operativi anche a marzo. Durante il periodo di apertura i Villaggi sono operativi 24h al giorno, per garantire i livelli di servizio previsti per gli atleti.

4.13 Approvvigionamento di materiali (per prodotti simbolici)

I prodotti simbolici comprendono tutto quanto espone e promuove l'immagine dei Giochi (look of the games, orientativamente 81 mila m² di PVC, 39 mila m² di tessuti stampati, 14 mila m² di supporti rigidi), le torce impiegate per la staffetta (fra le 3 e le 13 mila torce, per un totale di circa 10 mila tedofori impegnati nei 60 giorni di staffetta), le medaglie Olimpiche e Paralimpiche (570 medaglie d'oro, 570 d'argento e 570 di bronzo), le mascotte.

Nell'ambito della Strategia per l'Approvvigionamento Sostenibile, Fondazione ha stabilito un elenco di requisiti minimi ed esclusioni per le consultazioni degli operatori di mercato relative ai materiali e prodotti rilevanti per i Giochi (in termini di quantità, visibilità, settore) quali ad esempio legno, carta e cartone, metalli e minerali per prodotti monomateriale (es. le medaglie), sostanze chimiche, fibre per il tessile, stoviglie e contenitori per alimenti (a titolo esemplificativo, la carta deve essere costituita almeno per il 70% del peso da fibra di cellulosa riciclata con apposita certificazione e le fibre vergini utilizzate devono provenire da foreste gestite in modo sostenibile certificate FSC, PEFC o equivalente con catena di custodia completa).

I beni rilevanti e iconici per i Giochi spesso non sono sito specifici nel senso che generalmente non hanno provenienza né impatti diretti sui Cluster geografici dei Giochi; la principale rilevanza da un punto di vista strettamente ambientale è la relativa carbon footprint e il tema della circolarità. In particolare, in linea con l'obiettivo di approvvigionamento sostenibile ed economia circolare, sarà prestata attenzione alle iniziative volte a riutilizzare i materiali a fine evento.

Fondazione si è data un target molto sfidante su questo aspetto, ovvero il riutilizzo del 100% dei beni in buone condizioni.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 62 di 105



5 Individuazione, descrizione e valutazione degli impatti

5.1 Premessa

Si propongono di seguito alcune considerazioni preliminari utili a inquadrare le valutazioni proposte nel presente capitolo all'interno di un quadro coerente con la dimensione strategica che la VAS del Programma ha necessariamente assunto.

Una compiuta analisi e valutazione degli effetti non può infatti prescindere dalla attenta considerazione di scelte e opzioni maturate nelle diverse fasi del lungo processo che porterà all'evento Olimpico nel 2026.

Le scelte e le opzioni strategiche che portano alla configurazione definitiva del Masterplan Olimpico e Paralimpico si sono progressivamente affinate e dettagliate:

- 1) Nella costruzione della candidatura italiana, dove sono state considerate diverse alternative di localizzazione e intestazione della manifestazione, a partire da una rassegna delle località e delle infrastrutture sportive disponibili, e da una declinazione della candidatura stessa molto centrata sui temi della sostenibilità (cfr. il Dossier di candidatura; la stessa VAS, nell'ambito della quale viene redatto il presente Rapporto, è un impegno assunto dall'organizzazione in sede di candidatura)
- 2) Nella selezione della candidatura italiana, dove il CIO ha operato una scelta sulla base di opzioni radicalmente alternative (quanto a localizzazione della manifestazione), preferendo, anche in base alle dichiarazioni di intenti formulate dalla candidatura italiana, l'assegnazione dei Giochi a Milano Cortina 2026
- 3) Nella definizione operativa progressivamente più articolata e dettagliata delle esigenze infrastrutturali direttamente e indirettamente connesse alle esigenze di regolare svolgimento dei Giochi, esigenze formalizzate nel Piano degli interventi da realizzare in funzione dei Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali di Milano Cortina 2026 approvato inizialmente con DPCM 26 settembre 2022 e definitivamente approvato con DPCM in data 8 settembre 2023
- 4) Nella ulteriore fase di verifica della effettiva operatività delle venue presentate in fase di candidatura, verifica che ha portato ad alcune rilevanti modifiche nella articolazione delle sedi competitive e non competitive sulla base di considerazioni inerenti la fattibilità tecnica ed economica degli interventi necessari all'adeguamento delle infrastrutture esistenti; le principali modifiche intervenute in questo senso comprendono:
 - a. Il trasferimento del Main Media Centre (IBM-MPC) dalla localizzazione inizialmente prevista a Fiera Milano Rho presso Fiera Milano City.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 63 di 105



- b. La rinuncia alla venue di Baselga di Pinè per le gare di pattinaggio di velocità, e la conseguente decisione di realizzare un impianto temporaneo nei padiglioni di Fiera Milano Rho
- c. La rinuncia alla riqualificazione dell'impianto Palasharp a Milano per le gare di hockey su ghiaccio 2 e la realizzazione in sostituzione di un secondo impianto provvisorio nei padiglioni di Fiera Milano Rho (le competizioni specifiche si distribuiranno tra l'impianto provvisorio citato e il Milano Santagiulia Ice Hockey Arena)
- d. La decisione del Governo, assunta nel febbraio 2024, di procedere alla apertura del cantiere per la realizzazione della nuova pista per le gare di Bob – Skeleton – Slittino a Cortina, dopo aver scartato le diverse opzioni disponibili a livello internazionale;
- e. La localizzazione del Villaggio Olimpico e Paralimpico (temporaneo) di Cortina, sulla base di differenti alternative tecnico-localizzative, poi confermata nella località Fiammes
- f. La rinuncia al "Milano Figure Skating Training Centre" e alla realizzazione dei centri media montani così come delle medal plaza
- g. L'ottimizzazione delle venue dedicate alle Cerimonie di Apertura e Chiusura Paralimpica.

Alternative, anche strategiche, in merito alla localizzazione e alle modalità realizzative di questa XXV edizione dei Giochi Invernali sono state dunque considerate e comparate anche sotto il profilo dei potenziali effetti ambientali, in corrispondenza di diverse fasi del processo che ha portato dalla determinazione iniziale di presentazione della candidatura italiana alla definizione del masterplan attuale; nondimeno la VAS del Programma viene necessariamente attivata a valle del consolidamento delle principali opzioni strategiche, avendo per oggetto il Programma per la Realizzazione dei Giochi, sia pure nell'ambito di uno scenario infrastrutturale rilevante quale quello definito dal Piano degli interventi.

Tale considerazione assume rilevanza anche per quanto concerne la delimitazione dell'ambito di analisi e valutazione (tema questo peraltro già considerato e sviluppato nella precedente fase di scoping), ovvero la selezione delle "tipologie" di effetto da valutare nell'ambito del presente Rapporto.

Sotto questo profilo, si propone a titolo esplicativo la seguente "tassonomia" di potenziali effetti:

- 1) Effetti derivati dalla presentazione della candidatura italiana e dalla successiva assegnazione dei XXV Giochi Invernali, come conseguenza della localizzazione e selezione dei siti competitivi e non competitivi: creazione di aspettative in merito a interventi di

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 64 di 105



nuova infrastrutturazione e potenziamento di infrastrutture esistenti; incremento di tensione sui mercati immobiliari e sulle richieste di nuove edificazioni.

- 2) Effetti diretti riconducibili al “Piano degli interventi”, ovvero alla definizione del fabbisogno infrastrutturale necessario a garantire lo svolgimento dei Giochi. Si tratta, prevalentemente, di effetti generati dalla realizzazione delle infrastrutture fisiche effettivamente individuate in quanto necessarie alla piena operatività di venue competitive e non competitive, oltre che all’accessibilità dei siti Olimpici e Paralimpici. Più in particolare, occorre distinguere, in un ipotetico bilancio ambientale dei Giochi, fra:
- Infrastrutture direttamente funzionali alla effettuazione dell’evento: impianti sportivi, ricettività, accessibilità interna ai Cluster, ecc.
 - Infrastrutture non direttamente connesse alla effettuazione dell’evento, generalmente già programmate e previste da piani di settore quando non già in fase di realizzazione (es. potenziamenti stradali, alta velocità ferroviaria, interventi sulle stazioni ferroviarie, ecc.).

È in proposito da rilevare come gli effetti e gli impatti derivanti dalla decisione di realizzare tali infrastrutture sono già stati oggetto di valutazioni sia di livello strategico (VAS dei piani e/o programmi di settore nell’ambito dei quali sono stati individuati i progetti infrastrutturali, VIA dei singoli progetti), sia di carattere ambientale.

- 3) Effetti direttamente riconducibili alla realizzazione dei Giochi: sono gli effetti derivanti dalle attività previste dal Programma, ovvero gli effetti generati nel periodo antecedente i Giochi, durante i Giochi e nel periodo immediatamente successivo:
- Dalla preparazione dei siti competitivi e non competitivi, ovvero dalla predisposizione delle strutture già realizzate in funzione dei requisiti previsti per lo svolgimento delle gare e delle Cerimonie: messa in opera di strutture temporanee e overlay;
 - Dal traffico autoveicolare e ferroviario necessario a garantire gli approvvigionamenti delle venue e dei Cluster e l’accessibilità di spettatori e accreditati;
 - Dallo svolgimento di tutte le manifestazioni e gli eventi previsti dal Programma dei Giochi;
 - Dallo smantellamento delle venue e dal ripristino dei siti al termine dei Giochi.

Effetti indotti, sia nel breve che nel lungo termine, dalla effettuazione dei Giochi nelle località selezionate; si tratta di effetti che, anche se non direttamente riconducibili ai Giochi (e conseguentemente alla responsabilità degli enti che organizzano e gestiscono gli stessi) possono essere indotti, o comunque rafforzati, dall’aver assegnato a determinate località (in particolare le località turistiche alpine) la funzione di ospitare l’evento. Più generalmente

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 65 di 105



infine, si può richiamare il tema del riscaldamento globale che sta determinando effetti sul clima mondiale e, di conseguenza, anche sul modello di fruizione turistica invernale delle aree alpine e sugli sport invernali. A questo proposito, il CIO nell'ambito delle strategie per i futuri Giochi sta conducendo degli studi sull'impatto del cambiamento climatico sui Giochi stessi.

5.2 Il contesto ambientale di riferimento

Il quadro di riferimento ambientale e territoriale dei Cluster che ospiteranno le venue competitive e non competitive previste dal Masterplan dei Giochi Invernali 2026 è trattato nell'**Allegato 2** al Rapporto Ambientale.

Lo schema riportato nello schema seguente propone una ipotesi preliminare di sviluppo delle aree tematiche sulla base di indicatori utili a caratterizzare le componenti ambientali e territoriali coinvolte e a valutare gli effetti generati dal Programma.

La declinazione puntuale degli indicatori che sono stati sviluppati – e il loro livello di omogeneità / comparabilità fra i diversi Cluster dipende ovviamente dai dati che è stato effettivamente possibile acquisire.

Componenti territoriali ed economiche

Componente	Indicatore (valore assoluto e/o variazione nel tempo in funzione della disponibilità dei dati)
<i>Popolazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Popolazione residente</i> - <i>Densità della popolazione</i> - <i>Saldo demografico</i>
<i>Turismo</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Arrivi e presenze turistiche</i> - <i>Distribuzione stagionale nelle diverse venue</i> - <i>Frequenzamento di Impianti sportivi (piste e impianti di risalita)</i> - <i>Flussi di traffico e domanda di parcheggio nelle località alpine</i>
<i>Energia ed emissioni climalteranti</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Produzione energetica per vettore</i> - <i>Consumi energetici per settore</i> - <i>Emissioni di gas climalteranti</i>
<i>Contesto socioeconomico</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Tassi di occupazione/disoccupazione</i> - <i>Occupazione per tipologia di impresa</i>
<i>Accessibilità e trasporti</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Domanda di mobilità giornaliera per tipologia di trasporto</i> - <i>Tasso di motorizzazione</i> - <i>Infrastrutture stradali, ferroviarie e aeroportuali</i> - <i>Parcheggi</i> - <i>Piste ciclabili</i> - <i>Colonnine di ricarica di autovetture elettriche</i> - <i>Diffusione del trasporto pubblico (in relazione alla locazione delle venue)</i>

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 66 di 105



Componenti ambientali

Componente	Indicatore (valore assoluto e/o variazione nel tempo in funzione della disponibilità dei dati)
Acque – quantità	<ul style="list-style-type: none"> - Prelievi per fonte di approvvigionamento (pozzi, sorgenti e derivazioni) - Consumi di acqua per settore (civile, industriale, agricola)
Acque – qualità	<ul style="list-style-type: none"> - Stato ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali (fiumi, torrenti e laghi) - Stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> - Usi del suolo - Consumo di suolo
Qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> - Concentrazioni medie annue di PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, O₃ - Emissioni di NO_x e polveri per macrosettori e vettori energetici
Rischi naturali	<ul style="list-style-type: none"> - Aree a pericolosità idraulica - Aree a pericolosità da frana - Aree a rischio da incendi boschivi - Aree a rischio sismico
Natura e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> - Aree protette e aree natura 2000
Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi di patrimonio paesaggistico e culturale
Cambiamenti climatici	<ul style="list-style-type: none"> - Anomalie delle temperature - Trend delle precipitazioni nevose e dell'altezza di neve al suolo
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> - Produzione pro-capite - % raccolta differenziata - Impiantistica
Agenti fisici	<ul style="list-style-type: none"> - Inquinamento acustico (popolazione esposta al rumore) - Inquinamento elettromagnetico (popolazione esposta alle radiazioni elettromagnetiche)

5.3 Effetti e impatti del Programma sulle componenti ambientali

Le componenti ambientali considerate sono in prima ipotesi quelle indicate in allegato VI al d.lgs. 152/06 (lettera f), con riferimento alle quali si individuano e caratterizzano i fattori di pressione ascrivibili alle azioni di piano, e conseguentemente vengono valutati i potenziali impatti (al livello di caratterizzazione quantitativa e qualitativa consentito dall'avanzamento delle relative elaborazioni da parte del Programma, come rappresentato nello schema seguente.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 67 di 105



Componenti ambientali	Impatti ipotizzabili e prime considerazioni sulla portata degli effetti
Biodiversità	Impatti sulla biodiversità – con riferimento alle aree alpine interessate dagli eventi competitivi e non competitivi – possono derivare dalla copertura temporanea di superfici con strutture temporanee e overlay, oltre che dall’afflusso di pubblico e operatori (calpestamento e costipamento del terreno) e dalla preparazione delle piste da sci (compressione ad opera di mezzi meccanici e innevamento tecnico, uso di coloranti alimentari per la segnalazione delle piste di gara e sale marino per mantenimento della copertura nevosa solo in particolari condizioni climatiche avverse).
Popolazione	La realizzazione dei Giochi non determina effetti significativi sulle dinamiche della popolazione residente nelle due città ospitanti e negli altri “Cluster” Olimpici e Paralimpici. Ci si attende, anche grazie alla incrementata capacità di gestire eventi sportivi internazionali e attrattività turistica di poter influire positivamente contro i fenomeni di abbandono dei territori montani.
Salute umana	Il Programma definirà procedure e strutture operative in grado di garantire un elevato livello di sicurezza e pronto intervento a fronte di qualunque situazione (dall’assistenza sanitaria agli atleti impegnati nelle competizioni e al pubblico, alla prevenzione e alla pubblica sicurezza. Detto questo, i fattori di pressione potenzialmente rilevanti per la salute umana, che pure sono oggetto di stima e valutazione nel Rapporto Ambientale (traffico e trasporti, emissioni inquinanti, emissioni sonore, gestione rifiuti e scarichi idrici, ecc.) non avranno intensità e durata tali da determinare effetti significativi sulla salute delle popolazioni coinvolte.
Flora e fauna	Il Rapporto Ambientale documenta la consistenza delle risorse naturalistiche presenti nei Cluster Olimpici e Paralimpici alpini (Cortina d’Ampezzo, Valtellina, Val di Fiemme, Anterselva/Antholz) con particolare ma non esclusivo riferimento alle aree protette e alla rete Natura 2000. I fattori di pressione considerati comprendono – per quanto concerne la flora – la temporanea occupazione di suoli naturali ad opera di strutture temporanee, la preparazione del fondo per le piste e l’innervamento tecnico, il calpestio di mezzi e persone su terreno vegetale; per quanto concerne la fauna, i fattori di pressione e impatto considerati comprendono, oltre alla presenza fisica di pubblico, tecnici e atleti sulle piste, le emissioni sonore (impianti di diffusione acustica) e l’inquinamento luminoso (illuminazione notturna delle piste).



Componenti ambientali	Impatti ipotizzabili e prime considerazioni sulla portata degli effetti
Suolo	Come precedentemente richiamato, il Programma prevede esclusivamente la realizzazione di infrastrutture temporanee per lo stretto periodo necessario allo svolgimento dei Giochi. Non sono dunque in nessun caso ipotizzabili effetti diretti sugli usi del suolo attuali, ovvero impatti permanenti e di medio-lungo termine sui suoli interessati dallo svolgimento delle manifestazioni. Nondimeno, il Rapporto Ambientale documenta le tendenze del consumo di suolo nei comuni sede di venue competitive e non, sulla base dei dati elaborati annualmente da ISPRA.
Acqua	Fra gli impegni assunti nel Dossier di candidatura figura anche il calcolo dell'impronta idrica (water footprint) dei Giochi, che verrà impostato e sviluppato in coerenza con le norme internazionali di riferimento (ISO 14046). Nell'ambito del Rapporto Ambientale sono inoltre analizzati tutti i possibili impatti sito-specifici generati dall'approvvigionamento di risorsa idrica per scopi idropotabili, sanitari e per la generazione di neve tecnica, individuando eventuali nodi critici in relazione alla disponibilità delle risorse e alla loro qualità.
Aria	Il Rapporto Ambientale presenta una stima delle emissioni inquinanti riconducibili alla realizzazione dei Giochi, articolata per tipologie di sorgente: mezzi e infrastrutture di trasporto, mezzi di servizio, gruppi elettrogeni, ecc.; il quadro conoscitivo di riferimento comprende, oltre a una analisi della qualità dell'aria nelle aree coinvolte, la quantificazione delle emissioni censite a livello locale nella situazione attuale (censimenti provinciali, su base dati SNPA).
Fattori climatici	Fra gli impegni assunti nel Dossier di candidatura figura anche il calcolo dell'impronta di carbonio (carbon footprint) dei Giochi che è impostato e sviluppato in coerenza con le norme internazionali di riferimento (ISO 14064). L'inventario delle emissioni di CO ₂ eq consentirà di definire un programma di compensazione coerente con l'obiettivo di una tendenziale neutralità carbonica per quanto riguarda le emissioni da pianificazione e svolgimento dei Giochi. Fondazione sta progressivamente stilando una proposta di azioni volte alla mitigazione delle emissioni di CO ₂ .
Beni materiali	Nel Programma e nel relativo Rapporto Ambientale si rende conto delle procedure di selezione dei fornitori e di determinazione dei requisiti di circolarità che Fondazione intende adottare per garantire, anche mediante approccio all'intero ciclo di vita, la sostenibilità delle politiche di approvvigionamento di materiali e beni di consumo necessari allo svolgimento dell'evento.



Componenti ambientali	Impatti ipotizzabili e prime considerazioni sulla portata degli effetti
Patrimonio culturale	Non sono allo stato ipotizzabili possibili interazioni fra il Programma e il patrimonio storico culturale degli ambiti direttamente e indirettamente interessati dai Giochi. Come più volte richiamato, la gran parte delle strutture competitive e non competitive sono già esistenti e verranno in alcuni casi rinnovate/ristrutturate; fra le venue non competitive appartenenti al patrimonio culturale si evidenzia la storica Arena di Verona, il cui utilizzo per eventi a manifestazioni musicali è peraltro continuo.
Paesaggio	Le alterazioni della percezione del paesaggio nelle aree interessate da venue e manifestazioni Olimpiche e Paralimpiche saranno temporanee e completamente reversibili, essendo riconducibili alla posa in opera di overlay, strutture temporanee, segnaletica e branding. Al termine dei Giochi i siti saranno ripristinati allo stato precedente.

I fattori di pressione individuati sulla base delle informazioni contenute nel Programma, e che verranno descritti e caratterizzati nei paragrafi successivi, sono i seguenti:

- Occupazione di suolo
- Impermeabilizzazione / compressione di suoli
- Consumo di materie prime
- Traffico generato
- Emissioni inquinanti atmosferiche
- Emissioni sonore
- Inquinamento luminoso
- Inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee
- Consumi energetici / emissioni climalteranti
- Consumi idrici
- Scarichi idrici / gestione reflui
- Produzione di rifiuti

5.3.1 Dimensionamento del Programma (presenze/carichi attesi)

Considerate le informazioni, tuttora limitate, relative alla dimensione fisica che i diversi fattori di pressione illustrati nei paragrafi successivi assumeranno nel periodo di svolgimento dei Giochi (e in quelli immediatamente antecedenti e successivi), si ritiene che quella relativa alla frequentazione massima attesa nelle diverse località sede di eventi competitivi e non competitivi possa costituire una utile *proxy* dei fattori di pressione direttamente e indirettamente generati dalle presenze stesse.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 70 di 105



Secondo i dati desunti dal Programma (aggiornati a marzo 2024), nel complesso si attendono 1,280 milioni circa di spettatori²¹ per i Giochi Olimpici (6-22 febbraio 2026) cui si aggiungono circa 87 mila accreditati (inclusi forza lavoro e Games Family), mentre per quanto riguarda i Giochi Paralimpici (6-15 marzo 2026) gli spettatori attesi sono nel complesso 298 mila circa, cui si aggiungono 12,5 mila accreditati circa. Più in particolare, nell'ambito della categoria "accreditati" sono compresi:

- Gli atleti impegnati nelle competizioni dei Giochi Invernali di Milano Cortina 2026 saranno 2.900 per i Giochi Olimpici e 665 per i Giochi Paralimpici.
- Gli operatori e tecnici di emittenti radiotelevisive, organi di stampa e agenzie fotografiche che conterranno circa 15.900 rappresentanti per i Giochi Olimpici e circa 5.300 per i Giochi Paralimpici.
- I volontari, che saranno reclutati a partire da fine 2024 e che rappresenteranno una fetta significativa della workforce di Fondazione: si prevede infatti di coinvolgere circa 20.000 persone tramite il Programma Volontari Team26 (attualmente ancora in fase di definizione).

La distribuzione delle venue su un ambito territoriale ampio quale quello che ospiterà i Giochi, se da un lato comporta un consistente fabbisogno di mobilità di merci e persone fra i diversi Cluster e venue, dall'altro consente di distribuire il carico conseguente alle presenze attese fra diverse realtà territoriali; in particolare, la quota di presenze attese su Milano sul totale delle presenze attese (circa il 40% del totale per quanto concerne i Giochi Olimpici) ovvero su un'area metropolitana densamente urbanizzata e infrastrutturata.

Basandosi su esperienze pregresse in Giochi Olimpici svolti in Europa il Programma assume preliminarmente alcune ipotesi circa la provenienza degli spettatori così articolate:

- Il 40% circa degli spettatori originerà dalla regione olimpica (area urbana di Milano, Lombardia, Veneto e Trentino-Alto Adige).
- Il 15% degli spettatori originerà da altre regioni italiane (come Piemonte, Emilia-Romagna o regioni del Sud) o da Paesi confinanti.
- Il 23% degli spettatori arriverà da Paesi europei più vicini.
- Il 22% degli spettatori arriverà da altri Paesi europei (12%) e da altri continenti (10%).

²¹ Il dato è riferito ai biglietti vendibili e non agli spettatori intesi come singoli individui e alla situazione aggiornata a marzo 2024. Si precisa che gli spettatori saranno meno dei biglietti vendibili in quanto uno spettatore potrà comprare più biglietti per più sessioni o discipline Olimpiche e Paralimpiche.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 71 di 105



Di seguito si propongono alcune elaborazioni comparative fra il carico stimato durante i Giochi e i dati di riferimento relativi a popolazione residente e presenze turistiche rilevate nel mese di febbraio negli ultimi anni (prima della pandemia).

Il dimensionamento del carico stimabile evidenzia tre situazioni differenti.

- Per quanto concerne il Cluster di Milano, accreditati e spettatori (nonché la somma dei due dati), anche se rappresentano una stima sovradimensionata di quello che sarà il carico reale durante il periodo dei Giochi, presentano valori di molto inferiori (circa il 30% in meno) alle presenze turistiche rilevate nel mese di febbraio (2019), oltre che ovviamente alla popolazione residente nel Cluster. Il carico massimo stimato (123 mila presenze) rappresenta un dato sicuramente significativo, ma comunque comparabile – ad esempio – con gli oltre 300 mila visitatori attesi per il Salone del Mobile dal 18 al 23 aprile 2023.
- Il Cluster alpino della Valtellina presenta prevedibilmente dati relativi alla popolazione residente decisamente inferiori a quelli relativi alle presenze turistiche rilevate nel mese di febbraio; queste ultime risultano inoltre superiori ai dati relativi ad accreditati e a spettatori (biglietti vendibili), nonché alla somma dei due.
- I Cluster della Val di Fiemme e di Cortina (che comprende Anterselva, che si è tenuta distinta nella elaborazione) presentano invece un dato relativo alle presenze turistiche anche in questo caso prevedibilmente superiore alla popolazione residente, ma superiore anche al dato relativi ai potenziali spettatori attesi.

Si noti che la stima dei biglietti vendibili evidenzia dati sostanzialmente comparabili fra i diversi Cluster e/o venue (187 mila biglietti vendibili ad Anterselva, 202 mila a Cortina, 182 mila in Val di Fiemme e 180 mila in Valtellina); nondimeno, le presenze turistiche rilevate in Valtellina (che comprende Bormio e Livigno) presentano un livello decisamente più elevato di quelli registrati in Val di Fiemme (Predazzo e Tesero), Anterselva e Cortina.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 72 di 105

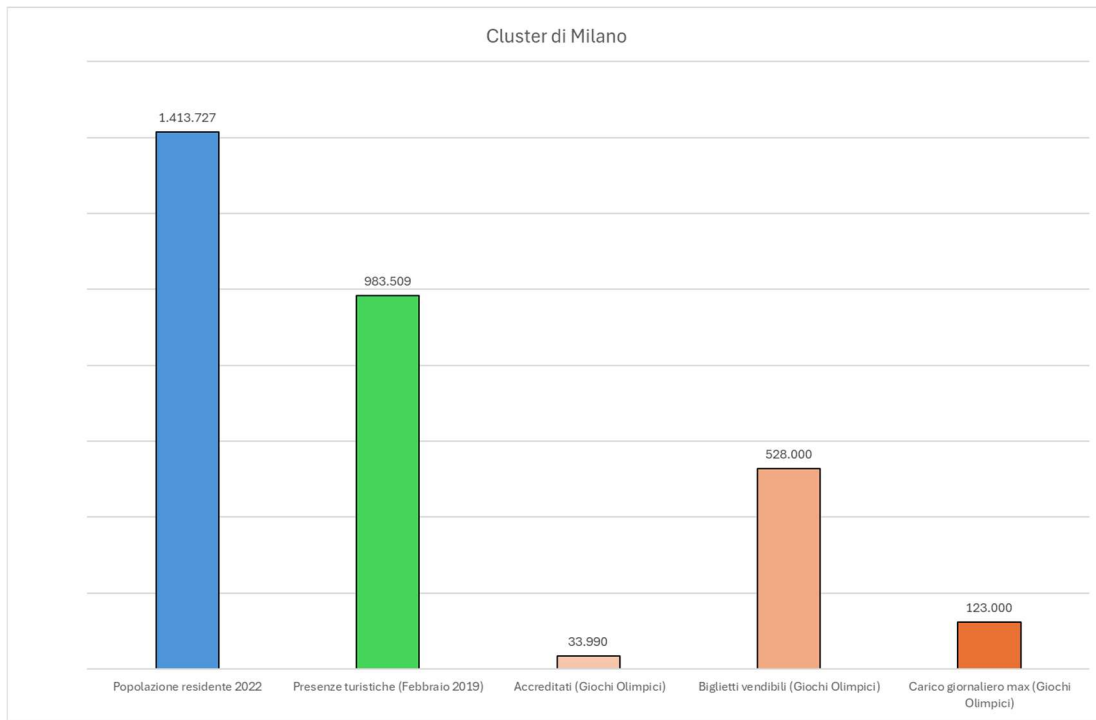


Figura 5-1 Carico previsto Cluster Milano

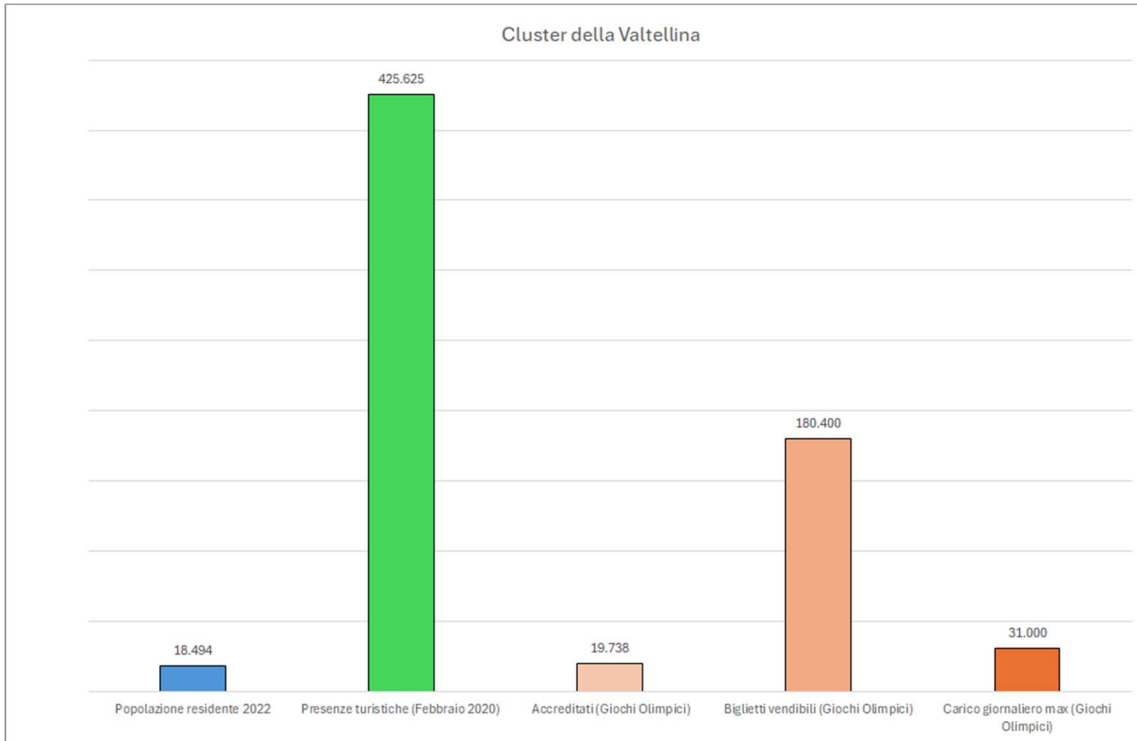


Figura 5-2 - Carico previsto Cluster Valtellina

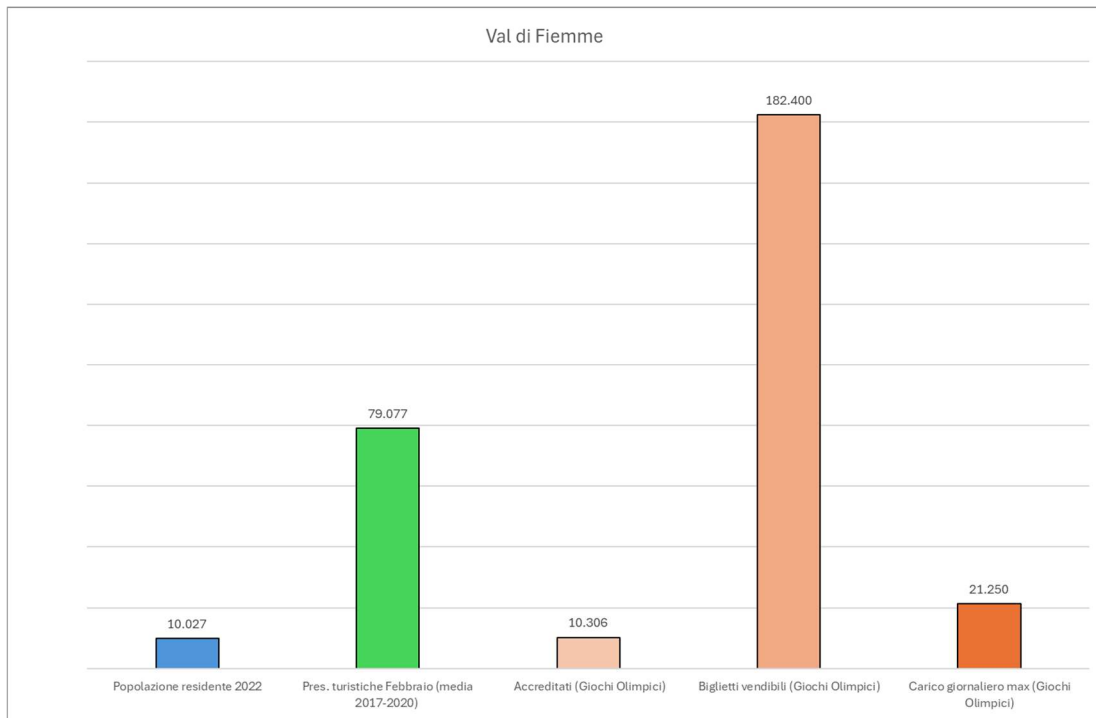


Figura 5-3 – Carico previsto Cluster Val di Fiemme

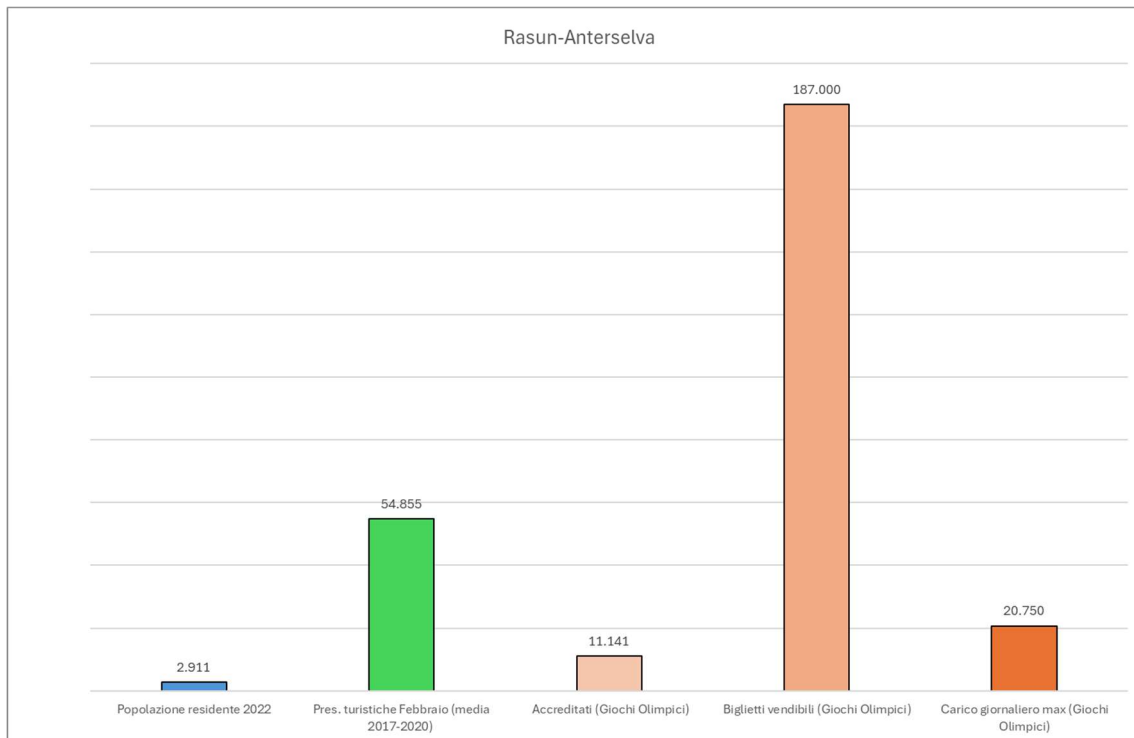


Figura 5-4 – Carico previsto Anterselva

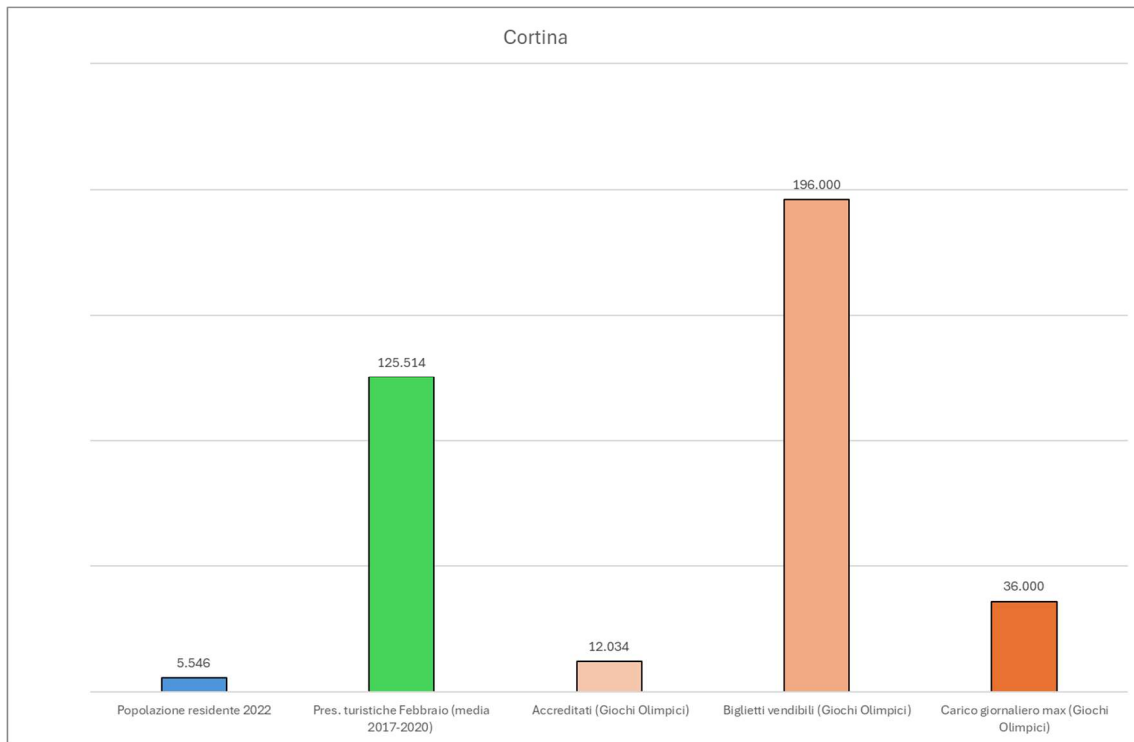


Figura 5-5 - Carico previsto Cluster Cortina

In estrema sintesi, sulla base dei dati presentati si può ritenere che, relativamente al Cluster di Milano e a quello della Valtellina, il dimensionamento – anche massimo – del carico atteso durante il periodo di svolgimento dei Giochi è tale da non generare comunque effetti addizionali significativi in termini di carico antropico (ancorché temporaneo). Più significativi appaiono, da questo punto di vista, i dati ipotizzabili relativamente a Cluster Val di Fiemme e Cortina, dove il numero di spettatori massimo ipotizzabile si confronta con un dato relativo alle presenze turistiche mensili inferiori.

É a questo proposito opportuno richiamare il fatto che le presenze attese nelle località sede di gara durante il periodo dei Giochi (con riferimento alle strutture ricettive, alle strutture sportive, ai parcheggi, ecc.) saranno comunque sostitutive – essendo l’offerta limitata – delle presenze turistiche normalmente registrate durante la stagione invernale. Inoltre le presenze turistiche utilizzate a titolo di comparazione sono quelle relative – come si è detto – alle località direttamente interessate dalle gare, mentre è ragionevole ipotizzare che coloro che acquistano i biglietti per le gare possano provenire da un ben più ampio bacino di utenza, essendo i comprensori turistici interessati assai più ampi rispetto ai confini comunali delle località sede di venue: la val Pusteria per Anterselva, il comprensorio Val di Fiemme e Val di Fassa per Tesero e Predazzo, il Cadore per Cortina d’Ampezzo, ecc.).

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 75 di 105



5.3.2 Occupazione di suolo

I dati relativi al suolo occupato da installazioni e impianti sportivi durante il periodo dei Giochi sono stati forniti con riferimento a ogni venue (fatte salve: a) la venue del Cortina Sliding Centre per il quale sono in corso le valutazioni e stime per quanto riguarda tutta la infrastrutturazione temporanea, b) l'Anterselva Olympic Village che include gli hotel destinati ad ospitare gli atleti del biathlon, c) le venue non competitive per la Cerimonia di Chiusura dei Giochi Paralimpici e per i TV studios); l'allegato cartografico al presente Rapporto riporta i perimetri delle venue competitive e non competitive (come risultano alla data di elaborazione del Programma, febbraio 2024).

Le superfici considerate per ogni venue comprendono:

- il cosiddetto perimetro di sicurezza, talvolta (non sempre) recintato, comunque controllato, generalmente molto più ampio delle aree effettivamente utilizzate;
- gli impianti sportivi veri e propri (stadi e arene), tutti già esistenti;
- le aree occupate dalle piste da sci;
- le aree occupate da strutture temporanee di supporto ai Giochi: piazzali, pedane, terrazze, pannelli, tribune provvisorie, postazioni per televisione e stampa, aree di servizio e supporto, ecc.;

A queste superfici vanno aggiunte quelle che saranno destinate, provvisoriamente, a parcheggi, sia a esclusivo servizio del personale accreditato e delle delegazioni, che di corrispondenza per gli spettatori (che dovrebbero servirsi di servizi di trasporto pubblico quanto meno per raggiungere le venue dai punti di interscambio (park&ride, ecc.)).

La Figura 5-6 sintetizza i dati relativi alle superfici interessate dalle diverse venue riportate nelle precedenti tabelle, evidenziando la netta prevalenza – soprattutto nelle venue alpine – del perimetro di sicurezza, che mediamente rappresenta oltre il 90% delle superfici complessivamente interessate dagli eventi (e che di fatto non saranno interessate da altri interventi che non l'apposizione di strutture provvisorie di recinzione in parte del loro perimetro e dalle ispezioni periodiche di sorveglianza e sicurezza).

Al netto del perimetro di sicurezza (che, come si è detto, non sarà interessato se non marginalmente dalla apposizione di strutture temporanee), si può in prima approssimazione considerare le restanti superfici come superfici occupate, ancorché temporaneamente, da strutture (oltre che da edifici e costruzioni già esistenti, ovviamente, come ad esempio gli stadi e le arene).

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 76 di 105

Il totale delle superfici interessate da tali strutture è rappresentato nella figura successiva, per ogni comune ospitante le venue dei Giochi.

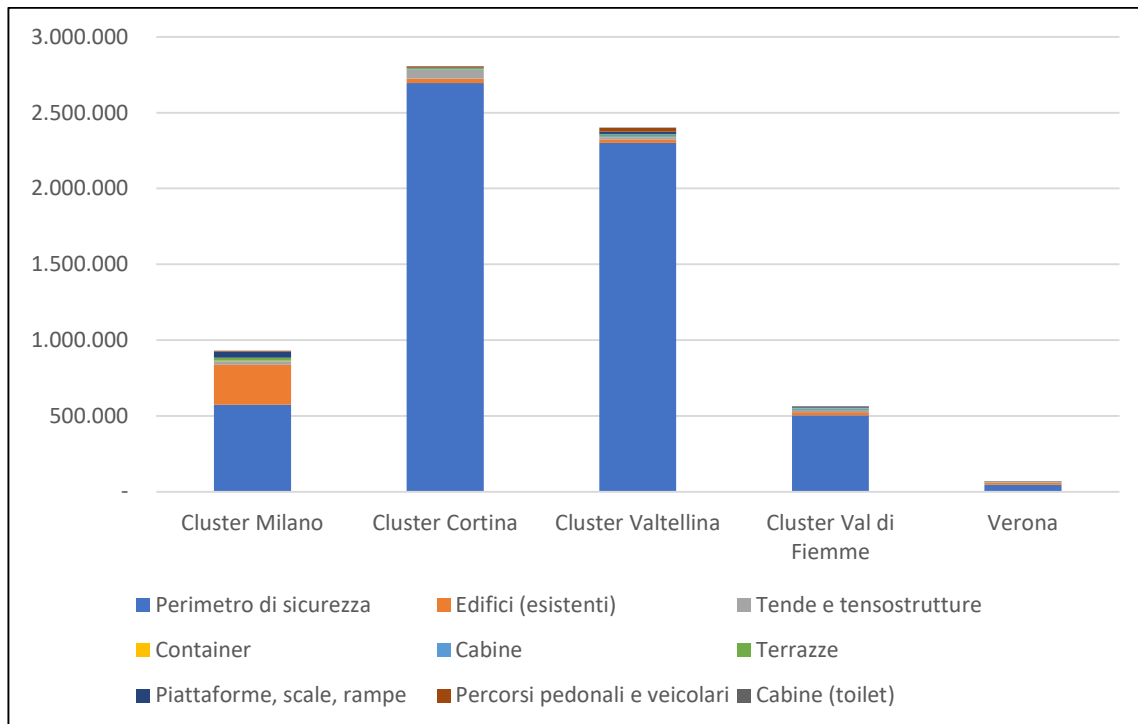


Figura 5-6 - Superfici di ingombro (temporanee) per tipologia, valori assoluto (m²)

La superficie totale interessata ammonta dunque a complessivi 644 mila m² (64 ettari); a questi vanno aggiunte le superfici destinate (sempre temporaneamente) a parcheggio. Alla data di pubblicazione del presente Rapporto, il dimensionamento è quello riportato nelle due tabelle seguenti, rispettivamente relative ai parcheggi di corrispondenza (park&ride) e alle aree di parcheggio per autobus, come dimensionate nel paragrafo 4.6.4 del presente Rapporto.

	Cortina	Valtellina	Val di Fiemme	TOTALE
Parcheggi Park&Ride	205.500	130.000	136.500	472.000
Parcheggi BUS	81.000	44.250	33.000	158.250
Parcheggi auto accreditati	23.300	22.020	11.610	56.930
TOTALE	309.800	1964.270	181.110	687.180

Tabella 5.1 - Dimensionamento (m²) delle aree a parcheggio nei Cluster alpini (Fonte: Fondazione Milano Cortina2026)

Si tratta, nel complesso, di altri i 69 ettari di superficie, concentrati nei Cluster alpini (47 ettari per parcheggi di corrispondenza e di 16 ettari per parcheggi autobus, 6 ettari per parcheggi auto accreditati), che portano il totale delle aree occupate per strutture provvisorie necessarie alla realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici a circa 130 ettari.

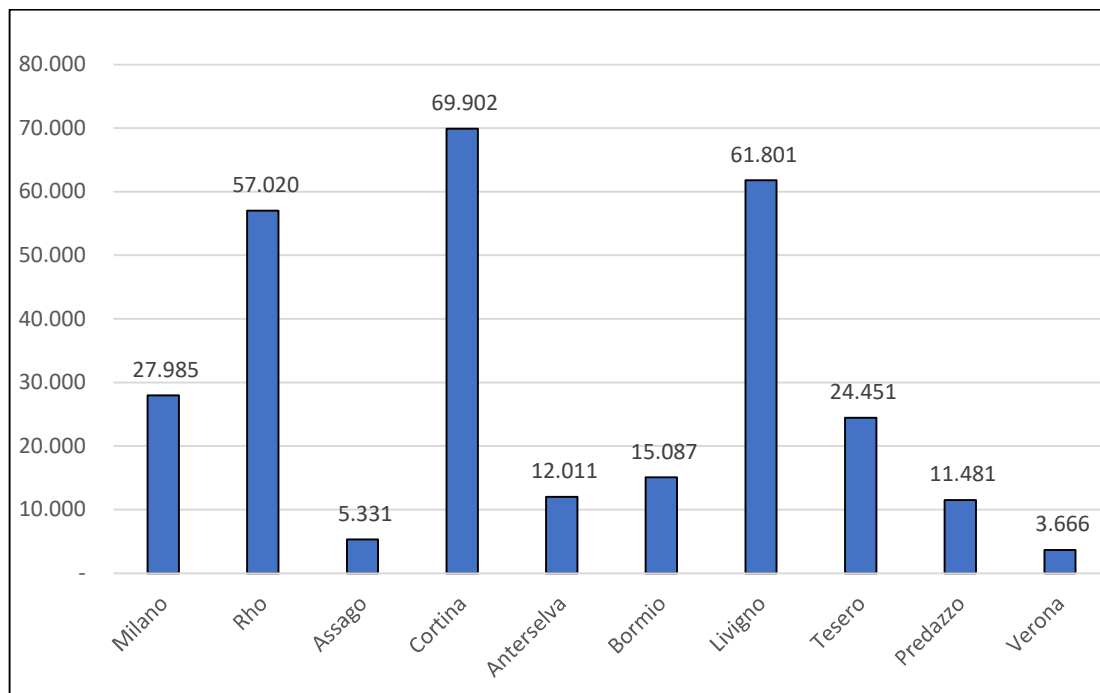


Figura 5-7 – Occupazione temporanea di superfici da parte di strutture provvisorie (tende e tensostrutture, container, cabine, terrazze, piattaforme e piazzali, viabilità, ecc.), valori assoluti (m²)

Una valutazione – su base comparativa – dei dati finora presentati viene proposta nella successiva Figura 5-8Figura I-1 , dove gli stessi dati vengono posti a confronto con alcune grandezze di riferimento. In particolare, si sono posti a confronto il perimetro di sicurezza con la superficie territoriale del Cluster (superficie territoriale del Comune, o dei Comuni, nel cui territorio sono presenti le venue); si compara inoltre la superficie occupata dalle strutture comprese nella venue con la superficie territoriale di riferimento, e con il suolo consumato a tutto il 2022 nei comuni di riferimento (sulla base dei dati ISPRA).

Come si può notare, gli elementi maggiormente rilevanti in termini di ingombro di superficie sono da ascrivere ai parcheggi, che in quanto concentrati nei tre Cluster alpini incidono in termini un po' più significativi al confronto con la superficie di suolo consumata a tutto il 2022 (fra 3,6 e 5,6%). Occorre comunque precisare che le superfici in questione saranno solo temporaneamente e per un breve periodo destinate a parcheggio, dopo di che verranno adottate le misure necessarie per il loro ripristino alle condizioni attuali (nelle condizioni contrattuali con i fornitori si richiameranno infatti i ripristini ambientali post evento: infatti le aree andranno riconsegnate nelle medesime condizioni riscontrate in ante operam tramite sopralluoghi e l'elaborazione di relazioni tecniche e dossier fotografici di comparazione).

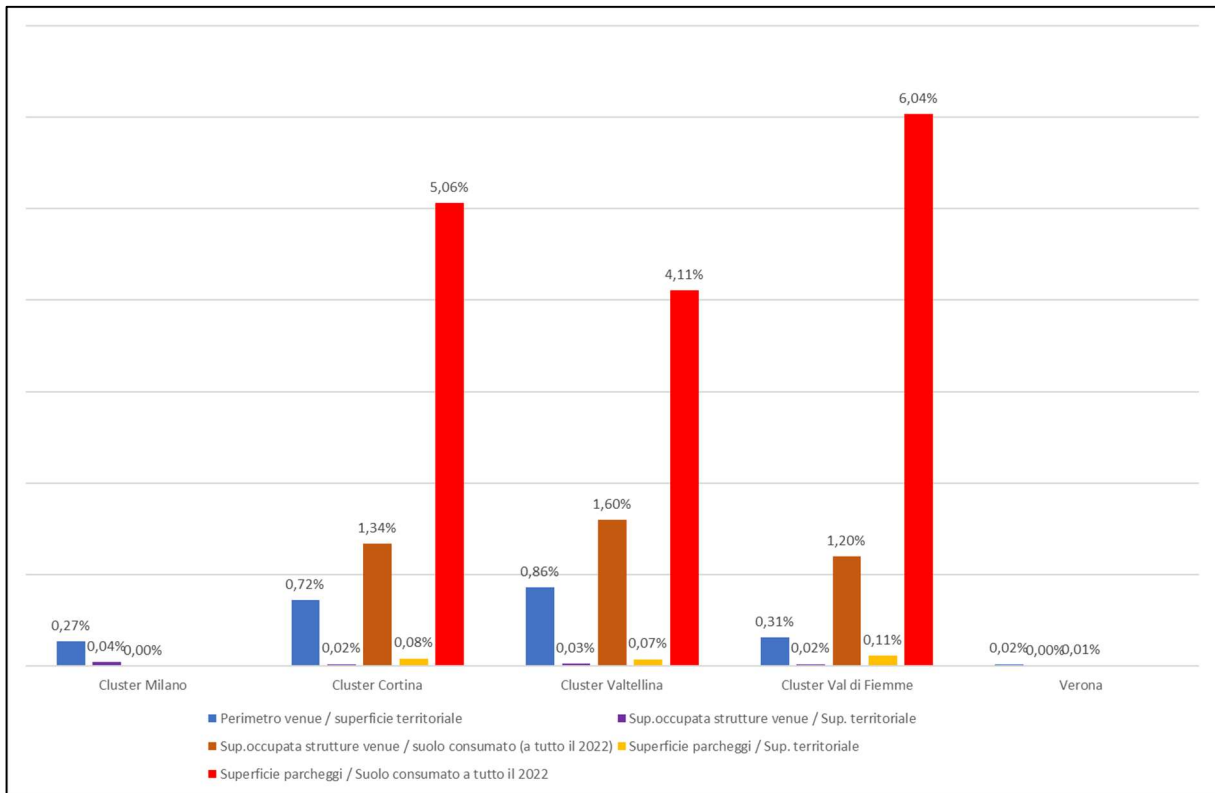


Figura 5-8 - Confronto fra superfici occupate per attività del Programma e superficie territoriale / suolo consumato

5.3.3 Compressione di suoli

Allo stato attuale sono escluse coperture di suolo permanenti, gli effetti ipotizzabili sono riferiti alla copertura temporanea di superfici permeabili con strutture amovibili (pedane, lastricati, grigliati, pavimentazioni gommate, ecc.). Per quanto riguarda in particolare le aree a parcheggio (che come riportato nel precedente paragrafo costituiscono la parte preponderante delle superfici temporaneamente coperte, essendo prevalentemente localizzate su aree a prato) saranno da preferire le soluzioni che garantiscano adeguata capacità drenante. L'occupazione temporanea dei suoli a tale scopo varia da 2 a 5 mesi; l'uso di attrezzature quali pedane, grigliati, pavimentazioni gommate, oppure di cippato avverrà solo ed esclusivamente nelle porzioni di terreno sollecitate da carichi frequenti; infatti, i veicoli nelle aree di sosta saranno, ovunque possibile, su suolo nudo. Il calpestio e, soprattutto, la compressione dei suoli assumono invece rilevanza in ragione soprattutto della estensione delle aree a prato che verranno destinate a parcheggio per la durata dei Giochi. Sotto questo profilo nelle condizioni contrattuali contenute nei disciplinari tecnici per la consultazione degli operatori di settore si farà riferimento anche ai ripristini ambientali post evento (infatti le aree andranno riconsegnate nelle medesime condizioni riscontrate in ante operam tramite sopralluoghi e l'elaborazione di relazioni tecniche e dossier



fotografici di comparazione; raccolta e deposito di sementi e fiorume, progettazione del ripristino delle superfici utilizzate mediante lavorazione superficiali e risemina).

5.3.4 Consumo di materie prime

Il Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici prevede diverse funzioni in cui saranno impiegati prodotti/materiali di varia natura.

In particolare, l'**Allestimento delle strutture temporanee** comporterà approvvigionamento di oggetti (tende, tribune, container, etc.) che subiranno le fasi di uso, dismissione ed eventuale recupero o smaltimento. Per ogni tipologia di oggetto è auspicabile una misurazione quantitativa in termini di massa/volume e la definizione della percentuale di materiale derivante da riciclo o riciclabile, questo per misurare alcune delle prestazioni di sostenibilità degli oggetti considerati e poterle valorizzare negli ambiti delle forniture.

Per l'implementazione dei servizi afferenti alla funzione **Tecnologie e servizi digitali**, si prevede il consumo di materie prime in particolare per la realizzazione dei collegamenti di rete (cavi elettrici, fibre ottiche, ecc.). Anche in questo caso, l'indicatore principe deve consentire la quantificazione delle materie prime impiegate (volume, massa). Rispetto alla rete per la connettività infrastrutturale, il Programma indica una lunghezza dei cavi che verranno stesi pari a circa 500 km complessivi (dato comprensivo di cavi temporanei e definitivi, che non corrisponde alla lunghezza lineare delle nuove pose). Fondazione si impegna a minimizzare gli interventi di nuova posa. Un importante elemento di compensazione di questa fonte di impatto è inoltre da ricercare, per quanto riguarda le nuove connessioni definitive, nell'utilizzo a lungo termine delle infrastrutture, secondo il principio di legacy dei Giochi.

I servizi di **Ristorazione** determineranno un consumo di materie prime alimentari, oltre che di altri beni di consumo per la produzione e la somministrazione dei pasti. La quantificazione di prodotti alimentari consumati può essere ricavata, indirettamente, dal numero di pasti serviti. Quest'ultimo dato, ricavato su base statistica dal numero di presenze stimato nei diversi Cluster, è indicato ad oggi pari a 3.500.000 pasti complessivamente serviti tra Giochi Olimpici e Paralimpici.

Le azioni in essere previste dal Programma definiscono un impegno nel contenimento delle materie prime impiegate nella ristorazione e in generale dell'impronta ambientale del servizio. A tal proposito viene redatto un apposito disciplinare tecnico per la consultazione degli operatori di settore che fa riferimento al documento Sustainable Food Policy dei Giochi Milano Cortina 2026, e che individua una serie di azioni in grado di contenere gli impatti negativi ed ampliare quelli

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 80 di 105



positivi in termini ambientali ma anche sociali ed economici, partendo dalle tematiche di interesse per ciascuna fase del ciclo del servizio di Ristorazione.

L'Approvvigionamento di materiali, in particolare per la realizzazione di prodotti simbolici per i Giochi, determina un consumo di materie prime e semilavorati, quali: legno, carta e cartone, metalli e minerali per prodotti monomateriale (es. le medaglie), sostanze chimiche, fibre per il tessile, stoviglie e contenitori per alimenti. Al momento una quantificazione delle materie impiegate è possibile solo per alcuni ambiti, a partire dai prodotti finiti indicati, in forma di stima preliminare, dal Programma:

- Materiali per la vestizione e l'allestimento grafico delle venue (es. coperture tribune, striscioni, ecc.)
 - PVC: 81.000 mq;
 - Tessuti stampati: 39.000 mq;
 - Supporti rigidi: 14.000 mq.
- Materiali per medaglie:
 - medaglie oro: 570 (375 medaglie Olimpiche e 195 Paralimpiche);
 - medaglie argento: 570 (375 medaglie Olimpiche e 195 Paralimpiche);
 - medaglie bronzo: 570 (375 medaglie Olimpiche e 195 Paralimpiche).

Per quanto riguarda i materiali e i relativi quantitativi è definito che le medaglie d'oro e d'argento saranno realizzate in argento e alla medaglia per il primo posto saranno applicati 6 grammi di oro puro, mentre il bronzo dovrà essere di buona qualità (60% di rame); ciascuna medaglia dovrà avere un peso compreso tra 500 e 800 grammi circa. Da queste informazioni si stima un consumo delle tre materie prime impiegate per la produzione di medaglie pari a:

- Argento: 740 kg circa
- Oro: 3,4 kg circa
- Rame: 220 kg circa

La scelta e la provenienza dei materiali per le medaglie e annessi nastri di supporto e scatole non sono al momento definite. Tuttavia, con l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale legato ai consumi, sono stati proposti i seguenti criteri:

- utilizzo di preziosi da recupero di RAEE con tracciabilità dei flussi (si ricorda l'esempio di Tokyo 2020, quando le medaglie sono state realizzate con metalli preziosi riciclati estratti da telefoni cellulari e altri piccoli dispositivi elettronici donati dal pubblico);
- uso di materiali di recupero per gli altri elementi complementari, come ad esempio sfridi del settore moda per i nastri da collo e plastiche o legno di recupero per le scatole.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 81 di 105



Nell'ambito della Strategia per l'Approvvigionamento Sostenibile, Fondazione ha stabilito un elenco di criteri per le consultazioni di mercato relativi alla fornitura di materiali e prodotti quali ad esempio legno, carta e cartone, metalli e minerali, sostanze chimiche, tessile, ecc.. In generale, si tenderà alla massimizzazione dell'impiego di materiali da recupero e al sostegno delle iniziative volte a riutilizzare i materiali a fine evento. Fondazione a questo proposito si pone l'obiettivo di riutilizzo del 100% dei beni in buone condizioni attraverso la definizione di un Piano di Riuso che verrà definito entro fine 2025.

È importante ricordare che i materiali e i prodotti rilevanti e iconici per i Giochi generalmente non sono sito specifici nel senso che non hanno provenienza nei territori dei Cluster. Pertanto, anche gli impatti in termini di consumo di materie prime non insistono direttamente sui luoghi geografici dove si svolgono i Giochi. La principale rilevanza da un punto di vista strettamente ambientale è quindi determinabile mediante una valutazione della relativa carbon footprint e delle misure per una sua riduzione.

Infine, molti dei materiali che fisicamente sono utilizzati in tutto l'ambito di gestione dei Giochi sono approvvigionati da Cliente/Partner/ Sponsor/Marketing Partner (ad esempio On Location per i pacchetti di ospitalità) con i quali Fondazione interagisce in ottica di coinvolgimento nelle strategie di sostenibilità, esercitando il cosiddetto principio di moral suasion.

Inoltre, va rilevato che, rispetto a quanto offerto dalle strutture esistenti, come ad esempio Hotel e Ristoranti, si può parlare di effetto sostituzione rispetto ai carichi turistici che normalmente interessano queste aree, almeno in corrispondenza di altri eventi internazionali o durante momenti di picco turistico.

5.3.5 Traffico e trasporti

La valutazione dei potenziali effetti che l'applicazione del Programma per la Realizzazione dei Giochi Olimpici e Paralimpici potrà avere sulla componente mobilità e trasporti, muove da alcune considerazioni preliminari:

- Per sua natura il Programma riguarda attività e interventi di carattere temporaneo. Dal momento che gli effetti sulla componente della mobilità non possono ritenersi permanenti, si assume che qualunque impatto sia da considerarsi transitorio, ovvero legato a potenziali situazioni di disagio/disturbo o interferenza occasionali.
- Le azioni previste dal Programma insistono su aree e ambiti già destinati ad ospitare grandi eventi e in particolare eventi sportivi. È il caso della città di Milano, dove la rete infrastrutturale dei trasporti supporta abitualmente la presenza di un gran numero di spettatori e addetti legati a eventi di varia natura. A questo proposito si sottolinea come

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 82 di 105



uno studio condotto dal Comune di Milano con il supporto di AMAT e di ATM (rispettivamente Agenzia Mobilità Ambiente Territorio del Comune di Milano e operatore del trasporto pubblico locale), abbia evidenziato la capacità dell'offerta del sistema infrastrutturale pubblico milanese di sostenere la domanda generata dai Giochi, senza prevedere criticità di sorta. Relativamente agli ambiti alpini, gli eventi sportivi qui previsti si inseriscono, per una precisa scelta di sostenibilità e riduzione degli impatti negativi, in sistemi già rodati e collaudati rispetto a tale funzione. In questi casi si può ritenere che l'effetto legato ai Giochi vada a sostituire quello legato alle normali presenze turistiche della stagione in esame, che verranno necessariamente meno vista la priorità data alla manifestazione. Questa considerazione si può applicare anche al tema del traffico indotto dalla fruizione turistica.

- In linea generale, si evidenzia l'impegno di Fondazione nella limitazione dell'uso del veicolo privato per gli spostamenti e in particolare per il raggiungimento dei Cluster alpini. Questo obiettivo, volto alla riduzione degli impatti emissivi e ad una gestione sostenibile dell'evento, ha un rilevante effetto rispetto alle interferenze col sistema viabilistico esistente. A tal proposito saranno istituiti bus e navette per il trasporto degli spettatori nel tratto finale per il raggiungimento delle venue. Si sottolinea anche come sia previsto, durante i Giochi, il potenziamento dei servizi ferroviari sulle linee Milano-Tirano e Venezia-Belluno.

Lo scenario di riferimento attuale è rappresentato dalle informazioni disponibili circa il carico delle arterie di collegamento viabilistico interessate dai Giochi. La stima del traffico indotto dai Giochi si basa sui dati disponibili allo stato attuale di redazione del Programma, in particolar modo per quanto riguarda le necessità di mezzi per il trasporto di accreditati e spettatori, la stima dei km percorsi, l'individuazione delle aree di sosta (Park & Ride, Train & Ride). Queste ultime risultano fondamentali nel determinare quali saranno le sezioni stradali maggiormente impattate, assumendo che il raggiungimento di tali aree avvenga o tramite arterie di grande scorrimento (quindi poco impattate dagli incrementi di traffico attesi) o tramite il sistema ferroviario.

Il seguente grafico riporta, con una distinzione per Cluster (o sito territoriale), il dettaglio dei mezzi che saranno impiegati a supporto dello svolgimento delle attività dei Giochi. È indicata anche la suddivisione in categorie di veicoli. In particolare, auto e minivan compongono quella che viene denominata *flotta* per il trasporto di accreditati, a cui si aggiunge una componente di bus; il trasporto di spettatori è invece qui quantificato solamente in termini di bus impiegati.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 83 di 105

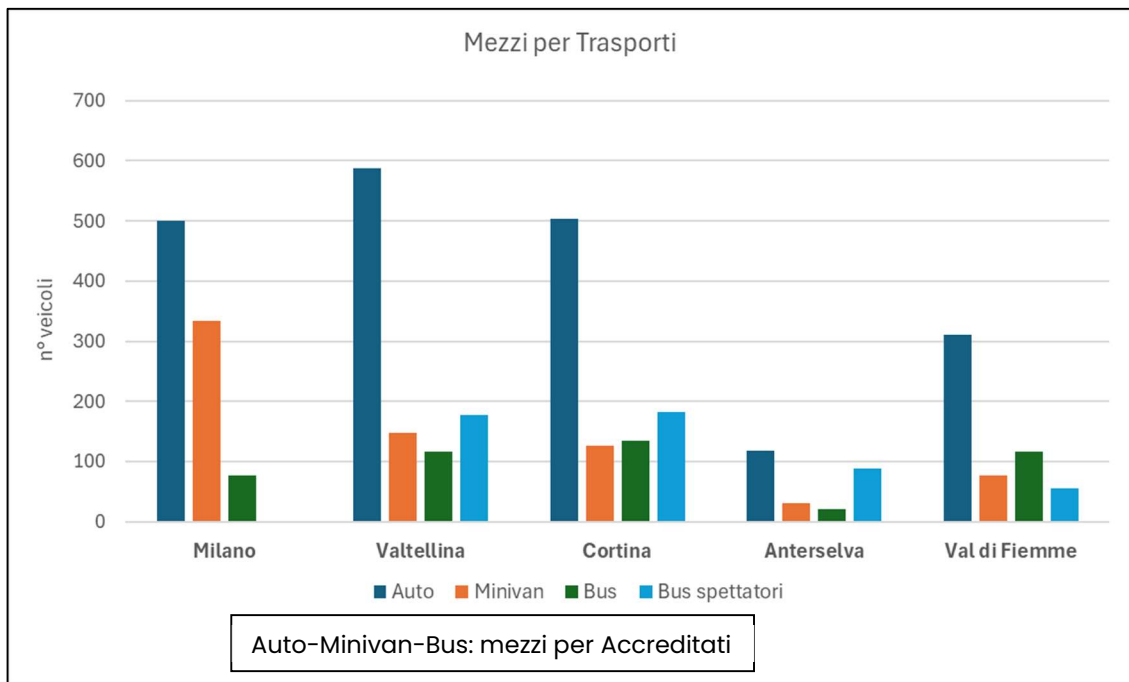


Figura 5-9 - Impiego di mezzi per trasporto persone

Il caso del Cluster di Milano, che vede l'impiego di 910 mezzi complessivi, merita una trattazione a parte. Per una realtà di tipo urbano come quella del capoluogo lombardo, con una rete infrastrutturale ampiamente sviluppata, diversificata e consolidata, i numeri in gioco non possono creare alcun effetto indotto rispetto alla viabilità ordinaria. Inoltre, la molteplicità delle venue coinvolte nella città e nel suo hinterland, competitive e non competitive servite dal servizio di metro, bus e tram, porta ad ipotizzare che vi sarà una distribuzione dei volumi di traffico indotti su un territorio ampio, con una conseguente riduzione dell'incidenza in termini di traffico indotto localmente. A questo si aggiunga che, come evidenziato anche nel grafico di Figura 5-9, nel Cluster di Milano non è previsto l'impiego di bus per spettatori, demandando completamente l'assolvimento della funzione di trasporto al sistema pubblico (ATM, servizi ferroviari urbani, ecc). Il grafico seguente visualizza l'incidenza dei Giochi sul traffico attuale (traffico giornaliero assoluto senza distinzione di tipologia dei mezzi) in corrispondenza di cinque sezioni stradali lungo la viabilità di accesso ai cluster alpini.

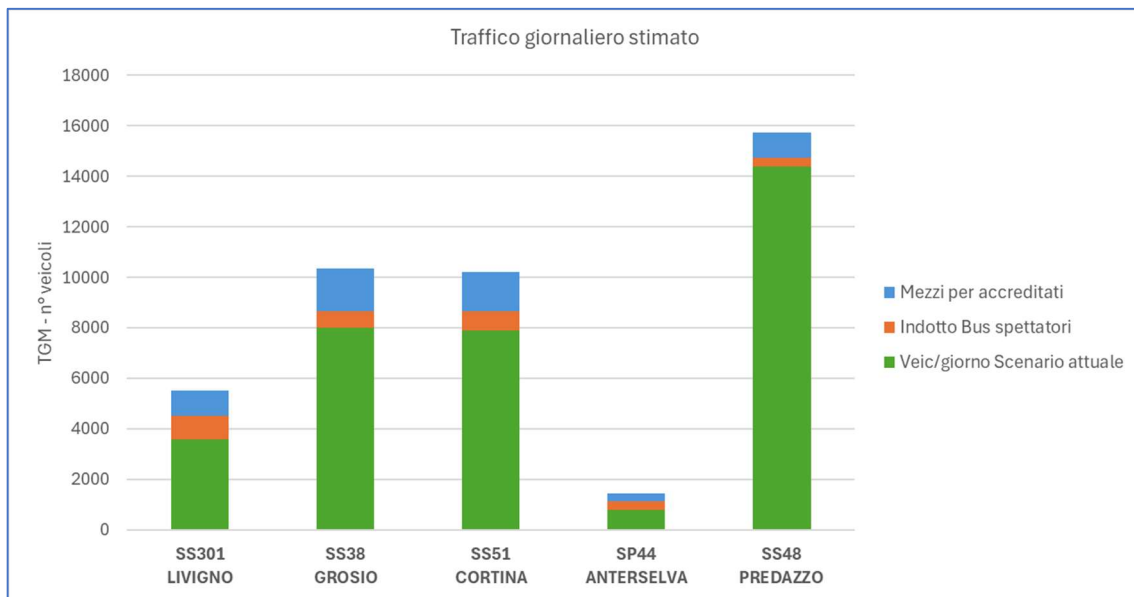


Figura 5-10 – Traffico giornaliero stimato

Fatto salvo il metodo cautelativo di stima, l'incidenza percentuale del traffico indotto dai Giochi comporta degli incrementi rispetto allo scenario attuale quantificabili in:

	SS301 LIVIGNO	SS38 GROSIO	SS51 CORTINA	SP44 ANTERSELVA	SS48 PREDAZZO
Traffico medio giornaliero attuale [veicoli/giorno]	3571	8000	7900	766	14394
Incremento stimato	54%	29%	29%	89%	9%

Tabella 5.2 Incremento di traffico giornaliero stimato

I valori qui ottenuti necessitano di essere contestualizzati rispetto alle condizioni attuali della viabilità, ovvero al grado di occupazione e saturazione delle arterie stradali interessate. È ipotizzabile che i contesti alpini coi minori volumi di traffico attuali (come ad es. Anterselva e Livigno) possano supportare, in termini viabilistici, l'incremento stimato, che percentualmente appare rilevante, senza che questo comporti situazioni di congestione o alterazione della scorrevolezza del traffico.

Gli effetti sul traffico locale, in prossimità delle venue o comunque nelle località sede di gara, non è valutabile in termini di indotto. A questo proposito, si sottolinea come, in parte, i carichi di traffico legati ai Giochi andranno a compensare il mancato traffico indotto dal turismo convenzionale. Inoltre, le dinamiche del traffico locale saranno determinate, oltre che dai volumi di traffico in



ingresso, anche dalle modalità di gestione della viabilità: localizzazione delle aree di sosta e fermata, istituzione di viabilità preferenziale, aree a divieto di transito, ecc. Tali strumenti di gestione possono comportare un importante elemento di mitigazione delle interferenze legate all'assetto viabilistico nei centri abitati.

Si sottolinea infine come, da una disamina delle funzioni o aree di attività previste dal Programma, sia possibile individuare altre fonti di impatto rispetto alla componente dei trasporti, per le quali non è allo stato attuale possibile effettuare una stima quali-quantitativa, in mancanza di dati specifici. In sintesi, si prevede la generazione di traffico correlato a:

- Servizi di logistica: si tratta in particolare di traffico pesante originato dal Main Distribution Centre verso le varie località dei Giochi. Allo stato attuale di elaborazione del Programma, si prevede l'impiego di un parco veicoli di circa 70-100 mezzi, con una percorrenza media di 300-400 km (da programma specifico).
- Traffico generato in fase di allestimento dei cantieri e dal trasporto di materiale per allestimento delle venue di gara. Il carico di traffico afferente a questa voce sarà prevalentemente non sovrapposto, dal punto di vista temporale, al traffico generato dalle esigenze del trasporto di spettatori e accreditati.
- Mezzi per la raccolta e il conferimento dei rifiuti: questa fonte di impatto è minimizzata dalla scelta di avvalersi di operatori locali, con riduzione quindi delle percorrenze.
- Trasporti legati ai servizi di ristorazione.
- Impiego di mezzi per i servizi di sicurezza.

5.3.6 Emissioni inquinanti atmosferiche

Il livello di dettaglio e di disaggregazione spaziale e temporale dei dati elaborati nell'ambito del Programma per la Realizzazione dei Giochi non consente di produrre una stima sufficientemente attendibile delle emissioni inquinanti atmosferiche generate dalle attività previste dal Programma stesso, né a livello globale né, men che meno, a livello locale.

Le sorgenti emmissive riconducibili alle attività previste dal Programma comprendono in prima ipotesi:

- le emissioni generate dai mezzi di trasporto dei materiali di cantiere e dal funzionamento dei macchinari utilizzati nei cantieri medesimi nella fase di allestimento e disallestimento;
- le emissioni generate dal funzionamento dei sistemi di generazione elettrica temporanea di backup a supporto delle venue nonché dei sistemi di riscaldamento;
- le emissioni generate dalle macchine operatrici e dalle attrezzature a servizio delle venue competitive (trattori, gatti delle nevi, motoslitte, ecc.);

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 86 di 105



- le emissioni da traffico passeggeri per il trasporto degli accreditati (atleti e Famiglia Olimpica e Paralimpica, forza lavoro, volontari, stampa e televisione, Forze dell'Ordine, ecc.);
- le emissioni da traffico passeggeri per il trasporto degli spettatori verso le venue e all'interno delle venue;
- le emissioni da traffico merci per il trasporto di attrezzature, merci, beni di consumo, dai centri di smistamento alle venue e interne alle venue.

Fermo restando l'impegno della Fondazione Milano Cortina 2026 ad adottare le opzioni tecnologiche e organizzative che consentano la minimizzazione delle emissioni, la determinazione di uno scenario emissivo specifico per i Giochi delle componenti particolato ed NOx che consenta di effettuare comparazioni mirate con i rilievi di qualità dell'aria nei territori dei Giochi, non è ad oggi possibile con i dati disponibili. Per quanto riguarda le emissioni di gas serra (GHG/CO₂eq) è stata predisposta una stima iniziale (baseline) che sarà successivamente aggiornata nel 2025 oltre che affiancata da un inventario annuale puntuale delle emissioni in atmosfera di gas ad effetto serra.

5.3.7 Rumore

In termini di impatto acustico, l'attuazione del Programma per la Realizzazione dei Giochi comporterà i seguenti effetti:

- rumore da traffico indotto;
- rumore antropico;
- rumore fasi di allestimento venue temporanee; logistica di cantiere;
- rumore da impianti tecnici (impianti di risalita, innevamento, preparazione piste);
- rumore da impianti di diffusione sonora nelle venue all'aperto;
- impatto acustico delle attività di raccolta e gestione rifiuti in aree e/o orari sensibili;
- Cerimonie di Apertura/Chiusura dei Giochi.

Per sua natura, il disturbo da rumore è da considerarsi un effetto ambientale di natura transitoria, locale e reversibile. Questa valutazione va inoltre declinata al Programma in oggetto, che prevede azioni limitate ad un arco temporale di poche settimane.

All'interno delle aree urbane (Milano e Verona), gli eventi maggiormente impattanti dal punto di vista acustico saranno presumibilmente le Cerimonie di Apertura e Chiusura dei Giochi, sia per il richiamo di spettatori, superiore agli altri eventi Olimpici e Paralimpici, con un conseguente traffico indotto, sia per l'adozione di impianti di diffusione sonora in contesti densamente popolati. In questi casi, in mancanza ad oggi di informazioni specifiche circa gli impianti che saranno

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 87 di 105



impiegati e le modalità di gestione degli eventi, si valuterà la richiesta di deroga rispetto ai limiti acustici vigenti e il rispetto delle indicazioni e limitazioni approvate in deroga.

Relativamente al rumore generato dall'incremento di traffico indotto dai trasporti a servizio del trasferimento di personale accreditato e spettatori, occorre considerare come questo vada in parte a sostituire il traffico generalmente riconducibile alle presenze turistiche nelle aree alpine interessate, e si inserisca in un contesto in cui si è posto come obiettivo quello di minimizzare l'uso del mezzo privato a vantaggio di una riduzione del numero di transiti.

La maggiore incidenza del disturbo da rumore da traffico veicolare si verifica nei centri abitati, in virtù della maggior presenza di recettori di tipo abitativo o sensibile. La quantificazione di questo impatto risulta tuttavia difficoltosa allo stato attuale, poiché le dinamiche del traffico locale saranno determinate, oltre che dai volumi di traffico in ingresso, anche dalle modalità di gestione della viabilità: presenza e localizzazione delle aree di sosta e fermata, istituzione di viabilità preferenziale, aree a divieto di transito, limitazioni alla velocità, ecc.

Sulla base di quanto stimato relativamente ai volumi di traffico incidenti su alcune arterie stradali extraurbane (si veda il capitolo 4.6 Traffico e Trasporti), rilevanti per l'accesso alle località dei Giochi, si può, in linea generale, quantificare l'incremento in termini di livello sonoro legato all'aumento del traffico circolante. Partendo dalla considerazione che al raddoppio del flusso veicolare corrisponde un incremento di 3dB in termini di livello sonoro, ai carichi stimati durante i Giochi si può associare un incremento massimo pari a circa 1-2 dB, con le situazioni più gravose in prossimità delle località che ad oggi vedono i minori volumi di traffico (in particolare Anterselva). Considerazioni più specifiche e circostanziate a questo riguardo richiederebbero informazioni sulla distribuzione dei transiti all'interno della giornata, per valutare se vi siano picchi di traffico con potenziale criticità dal punto di vista acustico. La stima di incremento sonoro qui effettuata va inoltre contestualizzata rispetto agli ambiti attraversati dalla rete stradale, presupponendo che la fonte di disturbo sia significativa solamente in presenza di centri abitati.

Non si ritiene invece significativo il maggior impatto acustico ascrivibile al potenziamento dei servizi ferroviari, in virtù del numero di transiti aggiuntivi ad oggi previsto.

Nelle località che ospitano sedi di gara alpine, l'impatto acustico sarà determinato, oltre che dal traffico veicolare locale, da tutte le attività a supporto dello svolgimento delle gare. Queste comportano in larga misura l'utilizzo di impianti che sono abitualmente impiegati per lo svolgimento delle attività sciistiche, quali impianti di risalita, impianti di innevamento, mezzi per la preparazione delle piste (gatti delle nevi, motoslitte, rasaghiaccio, ecc.), impianti tecnici connessi ai servizi di ristorazione e alberghieri. In aggiunta, la conduzione delle gare all'aperto comporterà l'utilizzo di impianti di diffusione sonora per la presentazione e la cronaca degli eventi

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 88 di 105



sportivi e le comunicazioni agli spettatori. La produzione sonora a carico di tali sorgenti, di cui ad oggi non si conoscono dati sulla potenza di emissione, può essere ragionevolmente circoscritta alle aree perimetrate delle venue di gara, che trovano collocazione in ambiti naturali con scarsa presenza di recettori di tipo residenziale.

Il rumore generato nelle aree di cantiere durante le fasi di allestimento delle strutture temporanee sarà causato, oltre che dalle attività stesse, dall'impiego di mezzi di lavoro (minivan, carrelli elevatori, piccoli camion, transpallet) a servizio della logistica interna ai cantieri e per le operazioni di ricezione, stoccaggio e distribuzione della merce.

5.3.8 Inquinamento luminoso

Analizzando le diverse funzioni specifiche a servizio del Programma dei Giochi Olimpici e Paralimpici, si possono individuare diverse attività per cui si configurano potenziali sorgenti di inquinamento luminoso. Queste possono essere così elencate:

- fasi di allestimento di venue temporanee, laddove previste attività di cantiere in periodo notturno;
- attività di logistica presso il Main Distribution Centre (MDC), operativo anche di notte; illuminazione di altre aree legate alla logistica presenti nei Cluster;
- utilizzazione di attrezzature in periodo serale / notturno funzionali agli eventi sportivi (mezzi di servizio, gatti delle nevi, impianti di illuminazione delle aree all'aperto);
- svolgimento di gare in notturna;
- illuminazione notturna dei villaggi in aree non urbanizzate (es. Cortina Olympic & Paralympic Village, in località Fiammes);
- Cerimonie di Apertura/Chiusura dei Giochi.

Allo stato attuale di redazione, il Programma non è in grado di fornire dati specifici che consentano una quantificazione dell'impatto luminoso prodotto, quali ad esempio la durata prevista delle attività che comportano illuminazione artificiale in ambiente esterno, numero e intensità dei corpi illuminanti impiegati, ecc.

Relativamente all'inquinamento luminoso legato alle operazioni di logistica, Fondazione valuterà la necessità di valutare l'impatto anche in termini di inquinamento luminoso sulla comunità locale e sulla fauna, definendo la posizione del MDC anche in funzione della limitazione di tali impatti. Saranno comunque da adottare gli accorgimenti operativi necessari per limitare il disturbo.

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso in fase di allestimento, le venue dei Cluster alpini utilizzano in buona parte strutture esistenti, per cui non si prevede un incremento

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 89 di 105



dell'illuminazione rispetto allo scenario base. Gli overlay temporanei di nuova realizzazione per stampa e servizi sono principalmente localizzati nei pressi delle aree urbane (ad es. a Livigno e Bormio). Nel caso di necessità di illuminare nelle ore notturne le aree di cantiere, si prevederà l'adozione di tutte le misure di mitigazione previste per la riduzione dell'inquinamento notturno.

Lo svolgimento di gare in periodo serale comporterà senza dubbio la maggior fonte di impatto luminoso, anche in funzione delle attività propedeutiche alle gare, come la preparazione e il mantenimento delle piste, che richiedono attività serali. In generale, l'illuminazione delle strutture temporanee sarà circoscritta alle aree periurbane o di fondovalle in prossimità degli arrivi delle piste.

Si osserva a questo proposito che durante il periodo dei Giochi le ore di luce al giorno nelle località alpine sono circa 11, con un orario del tramonto indicativamente compreso tra le 17:30 e le 18:00.

Secondo il Piano delle Gare Olimpiche e Paralimpiche (Competition Schedule), le sedi di gara interessate da eventi in notturna sono:

- Livigno Snow Park, per le gare di Snowboard e Freestyle Skiing
- Predazzo Ski Jumping Stadium, per le gare di Ski Jumping
- Cortina Sliding Centre, per le gare di Bob, Skeleton, Slittino

Ad esclusione del Cortina Sliding Centre, in fase di realizzazione, si sottolinea come le altre venue qui indicate siano già attrezzate per lo svolgimento di gare con illuminazione artificiale. Non si verifica quindi l'introduzione di nuove sorgenti illuminanti permanenti nell'ambiente.

In questa sede è possibile quantificare i giorni di utilizzo degli impianti di illuminazione, ovvero in quali giornate è previsto lo svolgimento di gare serali: sul totale dei 19 giorni di gare previste dal Programma Olimpico (dal 4 al 22 febbraio 2026), sono attualmente schedati 14 eventi serali presso il Livigno Snow Park, 6 presso il Predazzo Ski Jumping Stadium e 14 presso il Cortina Sliding Centre mentre non sono previste gare serali nel Programma Paralimpico (dal 4 al 15 marzo 2026).

Lo svolgimento di competizioni notturne all'interno delle venue alpine, quali il Livigno Snow Park e il Predazzo Ski Jumping Stadium, prolungato anche per diversi giorni, costituirà un'alterazione dell'illuminamento in ambiente naturale rispetto allo scenario di base. Seppure buona parte delle specie faunistiche più sensibili all'inquinamento luminoso (tra cui Insetti e Chiropteri) non siano attivi in periodo invernale, si ritiene che l'illuminazione delle piste per più serate durante lo svolgimento dei Giochi, seppure limitata a poche ore dopo il tramonto, possa generare un lieve disturbo ad alcune specie di uccelli e mammiferi che frequentano gli ambienti presenti nei pressi della venue.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 90 di 105



5.3.9 Inquinamento del suolo e delle acque superficiali e sotterranee

L'interferenza con il sistema suolo e ambiente idrico si realizza in via potenziale a seguito delle seguenti attività:

- impiego di coloranti alimentari ed eventuale sale marino per la segnalazione e preparazione delle piste
- sversamenti in fase di gestione dei cantieri
- sversamenti accidentali di lubrificanti e/o carburanti
- sversamenti / percolazioni dalle aree di raccolta rifiuti e stoccaggio prodotti chimici diversi
- dispersione di rifiuti lasciati sul posto (portati via dal vento o dalla pioggia) nelle aree vicine (compresi i rilasci di palloncini o lanterne sky).

L'impatto che si manifesta in particolare a carico del sistema idrico e suolo è legato ad un aumento del carico e della tipologia di inquinanti che incidono su habitat ed ecosistemi terrestri ed acquatici. Tuttavia, va ricordato che tale incremento è, almeno in parte, *sostitutivo* rispetto ai normali carichi dovuti alle presenze turistiche di picco o in occasione di eventi sportivi internazionali.

Gli effetti dovuti a sversamenti e percolazioni di additivi, carburanti/lubrificanti o di terreno possono ricadere anche su aree distanti dalla fonte di inquinamento e possono determinare modifiche significative dell'habitat e dell'ecosistema attraverso l'introduzione di sostanze chimiche tossiche, cambiamenti nella composizione chimica o nell'equilibrio dei nutrienti (ad esempio, causando fioriture algali).

Per quanto riguarda l'inquinamento del suolo a causa di sversamento di carburanti, olii e sostanze chimiche verranno adottate tutte le necessarie misure di prevenzione in modo da ridurre al minimo i rischi connessi. Saranno messe in atto procedure di controllo e pronto intervento in caso di evento accidentale.

La preparazione delle piste viene effettuata solamente con acqua, mentre per la gestione della gara vengono utilizzati coloranti alimentari o simili; in caso di temperature elevate per compattare la neve si utilizza sale marino ma non altri prodotti chimici. Il Programma individua criteri di sostenibilità ambientale da adottare nella preparazione e gestione delle aree di competizione per lo svolgimento delle gare.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti il Programma prevede un protocollo definito e differenziato in base alle differenti tipologie, nonché l'applicazione di un controllo delle modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti sia in fase di Giochi che nelle fasi dei cantieri per le infrastrutture temporanee in carico a Fondazione. Sarà a carico dei Fornitori o del General Contractor la

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 91 di 105



redazione di un Piano di Gestione dei Rifiuti di Cantiere la cui responsabilità è in capo ai soggetti gestori del cantiere stesso.

5.3.10 Consumi energetici / emissioni climalteranti

Secondo i dati presentati nel Programma (aggiornamento febbraio 2024) per l'alimentazione di tutte le venue, competitive (Olimpiche e Paralimpiche) e non competitive si stima una domanda complessiva di energia elettrica pari 85.000 MWh. Il valore stimato è riferito a 25 siti coinvolti dai Giochi (venue competitive, non competitive, cerimonie, spazi dedicati ad attività broadcast ed a premiazioni), ed è stato dimensionato sulla base di un assorbimento medio per venue Olimpica pari a circa 4 MW, nota la curva di carico giornaliera.

Per il soddisfacimento della domanda complessiva come sopra dimensionata si acquisirà energia elettrica certificata 100% rinnovabile dalla Rete nazionale.

A titolo di confronto si riportano nella seguente tabella i consumi elettrici (per settore di utilizzazione) delle regioni / province autonome che ospiteranno i Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali, il dato relativo all'Italia settentrionale e il dato totale nazionale.

	Agricoltura		Industria		Servizi		Domestico		Totale	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Lombardia	1.061	1.106	35.985	34.187	17.859	18.708	11.346	11.109	66.251	65.109
Veneto	826	791	16.357	15.539	8.347	8.683	5.747	5.523	31.278	30.535
Trentino Alto Adige	247	249	2.778	2.588	2.596	2.794	1.161	1.048	6.781	6.679
Regioni/Province	2.134	2.146	55.119	52.314	28.803	30.184	18.254	17.680	104.310	102.324
Italia settentrionale	3.364	3.652	89.540	85.190	49.453	51.409	31.229	30.137	173.586	170.387
Italia	6.714	6.617	135.746	130.013	91.375	94.698	67.052	64.525	300.887	295.853
(% Regioni / Province Olimpiche)	31,8%	32,4%	40,6%	40,2%	31,5%	31,9%	27,2%	27,4%	34,7%	34,6%

Tabella 5.3 - Consumi elettrici per settore di utilizzazione 2021 / 2022 (GWh) Fonte: Terna 2023

I consumi stimati per l'intera manifestazione rappresentano dunque, con riferimento ai dati 2022, lo 0,015% dei consumi del settore dei servizi nelle Regioni e Province autonome che ospiteranno i Giochi, e lo 0,004% del consumo totale della medesima area.

Allo stato non sono invece disponibili, in quanto non elaborate nell'ambito del Programma, stime relative agli ulteriori consumi energetici previsti relativamente ai sistemi di generazione temporanea che dovranno comunque essere installati per garantire continuità anche in situazioni di emergenza e/o guasti alla rete, nonché ai servizi di trasporto necessari a garantire l'accesso di persone e merci ai Cluster e la mobilità interna ai Cluster.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 92 di 105



Quanto alle emissioni climalteranti attribuibili al Programma, Fondazione Milano Cortina 2026 ha avviato da tempo il processo di stima della Carbon Footprint dei Giochi, in conformità con la Carbon Footprint Methodology ufficiale del CIO per i Giochi, il GHG Protocol e la norma ISO 14064, avendo sottoscritto l'UN Sports for Climate Action Framework, i suoi obiettivi e principi²². La seguente figura rappresenta in percentuale il contributo delle prime 7 attività alle emissioni complessivamente stimate per lo scenario base riferite alle emissioni della pianificazione e svolgimento operativo dei Giochi in capo a Fondazione (0.3 Mt CO_{2eq}).

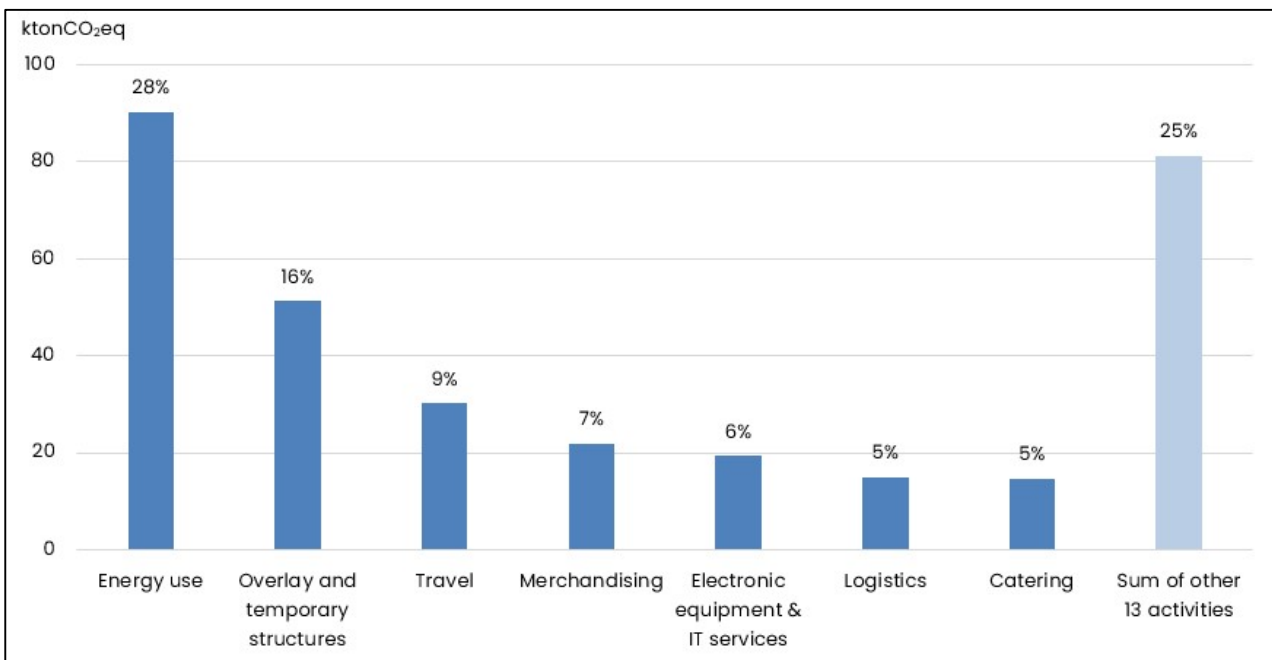


Figura 5.1 - Contributo percentuale alle emissioni di CO_{2eq} delle attività di pianificazione e svolgimento dei Giochi - scenario baseline (Fonte: Fondazione Milano Cortina 2026)

La Baseline complessiva che include come specificato nel Programma emissioni dovute alla realizzazione delle opere permanenti e del dei Giochi Milano Cortina 2026 è di circa 1 milione di tonnellate di CO_{2eq} e, come richiamato sopra, circa 324.000 t sono quelle riconducibili al Programma per la Realizzazione dei Giochi. Come paragone, nella Regione Lombardia vengono emesse 73,5 milioni di tonnellate di CO_{2eq} in un anno, mentre nella Regione Veneto le emissioni annue sono 33,5 milioni di tonnellate di CO_{2eq}.

Il Piano di Riduzione e Mitigazione delle Emissioni di diretta responsabilità di Fondazione Milano Cortina 2026 include una previsione di massima e sarà ulteriormente sviluppato e adeguato in

²² Milano Cortina 2026, Carbon Footprint Reduction Plan, January 2023

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 93 di 105



base a informazioni più puntuali relative alle attività effettivamente realizzate nel corso del prossimo anno. Alcune delle attività comprese nella quantificazione della baseline sono già state oggetto di ottimizzazione nella fase attuale del ciclo di vita dei Giochi, e già citate nel presente documento, come ad esempio l'ottimizzazione del consumo di energia elettrica, delle operazioni di trasporto e logistica. Alla data di pubblicazione del presente Rapporto, non sono ancora stati completamente definiti alcuni degli aspetti dell'organizzazione dei Giochi (ad esempio le attività e le soluzioni innovative di Cliente/Partner/ Sponsor/Marketing Partner) che avranno un ruolo importante nell'identificazione di possibili iniziative di riduzione, applicando tecnologie o buone pratiche che risultino più prestazionali nella riduzione degli impatti ambientali, nello specifico delle emissioni di GHG.

5.3.11 Consumi idrici (per innevamento tecnico)

Per quanto concerne in particolare i Giochi Olimpici e Paralimpici, il Programma prevede di utilizzare venue competitive (sci discesa, nordico, biathlon, ecc.) già dotate di impianti per l'innevamento tecnico (alcuni di questi sono in fase di ammodernamento ed altri di potenziamento); in particolare, le tre venue oggetto di gare da discesa risultano già servite da impianti di innevamento tecnico²³: Anche le venue per le discipline del fondo hanno piste ad oggi dotate di impianto di innevamento tecnico.

Per quanto concerne gli utilizzi idrici ed elettrici derivanti dalle esigenze di innevamento tecnico i dati esposti nel Programma sono relativi al periodo 2016 - 2021.

²³ <https://www.skiresort.it/>

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 94 di 105

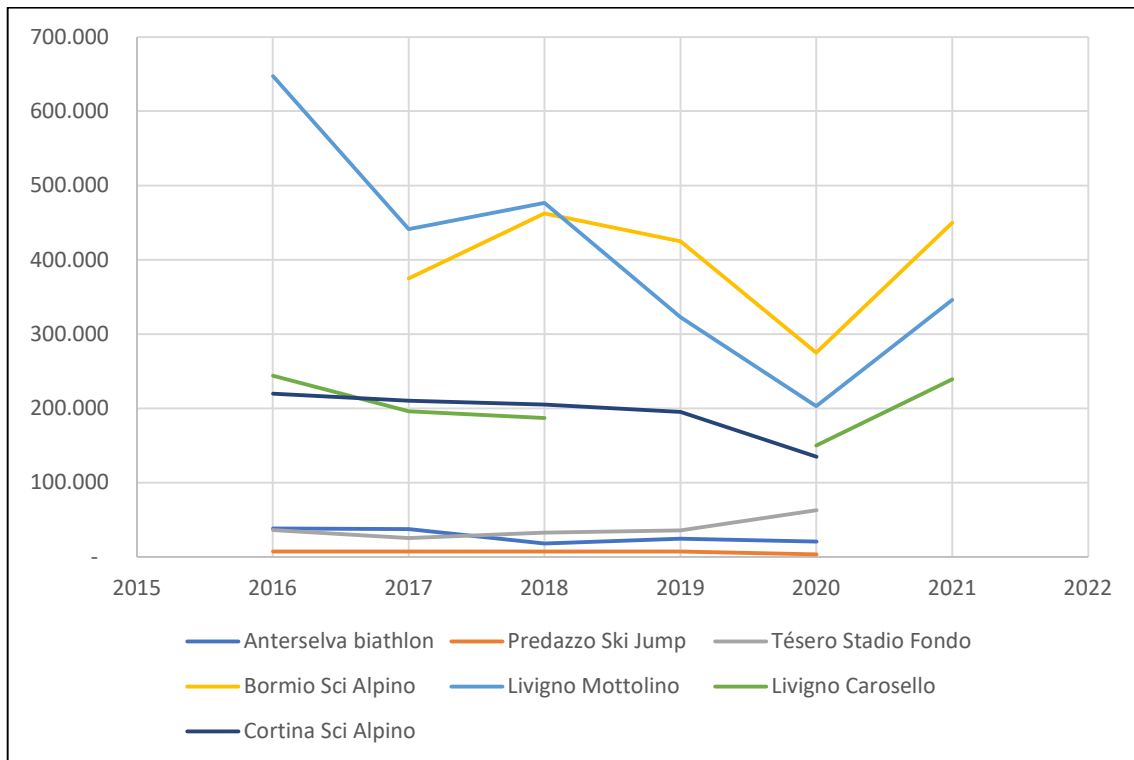


Figura 5.2 - Utilizzi idrici per innevamento tecnico (m³)

5.3.11.1 Utilizzi previsti nelle venue durante i Giochi Olimpici e Paralimpici

5.3.11.1.1 Stelvio Ski Centre a Bormio

La superficie da innevare (Pista Stelvio + Skiweg) è quantificata in m² 485.000, sui quali deve essere garantita una copertura nevosa media pari a 0,7 metri (Pista Stelvio) e 0,4 metri (Skiweg). Considerando una densità della neve pari a 450 kg/m³ (e dunque un fabbisogno di 2,2 m³ di neve prodotti / m³ di acqua prelevata), il volume di neve richiesto, stimato in m³ 345.000 comporta un prelievo pari a m³ 175.000 di acqua, per un tempo di innevamento pari a 100 ore²⁴. Le fonti di approvvigionamento sono le seguenti:

- Capitania, portata prevista 90 l/s
- Bormio 2000 Fontalonga, portata prevista 5 l/s
- Sobretta, portata prevista 44 l/s

Per quanto concerne in particolare la sorgente Sobretta, la concessione rilasciata da Regione Lombardia nel 2001 al Comune di Bormio per derivazioni di acqua per uso industriale (innevamento tecnico) è scaduta 31 dicembre 2019. Nel marzo 2023 il comune di Valdisotto ha

²⁴ I dati relativi sono tratti da Fondazione Milano Cortina 2026, Snowmaking Systems Improvements, 13 settembre 2023



perfezionato la domanda per una nuova concessione subentrando al comune di Bormio per titolarità dell'istanza. La domanda prevede la continuazione del prelievo dalle opere di presa, situate in comune di Valfurva nella stessa misura della precedente concessione (43 l/s complessivi, 16,75 l/s come media annua, volume medio annuo di prelievo 528.000 m³) distribuite fra le due sorgenti:

- Sobretta: 15,34 l/s media annua, 38 l/s portata massima istantanea
- Valle di Calvarana 1,41 l/s media annua, 5 l/s portata massima istantanea

Attualmente l'acqua prelevata viene convogliata al serbatoio in località Bormio2000 con capacità di m³ 8000; la nuova domanda prevede la realizzazione di un nuovo bacino artificiale in località Sant'Ambrogio con capacità pari a m³ 88.000²⁵.

Secondo i dati in possesso di Fondazione Milano Cortina 2026, sono attualmente esistenti i serbatoi di Bormio 2000 (capacità 7.500 m³) e altri serbatoi (capacità 3.500 m³); a questi si dovrebbe aggiungere il bacino Sant'Ambrogio (a quota 2.275) per una capacità pari a 90.000 m³ (dunque superiore a quella riportata nella domanda di concessione).

I prelievi idrici stimati per l'innevamento della venue Olimpica (m³ 175.000 di acqua) rappresentano il 39% circa dei prelievi contabilizzati nel 2022 per l'innevamento delle piste della venue di Bormio. Gli interventi di adeguamento che si intendono mettere in campo per garantire le esigenze di innevamento del Programma dei Giochi sono mirati ad aumentare l'efficienza idrica ed energetica del sistema (atteso il fatto che tutte le piste interessate dalle gare Olimpiche sono comunque già ora dotate di impianti di innevamento tecnico che verranno rinnovati con impianti automatici a maggior efficienza).

5.3.11.1.2 Livigno

Entrambe le venue localizzate a Livigno (Livigno Snow Park – Mottolino e Livigno Aerials and Moguls Park - Carosello 3000) sono attrezzate con impianti di innevamento tecnico per i quali è previsto potenziamento e ammodernamento.

La seguente figura sintetizza il dimensionamento del Piano Neve Mottolino articolato per le diverse discipline che si svolgeranno sulla pista. In questo caso si è considerato un rapporto pari a 2 m³ di neve prodotta per m³ di acqua prelevata.

²⁵ Fonte: Avviso della Provincia di Sondrio ai sensi art. 11 r.r. 24 marzo 2006 n. 2, Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia 29 marzo 2023).

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 96 di 105



PIANO NEVE MOTTOLINO (m³)					
PISTE	BASE	STRUTTURE	PERDITE (20%)	TOTALE	ACQUA m ³
CROSS	100.000	120.000	45.000	265.000	132.000
HALFPIPE	0	75.000	15.000	90.000	45.000
PGS	60.000	30.000	18.000	108.000	54.000
SLOPESTYLE	30.000	140.000	35.000	205.000	103.000
BIGAIR	0	20.000	4.000	24.000	12.000
TRAINING SLOPES	50.000	0	10.000	60.000	30.000
ACCESS SLOPES	200.000	0	40.000	240.000	120.000
ESERCIZIO	60.000	0	10.000	70.000	35.000
TOTALE	500.000	385.000	179.000	1.064.000	532.000
NEVE NATURALE	250.000	0	54.000	300.000	150.000
NEVE ARTIFICIALE	250.000	385.000	129.000	764.000	382.000

ANALISI FABBISOGNI NEVE - CAROSELLO 3000 CONSIDERANDO UN MINIMO DI NEVE NATURALE

PISTE OLIMPICHE: RICHIESTA NEVE (m³) / ACQUA (m³) : OLIMPIADI 2026					
PISTE	BASE	STRUTTURE	PERDITE (20%)	TOTALE	ACQUA (m ³)
MOGULS	50.000	20.000	16.000	86.000	43.000
AERIALS	15.000	5.000	4.000	24.000	12.000
WARMUP	20.000	10.000	6.000	36.000	18.000
BIG AIR	10.000	25.000	7.000	42.000	21.000
ACCESS SLOPE	50.000	0	10.000	60.000	30.000
ESERCIZIO	15.000	0	3.000	18.000	9.000
TOTALE	160.000	60.000	46.000	264.000	132.000
NATURALE	55.000	0	0	65.000	32.000
ARTIFICIALE	105.000	60.000	46.000	211.000	105.000

PISTE COMMERCIALI: RICHIESTA NEVE (m³) / ACQUA (m³)				
PISTE	BASE	PERDITE (20%)	TOTALE	ACQUA (m ³)
COMMERCIALI	700.000	140.000	840.000	420.000
ESERCIZIO	50.000	10.000	60.000	30.000
TOTALE	750.000	150.000	900.000	450.000
NATURALE	250.000	50.000	300.000	32.000
ARTIFICIALE	500.000	100.000	600.000	300.000

Figura 5.3 - Piano Neve Mottolino e Piano Neve Carosello 3000 (Fondazione Milano Cortina 2026)

Nel complesso, dunque, si prevede un fabbisogno idrico che, per la sola venue Mottolino, ammonta a 382 mila metri cubi (il dato 2021 era pari a 345 mila metri cubi).

La capacità di accumulo necessaria dovrà essere garantita dal bacino di accumulo da realizzare sul Monte Sponda (2.555 m slm) con capacità di m³ 200.000, mentre la portata prelevata dal

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 97 di 105



fiume Spöl dovrebbe incrementarsi di 45 l/s (che si aggiungerebbero dunque agli attuali 65 l/s di prelievo massimo)²⁶.

Il Piano Neve Carosello 3000 prevede invece un fabbisogno idrico pari a 105 mila metri cubi per le sole piste Olimpiche. Verrà realizzato un bacino in zona Carosello 3000 di circa 100.000 mc di capacità. La concessione in essere dal torrente Federia (20 l/s) e Rin da Borch (11 l/s).

Anche in questo caso, sono previsti interventi di ammodernamento degli impianti di produzione della neve tecnica esistenti.

5.3.11.2 Altre venue

- Cortina: Le piste sono attrezzate con impianti di innevamento: le Tofane (45 cannoni LP), Vertigine (50 cannoni LP) con uso complessivo di circa m³ 80.000 di acqua da un bacino esistente con capacità di 90.000 m³; Col Druscì (33 cannoni LP) con acqua prelevata dal torrente Boite; Socrepes verrà dotata di impianti mobili.
- Anterselva: sono attualmente presenti 8 cannoni HP, mentre quelli previsti al tempo dei Giochi sono 40. Le precipitazioni nevose medie annue sono quantificate in m³ 55.000. Gli impianti di innevamento tecnico usano da 6,1 a 30 l/sec. di acqua prelevata dal fiume Anterselva e verrà realizzato un bacino da 25.000 m³.

²⁶ Per il progetto per un nuovo bacino alpino in località Monte Sponda nel comune di Livigno (SO) è attualmente (febbraio 2024) in corso la Conferenza dei Servizi; secondo i dati riportati nel Progetto di fattibilità tecnica ed economica del Bacino: «lo studio della skiarea ha permesso di quantificare anche i seguenti fabbisogni idrici per la preparazione delle piste da sci:

- Volume idrico necessario per le piste ospitanti l'evento olimpico: circa 520.000 mc
- Volume idrico necessario per l'innervamento dell'intera skiarea (ovvero le altre piste in capo a Mottolino SpA e non coinvolte nella venue olimpica): circa 480.000 mc

Nel periodo post-olimpico, come legacy, tale stoccaggio sarà inoltre in grado di garantire i volumi necessari all'innervamento delle piste da sci e permettere l'apertura della ski area Mottolino con un minimo di piste per garantire un prodotto di qualità. Il progetto olimpico si inserisce quindi perfettamente anche nel contesto post-olimpico, lasciando in eredità un'opera fondamentale per Livigno con evidenti benefici per tutto il turismo di valle».

Sempre secondo quanto riportato nel progetto di fattibilità tecnica ed economica: «La portata necessaria per garantire la copertura necessaria per l'Evento MiCo 2026 è stata stimata in circa 200.000 mc.

La realizzazione di uno stoccaggio d'acqua della capacità pari a circa 200.000 mc consentirà di immagazzinare il volume d'acqua nei mesi di morbida, corrispondenti allo scioglimento nivale, garantendo così uno stoccaggio pronto per l'innervamento all'inizio della stagione. Contestualmente all'avvio dell'innervamento l'invaso potrà essere reintegrato.

Inoltre lo stoccaggio a monte garantirà grossi benefici a livello energetico, in quanto le operazioni di innervamento saranno effettuate con l'ausilio di stazioni di pompaggio minime, e questo ridurrà significativamente il consumo e la potenza impegnata per l'energia elettrica. La proposta si inserisce perfettamente all'interno di un contesto di efficienza energetica, fatta in un'ottica di sostenibilità ed efficienza a lungo termine».

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 98 di 105



- **Predazzo:** Sono presenti 10 cannoni sparaneve HP e 6 cannoni sparaneve LP. Le precipitazioni nevose medie annue sono di m³ 10.0000. Gli innevatori utilizzano acqua proveniente da un pozzo che la preleva dal fiume Avisio.
- **Tesero:** Sono presenti 17 cannoni sparaneve LP. Le precipitazioni nevose medie annue sono di 135.000 metri cubi. Gli innevatori usano l'acqua potabile di 54 pozzi che distribuiscono l'acqua proveniente da vari corsi d'acqua raccolta in un serbatoio che può erogare fino a 5,1 l/sec.

In nessuna delle venue si prevede di utilizzare additivi chimici o batterici per l'innevamento tecnico. Verranno utilizzati solo coloranti alimentari o simili (non chimici) per tracciare le piste da competizione e, qualora le condizioni della neve lo richiedano, solo del sale marino per compattare la neve.

5.3.11.3 Dati di confronto (consumi idrici per uso potabile)

Di seguito si riportano i dati ISTAT relativi ai prelievi idrici per uso potabile in Lombardia e Veneto e nelle Province Autonome di Trento e Bolzano.

Acqua immessa / erogata nelle / dalle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile – migliaia di m ³								
	2012		2015		2018		2020	
	immessa	erogata	immessa	erogata	immessa	erogata	immessa	erogata
Lombardia	1.434.108	1.053.492	1.391.858	992.972	1.376.965	966.239	1.373.883	957.679
Veneto	633.860	407.899	647.574	388.267	632.769	373.787	646.303	367.356
Bolzano	61.474	45.779	64.804	48.008	66.327	48.478	67.191	46.502
Trento	85.439	63.471	95.004	64.228	101.576	67.169	99.494	68.245
Italia	8.356.851	5.232.233	8.320.061	4.874.673	8.182.729	4.748.670	8.110.137	4.687.368

Tabella 5.4 - Acqua immessa ed erogata - reti comunali di distribuzione acqua potabile (ISTAT 2022)

Si noti che i dati relativi all'acqua immessa in rete attribuiti alle due Regioni e alle due Province Autonome che ospiteranno i Giochi Invernali 2026 rappresentano una percentuale variabile fra 26,5 e 27% del totale nazionale, e dunque in linea con la percentuale di popolazione residente nelle quattro entità (27% circa del totale nazionale), mentre quelli relativi all'acqua erogata dalle reti comunali assumono valori leggermente superiori (30 – 30,7% del totale nazionale).

Il dato procapite riferito sia alla quota immessa in rete che a quella prelevata dalla rete evidenzia quanto all'acqua immessa un sostanziale allineamento al dato nazionale di Lombardia, Veneto e Provincia Autonoma di Bolzano, mentre il dato relativo alla Provincia Autonoma di Trento è decisamente superiore a quello nazionale e a quelli relativi alle altre tre entità, e presenta un trend in crescita fra il 2012 e il 2020 (come anche i trend di Veneto e Provincia Autonoma di Bolzano)

Anche relativamente all'acqua erogata procapite il dato provinciale trentino è il più elevato di tutti e, unico fra quelli riportati in tabella, caratterizzato da un trend storico crescente.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 99 di 105



	Acqua immessa procapite (m ³)			
	2012	2015	2.018	2020
Lombardia	146,4	139,1	137,5	137,6
Veneto	129,8	131,8	129,5	132,7
PA Bolzano	120,6	124,4	125,1	125,6
PA Trento	161,1	176,5	186,8	183,5
Italia	140,0	137,1	136,8	136,9
	Acqua erogata procapite (m ³)			
	2012	2015	2.018	2020
Lombardia	107,6	99,2	96,5	95,9
Veneto	83,6	79,0	76,5	75,4
PA Bolzano	89,8	92,2	91,4	86,9
PA Trento	119,7	119,3	123,5	125,9
Italia	87,7	80,4	79,4	79,1

Tabella 5.5 - Acqua immessa e acqua erogata procapite

Assumendo quale indicatore di efficienza della rete la differenza percentuale fra acqua immessa ed acqua erogata, si evidenziano invece prestazioni mediamente superiori a quelle medie nazionali, con la sola parziale eccezione del Veneto, i cui dati sono sostanzialmente allineati con quelli medi nazionali.

	$(\text{acqua erogata} - \text{acqua immessa}) / \text{acqua erogata}$			
	2012	2015	2.018	2020
Lombardia	-27%	-29%	-30%	-30%
Veneto	-36%	-40%	-41%	-43%
PA Bolzano	-26%	-26%	-27%	-31%
PA Trento	-26%	-32%	-34%	-31%
Italia	-37%	-41%	-42%	-42%

Figura 5.4 - Fonti di approvvigionamento acqua potabile – distribuzione percentuale (su dati ISTAT 2020)

5.3.12 Scarichi idrici / gestione reflui

Il potenziale impatto generato dalla necessità di scarico associata alla gestione di reflui è imputabile allo:

- Smaltimento dei reflui prodotti all'interno delle strutture temporanee (allacciamento alla rete fognaria)
- Reflui prodotti da aree logistiche (allacciamento a reti fognarie)
- Reflui prodotti da centri di produzione e somministrazione pasti (allacciamento a reti fognarie)
- Reflui prodotti da Villaggi (allacciamento a reti fognarie) – Fiames (da definire)
- Reflui da impianti fissi e/o provvisori durante le Cerimonie



- Reflui prodotti da bagni chimici o strutture temporanee (cucine) che verranno raccolti in serbatoi e trasferiti ad impianti di trattamento acque civili.

Il Programma ha funzione strategica di definizione delle attività relative alla realizzazione dei Giochi e non riguarda l'attuazione operativa delle singole attività in esso previste; in virtù di questo il Programma non fornisce dettagli in merito a questa tematica che riguarda operazioni legate a una fase esecutiva. Al momento attuale si esclude di recapitare in corpo idrico superficiale. Tuttavia, nel corso di ulteriori definizioni delle modalità di smaltimento dei reflui, saranno richieste anche le eventuali necessarie autorizzazioni agli enti e ai servizi di competenza.

Si specifica inoltre che alcune delle strutture permanenti sono già funzionanti e pertanto dotate di un allaccio e una modalità di scarico già definita; in questi casi non si rileva una variazione del carico di reflui ma solo una variazione rispetto all'utenza servita. Per tutte le strutture che invece devono essere dotate di un nuovo scarico l'impatto generato da un aumento degli abitanti equivalenti è temporaneo e reversibile poiché legato al solo periodo di realizzazione di Giochi.

5.3.13 Produzione di rifiuti

La produzione di rifiuti legata all'evento è associata principalmente alle diverse attività antropiche correlate all'utilizzo delle venue presenti sul territorio.

Per quanto riguarda i rifiuti urbani, Fondazione intende avvalersi delle società incaricate dai vari Comuni alla gestione del servizio, ai fini del prelievo delle diverse frazioni di rifiuti urbani (ed ex-assimilati, come ad es. rifiuti da ristorazione, dalla logistica) generati nel contesto di venue competitive e non. In questo modo si garantisce una gestione integrata ed omogenea del servizio di gestione rifiuti con ottimizzazione delle tempistiche per i prelievi e delle movimentazioni dalle venue alle destinazioni finali di trattamento/smaltimento.

La gestione dei rifiuti speciali è invece complementare alle funzioni che generano il rifiuto medesimo (es. allestimenti, manutenzione, etc.) e quindi a carico dei soggetti fornitori del servizio specifico; per questa componente di rifiuti non sono disponibili stime sulla produzione, la cui quantificazione è estremamente difficile, e non è pertanto praticabile una valutazione del loro impatto.

Fondazione fornisce una stima totale dei rifiuti (urbani ed ex-assimilati) prodotti durante i Giochi Olimpici e Paralimpici di Milano Cortina 2026. Il totale previsionale risulta essere indicativamente tra le 1000 le 3000 Tonnellate. Questo valore è stato ottenuto sulla base di stime derivanti da dati disponibili di produzione rifiuti relativi a eventi sportivi di analoghe portata e caratteristiche di operatività, quali ad esempio Expo Milano 2015 (durata 6 mesi), i Giochi di Londra 2012 e i Mondiali di Sci Alpino di Cortina del 2021.

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 101 di 105



Una possibile valutazione quantitativa dell'effetto che la produzione di rifiuti urbani dei Giochi può avere sul sistema attuale di gestione muove inevitabilmente da questo dato complessivo.

Il metodo di analisi qui seguito si pone come obiettivo la quantificazione dell'apporto incrementale in termini di rifiuti che i Giochi possono comportare e la conseguente incidenza rispetto ai quantitativi attualmente prodotti.

L'approccio si basa sulle seguenti condizioni:

- La scala di valutazione in prima analisi è quella comunale, dal momento che la gestione dei rifiuti è demandata a questo livello territoriale.
- La produzione di rifiuti viene associata al numero di presenze giornaliere, unico dato disponibile che consente di stimare i rifiuti generati, in buona parte legati alla ristorazione e quindi al consumo di pasti;
- Dalle informazioni relative alle precedenti edizioni di giochi o eventi analoghi, si ricava un dato medio di produzione di rifiuti per persona; questa risulta pari a circa 0,5 kg/persona;
- Si valuterà il carico incidente generato dai Giochi su base giornaliera, considerando il picco di visitatori previste per ogni comune. Questa scelta è motivata dal fatto che la gestione dei rifiuti è organizzata su base temporale breve. La quantificazione del picco giornaliero di presenze per comune è svolta su base cautelativa, considerando anche la contemporaneità di più eventi in diverse venue presenti nello stesso comune;
- Tutti i dati riportati sono relativi allo svolgimento di eventi Olimpici, poiché questi comportano un richiamo di spettatori e utenti, in termini di picco massimo giornaliero, maggiore rispetto agli eventi Paralimpici;
- Il dato attuale di produzione di rifiuti urbani è desunto dal Catasto dei Rifiuti Nazionale di ISPRA, che fornisce dati su base comunale aggiornati al 2022.

Per i due contesti urbani coinvolti dai Giochi Olimpici e Paralimpici, ovvero le città di Milano e di Verona, gli eventi che comportano il maggior numero di presenze inteso come picco giornaliero, coincidono con la Cerimonia di Apertura dei Giochi (Milano, Stadio San Siro) e la Cerimonia di Chiusura dei Giochi Olimpici (Arena di Verona).

Per l'evento di Milano, si contemplano nella definizione del picco giornaliero di presenze, oltre allo Stadio di San Siro, anche la piena operatività del Main Media Centre e del Villaggio Olimpico e Paralimpico.

I dati ottenuti in termini di produzione giornaliera di rifiuti urbani per i due contesti cittadini sono riportati nel grafico in Figura 5-9, dove viene operato un confronto con la produzione giornaliera nello stato di fatto (il riferimento è all'anno 2022). In termini percentuali, l'incremento stimato nella

Fondazione Milano Cortina 2026	File: Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale del Programma per la Realizzazione dei Giochi 2026	
Data: 23/04/2024	Versione: 1	Pag: 102 di 105

produzione giornaliera relativa allo scenario di picco è pari all'1,8% per il comune di Milano e all'1,7% per il comune di Verona.

L'incidenza può essere pertanto considerata trascurabile.

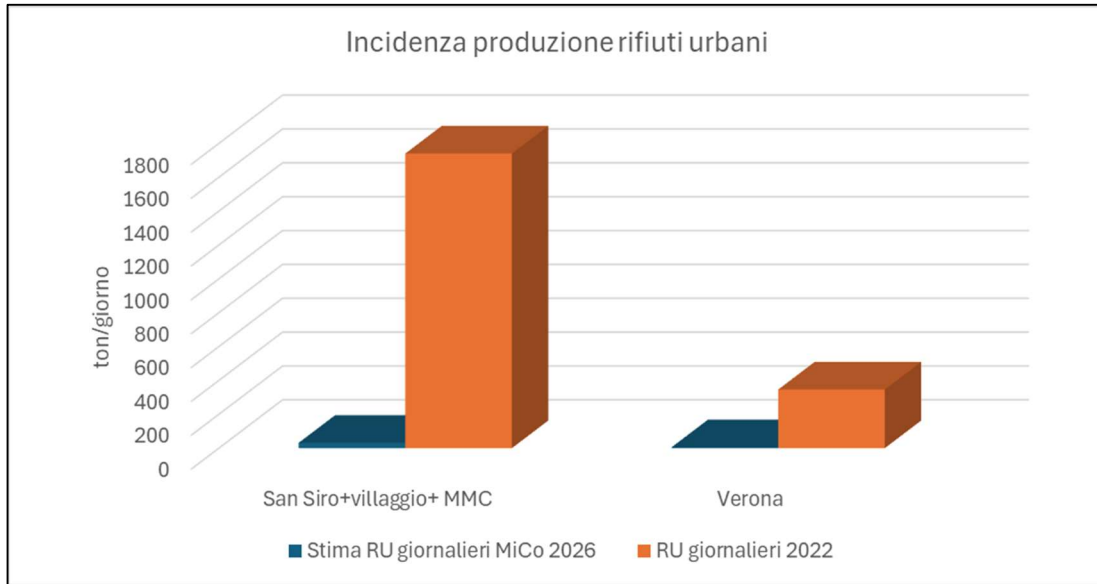


Figura 5-11 - Incidenza nella produzione di rifiuti urbani relativa al picco giornaliero previsto, su scala comunale. Contesti urbani

Il grafico seguente riporta la medesima valutazione, su scala comunale, per tutti gli altri comuni coinvolti.

Per quanto riguarda i comuni di Rho e Assago, è possibile considerare che il flusso di visitatori sia assorbito, in termini anche di produzione di rifiuti, dall'intera area metropolitana di Milano. Sommando le produzioni di picco stimate per i 3 comuni del Cluster di Milano e comparandole con la produzione giornaliera attuale dei 3 comuni (anno 2022), si ottiene un incremento pari all'1,6%. Anche in questo caso, l'incidenza in termini percentuale non è tale da risultare significativa rispetto alla produzione attuale.

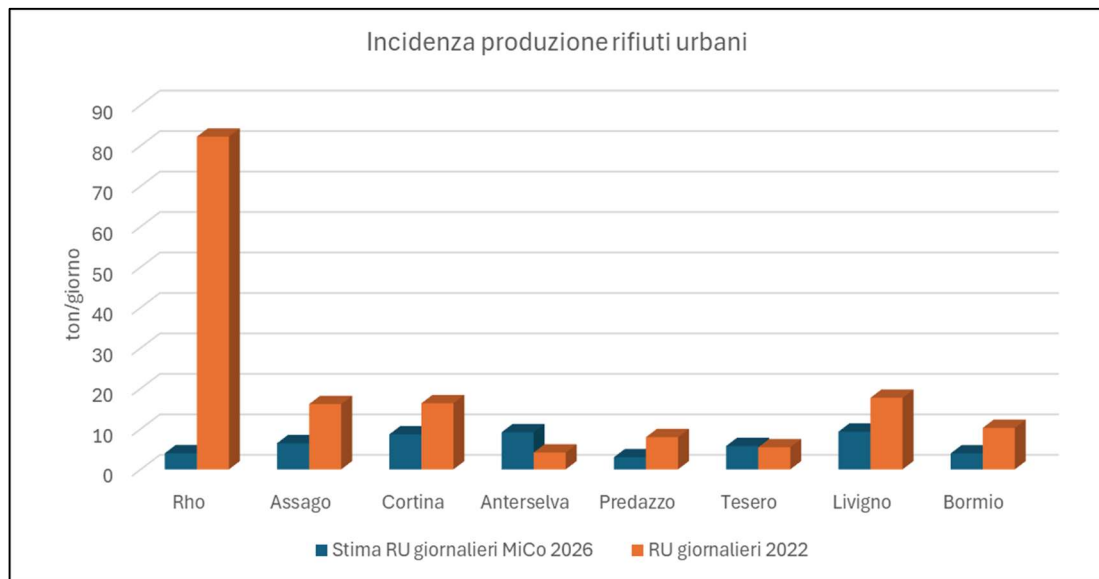


Figura 5-12 - Incidenza nella produzione di rifiuti urbani relativa al picco giornaliero previsto, su scala comunale

La situazione dei contesti alpini comporta invece scenari differenti dal punto di vista degli impatti e richiede anche un approccio valutativo differente. I territori interessati presentano una densità abitativa decisamente inferiore a quelli urbani di pianura e, nonostante le presenze turistiche rappresentino un elemento costante e caratterizzante in quelle zone, l'incidenza relativa stimata a carico dei Giochi comporta alcune situazioni che paiono critiche (si veda in particolare, in Figura 5-12, il caso dei comuni di Anterselva e Tesero). Occorre però sottolineare come, vista la natura dei centri abitati coinvolti nei Giochi, è presumibile che la permanenza degli spettatori e degli accreditati possa incidere su una scala territoriale più ampia. Appare pertanto più coerente condurre anche la valutazione comparativa circa la produzione di rifiuti stimata rispetto a un territorio più ampio. Si è scelto in questo caso di considerare come termini di paragone le seguenti aree rispetto ai relativi comuni/Cluster coinvolti nei Giochi:

Area interessata dai Giochi	Area di influenza per presenze e produzione rifiuti
Cortina d'Ampezzo	Cortina e comuni confinanti ricadenti nella provincia di Belluno (5 municipalità)
Anterselva	Rasun-Anterselva e comuni confinanti ricadenti nella provincia di Bolzano (7 municipalità)
Cluster della Val di Fiemme	Comuni della Val di Fiemme (11 municipalità)
Cluster della Valtellina	Comuni dell'Alta Valtellina (6 municipalità)

Dai risultati riportati nel grafico seguente si osserva comunque un'incidenza relativa significativa, con percentuali di incremento che vanno dal 18% di Anterselva al 30% di Cortina.

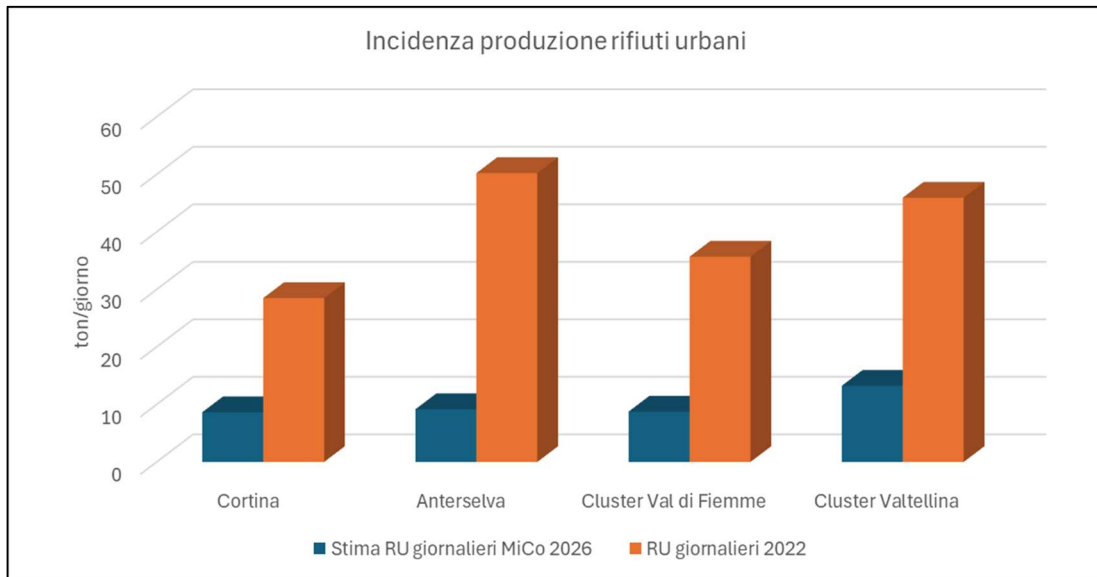


Figura 5-13 - Incidenza nella produzione di rifiuti urbani relativa al picco giornaliero previsto, per aree di influenza

Il dato cumulativo stimato di produzione di rifiuti qui impiegato, per le modalità con cui è stato calcolato, si riferisce unicamente alla durata dei Giochi Olimpici e Paralimpici. Non si dispone invece di informazioni specifiche relative alla produzione di rifiuti durante le fasi di allestimento e, in particolar modo, di smantellamento delle venue.

Si sottolinea a questo proposito l'impegno di Fondazione nel massimizzare le pratiche di riuso dei beni e dei materiali impiegati durante i Giochi, riducendo la produzione di rifiuti. Inoltre, per tutti quei fornitori che opereranno per l'installazione o la disinstallazione di infrastrutture temporanee (overlay) e la vestizione delle stesse, si valuteranno le modalità con cui questi avranno redatto il Piano di Gestione dei Rifiuti di Cantiere, la cui responsabilità resta in capo ai soggetti gestori del cantiere stesso.