



Regione Lombardia

RELAZIONE

SULL'ATTUAZIONE DELLA LEGGE 2 maggio 1990, n. 102

“Disposizioni per la ricostruzione e la rinascita della Valtellina e delle adiacenti zone delle province di Bergamo, Brescia e Como, nonché della provincia di Novara, colpite dalle eccezionali avversità atmosferiche dei mesi di luglio ed agosto 1987”

ANNO 2021

INDICE

PARTE I – INQUADRAMENTO GENERALE	3
PARTE II - PIANO DI DIFESA DEL SUOLO E RIASSETTO IDROGEOLOGICO.....	4
2.1 PIANO DI PRIMA FASE.....	5
2.2 INTEGRAZIONE ALLO SCHEMA PREVISIONALE E PROGRAMMATICO	7
2.3 PIANO DI SECONDA FASE	8
PARTE III - PIANO DI RICOSTRUZIONE E SVILUPPO	12
3.1 DESCRIZIONE GENERALE DEI CONTENUTI	12
3.2 QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PIANO E DELLE SUE VARIAZIONI	13
3.3 APPROFONDIMENTI: SISTEMA STRADALE.....	18

PARTE I – INQUADRAMENTO GENERALE

La presente relazione riporta l'avanzamento del "Piano per la difesa del suolo ed il riassetto idrogeologico della Valtellina e delle adiacenti zone" ex art. 10 L. 102/1990 relativa agli eventi alluvionali avvenuti a partire dall'estate del 1987 in Valtellina e in altre adiacenti zone nelle province di Bergamo, Brescia, Como e Lecco.

Regione Lombardia ha elaborato il Piano di intervento, ripartendo le risorse disponibili su due Piani, uno per la **Difesa del Suolo** (a sua volta distinto in tre sottofasi: 1° Fase - DPCM 28 dicembre 1991, Integrazione – DPCM 24 maggio 2001 e 2° Fase – DPCM 10 gennaio 2003) e l'altro per la **Ricostruzione e Sviluppo** (approvato con DPCM 4 dicembre 1992).

La tabella 1.1 riporta le somme stanziare per la realizzazione dei due Piani e il relativo Ente responsabile della gestione finanziaria.

Tab. 1.1 - Riparto dei fondi destinati all'attuazione dei Piani della Legge Valtellina (in €).

Ente	Oneri di gestione	Piano di difesa del suolo	Piano di ricostruzione e sviluppo	TOTALE
Regione Lombardia	10.329.137,97	500.232.364,01	492.491.232,69	1.003.052.734,6
AIPO		27.630.444,10		27.630.444,10
CDDPP			117.752.172,99	117.752.172,99
Stato (per Agevolazioni fiscali)			72.303.965,87	72.303.965,87
Totali	10.329.137,97	527.862.808,11	682.547.371,55	1.220.739.317,6

Come rappresentato nelle relazioni precedenti, nel corso degli anni, con la progressiva conclusione di diversi interventi, si sono realizzate economie regolarmente riprogrammate. Per quanto riguarda gli interventi di difesa del suolo il piano di utilizzo delle economie è stato concordato con gli enti sul territorio e autorizzato dall'Autorità di bacino del fiume Po. Per quanto riguarda il Piano di Ricostruzione e sviluppo, nel corso degli anni 2005-2008 (tab 1.2) si è proceduto alla quantificazione delle risorse rimodulabili derivanti da economie o interventi revocati. Come dettagliato annualmente al paragrafo 3.3 le ulteriori economie eventualmente realizzate sono state destinate alle grandi opere infrastrutturali in corso di realizzazione, quali la SS 38 e la Variante di Zogno.

Tab. 1.2 – Deliberazioni di Variazione dei Piano di Ricostruzione e Sviluppo.

Deliberazione di Giunta	Deliberazione di Consiglio	Importo complessivo riprogrammato
VIII/988 del 21/11/2005	VIII /114 del 24/1/2006	€ 33.738.221,00
VIII /5423 del 8/10/2007	VIII /514 del 5/2/2008	€ 23.437.214,00
	Totale riprogrammato	€ 57.175.435,00

PARTE II - PIANO DI DIFESA DEL SUOLO E RIASSETTO IDROGEOLOGICO

La legge 102/1990 prevede la realizzazione di interventi di riassetto idrogeologico volti al recupero dei territori delle province colpite ed alla prevenzione del rischio in Valtellina e nelle adiacenti province di Como, Lecco, Bergamo e Brescia. La legge 102/1990 prevede inoltre la suddivisione degli interventi in due distinte fasi: la prima volta principalmente alla realizzazione delle opere più urgenti sui dissesti a maggior rischio; la seconda conseguente alla verifica degli effetti indotti dalle azioni di prima fase, configurandosi principalmente come un naturale completamento delle stesse.

Nei fatti, il Piano è stato attivato in tre fasi, le due sopra descritte, ed una intermedia, predisposta per poter far fronte al ripetersi di fenomeni calamitosi di una certa gravità.

Il Piano di difesa del suolo organizza gli interventi, prevedendone la gestione principalmente da parte degli Enti Locali (Province, Comunità Montane e Comuni).

L'articolazione della legge prevede che il Piano si espliciti su più azioni in modo da fronteggiare, sia in forma puntuale che estensiva, i fenomeni e le cause – naturali ed antropiche - che vengono a generare condizioni di rischio. In particolare, sono previsti:

- **Interventi di tipo strutturale** volti alla sistemazione urgente di aree dissestate o a elevato rischio di dissesto, per la regimazione dei corsi d'acqua e per la stabilizzazione delle pendici montuose;
- **Manutenzione territoriale diffusa**, consistente principalmente in piccole opere di sistemazione e ripristino dell'assetto naturale dei luoghi e delle infrastrutture, quali la ripulitura e la risagomatura dei corsi d'acqua, interventi sulle opere idrauliche esistenti, ripristino dei sentieri e della viabilità minore per consentire accessi alle zone in dissesto;
- **Azioni di indirizzo e controllo delle trasformazioni urbanistiche** del territorio, con promozione di una revisione generalizzata dei piani urbanistici comunali vigenti, in funzione della conoscenza delle condizioni di rischio idrogeologico presenti;
- **Interventi di monitoraggio e studio** delle aree instabili attraverso un progressivo potenziamento del sistema strumentale, la cui installazione è iniziata nel 1987 per consentire principalmente gli interventi più urgenti in zona Val Pola, per il controllo anche dei fenomeni di dissesto più rilevanti nei bacini montani compresi nel Piano.

Per il Piano di difesa del suolo sono stati messi a disposizione complessivamente circa 528 milioni di euro, 284 milioni di euro dei quali destinati al finanziamento della prima fase, 67 milioni di euro per il piano integrativo intermedio e 177 milioni di euro per la seconda fase, come riassunto nella tabella 2.1. Con le economie accertate a conclusione degli interventi previsti nelle varie Fasi di Piano, sono poi stati attivati nuovi Programmi di interventi, alcuni a completamento di quanto già realizzato in precedenza, altri nuovi a seguito di necessità ulteriormente manifestatesi sul territorio.

Come già accaduto per il 2020, **anche l'anno 2021 è stato condizionato dall'emergenza COVID-19, che ha rallentato l'esecuzione di molti lavori, dilatandone i tempi di realizzazione rispetto a quanto preventivato.** Sono stati conclusi comunque alcuni interventi strutturali nell'ambito delle varie fasi di Piano attivate e sono stati rendicontati 3 dei Programmi di manutenzione territoriale diffusa in capo alle Comunità Montane.

Alla data odierna si conferma l'ultimazione del Piano di Difesa del suolo a livello programmatico e se ne attesterà la conclusione al completamento e alla rendicontazione di quanto attualmente ancora in fase di realizzazione.

Di seguito si rappresenta il quadro complessivo delle previsioni di Piano, nelle sue Fasi originariamente previste.

Tab. 2.1 – Quadro economico del Piano di difesa del suolo, distinto per prima fase, integrazione e seconda fase (in €)

AZIONI DI PIANO		1^ FASE		ISPP		2^ FASE		TOTALE		
		IMPORTO DI PIANO	n° Int.	IMPORTO DI PIANO	n° Int.	IMPORTO DI PIANO	n° Int.	DI PIANO	n° Int.	
1	PROV. SO	STRUTTURALI	143.495.834,64	102	35.925.031,13	26	60.917.413,40	40	240.338.279,17	168
		MANUTENZIONI	18.959.649,22	253	0	0	28.618.054,30	166	47.577.703,52	419
		totale SO	162.455.483,86	355	35.925.031,13	26	89.535.467,70	206	287.915.982,69	587
2	PROV. CO	STRUTTURALI	7.666.554,75	12	898.635,00	1	7.061.287,95	7	15.626.477,70	20
		MANUTENZIONI	614.067,25	9	0	0	245.058,80	7	859.126,05	16
		totale CO	8.280.622,00	21	898.635,00	1	7.306.346,75	14	16.485.603,75	36
2'	PROV. LC	STRUTTURALI	3.115.268,01	6	2.096.815,01	5	0	0	5.212.083,02	11
		MANUTENZIONI	872.812,16	11	0	0	245.058,80	1	1.117.870,96	12
		totale LC	3.988.080,17	17	2.096.815,01	5	245.058,80	1	6.329.953,98	23
3	PROV. BS	STRUTTURALI	11.173.028,55	13	3.894.085,01	4	14.305.959,39	8	29.373.072,95	25
		MANUTENZIONI	2.375.185,28	29	0	0	1.387.203,23	15	3.762.388,51	44
		totale BS	13.548.213,83	42	3.894.085,01	4	15.693.162,62	23	33.135.461,46	69

			1^ FASE		ISPP		2^ FASE			
AZIONI DI PIANO			IMPORTO DI PIANO	n° Int.	IMPORTO DI PIANO	n° Int.	IMPORTO DI PIANO	n° Int.	TOTALE DI PIANO	n° Int.
4	PROV. BG	STRUTTURALI	23.688.018,66	51	6.745.753,43	3	28.092.445,70	57	58.526.217,79	111
		MANUTENZIONI	4.034.044,84	42	0	0	2.908.685,26	51	6.942.730,10	93
		totale BG	27.722.063,50	93	6.745.753,43	3	31.001.130,96	108	65.468.947,89	204
Totale STRUTTURALI			189.138.704,61	184	49.560.319,58	39	110.377.106,44	112	349.076.130,63	335
Totale MANUTENZIONI			26.855.758,75	344	0	0	33.404.060,39	240	60.259.819,14	584
5	MONITORAGGI		7.746.853,49		3.098.741,39		5.164.568,99		16.010.163,87	
6	REGOLAZIONE LAGO DI COMO		774.685,35		0		0		774.685,35	
7	DIFESA CITTA' DI COMO		8.263.310,39		0		2.065.827,60		10.329.137,99	
8	BONIFICHE		7.746.853,49		0		0		7.746.853,49	
9	TERRAZZAMENTI		10.329.137,98		0		15.493.706,97		25.822.844,95	
10	REVISIONE PIANI URBANISTICI		2.582.284,50		0		0		2.582.284,50	
11	STUDI EFFETTI INDOTTI		516.456,90		0		0		516.456,90	
12	PIANA DELLA SELVETTA		2.582.284,50		0		0		2.582.284,50	
13	FORESTAZIONE		0		0		10.329.137,98		10.329.137,98	
IMPORTO REGIONE			256.536.329,96		52.659.060,97		176.834.408,37		486.029.799,30	
14	GENERALITA' (AIPO)		27.630.444,10		14.202.564,73		0		41.833.008,83	
IMPORTO TOTALE DI PIANO			284.166.774,06		66.861.625,70		176.834.408,37		527.862.808,13	

Rimandando alle Relazioni predisposte per gli anni precedenti per maggiori dettagli, si espongono di seguito i quadri riepilogativi per le singole Fasi per l'anno 2021, con alcune specifiche per i pochi interventi ancora aperti per ciascuna Fase.

2.1 PIANO DI PRIMA FASE

A fine 2021 risultano formalmente ancora aperti 2 interventi strutturali previsti dal Piano, peraltro accorpatisi in un unico appalto; attualmente i lavori sono stati completati, sono ancora in corso le attività di escavazione inerti per opere di compensazione a carico della Ditta appaltatrice a seguito dei quali sarà trasmessa la rendicontazione finale, prevista entro la fine dell'anno in corso.

La tab. 2.2 riepiloga lo stato di attuazione al 31 dicembre 2021 degli interventi strutturali previsti dal Piano di Prima Fase.

Tab. 2.2 - Stato di attuazione degli interventi strutturali previsti dal Piano di Prima Fase.

Province		Importo di Piano (€)	Stato attuazione interventi			
			Previsti	In progettazione	In esecuzione	Ultimati
Sondrio	Interventi strutturali ad esclusione dei Bacini Prioritari	54.238.014,20	75	0	0	75
	Bacini Prioritari	89.257.820,44	27	0	2	25
	Totale Sondrio	143.495.834,64	102	0	2	100
Como		7.666.554,75	12	0	0	12
Lecco		3.115.268,01	6	0	0	6
Brescia		11.173.028,55	13	0	0	13
Bergamo		23.688.018,66	51	0	0	51
Totale Strutturali		189.138.704,61	184	0	2	182

Tutte le altre Azioni di Piano sono state completate, ad eccezione di quella a "Difesa della città di Como dalle esondazioni del Lago" per la quale si riportano gli aggiornamenti rispetto a quanto già relazionato.

Attualmente è in corso di completamento la realizzazione dei pali di fondazione profonda a seguito del consolidamento del fondo lago per l'esecuzione della Vasca A. Parallelamente è stata completata la realizzazione delle fondazioni per l'alloggiamento delle barriere a pacchetto (paratoie mobili) in zona Sant'Agostino.

È stata demolita la Piattaforma a lago, sede della vecchia Biglietteria, per poter completare le palificazioni fino al limite

di Piazza Cavour. Successivamente, nei primi mesi del 2021 è stata completata la realizzazione della barriera impermeabilizzante profonda con jet-grouting lungo viale Geno, in zona Sant'Agostino, e sono state avviate le operazioni per il completamento del palanco lato terra, per poi procedere con l'aggottamento, lo scavo e l'avvio della realizzazione delle strutture della Vasca A.

Parallelamente è stata demolita la scala a ventaglio e sono iniziati i lavori per il collettamento dell'impianto fognario delle acque bianche verso le vasche.

Ad inizio estate, si sono manifestate le prime difficoltà in fase di infissione del palanco lato terra pertanto la direzione lavori ha dapprima modificato le modalità di realizzazione della Vasca A, operando per setti, aggottando e realizzando le opere di fondazione e dei muri in elevazione nelle aree compartimentate ed ha elaborato una Perizia di Variante, proponendo una diversa modalità di esecuzione della delimitazione dell'area da mettere in asciutta per la realizzazione della Vasca A, mediante pali intersecanti. Nelle more della predisposizione, approvazione e rifinanziamento delle opere in Perizia, è stata completata l'installazione delle barriere a pacchetto negli alloggiamenti predisposti lungo Viale Geno, fino a Sant'Agostino e sono proseguiti i lavori per il collettamento dell'impianto fognario.

Approvata e finanziata la Perizia con DGR 20 settembre 2021, n. 5264, e perfezionati gli atti per l'aggiornamento del Programma delle Attività ed Piano attuativo di ARIA, i lavori di realizzazione della Vasca A sono proseguiti regolarmente secondo le nuove modalità realizzative ed è stata realizzata la Cabina elettrica per l'alimentazione di tutti gli impianti a servizio delle strutture da realizzare.

A fine 2021 si registra uno stato di avanzamento lavori complessivo pari al 30% di quanto appaltato.

Parallelamente si sono avviati i contatti con l'Amministrazione comunale di Como, cui spetta la definizione delle soluzioni architettoniche e finitura dei lavori sul Lungolago, per la definizione dei vincoli progettuali e realizzativi cui dovranno attenersi e l'individuazione delle possibili attività interferenti e delle relative tempistiche.

Nel seguito si riporta la tab. 2.3 aggiornata al 31 dicembre 2021 relativa all'avanzamento generale degli interventi di Prima Fase ed al loro quadro economico.

Tab. 2.3 - Quadro economico degli interventi di Prima fase.

AZIONI DI PIANO			1^ FASE						
			IMPORTO DI PIANO (€)	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO (€)	% imp/ piano	IMPORTO LIQUIDATO (€)	% liq/ piano	% liq/ imp
1	PROV. SO	STRUTTURALI	143.495.834,64	100,00	119.928.414,84	83,58	119.928.353,08	83,58	99,99
		MANUTENZIONI	18.959.649,22	100,00	16.833.786,26	88,79	16.833.786,26	88,79	100,00
		totale SO	162.455.483,86		137.762.201,10	84,80	136.762.139,34	84,18	99,99
2	PROV. CO	STRUTTURALI	7.666.554,75	100,00	6.613.904,52	86,27	6.613.904,52	86,27	100,00
		MANUTENZIONI	614.067,25	100,00	548.818,93	89,37	548.818,93	89,37	100,00
		totale CO	8.280.622,00		7.162.723,45	86,50	7.162.723,45	86,50	100,00
2'	PROV. LC	STRUTTURALI	3.115.268,01	100,00	2.523.239,68	81,00	2.523.239,68	81,00	100,00
		MANUTENZIONI	872.812,16	100,00	814.088,31	93,27	814.088,31	93,27	100,00
		totale LC	3.988.080,17		3.337.327,99	83,68	3.337.327,99	83,68	100,00
3	PROV. BS	STRUTTURALI	11.173.028,55	100,00	10.062.888,02	90,06	10.062.888,02	90,06	100,00
		MANUTENZIONI	2.375.185,28	100,00	2.363.427,51	99,50	2.363.427,51	99,50	100,00
		totale BS	13.548.213,83		12.426.315,53	91,72	12.426.315,53	91,72	100,00
4	PROV. BG	STRUTTURALI	23.688.018,66	100,00	22.418.524,03	94,64	22.418.524,03	94,64	100,00
		MANUTENZIONI	4.034.044,84	100,00	3.838.697,58	95,16	3.838.697,58	95,16	100,00
		totale BG	27.722.063,50		26.257.221,61	94,72	26.257.221,61	94,72	100,00
Totale STRUTTURALI			189.138.704,61		161.546.971,09	85,94	161.546.909,33	85,41	99,99
Totale MANUTENZIONI			26.855.758,75		24.398.818,59	90,85	24.398.818,59	90,85	100,00
5	MONITORAGGI		7.746.853,49	100,00	7.746.853,49	100,00	7.746.853,49	100,00	100,00
6	REGOLAZIONE LAGO DI COMO		774.685,35	100,00	774.685,35	100,00	774.685,35	100,00	100,00
7	DIFESA CITTA' DI COMO		8.263.310,39	50,00	8.263.310,39	100,00	8.263.310,39	100,00	100,00
8	BONIFICHE		7.746.853,49	100,00	6.851.118,86	88,44	6.851.118,86	88,44	100,00
9	TERRAZZAMENTI		10.329.137,98	100,00	10.177.330,88	98,53	10.177.330,88	98,53	100,00
10	REVISIONE PIANI URBANISTICI		2.582.284,50	100,00	2.437.690,87	95,91	2.437.690,87	95,91	100,00

		1^ FASE						
AZIONI DI PIANO		IMPORTO DI PIANO (€)	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO (€)	% imp/ piano	IMPORTO LIQUIDATO (€)	% liq/ piano	% liq/ imp
11	STUDI EFFETTI INDOTTI	516.456,90	100,00	480.000,00	92,94	480.000,00	92,94	100,00
12	PIANA DELLA SELVETTA	2.582.284,50	100,00	2.582.284,50	100,00	2.582.284,50	100,00	100,00
IMPORTO REGIONE		256.536.329,96		225.259.064,02	87,79	225.259.264,02	87,79	99,98
	AIPO	27.630.444,10	100,00	27.630.444,10	100,00	27.630.444,10	100,00	100,00
IMPORTO TOTALE 1^ FASE		284.166.774,06		252.889.446,36	88,99	252.889.446,36	88,98	100,00

2.2 INTEGRAZIONE ALLO SCHEMA PREVISIONALE E PROGRAMMATICO

A fine dicembre 2021, risulta ancora aperto 1 solo intervento dei 39 previsti in capo alle amministrazioni locali.

Con riferimento invece agli interventi di difesa spondale dei fiumi Adda e Mera in capo ad AIPO, nel corso del 2021 si è conclusa l'ultima opera prevista.

Con particolare riferimento all'unico intervento da chiudere in comune di Bema (So), i cui ritardi sono legati a vicende giudiziarie richiamate nelle Relazioni precedenti, dopo che a giugno 2020 è stata presentata una nuova soluzione progettuale e relativo aggiornamento del quadro di spesa in sede di Conferenza istruttoria a livello di Fattibilità tecnico-economica, è stata trovata la necessaria copertura finanziaria con fondi regionali e si è dato mandato per lo sviluppo progettuale. La conclusione di questa fase è prevista per la fine del 2022. Seguiranno a partire dal 2023 l'appalto delle opere ed i relativi lavori.

Per tutti gli altri interventi conclusi si rimanda a quanto rendicontato nelle Relazioni degli anni precedenti.

Le tabelle 2.4 e 2.5 che seguono, riepilogano, al 31 dicembre 2021, lo stato di attuazione dei progetti previsti dal Piano di Integrazione ed il quadro economico generale del Piano di Integrazione.

Tab. 2.4 - Stato di avanzamento degli interventi del Piano di Integrazione.

Province		Importo di Piano (€)	Stato attuazione interventi			
			Previsti	In progettazione	In esecuzione	Ultimati
Sondrio	Interventi strutturali ad esclusione dei Bacini Prioritari	12.011.754,56	8	1	0	7
	Bacini Prioritari	23.913.276,57	18	0	0	18
	Totale Sondrio	35.925.031,13	26	1	0	25
Como		898.635,00	1	0	0	1
Lecco		2.096.815,01	5	0	0	5
Brescia		3.894.085,01	4	0	0	4
Bergamo		6.745.753,43	3	0	0	3
Totale Strutturali		49.560.319,58	39	1	0	38
AIPO		14.202.564,73	5	0	0	5
Totale Piano Integrazione		63.762.884,31	44	1	0	43

Tab. 2.5 - Quadro economico degli interventi del Piano di Integrazione.

		PIANO DI INTEGRAZIONE (ISPP)						
AZIONI DI PIANO		IMPORTO DI PIANO (€)	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO (€)	% imp/ piano	IMPORTO LIQUIDATO (€)	% liq/ piano	% liq/ imp
1	PROV. SONDRIO	35.925.031,13	96,15	30.719.477,29	85,51	30.719.477,29	85,51	100,00
2	PROV. COMO #	898.635,00	100,00	# 1.412.305,21	100,00	1.412.305,21	100,00	100,00
2'	PROV. LECCO	2.096.815,01	100,00	1.786.399,93	85,20	1.786.399,93	85,20	100,00
3	PROV. BRESCIA	3.894.085,01	100,00	3.071.820,51	78,88	3.071.820,51	78,88	100,00
4	PROV. BERGAMO	6.745.753,43	100,00	6.046.304,55	89,63	6.046.304,55	89,63	100,00
Totale Strutturali		49.560.319,58		43.036.307,49	85,84	43.036.307,49	85,84	100,00

		PIANO DI INTEGRAZIONE (ISPP)						
AZIONI DI PIANO		IMPORTO DI PIANO (€)	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO (€)	% imp/ piano	IMPORTO LIQUIDATO (€)	% liq/ piano	% liq/ imp
5	MONITORAGGI	3.098.741,39	100,00	3.098.741,39	100,00	3.098.741,39	100,00	100,00
IMPORTO REGIONE		52.659.060,97		46.135.048,88	86,61	46.135.048,88	86,61	100,00
	AIPO	14.202.564,73	100,00	12.127.538,66	85,39	12.127.538,66	85,39	100,00
IMPORTO TOTALE ISPP		66.861.625,70		58.262.587,54	87,14	58.262.587,54	87,14	100,00

Utilizzate economie intervento di Prima Fase per finanziamento maggiore importo.

2.3 PIANO DI SECONDA FASE

A fine 2021 risulta **ancora aperto 1 solo intervento strutturale in provincia di Bergamo dei 111 previsti**, a causa del fallimento della Ditta appaltatrice dei lavori che ha portato ad un lungo contenzioso prima e successivamente alla revisione progettuale e ad un nuovo appalto.

Tutte le altre azioni di Piano sono invece concluse, come già rendicontato nelle Relazioni degli anni precedenti, cui si rimanda per completezza informativa.

La tabella 2.6 seguente riepiloga lo stato di attuazione degli interventi strutturali previsti dal Piano di Seconda Fase al 31 dicembre 2021.

Tab. 2.6 - Stato di attuazione degli interventi strutturali previsti dal Piano di Seconda Fase.

Province		Importo di Piano (€)	Stato attuazione interventi			
			Previsti	In progettazione	In esecuzione	Ultimati
Sondrio	Interventi strutturali ad esclusione dei Bacini Prioritari	29.537.017,06	25	0	0	25
	Bacini Prioritari	31.380.396,34	15	0	0	15
	Totale Sondrio	60.917.413,40	40	0	0	40
Como		7.061.287,95	7	0	0	7
Lecco		0,00	0	0	0	0
Brescia		14.305.959,39	8	0	0	8
Bergamo		28.092.445,70	57	0	1	56
Totale Strutturali		110.377.106,44	112	0	1	111

La successiva tab. 2.7 riepiloga, alla data del 31 dicembre 2021, l'avanzamento degli interventi previsti dal Piano di Seconda Fase ed il relativo quadro economico.

Tab. 2.7 – Avanzamento lavori e relativo quadro economico degli interventi del Piano di Seconda Fase.

		2^ FASE							
AZIONI DI PIANO		IMPORTO DI PIANO (€)	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO (€)	% imp/piano	IMPORTO LIQUIDATO (€)	% liq/piano	% liq/imp	
1	PROV. SO	STRUTTURALI	60.917.413,40	100,00	43.563.015,82	71,51	43.563.015,82	71,51	100,00
		MANUTENZIONI	28.618.054,30	100,00	23.776.450,02	83,08	23.776.450,02	83,08	100,00
		totale SO	89.535.467,70		67.339.465,84	75,21	67.339.465,84	75,21	100,00
2	PROV. CO	STRUTTURALI	7.061.287,95	100,00	6.103.477,08	86,44	6.103.477,08	86,44	100,00
		MANUTENZIONI	245.058,80	100,00	228.390,39	93,20	228.390,39	93,20	100,00
		totale CO	7.306.346,75		6.331.867,47	86,66	6.331.867,47	86,66	100,00
2'	PROV. LC	STRUTTURALI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		MANUTENZIONI	245.058,80	100,00	205.022,45	83,66	205.022,45	83,66	100,00
		totale LC	245.058,80		205.022,45	83,66	205.022,45	83,66	100,00
3	PROV. BS	STRUTTURALI	14.305.959,39	92,00	(*) 13.917.816,81	97,29	(*) 13.917.816,81	97,29	96,39

			2^ FASE						
AZIONI DI PIANO			IMPORTO DI PIANO (€)	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO (€)	% imp/piano	IMPORTO LIQUIDATO (€)	% liq/piano	% liq/imp
		MANUTENZIONI	1.387.203,23	100,00	1.368.679,38	98,66	1.368.679,38	98,66	100,00
		totale BS	15.693.162,62		(*) 15.286.496,19	94,71	(*) 15.286.496,19	97,41	100,00
4	PROV. BG	STRUTTURALI	28.092.445,70	99,00	25.519.780,96	90,84	25.193.876,76	89,68	98,72
		MANUTENZIONI	2.908.685,26	100,00	2.724.196,02	93,66	2.724.196,02	93,66	100,00
		totale BG	31.001.130,96		28.243.976,98	91,10	27.918.072,78	91,02	98,84
		Totale STRUTTURALI	110.377.106,44		(*) 89.104.090,67	80,73	(*) 88.778.186,47	80,43	99,63
		Totale MANUTENZIONI	33.404.060,39		28.302.738,26	84,73	28.302.738,26	84,73	100,00
5		MONITORAGGI	5.164.568,99	100,00	5.019.407,79	97,19	5.019.407,79	97,19	100,00
7		DIFESA CITTA' DI COMO	2.065.827,60	30,00	777.056,54	37,61	777.056,54	37,61	100,00
9		TERRAZZAMENTI	15.493.706,97	100,00	11.233.937,15	72,51	11.233.937,15	72,51	100,00
13		FORESTAZIONE	10.329.137,98	100,00	9.698.571,06	93,90	9.698.571,06	93,90	100,00
IMPORTO TOTALE 2^ FASE			176.834.408,37		(*) 144.135.801,74	81,51	(*) 143.809.897,27	81,32	99,77

(*) comprensivi di € 279.957,11 anticipati su Ordinanza di Protezione Civile n. 3090 previsti in restituzione sul capitolo di competenza.

2.4 PIANO DI UTILIZZO DELLE ECONOMIE ACCERTATE

Per il dettaglio sulle proposte dei Piani Integrativi finanziati con le economie accertate e dei Programmi di competenza delle Comunità Montane si rimanda alle relazioni precedenti (dal 2005 al 2020).

Nel corso del 2021 sono stati completati e rendicontati 5 interventi strutturali e sono stati rendicontati 3 Programmi di manutenzione territoriale diffusa. Si registra inoltre un sensibile avanzamento nella realizzazione di altri interventi, pur se ancora con qualche difficoltà legata all'emergenza COVID-19.

Due interventi previsti in Provincia di Sondrio sono stati annullati, in quanto realizzati con altre programmazioni e finanziamenti ed infine, è stata completata l'ultima progettazione ancora aperta, cui hanno fatto seguito le procedure d'appalto.

La successiva tab. 2.8 riassume alla data del 31 dicembre 2021 l'avanzamento degli interventi previsti dai diversi Piani finanziati con le economie accertate.

Tab. 2.8 - Stato di attuazione degli interventi finanziati con i fondi derivanti dalle economie accertate.

		Importo finanziamento (€)	Stato attuazione interventi			
			Previsti	In progettazione	In esecuzione	Ultimati
STRUTTURALI	Sondrio	40.601.975,68	33	1	8	24
	Como	1.268.063,02	2	0	0	2
	Lecco	0,00	0	0	0	0
	Brescia	4.535.162,80	9	0	2	7
	Bergamo	3.069.288,99	9	0	0	9
	TOTALE STRUTTURALI	49.474.490,49	53	1	10	42
M.T.D.	C.M. Valchiavenna	463.185,30	6	0	0	6
	C.M. Morbegno	439.275,26	8	0	0	8
	C.M. Sondrio	573.213,32	4	0	0	4
	C.M. Tirano	271.069,87	4	0	0	4
	C.M. Alta Valtellina	379.119,17	4	0	0	4
	TOTALE M.T.D. E1 SO	2.125.862,92	26	0	0	26
	C.M. Alto Lario	65.248,32	2	0	0	2
	C.M. Valsassina	98.760,20	1	0	0	1
	C.M. Valle Brembana	195.347,26	11	0	0	11

	Importo finanziamento (€)	Stato attuazione interventi			
		Previsti	In progettazione	In esecuzione	Ultimati
TOTALE M.T.D. E1 altre CM	359.355,78	14	0	0	14
TOTALE M.T.D. E1	2.485.218,70	40	0	0	40
C.M. Valchiavenna	885.373,33	10	0	0	10
C.M. Morbegno	801.101,16	10	0	0	10
C.M. Sondrio	1.524.678,54	14	0	0	14
C.M. Tirano	350.000,00	6	0	0	6
C.M. Alta Valtellina	2.626.003,43	10	0	2	8
TOTALE M.T.D. ER SO	6.187.156,46	50	0	2	48
M.T.D. ERSAF Brescia	200.000,00	1	0	0	1
M.T.D. STER Sondrio	700.000,00	7	0	0	7
TOTALE M.T.D. ER SiReg.	900.000,00	8	0	0	8
C.M. Valle Brembana E3	300.000,00	6 (*)	0	0	6
TOTALE M.T.D. E3 BG	300.000,00	6	0	0	6
TOTALE M.T.D.	9.872.375,16	104	0	2	102
TOTALE ECONOMIE	59.346.865,65	157	1	12	144

La successiva tabella 2.9 riassume, alla data del 31 dicembre 2021, l'avanzamento degli interventi previsti dal Piano di Economie ed il relativo quadro economico.

Tab. 2.9 – Avanzamento lavori e relativo quadro economico degli interventi del Piano Economie.

AZIONI DI PIANO			ECONOMIE						
			IMPORTO RIPROGRAMMATO	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO	% imp/riprogr	IMPORTO LIQUIDATO	% liq/riprogr	% liq/imp
1	PROV. SO	STRUTTURALI	40.601.975,68	78,00	36.540.950,79	90,00	31.857.585,83	78,46	87,18
		MANUTENZIONI E1	2.125.862,92	100,00	1.924.501,35	90,53	1.924.501,35	90,53	100,00
		MANUTENZIONI ER	6.887.156,46	98,00	6.392.317,38	92,82	6.129.714,04	89,00	95,89
		Totale MTD	9.013.019,38	93,75	8.316.815,73	92,28	8.054.215,39	79,10	88,97
		Totale SO	50.454.995,06		44.857.766,52	88,90	39.911.801,22	79,10	88,97
2	PROV. CO	STRUTTURALI	1.268.063,02	100,00	1.254.576,38	98,94	855.514,91	64,47	68,19
		MANUTENZIONI	65.248,32	100,00	58.723,20	90,00	58.723,20	90,00	100,00
		Totale CO	1.333.311,34		1.313.299,58	98,50	914.238,11	98,50	100,00
2'	PROV. LC	STRUTTURALI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		MANUTENZIONI	98.760,20	100,00	85.347,91	86,42	85.347,91	86,42	100,00
		Totale LC	98.760,20		85.347,91	86,42	85.347,91	86,42	100,00
3	PROV. BS	STRUTTURALI	4.535.162,80	100,00	4.395.055,90	96,91	4.169.955,90	91,94	94,87
		MANUTENZIONI	200.000,00	100,00	200.000,00	100,00	200.000,00	100,00	100,00
		Totale BS	4.735.162,80		4.695.055,90	97,04	4.369.955,90	92,28	95,10
4	PROV. BG	STRUTTURALI	3.069.288,99	100,00	2.729.848,54	88,94	2.729.848,54	88,94	100,00
		MANUTENZIONI	495.347,26	100,00	483.489,99	97,60	453.489,99	91,54	93,80
		Totale BG	3.564.636,25		3.213.337,53	90,14	3.183.337,53	89,30	99,07
Totale STRUTTURALI			49.474.490,49		44.920.431,61	90,79	39.612.905,18	80,07	88,18
Totale MANUTENZIONI			9.872.375,16		9.144.376,83	92,63	8.851.776,49	89,66	96,80

AZIONI DI PIANO		ECONOMIE						
		IMPORTO RIPROGRAMMATO	% Avanz. Lavori	IMPORTO IMPEGNATO	% imp/riprogr	IMPORTO LIQUIDATO	% liq/riprogr	% liq/imp
5	Monitoraggi	145.161,20	100,00	144.955,27	99,86	144.955,27	99,86	100,00
9	Terrazzamenti	3.610.970,91	87,50	3.207.569,23	88,83	2.667.569,23	73,87	83,16
12	Piana della Selvetta	1.544.206,00	100,00	968.639,89	62,73	968.639,89	62,73	100,00
13	Forestazione	629.538,42	100,00	629.364,15	99,97	629.364,15	99,97	100,00
IMPORTO TOTALE ECONOMIE		65.276.742,18		59.015.336,98	90,41	53.115.210,21	81,37	90,00

Per concludere la successiva tabella riporta un quadro sintetico generale dello stato di avanzamento del Piano di difesa del suolo, nel suo complesso, alla data del 31 dicembre 2021.

	Importo di Piano	Impegnato	Liquidato
Regione	500.232.364,03	486.672.789,01	481.145.757,71
Magis.Po	27.630.444,10	27.630.444,10	27.630.444,10
Totale	527.862.808,13	514.303.233,11	508.776.201,81

PARTE III - PIANO DI RICOSTRUZIONE E SVILUPPO

3.1 DESCRIZIONE GENERALE DEI CONTENUTI

Il Piano di Ricostruzione e Sviluppo socioeconomico, elaborato da Regione Lombardia, si suddivide in tre distinti sistemi (relazionale, produttivo e insediativo – ambientale) all'interno dei quali sono state articolate le azioni e programmati gli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi prefissati dalla L. 102/1990, art. 5, come dettagliati nella tabella 3.1.

Particolare rilevanza assumono gli interventi sul sistema relazionale, soprattutto mediante la realizzazione di un nuovo tracciato della strada statale di fondovalle che conduce a Sondrio (S.S. 38) e di un insieme di interventi di sistemazione e adeguamento di tracciati esistenti lungo altre strade statali e provinciali.

Per il sistema produttivo sono individuate forme di incentivo diretto di natura creditizia e fiscale e di accesso a mutui con la Cassa Depositi e Prestiti (artt.11,12,13 ex L. 102/1990) per il potenziamento delle attività agricole, industriali e turistiche, nel rispetto delle peculiarità economiche ed ambientali locali, nonché varie iniziative pubbliche per la qualificazione dei servizi, delle attrezzature e delle infrastrutture di base.

Per il sistema insediativo-ambientale, infine, sono state previste iniziative per:

- la realizzazione di parchi di interesse regionale e la tutela e valorizzazione delle risorse naturali presenti;
- il recupero di complessi edilizi di interesse storico-architettonico e la salvaguardia di centri e nuclei abitati di antica formazione e di interesse storico-ambientale;
- il potenziamento dei servizi sociali e formativi;
- il potenziamento delle infrastrutture tecnologiche in particolare acquedotti, fognature e depuratori.

Regione Lombardia opera secondo le linee di intervento individuate dal Piano di Ricostruzione e Sviluppo, con cui sono stati definiti gli interventi prioritari ed il riparto delle risorse finanziarie disponibili. Inoltre, collabora con gli organi e i servizi tecnici delle amministrazioni dello Stato e delega, ai sensi della L. 102/1990 e della l.r. 23/1992, agli Enti Locali e ai loro Consorzi, nonché alle Comunità Montane, l'attuazione dei singoli interventi.

Tab. 3.1 – Elenco azioni di Piano suddivise tra i tre sistemi individuati.

Sistema	Azione di Piano	
RELAZIONALE	1	Verifiche di scenario
	2	Sistema stradale
	3	Sistema ferroviario
	4	Viabilità valliva e intervalliva
	5	Aviosuperficie di Caiolo e eliporto Bormio
	6	Miglioramento sistema comunicazione
PRODUTTIVO	7	Agevolazioni fiscali
	8	Agevolazioni finanziarie
	9	Accesso al credito P.M.I.
	10	Interventi strutturali settore manifatturiero
	11	Interventi strutturali settore agro-zootecnico
	12	Interventi strutturali settore agro-forestale
	13	Interventi strutturali settore turistico
	14	Interventi strutturali servizi allo sviluppo
INSEDIATIVO - AMBIENTALE	15	Indirizzi di politica territoriale
	16	Parchi e riserve
	17	Complessi edilizi storico-architettonici
	18	Archidata
	19	Centri e nuclei di antica formazione
	20	Qualificazione dei servizi socioculturali
	21	Servizi culturali - Formazione professionale
	22	Istituto di ricerca
	23	Infrastrutture tecnologiche
	24	Salvaguardia Lago di Como

Sistema	Azione di Piano	
	25	Piano di metanizzazione
	29	V.I.A.
	29 bis	V.I.A. BIS
AZIONI TRASVE RSALI	26	Cassa Depositi e Prestiti (Mutui ex art. 13)
	27	Completamento indennizzi
	28	Oneri di gestione
	30	Elementi e parametri di controllo

3.2 QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PIANO E DELLE SUE VARIAZIONI

Lo stanziamento del Piano è pari a € 689.201.052, di cui al 2021 risultano erogati € 676.174.438, poco più del 98%.

Il continuo monitoraggio delle azioni e alla conclusione delle stesse hanno permesso di quantificare ulteriori risorse rimodulabili, risorse destinate o al completamento degli interventi che le hanno generate, per importi inferiori a € 50.000, o all'incremento delle somme stanziare necessarie al finanziamento degli interventi strategici, quali la S.S. 38 e la variante di Zogno come deciso nel Comitato Istituzionale "Valtellina" del 17 luglio 2007.

Inoltre, in merito all'Azione 14 – Azioni strutturali servizi allo sviluppo, come riportato nelle Relazioni precedenti, nel corso del 2018 è stata liquidata la Società di Sviluppo Locale spa (costituita in data 20 dicembre 1997) con la restituzione a Regione Lombardia del Fondo di dotazione che ammontava ad euro 4.131.655,20 e che verrà impiegato dalla stessa Regione Lombardia per l'attuazione degli interventi diretti ed indiretti preordinati allo sviluppo del sistema economico, turistico e dei servizi della Provincia di Sondrio.

Si rimanda alle relazioni precedenti per il dettaglio delle azioni monitorate. Di seguito la sintesi della situazione contabile (tab. 3.2) e del quadro economico dei pagamenti (tab. 3.3).

Tab. 3.2 Situazione contabile al 31 dicembre 2021.

Situazione	
EROGATO TOTALE 31 dicembre 2021	676.294.397 €
DA EROGARE 31 dicembre 2021	8.108.172 €
TOTALE importo complessivo Piano di Valtellina	689.201.052 €

Tab. 3.3 – Quadro economico riepilogativo dei pagamenti relativi alle azioni comprese nel Piano di Ricostruzione e sviluppo finanziati dalla L. 102/90 e L. 483/98, come rimodulato dalle variazioni di Piano.

prov	AZIONI DI PIANO DI RICOSTRUZIONE E SVILUPPO L. 102/90 e L. 483/98	Stanziano iniziale (€)	Stanziano I variazione di piano (€)	Stanziano Il variazione di piano e riutilizzo ec. CDP (2008) (€)	Erogato Totale (€)	Erogato nel 2021 (€)	da erogare per concludere l'intervento al netto delle economie (€)	Stato a fine 2021 (€)	Risorse rimodulate per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per SS 38 (€)	CDP economie e somme restituite al MEF per scadenza mutui (€)
	TOTALE 1 - VERIFICHE DI SCENARIO	3.615.199	801.794	655.900	653.562			Concluso	2.338			
BG	2-Conv. ANAS - Valbrembana Zogno	7.746.853	8.050.477	8.050.477	8.050.477			Concluso				
BG	Conv. ILSPA- Valbrembana Zogno			1.640.040	1.640.040	-		Concluso				
CO	2- Conv. ANAS - Regina int.1-4 (stanziamento ridotto dopo II VP)	6.300.774	6.300.774	4.300.774	3.378.541	-	922.233,81	In corso				
CO	2- Conv. ANAS - Regina NUOVI interventi II VP		-	1.080.000	494.387	-	585.613	In corso				
CO	2- Conv. ANAS - Regina int.5	25.823	25.823	25.823	25.823			Concluso				
CO	2- Conv. ANAS - Regina int. 6	1.420.256	1.420.256	1.420.256	1.420.256			Concluso				
SO	2- Conv. ANAS – Castasegna (I, II e III conv.)	3.157.816	3.157.816	3.157.816	2.900.767	-	257.048,75	Concluso				
SO	2- Conv. ANAS - Generali SS 36-38 - tornanti di Gallivaggio	655.900	655.900	655.900	655.900			Concluso				
SO	2- Conv. FS - Sicurezza	8.263.310	8.263.310	8.263.310	8.263.310			Concluso				
SO	2- SISTEMA STRADALE Conv. ANAS - Generali SS 36-38 compreso 483/98 € 4.154.379 - integrati con I e II VP	85.039.594	109.039.594	122.053.714	116.940.873,25	-	5.112.840,75	In corso				
SO	2- SISTEMA STRADALE nuovo int II VP		-	1.800.000	1.800.000			Concluso				
	TOTALE 2 - SISTEMA STRADALE	112.610.326	136.913.950	150.808.070	143.930.336		6.877.735,30	In corso				

prov	AZIONI DI PIANO DI RICOSTRUZIONE E SVILUPPO L. 102/90 e L. 483/98	Stanzionato iniziale (€)	Stanziamen- to I variazio- ne di piano (€)	Stanziamen- to Il variazio- ne di piano e riutilizzo ec. CDP (2008) (€)	Erogato Totale (€)	Erogato nel 2021 (€)	da erogare per concludere l'intervento al netto delle economie (€)	Stato a fine 2021 (€)	Risorse rimodulate per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per SS 38 (€)	CDP economie e somme restituite al MEF per scadenza mutui (€)
	TOTALE 3 - SISTEMA FERROVIARIO	57.326.716	57.326.716	57.326.716	57.316.290			Concluso	10.427			
	TOTALE 4 - VIABILITA' VALLIVA E INTERVALLIVA	30.738.967	30.634.763	32.739.288	32.542.341			Concluso	130.475			66.472
	TOTALE 5 - AVIOSUPERFICIE CAIOLO E ELIPORTO BORMIO	2.582.285	2.582.285	2.582.285	2.551.913			Concluso			30.372	
	TOTALE 6 - MIGLIORAMENTO SISTEMA COMUNICAZIONE	1.549.371	2.650.164	2.156.765	2.153.478			Concluso	3.287			
	TOTALE 7 - AGEVOLAZIONI FISCALI	72.303.966	72.303.966	72.303.966	72.303.966			Concluso				
	TOTALE 8 - AGEVOLAZIONI FINANZIARIE	134.278.794	110.358.271	106.220.175	105.074.356			Concluso	707.615	344.947	93.256	
	TOTALE 9 - ACCESSO AL CREDITO PMI	8.779.767	8.779.767	8.680.033	8.673.645			Concluso			6.388	
	TOTALE 10 - INTERVENTI STRUTTURALI SETTORE. MANIFATTURIERO	6.972.168	4.648.112	4.522.970	3.792.168			Concluso	730.802			
	TOTALE 11 - INTERVENTI STRUTTURALI SETT. AGRO-ZOOTECNICO	21.522.826	21.477.378	20.892.274	20.654.221			Concluso	38.320		199.732	
	TOTALE 12 - INTERVENTI STRUTTURALI SETTORE. AGRO-FORESTALE	17.043.077	17.007.987	16.544.316	16.527.136			Concluso	1.082		16.099	
	TOTALE 13 - INTERVENTI STRUTTURALI SETTORE. TURISTICO PR&S E I VP	11.878.510	16.275.064	16.267.506	15.946.501			Concluso			321.005	

prov	AZIONI DI PIANO DI RICOSTRUZIONE E SVILUPPO L. 102/90 e L. 483/98	Stanziano iniziale (€)	Stanziamen- to I variazio- ne di piano (€)	Stanziamen- to Il variazio- ne di piano e riutilizzo ec. CDP (2008) (€)	Erogato Totale (€)	Erogato nel 2021 (€)	da erogare per concludere l'intervento al netto delle economie (€)	Stato a fine 2021 (€)	Risorse rimodulate per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per SS 38 (€)	CDP economie e somme restituite al MEF per scadenza mutui (€)
	TOTALE 14 - INTERVENTI STRUTTURALI SERVIZI ALLO SVILUPPO	4.131.655	4.131.655	4.131.655	4.131.655			Concluso				
	TOTALE 15 - INDIRIZZI DI POLITICA TERRITORIALE	516.457	516.457	1.136.457	1.136.457			Concluso				
	TOTALE 16 - PARCHI E RISERVE	12.136.737	12.136.737	11.959.229	11.811.172			Concluso			148.057	
	TOTALE 17 - COMPLESSI EDILIZI STORICO-ARCHITETTONICI	31.806.613	32.709.039	33.237.656	33.012.872			Concluso	224.696			89
	TOTALE 18 - ARCHIDATA	1.032.914	1.032.914	1.032.914	1.032.914			Concluso				
	TOTALE 19 - CENTRI E NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE (erogato al netto delle risorse accertate)	15.493.708	11.179.580	4.091.061	4.091.061			Concluso				
	TOTALE 20 - SERVIZI SOCIO-CULTURALI CDP	8.661.172	9.275.513	6.590.954	6.185.781			Concluso				405.174
	TOTALE 21- SERVIZI CULTURALI -FORMAZ. PROFESSIONALE	3.615.199	3.615.199	3.614.868	3.125.293			In corso			58.967	
	TOTALE 22 - IREALP	5.164.569	5.164.569	5.164.569	5.164.569			Concluso				
	TOTALE 23-24 - Op ere di interesse locale 483/98 e INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE e SALVAGUARDIA DEL LAGO DI COMO CDP	43.600.700	45.110.313	44.737.432	44.029.687			Concluso	309.665			398.080
	TOTALE 25 - METANIZZAZIONE	36.926.668	36.926.668	33.569.698	33.191.469			Concluso				378.229
	TOTALE 26 - CASSA DEPOSITI E PRESTITI	26.229.895	26.229.895	26.229.895	26.229.895			Concluso				

prov	AZIONI DI PIANO DI RICOSTRUZIONE E SVILUPPO L. 102/90 e L. 483/98	Stanzionato iniziale (€)	Stanziamen- to I variazio- ne di piano (€)	Stanziamen- to Il variazio- ne di piano e riutilizzo ec. CDP (2008) (€)	Erogato Totale (€)	Erogato nel 2021 (€)	da erogare per concludere l'intervento al netto delle economie (€)	Stato a fine 2021 (€)	Risorse rimodulate per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per Variante di Zogno (€)	Ulteriori risorse da rimodulare per SS 38 (€)	CDP economie e somme restituite al MEF per scadenza mutui (€)
	TOTALE 27- INDENNIZZI PERDITA REDDITO AGRICOLO	11.512.857	11.512.857	11.012.857	10.839.945			Concluso			172.911	
	TOTALE 28 - ONERI DI GESTIONE	10.329.139	10.265.108	9.049.173	9.049.173			Concluso				
SO	DDS - progettazione sistemazione frana del Ruinon (ex 483/98)	516.257	516.257	516.257	-	-	516.257	In corso	-	-		
CO	DDS - Bacino Torrente San Vincenzo		793.533	793.533	79.353	-	714.180	In corso				
CO	DDS - Difesa Spondale - Comune di Sorico			86.000	86.000			Concluso				
CO	DDS - Cedimenti a Lago Comune di Gravedona			546.580	546.580			Concluso				
	Totale Opere di Difesa del suolo (finanziate in parte con variazioni di piano e con L.483/98)	516.257	1.309.790	1.942.370	711.933		1.230.437					
	TOTALE COMPLESSIVO	692.876.512	692.876.511	689.201.052	676.294.397	-	8.108.172		2.158.707	344.947	1.046.788	1.248.043

3.3 APPROFONDIMENTI: SISTEMA STRADALE

Nel rimandare alle relazioni degli anni precedenti per tutti gli interventi via via conclusi e rendicontati, il presente capitolo ha l'obiettivo di fornire gli elementi utili per la definizione dello stato di attuazione al 31 dicembre 2021 degli interventi del Piano di ricostruzione e sviluppo - Sistema Stradale ancora in essere.

QUADRO DEGLI IMPEGNI FINANZIARI E DELLA SPESA SOSTENUTA

Nel corso del 2021 non sono state erogate risorse relative al Piano di ricostruzione e sviluppo - Sistema Stradale.

Con comunicazione n. 53 dell'8 febbraio 2019 le risorse riferite all'Azione di Piano 2- Conv. ANAS – Castasegna provenienti dal Piano di Difesa Suolo, pari 581.014,01 €, sono state mandate in economia sul capitolo 8458, di cui € 308.826,52 svincolati con DGR n. XI/3240 del 16 giugno 2020 - Allegato 1 – ai sensi dell'articolo 109 comma 1 ter del Decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 EMERGENZA COVID-19 in quanto non gravati da obbligazioni sottostanti già contratte. Per lo stesso motivo, con la medesima DGR sono state svincolate le risorse residue - pari a 38.402,00 € (capitolo 8460) - relative agli incarichi per la "Progettazione di interventi generali in Valtellina SS 36-38".

Le risorse da economia per la Variante di Zogno sono state erogate integralmente. In particolare, con nota di liquidazione n. 6421 del 11 dicembre 2019 (mandati nn. 938 e 939 del 2020) sono stati erogati 150.000,00 € e con nota di liquidazione n. 5323 del 21 ottobre 2020 sono stati erogati 1.423.807,06 €.

La sintesi degli **impegni residui al 31 dicembre 2021** è la seguente:

- Azione di Piano 2- Conv. ANAS – Regina, Svincolo Sant'Agata: 922.232,81 €;
- Azione di Piano 2- Conv. ANAS – Regina, Nuovi interventi vari: 585.613,00 €;
- Azione di Piano 2- Conv. ANAS – Castasegna: 257.048,75 €;
- Azione di Piano 2- Conv. ANAS – Generali SS 36-38: 5.112.840,75 €;

per un totale complessivo di 6.877.735,31 €.

Per quanto riguarda l'Azione di Piano 2- Conv. ANAS – Castasegna va inoltre considerato che Regione ha erogato ad ANAS una quota di risorse di cui alla legge 102/1990 soggetta a reintegro da parte di ANAS ai sensi dell'articolo 2 della "Seconda Convenzione Integrativa per il finanziamento del valico doganale di Castasegna – SS 37", sottoscritta in data 7 agosto 2001. Dal confronto tra gli importi indicati in detta Convenzione e gli importi sinora erogati risulta che tale quota ammonta a 705.824,43 €.

STATO DI ATTUAZIONE DEI SINGOLI INTERVENTI

1) Variante all'abitato di Zogno tra le progressive km 15+000 e km 21+000 lungo la S.S.470 della Valle Brembana

Atti di programmazione di riferimento:

- Prima Convenzione Regione - ANAS (29 ottobre 1996);
- Convenzione modificativa Regione - ANAS - Provincia di Bergamo (14 settembre 2005);
- Convenzione per la realizzazione delle opere di completamento Regione Lombardia - Provincia di Bergamo - ILSPA (9 febbraio 2016);
- Primo atto integrativo e modificativo della Convenzione del 9 febbraio 2016 (13 gennaio 2017).

Stato di attuazione

Si rimanda alla relazione 2020 per la sintesi dei passaggi che hanno portato all'attuazione dell'intervento, **la cui ultimazione** (stante l'emergenza sanitaria intercorsa nel 2020 che ha causato sia una sospensione dei lavori sia una inevitabile riduzione della efficienza lavorativa dovuta al rispetto di precauzioni ed accorgimenti di cantiere al fine di rispettare le indicazioni nazionali del protocollo "anti-contagio") **è intervenuta il 13 settembre 2021.**

Successivamente sono seguite le fasi di verifica e collaudo degli impianti, propedeutiche alla messa in esercizio e apertura al traffico da parte della Provincia di Bergamo, in qualità di ente gestore del tratto stradale. Quest'ultima

fase è stata attuata mediante la redazione del verbale di consegna anticipata ex art. 230 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i. (collaudo statico, acquisizione delle certificazioni relative agli impianti, degli allacciamenti, ecc.) la presentazione della SCIA antincendio al Comando dei Vigili del Fuoco, considerata la presenza di due gallerie con lunghezza superiore a 500 m, e l'emissione dell'ordinanza del 5 novembre 2021 di **apertura al transito della variante da parte della Provincia di Bergamo avvenuta il giorno 8 novembre 2021.**

Si rileva, infine, che la strada in esame è oggetto di statalizzazione come previsto dal DPCM del 21 novembre 2019, con conseguente passaggio dell'itinerario dalla Provincia di Bergamo ad ANAS Spa che, non entrando nel merito della progettazione e della realizzazione dell'opera, prenderà in consegna la variante alla SP ex SS 470 e cederà il tratto storico della SP ex SS 470 al Comune di Zogno e alla Provincia di Bergamo, secondo gli accordi presi tra i due Enti.

2) Interventi di riqualifica e sistemazione della S.S.340 dir Regina

Atti di programmazione di riferimento:

- Prima Convenzione Regione - Provincia di Como – ANAS (29 ottobre 1996);
- Convenzione modificativa MIT - Regione - Provincia di Como – ANAS (30 luglio 2007);
- Atto modificativo della Convenzione 30 luglio 2007 (5 settembre 2014).

Elenco interventi:

- progettazione della Variante Dongo-Gravedona-Domaso e del 1° lotto - Variante di Dongo (importo totale finanziamento L 102/1990 circa € 1.420.256 interamente erogati);
- interventi vari di riqualifica e sistemazione SS 340 "Regina" (importo totale finanziamento L.102/1990 circa € 5.380.774) di seguito elencati:
 - sistemazione dell'incrocio tra la SS 340/dir e la SS 36 in località Pian di Spagna - S. Agata;
 - altri interventi nei limiti della disponibilità finanziaria complessiva, secondo il seguente ordine di priorità:

1	svincolo a rotatoria in prossimità del ponte sul fiume Mera
2	allargamento passerelle pedonali sui due lati del ponte sul fiume Mera in Comune di Gera Lario
3	rettifica strada in corrispondenza della Via Poncione in Comune di Sorico
4	rettifica ed allargamento tra il ponte sul torrente Sorico e la località Madonnina in Comune di Sorico
5	rettifica strada in Comune di Gera Lario in prossimità del confine con il Comune di Sorico
6	allargamento e rettifica strada nel centro abitato del Comune di Gera Lario
7	formazione marciapiedi in località "5 case" in Comune di Gera Lario
8	formazione di marciapiede in prossimità del confine tra i comuni di Gera Lario e Sorico
9	formazione marciapiedi in località Madonnina in Comune di Sorico

Stato di attuazione

- Variante Dongo-Gravedona-Domaso: la Provincia di Como - per conto di ANAS (soggetto attuatore) e in forza delle Convenzioni sottoscritte - ha sviluppato la progettazione preliminare dell'intera Variante e la progettazione definitiva per appalto integrato della Variante di Dongo (lotto prioritario). Per la Variante di Dongo dovrà ora essere attivata la procedura di V.I.A. regionale, cui seguirà la Conferenza di Servizi per l'Intesa Stato-Regione ai sensi del DPR 383/1994 e s.m.i.;
- Svincolo SS 340/dir e SS 36 in località Pian di Spagna – S. Agata: **L'opera è stata ultimata e aperta al traffico il 18 dicembre 2014.**
- Altri interventi minori: **Già alla data del 31 dicembre 2019 i primi quattro interventi sviluppati dalla Provincia di Como e previsti dalla Convenzione risultavano tutti ultimati.** Si rimanda alla relazione 2020 e precedenti per la specifica e la sintesi delle fasi di attuazione degli interventi.

3) Interventi congiunti con la Confederazione Svizzera per la realizzazione del valico doganale di Castasegna S.S.37

Atti di programmazione di riferimento:

- Convenzione Regione – ANAS – Comunità Montana Valchiavenna (14 ottobre 1997);
- I Convenzione integrativa Regione – ANAS (6 marzo 2000);

- Il Convenzione integrativa Regione – ANAS - Comunità Montana Valchiavenna - Provveditorato OO.PP. (7 agosto 2001);
- III Convenzione integrativa Regione – Comune di Villa di Chiavenna (2004).

Stato di attuazione

I lavori relativi alla viabilità di accesso, in capo ad ANAS, e agli edifici doganali, in capo al Provveditorato OO.PP, **sono stati ultimati ed il valico è in esercizio.**

A seguire il quadro riassuntivo delle Convenzioni stipulate per gli interventi congiunti con la Confederazione Svizzera per la realizzazione del valico doganale di Castasegna S.S.37 e relativi importi erogati:

	1° conv.) stanziati nel piano ReS (€)	1°conv. Integrativa stanziati nel piano ReS per SS 36-38 (€)	2° conv. Integrativa (€)	3° conv. Integrativa (€)	totale stanziament o Piano ReS (€)	erogato al 31/12/2021 (€)	da erogare (€)	1°conv. Integrativa stanziati nel Piano DdS (€)
progettazione definitiva ed esecutiva	51.645,69		99.391,57		151.037,26	151.037,26	0	
realizzazione lavori SS37	981.268,11	968.356,69			1.949.624,80	1.692.576,05	257.048,75	581.014,01
realizzazione edifici doganali			1.050.989,79	6.164,57	1.057.154,36	1.057.154,36		
TOTALE AZIONE	1.032.913,80	968.356,69	1.150.381,36	6.164,57	3.157.816,42	2.900.767,67	257.048,75	581.014,01

4) Progettazione di interventi generali in Valtellina SS 36-38

Atti di programmazione di riferimento:

- Convenzione Regione – ANAS per la progettazione di interventi generali in Valtellina (14 ottobre 1997);
- Accordo di Programma Quadro Mondiali di Sci 2005;
- Accordo di Programma per la realizzazione degli interventi di potenziamento e riqualificazione della viabilità di accesso alla Valtellina e alla Valchiavenna (S.S. 36 e S.S. 38) e per l’attuazione immediata del 1° stralcio della “S.S. n. 38 ‘dello Stelvio’: 1° lotto – variante di Morbegno, dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano (compreso) (18 dicembre 2006);
- Protocollo d’Intesa per il miglioramento dell’accessibilità alla Valtellina – sviluppo progettuale e realizzativo della risoluzione dei nodi di Morbegno e Tirano (5 novembre 2007);
- Convenzione per la realizzazione dell’intervento “Lotto1 Variante di Morbegno – dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano. Il stralcio – dallo svincolo di Cosio allo svincolo del Tartano” (11 novembre 2013);
- Atto modificativo e integrativo della Convenzione 2013 (sottoscrizione 29 ottobre 2019).

Stato di attuazione

I progetti, suddivisi in sette lotti e sviluppati al livello di “definitivo per appalto integrato”, sono stati conclusi e consegnati. Dopo la II variazione di Piano lo stanziamento complessivo per detti interventi ex L. 102/1990 è pari a € 122.053.714,07.

- Lotto 1- Variante di Morbegno

Il progetto definitivo per appalto integrato dell’intera opera, il cui costo originario risultava pari a 671.850.000 €, è stato approvato dal CIPE il 2 dicembre 2005 secondo l’iter della Legge Obiettivo (Delibera n. 151/2005).

Successivamente l’intervento è stato suddiviso in più fasi di realizzazione:

- *Tronco ‘A’ - dallo svincolo di Fuentes allo svincolo di Cosio Valtellino*
L’opera, iniziata il 28 febbraio 2009, è **stata conclusa ed è in esercizio dal 31 luglio 2013.**
- *Il stralcio - dallo svincolo di Cosio allo svincolo del Tartano (c.d. nodo di Morbegno)*

Si rimanda alla relazione 2020 per la sintesi dei passaggi che hanno portato all’apertura al traffico dello svincolo il **29 ottobre 2018** e alla **sottoscrizione dello schema** di atto modificativo e integrativo

della Convenzione 2013 finalizzato a disciplinare puntualmente gli impegni - finanziari e non - in capo ai singoli soggetti cofinanziatori della Variante di Morbegno e del Nodo di Tirano il 7 febbraio 2020.

- Lotto 4 - Variante di Tirano

Si rimanda alla relazione 2020 per la sintesi dei passaggi che hanno portato il 30 dicembre 2020 alla pubblicazione da parte di ANAS del bando di gara per l'appalto dei lavori e il monitoraggio ambientale in corso d'opera.

L'esecuzione dell'opera è prevista in 5 anni e 3 mesi.

Con Decreto Direttoriale prot. MATTM 2021-24 del 26 gennaio 2021, il MATTM ha autorizzato ANAS ad approvare direttamente la proposta di Variante economica di cui sopra.

Con Decreto Direttoriale prot. MATTM 2021-25 del 26 gennaio 2021, si è positivamente conclusa la prima fase della procedura di Verifica di Attuazione ex art. 185, cc. 6 e 7 D. Lgs n. 163/2006 e ss.mm.ii., avviata da ANAS con nota del 28 febbraio 2020.

L'opera è inserita nell'elenco delle infrastrutture strategiche della Legge Obiettivo e rientra tra le opere permanenti necessarie del Decreto Olimpiadi Milano-Cortina 2026.

- Lotto 6 – Variante di Bormio per Santa Caterina Valfurva e Livigno

Il progetto del lotto 6, il cui costo originario risultava pari a 174.680.000 €, è stato articolato in 3 stralci:

- Variante di S.Lucia

L'infrastruttura è **entrata in esercizio il 12 dicembre 2016**.

- Tangenzialina di Bormio (lotto A e B)

Il lotto A della Tangenzialina di Bormio, inserito fra le opere previste dall'Accordo di Programma Quadro Mondiali di sci 2005, **risulta ultimato**.

A seguito dell'inserimento dell'opera – con il nome di 'Completamento Tangenziale di Bormio' - tra quelle funzionali allo svolgimento delle Olimpiadi Milano-Cortina 2026, nell'Allegato 3 DGR 3531 del 5 agosto 2020 è stato disposto un ulteriore finanziamento regionale di 5 mln€ al Comune di Bormio, a valere sul fondo 'interventi per la ripresa economica' di cui alla l.r. 9/2020, ed è ripreso l'iter di sviluppo progettuale.

- Variante di Livigno

Come da contratto di progettazione l'opera è stata sviluppata solo a livello di studio di fattibilità, consegnato a Regione Lombardia nel novembre 2005.

- Altri lotti

Il progetto del lotto 7 – completamento tangenziale di Sondrio - è in attesa di approvazione del CIPE.

I progetti dei lotti 2, 3 e 5 sono in attesa di approvazione del CdA ANAS.

Si riporta a seguire il quadro riassuntivo delle opere previste per SS. 36-38, dei costi sostenuti per la progettazione e costo complessivo dei lavori.

LOTTO	TITOLO	Quadro economico complessivo Importo dei lavori	Importi di progettazione a carico della L. 102/90 erogati al 31/12/2021
1°	SS n. 38 - Variante di Morbegno Tronco 'A' - dallo svincolo di Fuentes allo svincolo di Cosio Valtellino SS n. 38 - Variante di Morbegno II stralcio - dallo svincolo di Cosio allo svincolo del Tartano	222.688.129,79 280.122.210,84	4.722.458,81
2°	SS n. 38 dallo svincolo del Tartano (escluso) allo svincolo di Sondrio (compreso)	415.000.000,00	4.441.532,77
3°	SS n. 38 dallo svincolo di Tresivio (escluso) allo svincolo di Stazzona (escluso)	448.460.000,00	4.269.186,32

4°	SS n. 38 Variante di Tirano dallo svincolo di Stazzona (compreso) allo svincolo di Lovero (con collegamento alla dogana di Poschiavo)	337.700.000,00	3.215.002,67
5°	SS n. 36 Riqualifica e statizzazione alternativa del tratto Gera Lario-Chiavenna	155.926.296,00	1.728.278,08
6°	SS n. 38 Variante di Santa Lucia	40.374.444,00	1394.185,89 + 26597,78 €
	SS n. 38 Tangenzialina di Bormio lotto A	2.966.040,00	
	SS n. 38 Tangenzialina di Bormio lotto B	5.140.000,00	
7°	SS n. 38 Completamento della tangenziale di Sondrio dallo svincolo di Montagna (compreso) allo svincolo di Tresivio (compreso)	44.520.552,00	1.089.304,84
	Totale	1.952.897.672,63	20.859.949,38

5) Collegamento viario tra la S.S. 36 “dello Spluga” e la S.P. 2 “Trivulzia” con adeguamento/eliminazioni di punti strutturali critici lungo la S.P. 2.

L’opera di collegamento viario tra la S.S. 36 “dello Spluga” e la S.P. 2 “Trivulzia” è entrata in esercizio nella sua configurazione completa nel 2013.