



ASSESSORATO AMBIENTE, TRASPORTI E MOBILITÀ SOSTENIBILE

DIPARTIMENTO AMBIENTE

**AGGIORNAMENTO DEL
PIANO REGIONALE DI
GESTIONE DEI RIFIUTI DELLA
REGIONE VALLE D'AOSTA**

Quinquennio 2022 - 2026

VOLUME PRIMO: La gestione dei Rifiuti Urbani

VOLUME SECONDO: La gestione dei Rifiuti Speciali

VOLUME TERZO: La Bonifica delle aree inquinate

VOLUME QUARTO: I criteri per l'individuazione delle aree non idonee, e delle aree idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti

VOLUME PRIMO

La gestione dei Rifiuti Urbani

1	PREMESSA	6
1.1	CONTENUTI E ARTICOLAZIONE DEL PRGR	9
2	GENERALITA'	11
2.1	AMBITO TERRITORIALE DEL PIANO	11
2.2	DURATA DEL PERIODO DI PROGRAMMAZIONE	12
2.3	DEFINIZIONI E GLOSSARIO	13
3	QUADRO NORMATIVO E PIANIFICATORIO DI RIFERIMENTO	21
3.1	QUADRO COMUNITARIO	21
3.2	QUADRO NAZIONALE	36
3.3	QUADRO REGIONALE	72
4	QUADRO DELLA SITUAZIONE ESISTENTE	83
4.1	IL METODO DI CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RD ADOTTATO DALL'ORR-VALLE D'AOSTA	83
4.2	QUADRO DEGLI ASSETTI GESTIONALI ESISTENTI A SCALA REGIONALE	84
4.3	L'EVOLUZIONE DELLA PRODUZIONE DI RU E DELLA % DI RD A SCALA REGIONALE	85
4.4	CARATTERISTICHE DEGLI ATTUALI IMPIANTI DI TRATTAMENTO	124
5	PROPOSTA DI PIANO	141
5.1	ATTIVITÀ DI CONSULTAZIONE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE STRATEGIE DI PIANO	141
5.2	PRINCIPI TECNICI CHIAVE DEL PRGR	148
5.3	OBIETTIVI SPECIFICI DEL PRGR	149
5.4	METODOLOGIA ASSUNTA PER LA DEFINIZIONE DEI FLUSSI DI RIFIUTI ATTESI	151
5.5	EVOLUZIONE DEMOGRAFICA ATTESA PER L'ARCO TEMPORALE DI RIFERIMENTO	153
5.6	CARATTERIZZAZIONE MERCEOLOGICA DEI RU ED ASSIMILATI NELLA VALLE D'AOSTA	157
6	PROGRAMMA DI PREVENZIONE DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI	160
6.1	OBIETTIVI SPECIFICI	160
7	ANALISI DELLE VARIABILI CHE INCIDONO SUI DIVERSI SCENARI DI PIANO	182
7.1	ASSETTO IMPIANTISTICO DI PIANO A REGIME	185
7.2	VALUTAZIONI DI POSSIBILI SCENARI ALTERNATIVI PER LA GESTIONE DEI RU	195
7.3	VARIABILI CHE INCIDONO SUI TASSI DI RICICLAGGIO EFFETTIVO DEI MATERIALI DA RD	208
8	ILLUSTRAZIONE DEI POSSIBILI SCENARIO DI PIANO	212
8.1	SCENARIO ZERO (INERZIALE)	219
8.2	SCENARIO UNO (MINIMALE)	222

8.3	SCENARIO DUE (INTERMEDIO)	225
8.4	SCENARIO TRE (AVANZATO)	228
9	PROGRAMMA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI BIODEGRADABILI	234
10	ANALISI DEGLI IMPATTI DEGLI SCENARI DI PIANO	238
10.1	VERIFICA DELLA FATTIBILITÀ DEGLI OBIETTIVI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA E RECUPERO	238
10.2	VERIFICA DEI FABBISOGNI IMPIANTISTICI DI TRATTAMENTO DELLA FRAZIONE ORGANICA	240
10.3	VERIFICA DEI FABBISOGNI IMPIANTISTICI DI TRATTAMENTO DEL RIFIUTO RESIDUO	242
10.4	SCENARI DI PIANO PER L'OTTIMIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO E RICICLO	245
11	PRESCRIZIONI SPECIFICHE DI PIANO	260
11.1	GLI AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI	260
11.2	INTERVENTI SUL SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI URBANI	261
12	INDIRIZZI STRATEGICI DI PIANO	304
12.1	INDIRIZZI RELATIVI AI SISTEMI DI RACCOLTA DEI RIFIUTI URBANI	304
12.2	POSSIBILI SVILUPPI DELL'IMPIANTISTICA DI TRATTAMENTO DI ALCUNE TIPOLOGIE DI RU	323
12.3	POSSIBILE INTEGRAZIONE DELLA GESTIONE DI RIFIUTI URBANI E SPECIALI	325
13	AZIONI PER IL MONITORAGGIO DELL'ATTUAZIONE DEL PRGR	327
13.1	REVISIONE E AGGIORNAMENTO DEL PRGR	327
13.2	METODOLOGIE DI MONITORAGGIO DEL PRGR	332
14	SINTESI E CONCLUSIONI	339
	ALLEGATO I – SINTESI ARGOMENTI E PROPOSTE SVILUPPATE NEI TRE WORKSHOP	346

VOLUME SECONDO

La gestione dei Rifiuti Speciali

1	PREMESSA	6
2	QUADRO CONOSCITIVO: STATO DI FATTO SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI	8
2.1	<i>CARATTERIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE DAL PUNTO DI VISTA ECONOMICO-INDUSTRIALE</i>	8
2.2	<i>LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI</i>	9
2.3	<i>LA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI</i>	21
2.4	<i>LA DOTAZIONE IMPIANTISTICA</i>	31
3	VALUTAZIONE DEL FABBISOGNO	44
3.1	<i>RIFIUTI PERICOLOSI</i>	44
3.2	<i>RIFIUTI NON PERICOLOSI</i>	46
3.3	<i>I RIFIUTI CON DESTINAZIONE TRANSFRONTALIERA</i>	49
3.4	<i>FABBISOGNI IMPIANTISTICI</i>	49
4	FOCUS SU ALCUNE CATEGORIE DI RIFIUTO	53
4.1	<i>FANGHI DI DEPURAZIONE</i>	53
4.2	<i>MATERIALI INERTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE</i>	59
4.3	<i>RIFIUTI PRODOTTI DA AZIENDE AGRICOLE</i>	74
4.4	<i>PIANO DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE, DI DECONTAMINAZIONE, DI SMALTIMENTO E DI BONIFICA AI FINI DELLA DIFESA DAI PERICOLI DERIVANTI DALL'AMIANTO</i>	76
4.5	<i>VEICOLI FUORI USO</i>	85
4.6	<i>RIFIUTI COSTITUITI DA OLII MINERALI USATI</i>	90
4.7	<i>RIFIUTI SANITARI</i>	92
5	OBIETTIVI GENERALI PER LA PREVENZIONE, RICICLO E RECUPERO DEI RIFIUTI SPECIALI	94
6	STRUTTURA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	100
6.1	<i>RELAZIONI PERIODICHE DI MONITORAGGIO E AZIONI CORRETTIVE AL PIANO</i>	101
7	SINTESI E CONCLUSIONI	103
	ALLEGATO 1 – GLI IMPIANTI	108
	ALLEGATO 2 – ELENCO CODICI CER AUTORIZZATI PER LA DISCARICA IN LOCALITÀ POMPIOD DEL COMUNE DI AYMAVILLES	119
	ALLEGATO 3 – ELENCO CODICI CER AUTORIZZATI PER LA DISCARICA IN LOCALITÀ CHALAMY DEL COMUNE DI ISSOGNE	122

VOLUME TERZO

La Bonifica delle aree inquinate

I	INQUADRAMENTO DEL CONTESTO NORMATIVO	3
1.1	LA NORMA NAZIONALE	3
1.2	LA NORMATIVA REGIONALE	6
2	EVOLUZIONE STORICA DELLE ATTIVITÀ DI BONIFICA IN VALLE D'AOSTA	7
2.1	MESSA IN SICUREZZA DI DISCARICHE NON CONTROLLATE E DI (EX) DEPOSITI DI RIFIUTI URBANI	7
2.2	MESSA IN SICUREZZA DI SITI INDUSTRIALI	8
	IL SITO INDUSTRIALE EX-AREA COGNE DI AOSTA	8
	LE MINIERE E LE DISCARICHE DELL'AREA SIN DI EMARÈSE	9
3	QUADRO CONOSCITIVO: L'ANAGRAFE DEI SITI DA BONIFICARE	11
4	VINCOLI POSTI ALLA CHIUSURA DEL PROCEDIMENTO	15
5	VALORI DI FONDO NATURALE – TERRE E ROCCE DA SCAVO	16
6	INQUINAMENTO ANTROPICO DIFFUSO	17
7	PUNTI PREVISTI DALL'ART. 199 DEL D.LGS. N. 152/2006	18
7.1	ORDINE DI PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI	19
7.2	INDIVIDUAZIONE DEI SITI DA BONIFICARE E DELLE CARATTERISTICHE GENERALI DEGLI INQUINAMENTI PRESENTI	21
7.3	LE MODALITÀ DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA E RISANAMENTO AMBIENTALE	21
7.4	LA STIMA DEGLI ONERI FINANZIARI	21
7.5	LE MODALITÀ DI SMALTIMENTO DEI MATERIALI DA ASPORTARE	21
8	SITI ORFANI	22
8.1	FINANZIAMENTO DEL DM 269/2020	23
8.2	ULTERIORI FINANZIAMENTI NELL'AMBITO DEL PNRR	23
9	OBIETTIVI	26
10	STRUTTURA DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO	27
10.1	RELAZIONI PERIODICHE DI MONITORAGGIO E AZIONI CORRETTIVE AL PIANO	28
	ALLEGATO I – SITI CONTAMINATI	29
	ALLEGATO 2 – SITI DI INTERESSE REGIONALE O COMUNALE	31

VOLUME QUARTO

I criteri per l'individuazione delle aree non idonee, e delle aree idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti

1 CAMPO DI APPLICAZIONE	1
2 NORMATIVE DI RIFERIMENTO	2
3 ALTRE DISPOSIZIONI IN MATERIA DI UBICAZIONE DI IMPIANTI PER IL RECUPERO E SMALTIMENTO RIFIUTI	8
4 CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DI AREE NON IDONEE	10
4.1. AREE NON IDONEE – IMPIANTI SMALTIMENTO E DI RECUPERO RIFIUTI URBANI	12
4.2. AREE NON IDONEE – IMPIANTI SMALTIMENTO E DI RECUPERO RIFIUTI SPECIALI	16
5 CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE IDONEE	24
5.1 IMPIANTI SMALTIMENTO E DI RECUPERO RIFIUTI URBANI	24
5.2 IMPIANTI DI SMALTIMENTO E DI RECUPERO DEI RIFIUTI SPECIALI	26