

# Regione Autonoma Valle d' Aosta Région Autonome Vallée d'Aoste

COMUNE DI:

**GRESSAN**

COMMUNE DE:

COMMITTENTE:

**LIKA ARTAN**

COMMETANT:

OGGETTO:

OBJET:

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un Centro di raccolta per deposito, trattamento e recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi di Dlgs. 209/2003, (Attuazione Direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE



### I TECNICI



**Dr. For. Luca Pezzuolo** STUDIO TECNICO

Loc. Pont-Suaz, 87 CHARVENSOD (AO) tel. 0165/32159

**Dr. For. Luca Pezzuolo**



**Dr. Geol. Michel Luboz** STUDIO TECNICO

Loc. Pelon, 4 SAINT-PIERRE (AO) tel. 0165/32159

**Dr. Geol. Michel Luboz**



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

## I N D I C E

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>5</b>
<b>2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....</b>	<b>6</b>
2.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....	6
2.2. STATO ATTUALE E QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE .....	7
2.3. OPERE IN PROGETTO .....	7
2.3.1. <i>Organizzazione del centro di raccolta</i> .....	9
2.3.1.1 <i>Sicurezza e igiene</i> .....	15
2.3.2. <i>Criteri per lo stoccaggio</i> .....	16
2.3.3. <i>Operazioni svolte nel centro</i> .....	17
2.3.4. <i>Attività di demolizione</i> .....	18
2.3.5. <i>Operazioni di trattamento per la promozione del riciclaggio</i> .....	18
2.3.6. <i>Criteri di gestione</i> .....	19
2.4. AREA DI CANTIERE, ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI, MODALITÀ DI REALIZZAZIONE E TEMPI DI ATTUAZIONE.....	19
2.5. BILANCIO DEI MATERIALI DI SCAVO E DEMOLIZIONE .....	20
2.6. VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI E COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO .....	20
2.6.1. <i>Ambiti inedificabili ai sensi della L.R. 11/1998</i> .....	20
2.6.1.1 <i>Art. 33 – Aree boscate</i> .....	20
2.6.1.2 <i>Art 34 – Zone umide e laghi</i> .....	20
2.6.1.3 <i>Art. 35/1 – Terreni sedi di frane</i> .....	20
2.6.1.4 <i>Art. 35/2 – Terreni sedi di fenomeni di trasporto in massa</i> .....	20
2.6.1.5 <i>Art. 36 – Terreni a rischio inondazione</i> .....	21
2.6.1.6 <i>Art. 37 – Terreni soggetti al rischio di valanghe o slavine</i> .....	21
2.6.2. <i>Fasce di rispetto dei corsi d'acqua ai sensi dell'art.41 della L.R. 11/1998</i> .....	21
2.6.3. <i>Vincolo Idrogeologico -R.D.L. n° 3267 del 30/12/1923</i> .....	21
2.6.4. <i>Autorizzazione Idraulica ai sensi del R.D. n°523 del 25/07/1904</i> .....	21
2.6.5. <i>Piano di Tutela delle Acque 2006</i> .....	21
2.6.6. <i>Aree vincolate ai sensi del D.LGS. n°42 del 22/01/2004</i> .....	21
2.6.6.1 <i>Art. 136 – Vincolo paesaggistico</i> .....	21
2.6.6.2 <i>Art. 142 - Aree tutelate per legge</i> .....	22
2.6.7. <i>Piano Territoriale Paesistico (P.T.P.) – L.R. n°13 del 10/04/1998</i> .....	22
2.6.8. <i>Aree Protette - Siti Natura 2000</i> .....	22
2.6.9. <i>P.R.G.C</i> .....	23
<b>3. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE .....</b>	<b>24</b>
3.1. ALTERNATIVA 1 – OPZIONE ZERO.....	24
3.2. ALTERNATIVA 2 – SOLUZIONE PROGETTUALE.....	24

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

<b>4. DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI .....</b>	<b>25</b>
4.1. ASPETTI PAESAGGISTICI .....	25
4.1.1. <i>Inquadramento generale</i> .....	25
4.1.2. <i>Uso del suolo</i> .....	26
4.1.2.1 <i>Territori modellati artificialmente</i> .....	27
4.1.2.2 <i>Terreni Agricoli (in giallo in figura di pagina seguente)</i> .....	27
4.2. ASPETTI CLIMATICI.....	28
4.2.1. <i>Precipitazioni</i> .....	29
4.2.2. <i>Umidità dell'aria</i> .....	33
4.2.3. <i>Precipitazioni nevose</i> .....	34
4.2.4. <i>Temperature</i> .....	36
4.3. ASPETTI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI ED IDROGEOLOGICI .....	39
4.3.1. <i>Caratteristiche geologiche</i> .....	42
4.3.1.1 <i>Substrato roccioso</i> .....	44
4.3.1.2 <i>Coperture superficiali</i> .....	44
4.3.2. <i>Aspetti idrogeologici</i> .....	44
4.3.2.1 <i>Acque sotterranee</i> .....	44
4.3.2.2 <i>Acque superficiali</i> .....	68
4.4. QUALITÀ DELL'ARIA .....	71
4.4.1. <i>Venti</i> .....	71
4.4.1.1 <i>Venti locali</i> .....	72
4.4.1.2 <i>Föhn</i> .....	72
4.4.1.3 <i>Caratteristiche delle correnti d'aria nell'area oggetto di studio</i> .....	72
4.4.2. <i>La qualità dell'aria nel 2019</i> .....	74
4.5. ASPETTI VEGETAZIONALI .....	82
4.6. ASPETTI FAUNISTICI .....	86
4.6.1. <i>Anfibi</i> .....	86
4.6.2. <i>Rettili</i> .....	86
4.6.3. <i>Uccelli</i> .....	87
4.6.4. <i>Mammiferi</i> .....	87
4.7. ECOSISTEMI.....	88
<b>5. INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI .....</b>	<b>89</b>
5.1. IMPATTI SUL SUOLO E SOTTOSUOLO .....	89
5.1.1. <i>Fase di costruzione</i> .....	89
5.1.2. <i>Fase di esercizio</i> .....	89
5.2. IMPATTI SULLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE.....	89
5.2.1. <i>Impatti sulle acque superficiali</i> .....	89

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

5.2.1.1	<i>Fase di costruzione</i> .....	89
5.2.1.2	<i>Fase di esercizio</i> .....	90
5.2.2.	<i>Impatti sulle acque sotterranee</i> .....	90
5.2.2.1	<i>Fase di costruzione</i> .....	90
5.2.2.2	<i>Fase di esercizio</i> .....	90
5.3.	IMPATTI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA E RUMORE .....	91
5.3.1.	<i>Fase di costruzione</i> .....	91
5.3.2.	<i>Fase di esercizio</i> .....	91
5.4.	IMPATTI SULLA VEGETAZIONE E SULLA FLORA .....	92
5.4.1.	<i>Fase di costruzione</i> .....	92
5.4.2.	<i>Fase di esercizio</i> .....	92
5.5.	IMPATTI SULLA FAUNA .....	92
5.5.1.	<i>Fase di costruzione</i> .....	92
5.5.2.	<i>Fase di esercizio</i> .....	93
5.6.	IMPATTI SUL PAESAGGIO .....	93
5.6.1.	<i>Fase di costruzione</i> .....	93
5.6.2.	<i>Fase di esercizio</i> .....	93
5.7.	IMPATTI SUGLI ECOSISTEMI .....	94
5.7.1.	<i>Fase di costruzione</i> .....	94
5.7.2.	<i>Fase di esercizio</i> .....	94
5.8.	IMPATTI SULLA POPOLAZIONE ED AMBIENTE URBANO .....	94
5.8.1.	<i>Fase di costruzione</i> .....	94
5.8.2.	<i>Fase di esercizio</i> .....	95
5.9.	IMPATTI SOCIO-ECONOMICI .....	95
5.9.1.	<i>Fase di costruzione</i> .....	95
5.9.2.	<i>Fase di esercizio</i> .....	95
<b>6.</b>	<b>DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI.....</b>	<b>97</b>
<b>7.</b>	<b>MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE DEGLI IMPATTI .....</b>	<b>98</b>
7.1.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SUL SUOLO E SOTTOSUOLO .....	98
7.2.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE .....	98
7.3.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA E RUMORE .....	99
7.4.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA VEGETAZIONE E SULLA FLORA.....	99
7.5.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA FAUNA .....	99
7.6.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO .....	100
7.7.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SUGLI ECOSISTEMI.....	100
7.8.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA POPOLAZIONE ED AMBIENTE URBANO.....	100
7.9.	MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SOCIO-ECONOMICI .....	100

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

<b>8. ANALISI COSTI – BENEFICI .....</b>	<b>101</b>
8.1. ANALISI DEI COSTI.....	101
8.1.1. <i>Costi monetizzabili</i> .....	101
8.1.2. <i>Costi non monetizzabili</i> .....	101
8.2. ANALISI DEI BENEFICI.....	101
8.2.1. <i>Benefici monetizzabili</i> .....	101
8.2.2. <i>Benefici non monetizzabili</i> .....	101
8.3. COMPARAZIONE COSTI – BENEFICI .....	102
<b>9. PROGETTO DI MONITORAGGIO.....</b>	<b>103</b>
<b>10. RIASSUNTO NON TECNICO .....</b>	<b>104</b>
<b>11. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI .....</b>	<b>105</b>
11.1. PREMESSA.....	105
11.2. LE AZIONI CASUALI.....	105
11.3. I FATTORI AMBIENTALI E LE RISORSE .....	106
11.4. OSSERVAZIONI CRITICHE .....	107
11.5. PONDERAZIONE DEGLI IMPATTI.....	108
11.6. CALCOLO MATRICIALE DEGLI IMPATTI .....	109
<b>12. SCHEDE RIEPILOGATIVE DEGLI IMPATTI.....</b>	<b>0</b>

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

### 1. PREMESSA

---

Questo studio è redatto a corredo del Progetto definitivo finalizzato alla richiesta di autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso), e dell'art. 208, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il progetto preliminare è stato sottoposto alla fase di Verifica di VIA ai sensi della LR 12/2009 che si è conclusa con DICHIARAZIONE DI ASSOGGETTABILITÀ A PROCEDURA DI VIA con PD 3591 in data 21-07-2020 a firma del *Dirigente Dr. P.Bagnod - Struttura Sostenibilita e Valutazione Ambientale - Dipartimento Ambiente - Assessorato Ambiente, Risorse Naturali e Corpo Forestale – RAVA.*

La Società proponente, ovvero l'impresa Lika Artan con sede a Gressan, ha così incaricato i sottoscritti Dr. For. Luca Pezzuolo e Dr. Geol. Michel Luboz di redigere gli elaborati costituenti lo Studio di Impatto Ambientale, di cui la presente relazione è parte integrante.

Charvensod, 24/11/2020

Dr. For. Luca Pezzuolo

Dr. Geol. Michel Luboz





Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

## 2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale è situata sulla sinistra idrografica della Dora Baltea nella piana di Aosta a circa 570m s.l.m. ed interessa esclusivamente l'area urbana della città di Aosta all'interno del territorio del Comune di Gressan.

La piana di Aosta è ubicata nel tratto di valle principale, orientata E-W, in corrispondenza della confluenza della valle del Gran San Bernardo, orientata N-S e discendente dallo spartiacque italo-svizzero. Tale tratto di valle ha una larghezza media di 1,5 km ed è racchiusa da rilievi che superano i 2500m s.l.m.: il settore meridionale è dominato dal rilievo della Becca di Nona (3142m s.l.m.), dietro alla quale svetta il Monte Emilius (3559m slm) e dal versante della Conca di Pila, caratterizzato dalla presenza del noto Comprensorio sciistico e delimitato da Punta Valletta (3090m slm) e Punta de La Pierre (2653m slm) rispettivamente a sud-est ed a sud-ovest; il settore settentrionale è invece caratterizzato dalla valle del Gran San Bernardo ed è delimitato in sinistra dalla Punta Chaligne (2607m s.l.m.) oltre alla quale svetta il Mont Fallère (3090m slm) e in destra dal Mont Mary (2815m s.l.m.) e dall'adiacente Becca di Viou (2856m slm).



FIGURA 2-1 PANORAMICA DELLA CONCA DI AOSTA

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

Le vette sopra indicate ed il comprensorio sciistico di Pila rappresentano importanti punti panoramici da cui risulterà visibile il sito in cui ricade l'area oggetto del presente SIA, ma non saranno certamente gli unici, essendo la conca di Aosta visibile da gran parte di entrambi i versanti, nonché dai nuclei abitati ivi presenti, quali Charvensod e la "Collina di Aosta" (Adret).

Nel dettaglio, il centro di raccolta è localizzato in località Tzamberlet, a sud dell'area sportiva e in particolare della Piscina comunale e in prossimità della sponda sinistra della Dora Baltea, separata da questa dal rilevato autostradale della A5 tratto Aosta - Monte Bianco. Si tratta di una zona fortemente antropizzata, la cui fisionomia e la cui destinazione d'uso del suolo è del tutto legata all'attività dell'uomo che negli ultimi 40 anni è stata esercitata in modo energico sul tratto di territorio in esame. Infatti la fascia lungo la Dora Baltea, a monte dell'autostrada, è stata parte della zona destinata alle attività industriali e artigianali dei comuni di Gressan, Charvensod e Aosta e la superficie in esame è una zona artigianale tutt'ora attiva. L'attuale destinazione d'uso della zona in esame, l'ubicazione periferica rispetto al centro abitato della città di Aosta, nonché la presenza di una funzionale viabilità di servizio e la presenza dell'attuale struttura oggetto di conversione con relativa area esterna pertinenziale, rende di conseguenza il sito oggetto di studio ottimale per la realizzazione degli interventi in progetto e la richiesta di autorizzativo.

## **2.2. STATO ATTUALE E QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE**

---

Attualmente l'area oggetto di autorizzazione è costituita da una superficie coperta circa 353m<sup>2</sup>, rappresentata da capannone con soppalco, e dall'area pertinenziale di circa 2407m<sup>2</sup>.

La struttura rappresenta una tipica costruzione industriale a tutta altezza realizzata con pilastri prefabbricati in c.a. e copertura a lastre prefabbricate sempre in c.a. sorrette da capriate in c.a., tamponamenti in mattoni paramano e serramenti in ferro. Il piano terreno è destinato a laboratorio artigianale con due uffici, due servizi igienici e due piccoli magazzini mentre il soppalco è adibito a deposito.

Le dimensioni e gli spazi interni sono adattati alle esigenze della futura attività, mediante limitati interventi di adeguamento, al fine di svolgere le operazioni preliminari per il recupero del veicolo e la bonifica del veicolo che prevede la rimozione, e successivo stoccaggio, delle parti pericolose. Parte del capannone verrà destinato ad ufficio e locale vendita, mentre l'area esterna sarà destinata a parcheggio delle auto bonificate e allo stoccaggio e deposito di parti di meccanica.

## **2.3. OPERE IN PROGETTO**

---

Gli interventi in progetto consistono, per quanto riguarda il capannone, nell'impermeabilizzazione della pavimentazione dell'area destinata alla bonifica dei veicoli, previa demolizione dell'attuale pavimentazione, e la realizzazione di un sistema di raccolta dei liquidi al fine di raccogliere eventuali sversamenti accidentali durante le operazioni di bonifica.

All'interno del capannone saranno predisposte delle aree per lo stoccaggio di olii e combustibili, delle batterie e dei pneumatici.



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

Nella parte esterna non si prevedono interventi ad eccezione della realizzazione di una barriera esterna di protezione per minimizzare l'impatto visivo. Nel settore esterno si provvederà ad eseguire una razionalizzazione e distribuzione degli spazi destinati alle auto bonificate e allo stoccaggio e deposito delle parti meccaniche e dei materiali di scarto (ferro, plastica, alluminio, motori).

Il centro di raccolta sarà dotato di un'adeguata viabilità interna per un'agevole movimentazione, anche in caso di incidenti.

Il centro di raccolta è strutturato in modo da garantire:

- l'adeguato stoccaggio dei pezzi smontati e lo stoccaggio su superficie impermeabile dei pezzi contaminati da oli;
- lo stoccaggio degli accumulatori in appositi contenitori, effettuando, sul posto o altrove, lo smaltimento dei filtri dell'olio e il recupero degli alternatori;
- lo stoccaggio separato, in appositi serbatoi, dei liquidi e dei fluidi derivanti dal veicolo fuori uso, quali:
  - carburante,
  - olio motore,
  - olio del cambio,
  - olio della trasmissione,
  - olio idraulico,
  - liquido di raffreddamento,
  - antigelo,
  - liquido dei freni,
  - fluidi dei sistemi di condizionamento e altri fluidi o liquidi contenuti nel veicolo fuori uso;
- i pneumatici fuori uso sono smontati, liberati dal cerchione e conferiti presso altro impianto

In riferimento a quanto concerne il Decreto Ministeriale del 05/09/1994 "Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del testo unico delle leggi sanitarie" RD n. 1265/1934 si rileva che nell'elenco delle industrie insalubri PARTE I - INDUSTRIE DI PRIMA CLASSE C) Attività industriali, sono riportate al n. 9 il Deposito e demolizione di autoveicoli ed altre apparecchiature elettromeccaniche e loro parti fuori uso (e recupero materiali).

A tale proposito, si evidenzia che l'attività si svolge all'interno del capannone praticamente a ciclo chiuso e che:

- non sono prodotti vapori, gas o altre esalazioni insalubri o che possono riuscire in altro modo pericolose alla salute degli abitanti in quanto i liquidi e i gas sono estratti con apparecchiature apposite che evitano la fuoriuscita e li convogliano in appositi serbatoi;
- è previsto lo stoccaggio di veicoli fuori uso in attesa di bonifica in area interna all'edificio; tutte le attività di messa in sicurezza dei veicoli saranno svolte all'interno dell'edificio in area predisposta e attrezzata idoneamente ai fini della sicurezza ambientale e nel rispetto delle norme sanitarie;
- in ogni caso l'attività in questione è svolta in zone lontane da abitazioni e sono adottate speciali cautele per la incolumità del vicinato;

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

- sarà redatto il Piano di emergenza previsto dalle vigenti norme (D.Lgs. 81/08, D.M. 10/03/98, Circolare ministeriale MATTM del 21.01.2019)

### 2.3.1. Organizzazione del centro di raccolta

Il centro di raccolta è suddiviso nei seguenti specifici settori corrispondenti alle diverse fasi di gestione del veicolo fuori uso (le lettere maiuscole fanno riferimento al settore indicato nella planimetria in figura).

È previsto l'accatastamento dei veicoli bonificati all'esterno dell'edificio per un massimo di 3m di altezza. I veicoli saranno portati all'interno dell'edificio in area dedicata prima di essere trasferiti sulla piattaforma di bonifica.

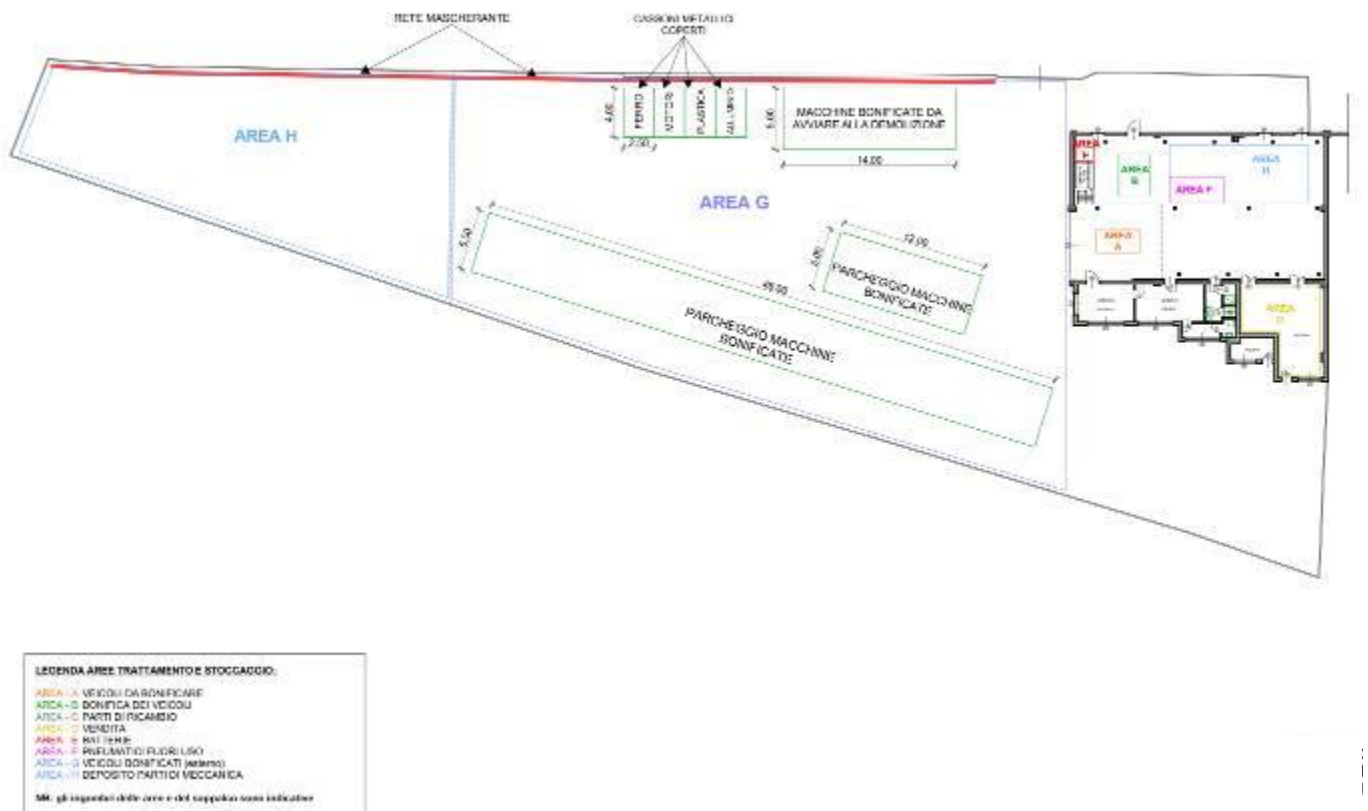


FIGURA 2-2 SCHEMA ESTRAZIONE DEL CARBURANTE

**AREA A)** settore di conferimento e di stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento. È ubicato all'ingresso del capannone su pavimentazione in cls impermeabilizzata.

**AREA B)** settore di trattamento del veicolo fuori uso ("impianto di bonifica")

Carburante:

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Esistono tre opzioni per l'estrazione del carburante:

- Perforazione del serbatoio del veicolo al punto più basso.
- Inserimento del tubo di aspirazione del carburante nel bocchettone di riempimento.
- Collegamento al tubo di mandata carburante al motore per mezzo di quattro adattatori.

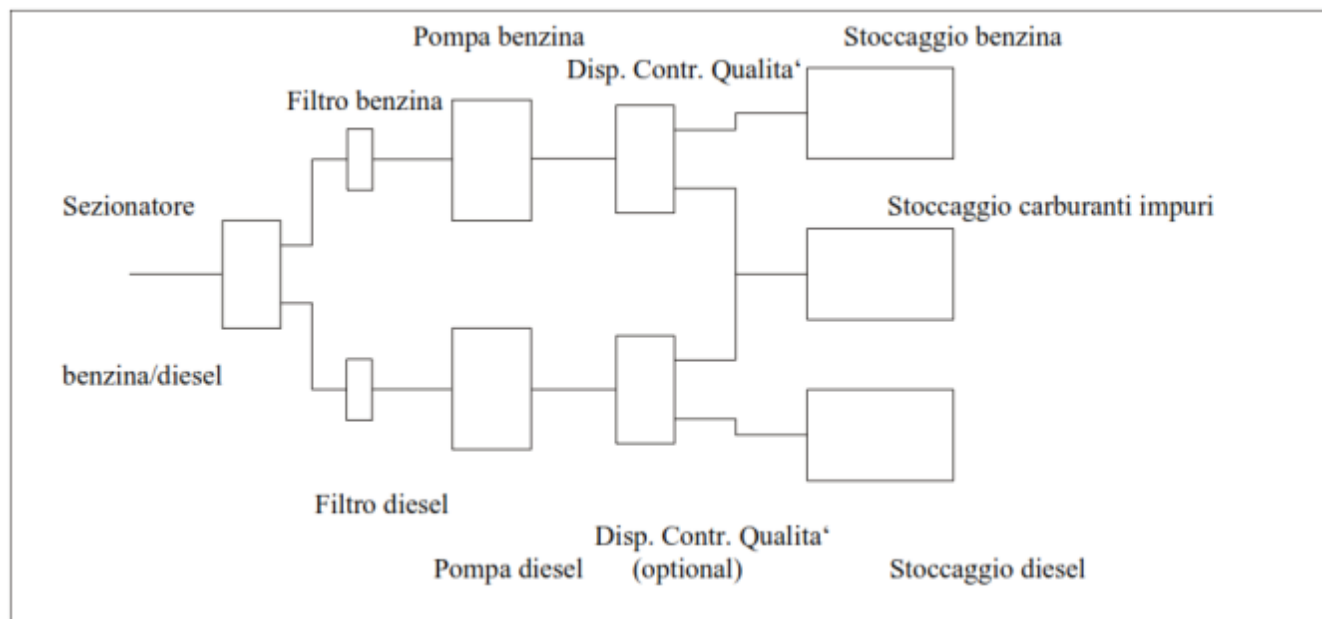


FIGURA 2-3 SCHEMA ESTRAZIONE DEL CARBURANTE

#### Oli esausti:

Nel caso di motori muniti di coppe motore e cambio muniti di tappi di drenaggio, l'olio esausto è preferibilmente raccolto dagli imbuti. L'olio motore e cambio possono venire estratti simultaneamente grazie al dispositivo a doppio imbuto.

Il dispositivo per la perforazione della coppa motore e cambio viene utilizzato nel caso in cui le stesse non siano predisposte con apposito tappo di drenaggio o lo stesso sia bloccato o presenti difficoltà di svitamento.

Gli oli idraulici dello sterzo e della sospensione idropneumatica possono essere estratti per mezzo di un tubo flessibile di aspirazione da collegare al sistema di foratura.

L'olio dell'ammortizzatore è estratto eseguendo la perforazione nell'ammortizzatore e procedendo come segue:

durante l'aspirazione si crea vuoto nell'ammortizzatore; un'iniezione di aria compressa, che si verifica automaticamente al raggiungimento di un determinato livello di vuoto, aumenta nuovamente la pressione. A seconda della forma dell'ammortizzatore e dei componenti ad esso collegati, non è sempre possibile eseguire la perforazione nel punto più basso, in tal modo minime quantità di olio possono talvolta rimanere nella parte più bassa dell'ammortizzatore. Questa quantità residua può essere aspirata per mezzo dell'apposito tubo flessibile da collegarsi al sistema di foratura.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Al fine di proteggere i diaframmi e le valvole della pompa, tutto l'olio viene preventivamente filtrato.

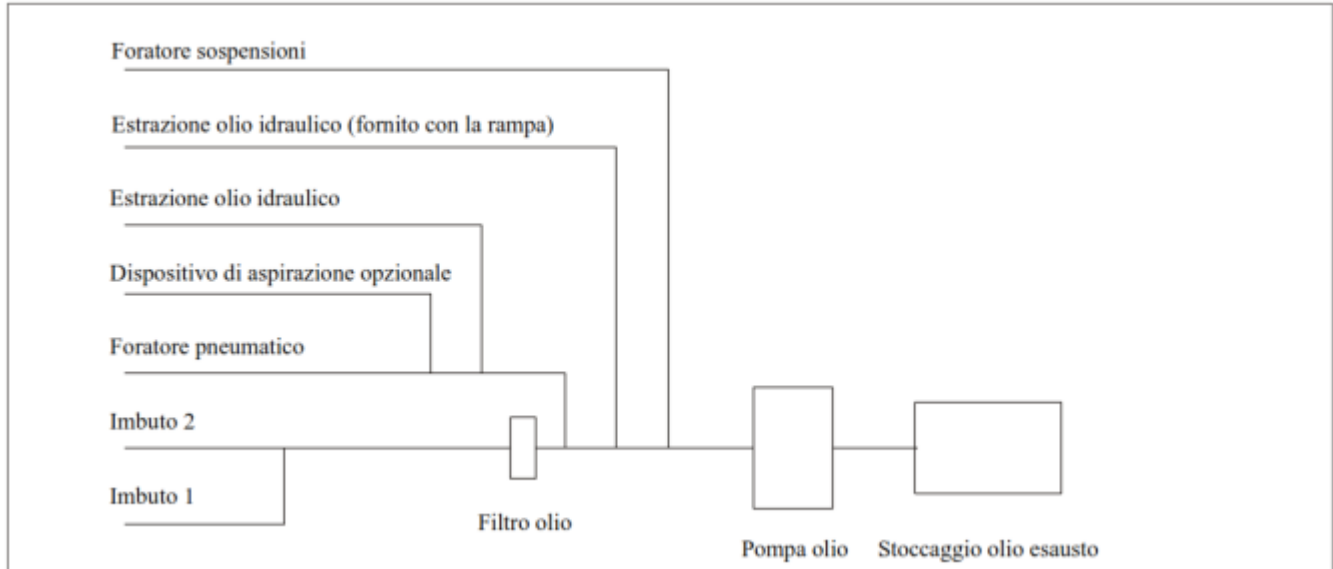


FIGURA 2-4 SCHEMA ESTRAZIONE OLI ESAUSTI

#### Liquido dei freni:

L'impianto del liquido dei freni viene svuotato con una pompa e aspirato per mezzo di appositi tubi flessibili.

L'apposita leva posta sul contenitore di aspirazione del liquido dei freni consente di selezionare la modalità di creazione del vuoto (aspirazione del liquido) o il suo invio nell'apposto serbatoio di raccolta liquido esausto freni (rifiuto) utilizzando aria in pressione. Un apposito riduttore di pressione permette di impostare un valore compreso tra 0 e 0.7 bar.

Una valvola di sicurezza installata sul contenitore previene il riempimento eccessivo, ovvero una sovrappressione dello stesso. Due sfere cave sono spinte verso l'alto dal fluido fino a raggiungere la sede della valvola venturi, in modo da disattivarla; a questo punto un'ulteriore creazione di vuoto, quindi l'aspirazione risulta impossibile.

L'estrazione del fluido dei freni è eseguita dalle valvole di spurgo del sistema frenante. I terminali in gomma (nipplo) dei quattro tubi flessibili vengono inseriti a pressione nelle valvole di spurgo precedentemente allentate.

Se una valvola di spurgo risulta logorata e quindi difficile o impossibile da allentare, impedendo l'estrazione del liquido, è possibile utilizzare l'apposita pinza taglia-tubo in dotazione.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

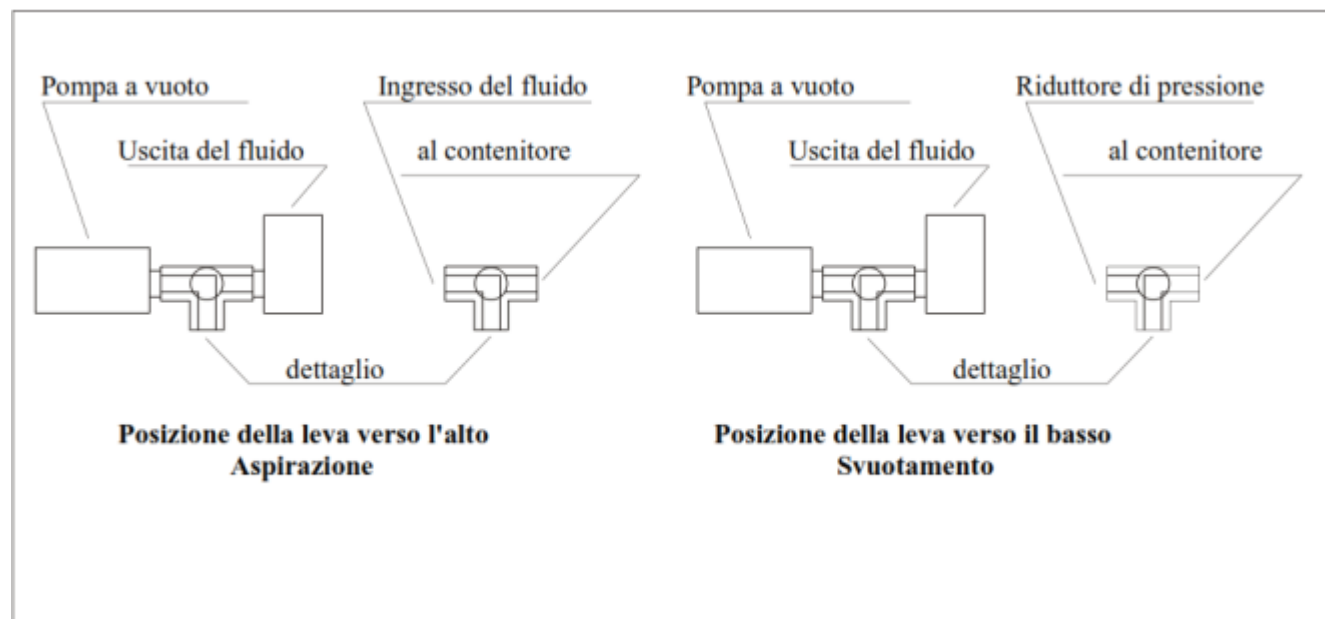


FIGURA 2-5 SCHEMA ESTRAZIONE LIQUIDO DEI FRENI

#### Antigelo:

Prima di iniziare questa fase di bonifica, è necessario agire sul comando del riscaldamento abitacolo presente sulla plancia del veicolo, regolandolo nella posizione di massimo riscaldamento.

Dopodiché si fissa il tappo conico più adatto all'impianto di raffreddamento (sul radiatore o sulla vaschetta di compensazione) e lo si assicura con l'apposita staffa metallica. Il fissaggio deve essere realizzato con estrema cura per evitare che il tappo conico possa essere espulso con forza all'atto di apertura dell'aria in pressione andando a colpire l'operatore. Dopodiché si connette al tappo conico l'apposito tubo dell'aria compressa - fare attenzione che durante tale operazione la mandata d'aria compressa sia chiusa per evitare incidenti (leva "pressione antigelo" in posizione orizzontale). Rimuovere le lance di aspirazione dagli appositi foderi.

Inserire una lancia nel punto più basso del manicotto di andata del circuito di raffreddamento prima del termostato e la seconda nel punto più basso del circuito nel manicotto di ritorno. Azionare il comando di aspirazione antigelo nel pannello di controllo; azionare il comando di pressione antigelo nel pannello di controllo.

Ciò garantisce una prestazione di bonifica ottimale. Rimosso il fluido disattivare le funzioni pressione e aspirazione agendo sulle leve di comando sul pannello di controllo.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

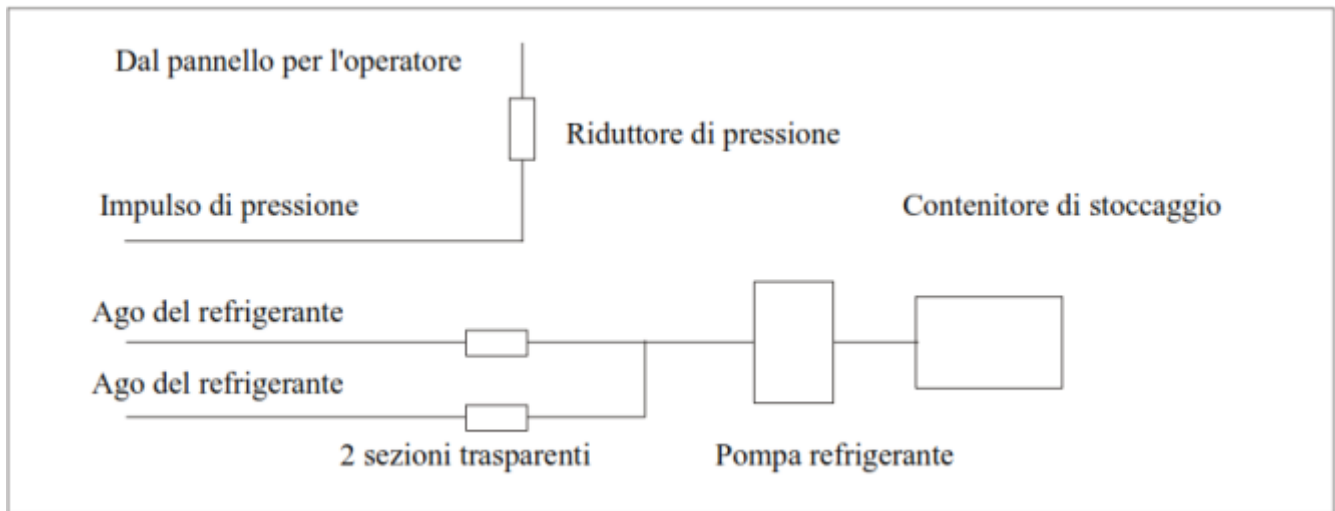


FIGURA 2-6 SCHEMA ESTRAZIONE LIQUIDO REFRIGERANTE

#### Liquido tergivetro:

Il serbatoio del liquido tergivetro presente nel vano motore viene bonificato per mezzo di una "cannetta" di aspirazione, munita di valvola, collegata al tubo autoavvolgibile presente sul braccio girevole. Il collegamento alla pompa di aspirazione, permette il trasporto in modo diretto dello stesso fluido nel contenitore di stoccaggio.

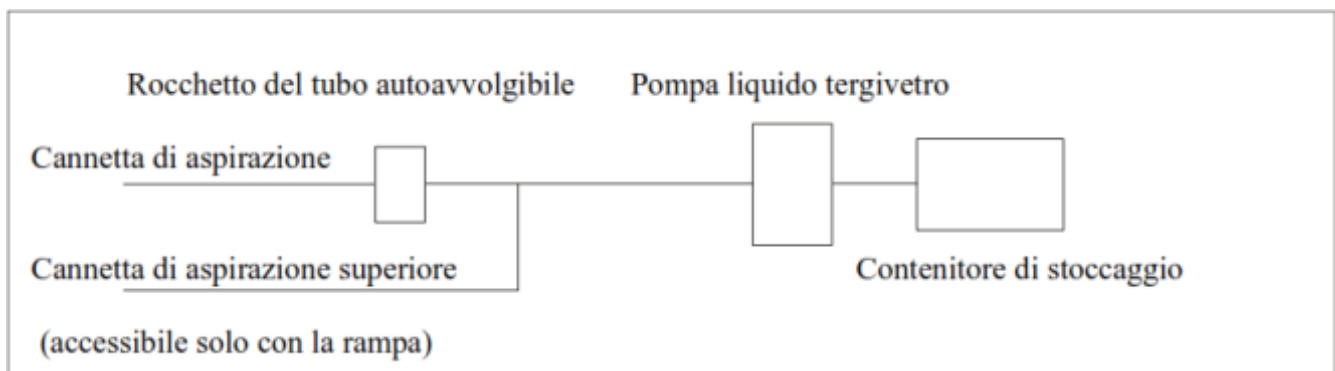


FIGURA 2-7 SCHEMA ESTRAZIONE LIQUIDO LAVAVETRI

#### Le apparecchiature dell'impianto

L'impianto di bonifica predisposto è composto principalmente da:

- una struttura dotata di bacino di contenimento, per aspirazione antigelo, liquido freni, benzina e gasolio comprensiva delle pompe non mette lavavetri
- un perforatore serbatoi carburante portatile con scarico aspirato dai recuperatori
- un serbatoio carrellato per recupero olio cambio e olio motore a caduta a doppio imbuto
- una cisterna in doppia parete in pvc per lo stoccaggio dell'olio esausto capacità di 500 l
- una stazione per lo svuotamento e la bonifica del GPL e Metano
- un disattivatore air bag (a batteria)



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

- una stazione per lo svuotamento e la bonifica dell'aria condizionata (220V)

I dispositivi operano a batteria, a elettricità (220V) o ad con aria compressa adeguatamente filtrata, deumidificata e, dove necessario, lubrificata con olio adatto. Il compressore avrà volume di massimo 500 l e pressione massima d'esercizio di 8 bar.

Lo stoccaggio degli oli esausti è realizzato nel rispetto delle norme tecniche di cui al punto 4 della D. Interministeriale del 27 luglio 1984 (per quantitativi inferiori a 500 l).

Tutti i rifiuti liquidi sono saranno stoccati in contenitori costituiti da fusti di acciaio o PE collocati su bacini di contenimento costituito da vasca fissa in acciaio per la raccolta dei liquidi che accidentalmente dovessero fuoriuscire.

I rifiuti pericolosi daranno etichettati secondo le disposizioni in materia di sostanze pericolose (Dlgs. 334/99). Le varie tipologie di oli e liquidi saranno stoccate in contenitori distinti, identificati da etichette che renderanno immediatamente identificabili la tipologia di liquido e il codice CER.

Lo smaltimento dei liquidi stoccati sarà effettuato da Ditte autorizzate aspirando direttamente dai serbatoi con la cadenza prevista dalla normativa vigente (Dlgs. 152/06).

Stante la quantità di veicoli da trattare e le conseguenti quantità di rifiuti prodotti, non sarà necessario prevedere (per i liquidi estratti) serbatoi di stoccaggio ulteriori rispetto a quelli installati a bordo piattaforma.

#### **AREA C)** settore di deposito delle parti di ricambio

Sarà allestito in prossimità della zona di bonifica e realizzato anche mediante scaffali.

#### **AREA D)** settore di rottamazione e riduzione volumetrica

Non è previsto un settore di rottamazione per eventuali operazioni di riduzione volumetrica in quanto i veicoli, dopo bonifica, saranno inviati ad altro destino.

#### **AREA E)** settore di stoccaggio dei rifiuti pericolosi

Le batterie saranno depositate in appositi contenitori stagni come evidenziato nella planimetria allegata e successivamente raccolte da ditte autorizzate; gli oli motore, cambio, trasmissione, idraulico ecc sono in serbatoi così come indicato nell'area B).

#### **AREA F)** settore di stoccaggio dei rifiuti recuperabili

Gli pneumatici sono stoccati separatamente dal cerchione, mentre i gas del sistema di condizionamento sono raccolti in apposita apparecchiatura omologata (area B).

#### **AREA G)** settore di deposito dei veicoli trattati

E' prevista un'area specifica da dove giornalmente il veicolo viene portato presso ulteriore impianto di trattamento. A questo proposto si veda anche il successivo punto 4.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

## AREA H) deposito pezzi meccanici

I settori di raccolta dei veicoli trattati e di stoccaggio dei veicoli fuori uso prima del trattamento saranno gli stessi, perché possono essere utilizzati indifferentemente per entrambe le categorie di veicoli alle seguenti condizioni:

- i veicoli saranno tenuti separati;
- entrambi i settori presentano idonee caratteristiche di impermeabilità e di resistenza.

### 2.3.1.1 *Sicurezza e igiene*

#### Sicurezza delle macchine

Ciascun componente della piattaforma di bonifica è progettato in modo tale da formare un sistema a circuito chiuso (le pompe inviano direttamente i fluidi ai serbatoi finali di stoccaggio per mezzo di tubazioni antiacido). Ciò vale sia per i fluidi interessati sia per i vapori che potrebbero essere creati in alcune circostanze. In questo modo l'operatore non è mai a contatto diretto con i fluidi trattati.

Ciascun dispositivo per l'estrazione dei fluidi è chiaramente descritto nel manuale d'uso e progettato specificamente per lo scopo indicato. In questo modo, e con l'utilizzo conforme alle istruzioni e alle normative, si previene la miscelazione dei fluidi.

L'apparecchiatura è progettata per l'installazione in zone dove possono formarsi atmosfere esplosive in accordo con la direttiva europea 99/9/CE (normativa Atex )

La pedana antiscivolo per la raccolta degli sversamenti evita il pericolo di scivolamento dovuto alla possibile presenza di sostanze liquide sul pavimento di lavoro.

#### Sicurezza del lavoro

I locali sono dotati di spogliatoi, docce, wc destinati ai lavoratori.

Sarà eseguita la valutazione dei rischi prevista dal DLgs. 81/2008, legati principalmente a:

- estrazione di carburanti liquidi (benzina, gasolio) e gassosi dei serbatoi degli autoveicoli, con pericolo di:
  - asfissia a causa di gas tossici o asfissianti
  - incendio esplosione per la presenza di gas liquidi e infiammabili
  - ustioni legate alla presenza di acidi corrosivi
  - biologico
- estrazione dei gas compressi dagli impianti di condizionamento degli autoveicoli
- presenza (anche se limitata) all'interno dei locali di veicoli a motore acceso (gas di scarico)
- movimentazione e stoccaggio di batterie esauste (sversamenti di acidi)
- sversamenti di oli e altri liquidi (refrigeranti)
- movimentazione all'interno del capannone di autoveicoli nelle varie fasi di scarico e carico dei veicoli dal mezzo di trasporto (carro attrezzi), movimentazione interna al capannone, sollevamento (piattaforma); utilizzo delle attrezzature da lavoro (sollevamenti, smontaggio parti meccaniche, alimentazioni elettriche) con pericolo di:

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

- caduta dall'alto di attrezzature parti motore o dello stesso mezzo sollevato
- lesioni accidentali dovute all'uso di attrezzature di lavoro

Le misure di sicurezza generali da adottare dovranno essere almeno:

- garantire una adeguata aerazione del locale in relazione alla possibile fuoriuscita accidentale di gas evitando di accendere i motori all'interno del capannone a portoni chiusi, aprire portoni e finestre in caso di dispersione accidentale di gas compressi allontanando il personale (i clienti potranno essere presenti solo negli uffici, che sono separati dalla zona di lavorazione)
- garantire nel centro una adeguata dotazione di materiali assorbenti per liquidi nel caso di sversamenti accidentali di oli, lubrificanti e liquidi refrigeranti e per la neutralizzazione di soluzioni acide eventualmente fuoriuscite dagli accumulatori
- nei locali sarà vietato fumare e usare fiamme libere
- sarà apposta idonea segnaletica di sicurezza
- le attrezzature di lavoro saranno sottoposte a regolare manutenzione e controlli previsti dalla legge (es: controllo periodico ponte sollevatore)
- sarà messa a disposizione dei lavoratori solo attrezzatura in buono stato di manutenzione ed esclusivamente per lo scopo per cui è predisposta
- sarà vietato l'intervento su impianti speciali al personale non abilitato e saranno segnalati i luoghi con rischio di caduta di materiale dall'alto e delimitati convenientemente
- saranno date idonee istruzioni al personale addetti sull'uso delle attrezzature e delle loro sicurezze

Le misure di sicurezza specifiche da adottare dovranno essere almeno:

- sorveglianza sanitaria di tutti gli addetti
- predisposizione di presidi e attrezzature sanitarie di pronto soccorso, utilizzo dei DPI previsti ed idonei quali doccia lavaocchi (Dispositivo di squadra) – occhiali, tuta e guanti antiacido, scarpe di sicurezza, all'occorrenza mascherina

### 2.3.2. Criteri per lo stoccaggio

I contenitori o i serbatoi fissi o mobili, compresi le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, possiedono adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi. I serbatoi e le apparecchiature saranno certificati.

I contenitori o i serbatoi fissi o mobili sono provvisti di sistemi di chiusura, di accessori e di dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento.

Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne saranno mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente.

Il serbatoio fisso o mobile riserva un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotato di dispositivo antitraboccamento o di tubazioni di troppo pieno e di indicatore di livello.

Non è effettuata la raccolta di liquidi diversi da quelli estratti con piattaforma. Eventuali filtri dell'olio saranno stoccati in contenitori appositi. Sui recipienti fissi e mobili è apposta apposita etichettatura, con

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

l'indicazione del rifiuto stoccato conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose.

Lo stoccaggio degli accumulatori è effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse e che devono essere neutralizzati in loco.

La gestione del CFC e degli HCF avviene in conformità a quanto previsto dal decreto ministeriale 20 settembre 2002, pubblicato nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana del 2 ottobre 2002, n. 231. Il centro sarà dotato di apposita apparecchiatura per l'estrazione del freon con separazione del freon dall'olio finalizzato alla commercializzazione del freon recuperato. L'olio separato sarà smaltito assieme all'olio motore.

Per i rifiuti pericolosi sono, altresì, rispettate le norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute.

Di norma lo stoccaggio non avverrà in cumuli. In ogni caso, i veicoli da bonificare saranno ubicati al coperto, sul pavimento esistente, che è impermeabile e resistente all'attacco chimico dei rifiuti. L'area ha una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta a tenuta stagna.

Lo stoccaggio degli oli usati è realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 95, e successive modificazioni, e al decreto ministeriale 16 maggio 1996, n. 392. I pezzi smontati contaminati da oli saranno stoccati sul pavimento esistente, impermeabile.

I recipienti, fissi o mobili, utilizzati all'interno dell'impianto di trattamento non saranno destinati ad essere reimpiegati per diverse tipologie di rifiuti.

### 2.3.3. **Operazioni svolte nel centro**

I veicoli fuori uso, così come definiti dell'art. 3 comma 1 lett. b), saranno cancellati dal PRA in conformità ed alle procedure ed alle disposizioni di cui all'art.5. del Dlgs. 209/03.

Le operazioni per la messa in sicurezza del veicolo fuori uso sono effettuate secondo le seguenti modalità e prescrizioni:

a) rimozione degli accumulatori, assorbimento con sabbia delle soluzioni acide eventualmente fuoriuscite e stoccaggio degli stessi in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse; la neutralizzazione elettrolitica è effettuata in altro luogo.

Tutte le operazioni descritte di seguito saranno eseguite sopra la piattaforma di bonifica.

b) rimozione dei serbatoi di gas compresso ed estrazione, stoccaggio e riutilizzo dei gas ivi contenuti nel rispetto della normativa vigente per gli stessi combustibili; (FREON)

c) rimozione o neutralizzazione dei componenti che possono esplodere, quali airbag con apposito macchinario per la disattivazione delle cariche esplosive;

d) prelievo del carburante e avvio a riuso;

e) rimozione, con raccolta e deposito separati in appositi contenitori, secondo le modalità e le prescrizioni fissate per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi, di olio motore, di olio della trasmissione, di olio

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

del cambio, di olio del circuito idraulico, di antigelo, di liquido refrigerante, di liquido dei freni, di fluidi refrigeranti dei sistemi di condizionamento e di altri liquidi e fluidi contenuti nel veicolo fuori uso, a meno che non siano necessari per il reimpiego delle parti interessate. Durante l'asportazione saranno evitati sversamenti e adottati opportuni accorgimenti e utilizzate idonee attrezzature al fine di evitare rischi per gli operatori addetti al prelievo;

f) eventuale rimozione del filtro-olio che sarà privato dell'olio, previa scolatura; l'olio prelevato deve essere stoccato con gli oli lubrificanti; il filtro sarà depositato in apposito contenitore, salvo che il filtro stesso non faccia parte di un motore destinato al reimpiego;

g) rimozione e stoccaggio degli eventuali condensatori contenenti Pcb;

h) rimozione, per quanto fattibile, di tutti i componenti identificati come contenenti mercurio.

Sarà poi eseguito lo smontaggio e il deposito dei pezzi di ricambio commercializzabili, nonché dei materiali e dei componenti recuperabili, in modo da non compromettere le successive possibilità di reimpiego, di riciclaggio e di recupero.

#### 2.3.4. **Attività di demolizione**

L'attività di demolizione sarà effettuata presso altro impianto di proprietà di terzi.

#### 2.3.5. **Operazioni di trattamento per la promozione del riciclaggio.**

Le operazioni di trattamento per la promozione del riciclaggio, consistono:

a) nella rimozione del catalizzatore e nel deposito del medesimo in apposito contenitore. Si adotteranno i necessari provvedimenti per evitare la fuoriuscita di materiali e per garantire la sicurezza degli operatori;

b) nella rimozione dei componenti metallici contenenti rame, alluminio e magnesio, qualora tali metalli non sono separati nel processo di frantumazione;

c) nella rimozione dei pneumatici, qualora tali materiali non vengono separati nel processo di frantumazione, in modo tale da poter essere effettivamente riciclati come materiali;

d) nella rimozione dei grandi componenti in plastica, quali paraurti, cruscotto e serbatoi contenitori di liquidi, se tali materiali non vengono separati nel processo di frantumazione, in modo tale da poter essere effettivamente riciclati come materiali;

e) nella rimozione dei componenti in vetro.

Riutilizzo dei pezzi smontati dai veicoli

Saranno espressamente rispettate le disposizioni tecniche ed amministrative, nonché quelle fiscali riportate all'allegato III del Dlgs. n. 209/2003 Allegato III facente riferimento all'articolo 15, comma 7 - Parti di ricambio attinenti alla sicurezza del veicolo.

La commercializzazione di pezzi avverrà solo previa certificazione e fatturazione al cliente, con esclusione dei pezzi aventi attinenza con la sicurezza del veicolo individuate nell'allegato III al decreto

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

legislativo, e solo sui veicoli assoggettati al d. lgs. n. 209/2003, con esclusione quindi delle classi di veicoli non rientranti in tale disciplina.

Ai sensi del comma 8, le parti di ricambio attinenti alla sicurezza del veicolo fuori uso potranno essere cedute SOLO agli iscritti alle imprese esercenti attività di autoriparazione (L. 122/92 e s.m.i.) e solo se sottoposte alle operazioni di revisione singola prevista e dall'art. 80 del DLgs. 285/92.

### 2.3.6. Criteri di gestione.

Saranno indicativamente impiegate 4 ore per la bonifica di un veicolo, per cui, presumendo che nell'area saranno operative mediamente due persone, i veicoli bonificati ogni giorno saranno 3. Ne consegue che in 250 giorni lavorativi saranno bonificati circa 750 veicoli all'anno.

Sarà garantita la separazione dalle altre attività svolte dall'impresa titolare della richiesta, poiché sono previsti locali separati per:

- magazzino ricambi;
- uffici;
- stoccaggio rifiuti.

Gli adempimenti amministrativi per la gestione del centro saranno principalmente i seguenti (rif. Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 e Dlgs. 3 aprile 2006, n. 152):

- tenuta del registro dei veicoli da radiare dal PRA
- tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti (entro 24 h dal conferimento)
- formulario di trasporto del veicolo bonificato verso il centro di rottamazione convenzionato
- presentazione MUD (annuale)

La gestione amministrativa fa parte integrante delle attività del centro e sarà svolta da persona competente.

Qualora all'interno del Centro si svolgessero attività che richiedono l'iscrizione all'Albo Gestori Ambientali, sarà incaricato un Responsabile tecnico (RT), che sarà individuato per la iscrizione alla Camera di Commercio.

Nell'Allegato sono descritti i requisiti relativi al centro, che sarà conforme all'allegato tecnico.

Si precisa ancora una volta che le aree esterne possono essere utilizzate solo per stoccare i veicoli bonificati e non quelli da bonificare.

## **2.4. AREA DI CANTIERE, ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI, MODALITÀ DI REALIZZAZIONE E TEMPI DI ATTUAZIONE**

---

L'area di cantiere è rappresentata dall'intera superficie della richiesta di autorizzazione con i principali interventi localizzati all'interno del capannone.

L'intervento prevede come primo intervento gli interventi presso il capannone con la demolizione dell'attuale pavimentazione e l'esecuzione di uno scavo per la realizzazione della nuova pavimentazione



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

e il sub sistema per la raccolta dei versamenti accidentali con annessa vasca di raccolta localizzata nella porzione antistate la struttura.

Le lavorazioni successive riguardano la messa in opera di una barriera di mascheramento in corrispondenza della recinzione a confine con la piscina di Aosta.

Le tempistiche sono di 30gg lavorativi.

## 2.5. BILANCIO DEI MATERIALI DI SCAVO E DEMOLIZIONE

---

Il bilancio dei materiali di scavo e demolizione consistono in:

- 36 mc di cls derivante demolizione
- 36 mc di scavo per la realizzazione basamento alla nuova pavimentazione impermeabile
- 40 mc di scavo per la posa della cisterna esterna di raccolta liquidi

Il materiale verrà conferito presso idoneo centro di smaltimento.

## 2.6. VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI E COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO

---

### 2.6.1. Ambiti inedificabili ai sensi della L.R. 11/1998

#### 2.6.1.1 **Art. 33 – Aree boscate**

Gli interventi in progetto **non ricadono in aree boscate** identificate ai sensi dell'art. 33 della L.R. 11/98. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.1.2 **Art 34 – Zone umide e laghi**

Gli interventi in progetto **non ricadono in zone umide e laghi** identificate ai sensi dell'art. 34 della L.R. 11/98. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.1.3 **Art. 35/1 – Terreni sedi di frane**

Gli interventi in progetto **non ricadono in terreni sedi di frane** identificate ai sensi dell'art. 35 comma 1 della L.R. 11/98. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.1.4 **Art. 35/2 – Terreni sedi di fenomeni di trasporto in massa**

Gli interventi in progetto **non ricadono in terreni sedi di fenomeni di trasporto in massa** identificate ai sensi dell'art. 35 comma 2 della L.R. 11/98. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

#### 2.6.1.5 **Art. 36 – Terreni a rischio inondazione**

Gli interventi in progetto **non ricadono in terreni a rischio di inondazione** identificate ai sensi dell'art. 36 della L.R. 11/98. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.1.6 **Art. 37 – Terreni soggetti al rischio di valanghe o slavine**

Gli interventi in progetto **non ricadono in terreni soggetti al rischio di valanghe e slavine** identificate ai sensi dell'art. 37 della L.R. 11/98. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.2. **Fasce di rispetto dei corsi d'acqua ai sensi dell'art.41 della L.R. 11/1998**

Gli interventi in progetto **non ricadono nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua**, di ampiezza pari a 10 metri, identificate ai sensi dell'art. 41 della L.R. 11/98. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.3. **Vincolo Idrogeologico -R.D.L. n° 3267 del 30/12/1923**

Gli interventi in progetto **non ricadono in vincolo idrogeologico** identificate ai sensi del R.D.L. 3267/1923. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.4. **Autorizzazione Idraulica ai sensi del R.D. n°523 del 25/07/1904**

Gli interventi in progetto **non ricadono su superfici appartenenti al demanio idrico** identificate ai sensi del R.D.L. 523/1904. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.5. **Piano di Tutela delle Acque 2006**

Gli interventi in progetto **non ricadono nella fascia di ampiezza pari a 20 metri**, ai sensi dell'art. 43 delle NdA del PTA 2006. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

#### 2.6.6. **Aree vincolate ai sensi del D.LGS. n°42 del 22/01/2004**

##### 2.6.6.1 **Art. 136 – Vincolo paesaggistico**

Con riferimento al Vincolo paesaggistico riportato su geoportale regionale (sezione Vincoli), il **sito non ricade in area vincolata ai sensi dell'art.136 – D.Lgs. 42/2004 (ex Legge 1497/1939)**.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

### 2.6.6.2 **Art. 142 - Aree tutelate per legge**

Con riferimento ai Vincoli paesaggistici riportati su geoportale regionale (sezione PTP e, limitatamente al bosco di tutela, sezione Vincoli), l'intervento ricade **Fasce di rispetto fiumi Legge 431** (Dora Baltea).

#### **AUTORIZZAZIONE NECESSARIA**

L'autorizzazione dovrà essere rilasciata dalla struttura regionale competente in materia, ovvero la Struttura Patrimonio Paesaggistico e Architettonico del Dipartimento Soprintendenza per i beni e le attività culturali dell'Assessorato Istruzione e Cultura della Regione Autonoma Valle d'Aosta.

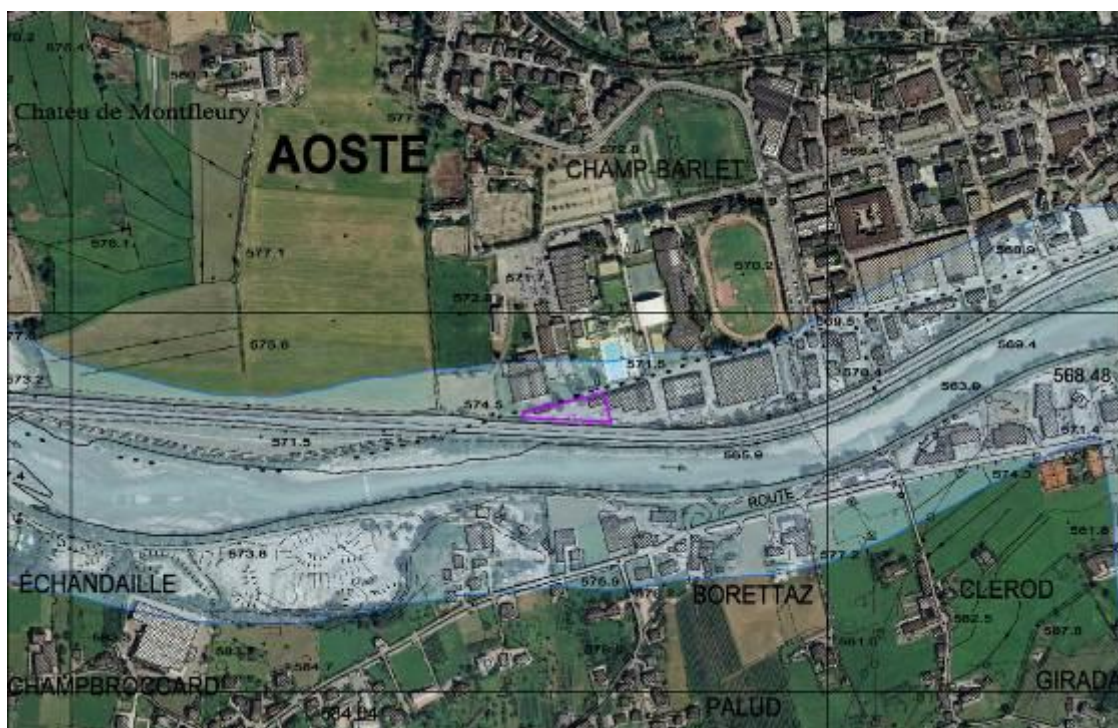


FIGURA 2-8 ESTRATTO FASCE DI RISPETTO FIUMI LEGGE 431 – SCALA 1.10.000

### 2.6.7. **Piano Territoriale Paesistico (P.T.P.) – L.R. n°13 del 10/04/1998**

Gli interventi in progetto **non ricadono in aree vincolate ai sensi dell'art. 40** (Aree di specifico interesse paesaggistico, storico, culturale o documentario e archeologico) del P.T.P.. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA

### 2.6.8. **Aree Protette - Siti Natura 2000**

Gli interventi in progetto **non ricadono in Aree protette e Siti di natura 2000**. Se ne omette pertanto anche la relativa cartografia.

AUTORIZZAZIONE NON NECESSARIA



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

#### 2.6.9. P.R.G.C

Il sito oggetto di autorizzazione, in esame nel presente Studio di Impatto Ambientale, rientra interamente all'interno della Sottozona Bb1 del P.R.G.C. di Gressan.

Ai sensi dell'art. 46 delle Norme Tecniche di Attuazione, la sottozona di tipo Bb è destinata prevalentemente alle attività industriali ed artigianali. La richiesta di autorizzazione, nella sottozona Bb1, è in contrasto con il PRGC ai sensi dell'art.46 comma 18 in quanto "Non sono ammessi [...] depositi e attività di rottamaggio di veicoli". **Al fine di ottenere la necessaria coerenza urbanistica, nell'ambito del procedimento autorizzativo si predisporranno gli elaborati per la variante urbanistica ai sensi di Legge.**

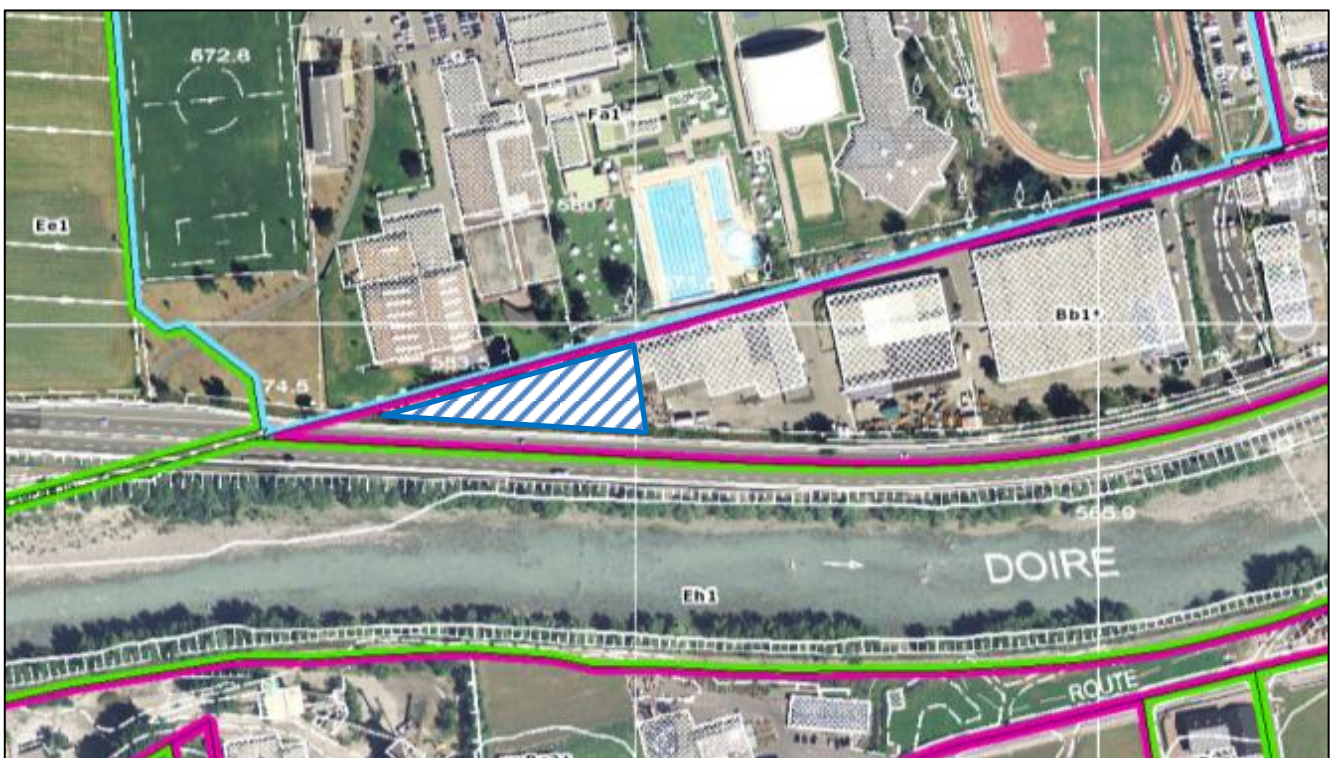


FIGURA 2-9 ESTRATTO PRGC (GEONAVIGATORE SCT)

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

### 3. INDIVIDUAZIONE DELLE ALTERNATIVE

---

Le alternative prese in esame nel presente S.I.A. sono **DUE**.

#### 3.1. ALTERNATIVA 1 – OPZIONE ZERO

---

La prima, definita Alternativa 1, è la cosiddetta opzione zero che consiste nel mantenimento della situazione attuale.

Tale alternativa non avrà alcun nuovo impatto sulle componenti ambientali di Capitolo 4, ma continueranno ad insistere i medesi impatti in quanto il sito prevede di mantenere l'attività di tipo artigianale.

#### 3.2. ALTERNATIVA 2 – SOLUZIONE PROGETTUALE

---

L'alternativa 2 è quella rappresentata nel Progetto DEFINITIVO in esame nel presente Studio di Impatto Ambientale. Questa alternativa prevede interventi mirati all'adeguamento della struttura esistente al fine della richiesta di autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento e il recupero dei veicoli a motore fuori uso, escluse le operazioni di frantumazione o riduzione volumetriche.

Nello specifico **gli interventi risultano minimi in considerazione dello stato attuale dell'area e del capannone** e le operazioni principali sono interni alla struttura con la realizzazione di impermeabilizzazione della pavimentazione, mentre esternamente il progetto prevede la distribuzione degli opportuni spazi per il deposito di veicoli bonificati o parti di esso.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 4. DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

---

### 4.1. ASPETTI PAESAGGISTICI

---

#### 4.1.1. Inquadramento generale

L'area di interesse si trova in sinistra orografica del torrente Dora Baltea nella porzione meridionale dell'area urbana di Aosta, a circa 1,5 km a monte dell'area industriale Cogne e a valle dell'area sportiva della città di Aosta (presenza del centro sportivo di Palaindor, del Palaghiaccio, del Bocciodromo e della Piscina comunale coperta e scoperta).

Il sito in esame è localizzato alla quota di circa 570 m slm e rientra nella ristretta fascia pianeggiante limitrofa al corso d'acqua, dal quale è separato dall'autostrada A5 che ne definisce il confine sud, mentre il confine nord si identifica con il tratto terminale della strada comunale (via Garin) e con la piscina coperta di Aosta. Ad est del sito in esame vi sono superfici edificate con capannoni artigianali, mentre a Ovest l'area oggetto di intervento si chiude a triangolo verso l'autostrada e l'area della Piscina comunale coperta con esternamente la superfici prativa di Mont Fleury.

La fascia prospiciente all'autostrada mostra una continuità di edificazione e il sito in esame si pone nella porzione più occidentale di una serie di fabbricati ad indirizzo commerciale, artigianale e industriale. Nel suo insieme il paesaggio è riconducibile ad un ambiente urbano edificato, significativamente modificato, in ogni suo aspetto dall'azione antropica, che ha comportato l'alternarsi di edifici di tipo industriale, aree e strutture sportive, infrastrutture e vie di comunicazione.

In riferimento alla sponda della Dora Baltea, il sito si trova catastalmente ad una distanza di circa 25m garantendo la fascia di rispetto del corso d'acqua ai sensi dell'art. 41 della L.R. 11/98 e dell'art. 43 delle NDA del PTA 2006. Si evidenzia che il corso d'acqua nell'area in esame ha subito modifiche nel corso degli anni, come testimoniato dalla realizzazione dell'autostrada in sponda sinistra e dalla presenza di opere di protezione delle sponde. Il mantenimento e la parziale ricolonizzazione della vegetazione naturale lungo le sponde della Dora per lo più costituita da pioppi e ontani, sia a monte che a valle della scogliera, rappresenta l'unico residuo dell'ambiente naturale ancora esistente.

Dall'altro canto, essendo l'area in esame il fondovalle centrale prossimo alla conca di Aosta, scavata nel corso dei millenni dalla Dora Baltea, la visuale è ampia e si estende in ogni direzione, aprendosi a nord verso la Becca di Viou e sullo sfondo il Massiccio del Grand Combin e la conca di By, a est verso il solco della Valle centrale con ai lati le vette della Val di Ayas tra le quali spicca il Monte Zerbion, a sud verso la conca di Pila sulla quale dominano la Becca di Nona e il Monte Emilius, ed infine ad ovest il Massiccio del Rutor.

Il sito interessato dagli interventi in progetto complessivamente occupa una superficie pari a 2.760mq di forma triangolare allungata verso ovest e di cui la parte orientale, pari a 353 mq, è coperta. La superficie in esame è costituita da 3 particelle catastali, ovvero i mappali censiti al catasto urbano come n.4 e 359 del Foglio 5 e n.2 del foglio 6 del comune di Gressan, di proprietà dei sig.ri Lika Artane Quendoz Giuseppe, che cedono in affitto alla ditta Lika Artan.



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Da un punto di vista paesaggistico la superficie oggetto di studio, si presenti edificata con la presenza di un capannone nel settore orientale e da una superficie pavimentata (asfalto) nella porzione esterna occidentale.



FIGURA 4-1 FOTO AEREA (PITTOMETRO GEONAVIGATORE SCT)

#### 4.1.2. Uso del suolo

Gli usi del suolo sono stati rilevati mediante fotointerpretazione e rilievi diretti in campo al fine di pervenire al dettaglio desiderato. Al fine di classificare gli usi del suolo individuati è stata utilizzata la metodologia Corine Land Cover, un sistema elaborato con lo scopo di dotare l'Unione Europea, gli stati associati e i paesi limitrofi dell'area mediterranea e balcanica di informazioni territoriali omogenee sullo stato dell'Ambiente. La classificazione della Corine Land Cover prevede la suddivisione dei territori in 5 macroclassi a loro volta ripartite in ulteriori sottoclassi che definiscono con maggior dettaglio gli usi del suolo, con la costituzione di una struttura a livelli. Le 5 macroclassi sono rappresentate da territori modellati artificialmente, territori agricoli, territori boscati e ambienti seminaturali, zone umide e corpi idrici. Di seguito si riportano le macroclassi e le sottoclassi relative alle destinazioni d'uso dei suoli delle superfici dell'area intervento e delle zone limitrofe a questa.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

#### 4.1.2.1 ***Territori modellati artificialmente***

##### 4.1.2.1.1 *Zone urbanizzate*

Tessuto urbano continuo (in magenta in figura di pagina seguente):

Spazi strutturati dagli edifici e dalla viabilità. Gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente occupano più dell'80% della superficie totale. La vegetazione non lineare e il suolo nudo rappresentano l'eccezione. *L'area urbana di Aosta ricade all'interno di questa sottoclasse.*

Tessuto urbano discontinuo (in rosso in figura di pagina seguente):

Spazi caratterizzati dalla presenza di edifici. Gli edifici, la viabilità e le superfici a copertura artificiale coesistono con superfici coperte da vegetazione e con suolo nudo, che occupano in maniera discontinua aree non trascurabili. Gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente coprono dal 50 all'80% della superficie totale. *La zona sportiva di Tzambelet e la porzione prossima alla Dora in destra idrografica (comune di Gressan e Charvensod) ricadono all'interno di questa sottoclasse.*

##### 4.1.2.1.2 *Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione (in viola in figura di pagina seguente)*

Aree industriali o commerciali: Aree a copertura artificiale (in cemento, asfaltate o stabilizzate), senza vegetazione, che occupano la maggior parte del terreno (più del 50% della superficie). La zona comprende anche edifici e/o aree con vegetazione. Le zone industriali e commerciali ubicate nei tessuti urbani continui e discontinui sono da considerare solo se si distinguono nettamente dall'abitato. (Insieme industriale di aree superiore a 25 ha con gli spazi associati: muri di cinta, parcheggi, depositi, ecc.). *L'area di Corso Lancieri e via Garin ricadono all'interno di questa sottoclasse.*

#### 4.1.2.2 ***Terreni Agricoli (in giallo in figura di pagina seguente)***

##### 4.1.2.2.1 *Seminativi*

Seminativi in aree irrigue: Colture irrigate stabilmente e periodicamente grazie ad un'infrastruttura permanente (canale di irrigazione, rete di drenaggio). La maggior parte di queste colture non potrebbe realizzarsi senza l'apporto artificiale d'acqua. Non vi sono comprese le superfici irrigate sporadicamente. *L'area di Mont Fleury ricade all'interno di questa sottoclasse.*

##### 4.1.2.2.2 *Zone agricole eterogenee*

Sistemi colturali e particellari complessi: Mosaico di piccoli appezzamenti con varie colture annuali, prati stabili e colture permanenti, occupanti ciascuno meno del 75% della superficie totale dell'unità. Vi sono compresi gli "orti per pensionati" e simili. Eventuali "lotti" superanti i 25 ha sono da includere nelle zone agricole. *Il settore compreso tra Chevrot e Pont-Suaz ricade all'interno di questa sottoclasse.*



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

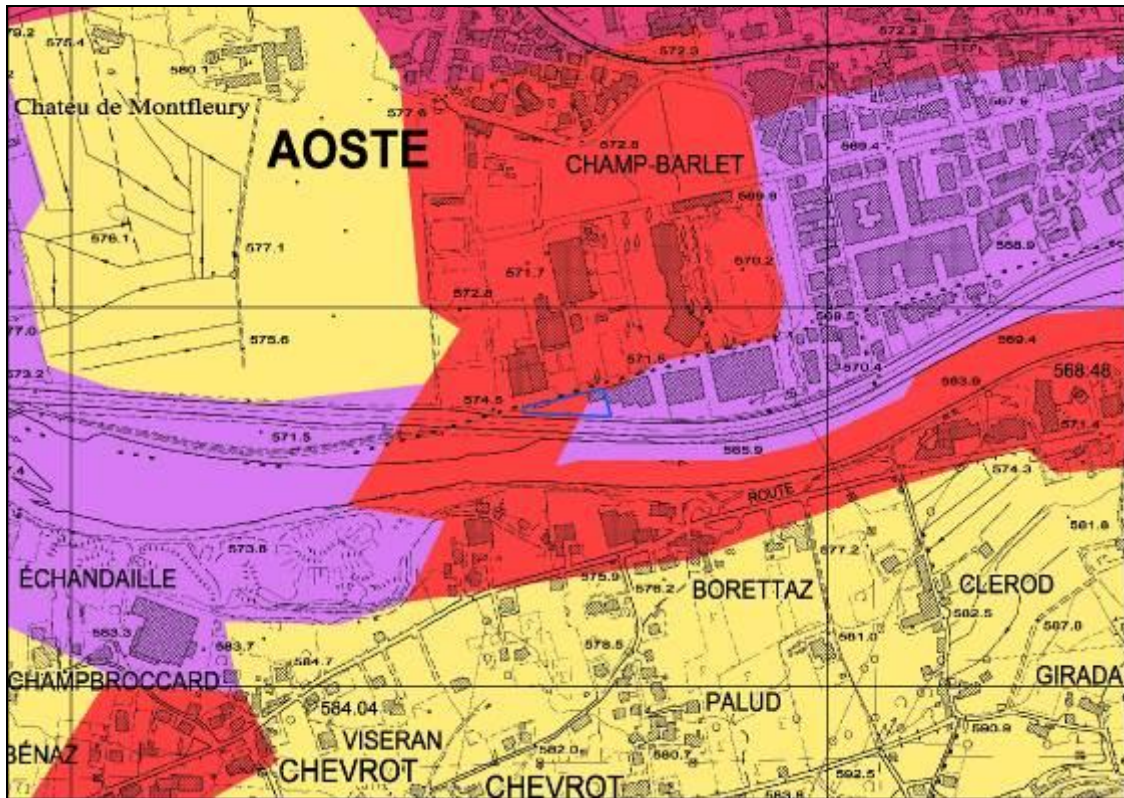


FIGURA 4-2 ESTRATTO USO DEL SUOLO – CORINE LAND COVER ANNO 2012 IV LIVELLO – SCALA 1.10.000

#### 4.2. ASPETTI CLIMATICI

Da oltre un secolo la comunità scientifica è alla ricerca di un sistema di classificazione climatica che sia basato su regole semplici ed al tempo stesso applicabili con rigore, ma pur tra numerose proposte, non si ha ancora un metodo standard. L'approccio più diffuso rimane tuttora quello descrittivo-geografico di W.Köppen, nella sua ultima forma definita nel 1936; tale classificazione si risolve semplicemente in una formula climatica composta da alcune lettere che offrono una descrizione sintetica della temperatura, delle precipitazioni e del regime annuo di questi elementi. In relazione al territorio regionale sono stati individuati tre grandi tipi climatici, ovvero Aosta – St-Christophe, Gressoney-D'Ejola e Plateu Rosa.

Nel presente paragrafo si riportano le caratteristiche generali relative al primo grande tipo climatico in quanto l'intervento oggetto di studio ricade nella conca di Aosta.

Il tipo climatico Aosta-St-Christophe è individuato dalla formula climatica Cfb dove:

- C = clima mesotermico umido, con mese più freddo tra 18 e -3°C (Gennaio ha temperatura media di 0.1°C)
- f = assenza stagione arida (mese più asciutto Luglio, con precipitazioni di poco > 30mm, intorno ai 34mm)
- b = temperatura media del mese più caldo < 22° C ma oltre 4 mesi con  $t_m > 10^\circ\text{C}$  (Luglio ha temperatura media di 20.8°C da Aprile ad Ottobre  $T_m > 10^\circ\text{C}$ )

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

Si tratta in sostanza di un clima temperato oceanico senza stagione secca (anche se ai limiti della comparsa di aridità estiva), tuttavia del tipo di transizione verso caratteri continentali (temperato sub continentale, con T media annua tra 10.0 e 14.5°C, T media del mese più freddo tra -1 e 4°C e da 1 a 3 mesi con  $T_m > 20$  °C).

Al fine di definire in maniera più specifica gli aspetti relativi al clima dell'area di intervento si riportano i dati rilevati dalle stazioni meteo di Aosta (1841-1998) e St-Christophe dal (1974 al 2002), attive da vari decenni e di conseguenza da un arco temporale significativo per quanto concerne un'analisi statistica dei dati. La stazione di Aosta si trova a 583 m s.l.m., e venne creata nel 1840, mentre la stazione di St-Christophe venne istituita nel 1973, presso l'aeroporto per iniziativa regionale.

Quest'ultima rappresenta uno dei siti di misura più completi ed affidabili della R.A.V.A., in quanto si rilevano temperature, umidità, precipitazioni, pressioni atmosferiche, soleggiamento, direzione e velocità del vento. Gli strumenti di quest'ultima sono inizialmente di tipo manuale, solo nel 1994 gli strumenti vengono sostituiti con sensori automatici micros, sempre rimasti installati a bordo pista su un'aiuola erbosa circondata a nord da alcuni alberi d'alto fusto con parziale schermatura solo in caso di precipitazioni provenienti da settentrione. Si ritiene pertanto che l'errore nelle letture, data la mancanza di sostanziale ombreggiamenti e la vivace attività delle brezze, sia trascurabile. All'inizio del 2003, per motivi logistici, gli strumenti vengono spostati di circa 20 m ad ovest e per questo si ritiene interrotta la continuità di rilevamento della stazione, anche se la disomogeneità dei dati è molto limitata.

La stazione di St-Christophe, pur trovandosi a circa 5 km di distanza dall'area di intervento può ritenersi un buon riferimento per la descrizione degli aspetti climatici dell'area esaminata, congiuntamente all'analisi dei dati della stazione di Aosta. Per l'elaborazione<sup>1</sup> si è scelto dunque di utilizzare anche i dati dell'aeroporto di St-Christophe, assolutamente confrontabili con quelli della città, al fine di estendere l'analisi dal 1891 fino al 2002.

Nei paragrafi seguenti vengono analizzate in dettaglio i principali parametri climatici ovvero le precipitazioni, le temperature, l'umidità dell'aria e le correnti d'aria che influiscono significativamente sull'evapotraspirazione.

#### 4.2.1. Precipitazioni

Il regime pluviometrico della Valle d'Aosta dipende essenzialmente dai venti di ovest-nord-ovest ed est-sud-est. Per questo motivo man mano che ci si addentra nella valle, la piovosità diminuisce.

Infatti le valli molto interne alle catene montuose risultano più secche rispetto alle regioni circostanti e individuano delle isole di xericità intralpina: gli elevati massicci montuosi che fanno corona al territorio, eccetto nell'angolo sud-orientale limitano fortemente gli effetti delle perturbazioni, che giungono decisamente impoverite nel cuore della regione. I valori più bassi di precipitazione media, 500 mm annui, vengono raggiunti nel tratto di valle centrale compreso tra Villeneuve, Aosta e Chatillon, fino alla curva di Montjovet.

---

<sup>1</sup> Dati reperiti dall'Atlante climatico della Valle d'Aosta

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Il fondo del bacino valdostano rimane in parziale ombra pluviometrica sia allo spirare di correnti da sud e sud est, che recano forti piogge sul versante piemontese del Gran Paradiso, in Valchiusella e nel Biellese-Sesia, sia durante il transito dei fronti da nord e ovest, responsabili di abbondanti precipitazioni in Alta Savoia e versante svizzero.

In questo contesto climatico si colloca quindi tutta l'area nei dintorni di Aosta, il cui clima si può definire di tipo continentale-steppe, la cui piovosità massima raggiunge i 400-700 mm annui.

In presenza di lunghe serie storiche di dati pluviometrici, è interessante ricavare un calendario di frequenza delle precipitazioni giornaliere, per poter verificare se nel corso dell'anno vi siano giorni o periodi soggetti più di altri agli episodi piovosi. Ad Aosta, dei 35032 giorni che compongono la serie giornaliera dal 1897 al 1991, 8443 (il 24.1%) sono trascorsi con almeno 0.1 mm di precipitazione, 6664 (19%) con almeno 1 mm, e 1631 (4.6%) con almeno 10 mm. Dunque è lecito attendersi un evento di pioggia, se pur debole, in media circa un giorno su quattro. La curva relativa a questa soglia individua nella primavera e soprattutto nell'autunno i periodi i periodi più frequentemente piovosi.

Nella seguente tabella si evidenziano le piovosità annue ed il numero di giorni piovosi delle stazioni di Aosta e St-Christophe (quest'ultima dall'installazione della stazione meteo nel 1973 allo spostamento avvenuto nel 2002).

Statistica	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	anno
media	41,3	39,6	44,5	52,5	54,7	39,4	33,3	40,3	39,6	70,5	58,5	47,8	562,0
minima	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	4,4	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	239,6
anno di reg.	1909	1849	1854	1938	1919	1925	1876	1883	1854	1969	1890	1843	1921
massima	173,7	196,7	207,3	284,7	577,7	197,0	124,7	146,7	211,0	275,5	218,2	196,0	1182,2
anno di reg.	1845	1843	1898	1879	1879	1957	1843	1914	1882	1855	1900	1916	1879

FIGURA 4-3 TABELLA DATI PLUVIOMETRICI DI AOSTA – PRECIPITAZIONI IN MM DAL 1841 AL 1998

Statistica	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	anno
media	48,3	36,5	44,8	48,0	63,3	40,8	33,8	35,1	50,0	80,6	48,5	50,0	579,7
minima	0,0	0,0	1,6	4,4	6,6	6,6	3,0	10,0	0,2	3,0	0,0	3,2	330,8
anno di reg.	2000	1981	1994	1997	1982	1989	1974	1990	1978	1989	1978	1974	1989
massima	184,6	110,4	153,6	168,8	171,8	152,0	84,8	88,6	179,0	295,6	178,0	114,0	859,2
anno di reg.	1978	1974	1981	1986	1977	1992	2001	1979	1993	2000	1994	1978	2000

FIGURA 4-4 TABELLA DATI PLUVIOMETRICI DI ST-CHRISTOPHE – PRECIPITAZIONI IN MM DAL 1973 AL 2002

Dalle tabelle sopra esposte si evince chiaramente come le maggiori precipitazioni si registrano durante la stagione autunnale, ove cade quasi un terzo della totalità delle precipitazioni annuali. La stagione estiva si presenta particolarmente secca, così come quella invernale, durante la quale le precipitazioni sono spesso di carattere nevoso. La primavera tendenzialmente mostra valori superiori rispetto all'estate ed all'inverno, ma di certo inferiori ai dati registrati in autunno.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

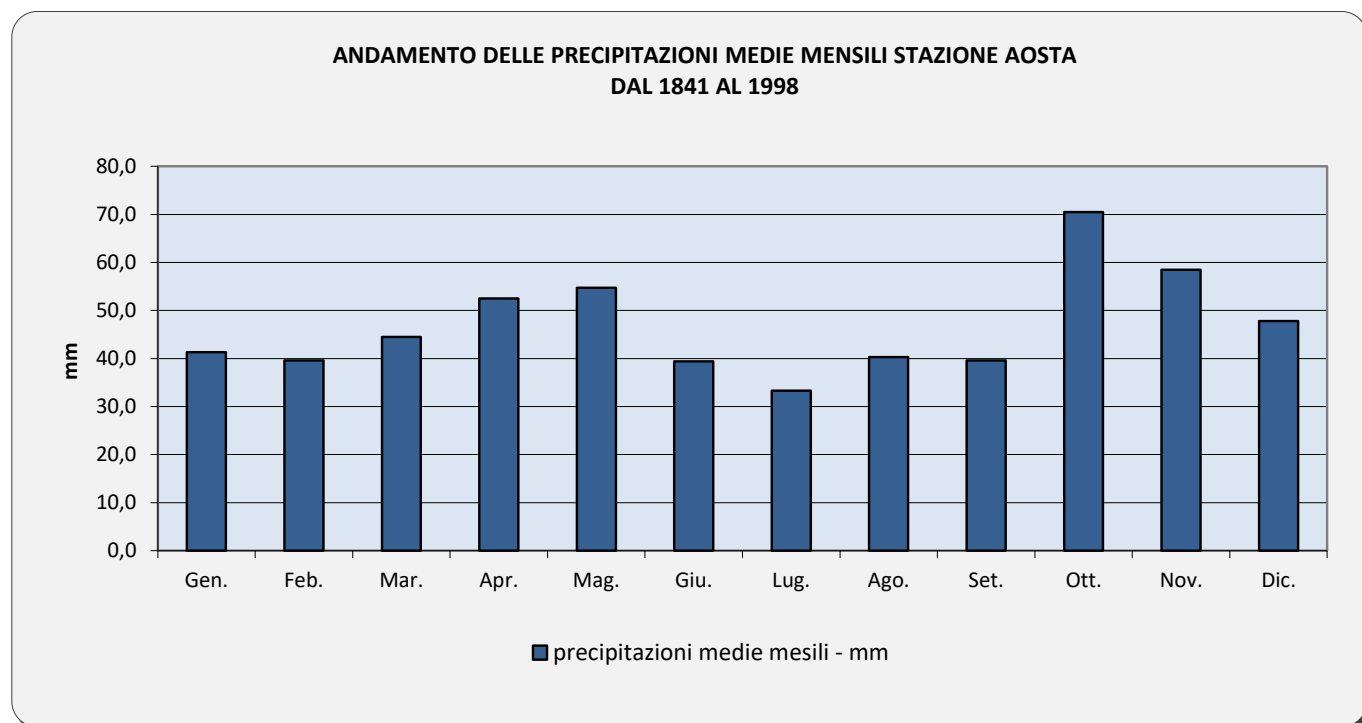
Il mese più piovoso è, per entrambe le stazioni, Ottobre che è caratterizzato da precipitazioni significativamente superiori a tutti gli altri mesi, infatti mediamente Maggio che è al secondo posto mostra valori pari al 75% di quelli di Ottobre.

I valori minimi sono riconducibili al mese di Luglio e di Agosto, in cui i mm di pioggia rilevati sono comunque di poco inferiori a quelli relativi alle precipitazioni nevose e piovose di Febbraio.

Nel complesso comunque i dati registrati testimoniano come le precipitazioni in questa zona di valle centrale mediamente si attestino intorno a circa 570,85 mm di pioggia annui, valore questo significativamente basso soprattutto se si considera che nell'annata più piovosa non sono stati superati i 1182 ad Aosta e gli 860mm a St-Christophe, mentre in quella più siccitosa non sono stati superati i 239 ad Aosta e i 331 mm a St-Christophe.

Si segnala inoltre come, nella stazione di St-Christophe, l'annata più piovosa ovvero il 2000 è stata caratterizzata dai devastanti eventi alluvionali del mese di Ottobre (14-15 Ottobre 2000), nel quale complessivamente sono caduti circa 295.60mm di pioggia ovvero 215 in più del valore medio registrato dal 1974 al 2002. Da ciò si deduce che il valore massimo annuale registrato nell'anno 2000 è strettamente legato all'alluvione di Ottobre.

Nel grafico seguente si riporta l'andamento delle precipitazioni medie mensili per le due stazioni di riferimento:



**FIGURA 4-5 GRAFICO ANDAMENTO PRECIPITAZIONI MEDIE MENSILI DAL 1841 AL 1998 – STAZIONE AOSTA**

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

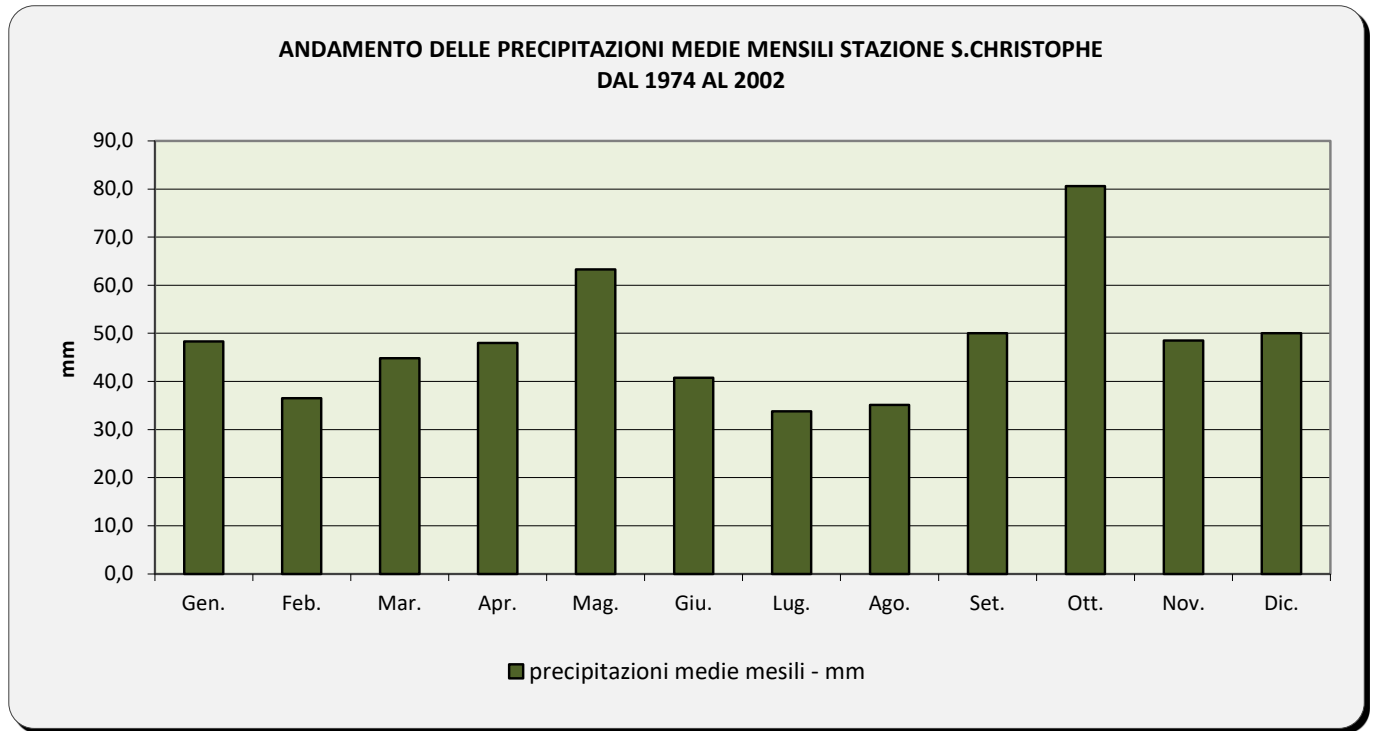


FIGURA 4-6 GRAFICO ANDAMENTO PRECIPITAZIONI MEDIE MENSILI DAL 1974 AL 2002 - - STAZIONE S.CHRISTOPHE

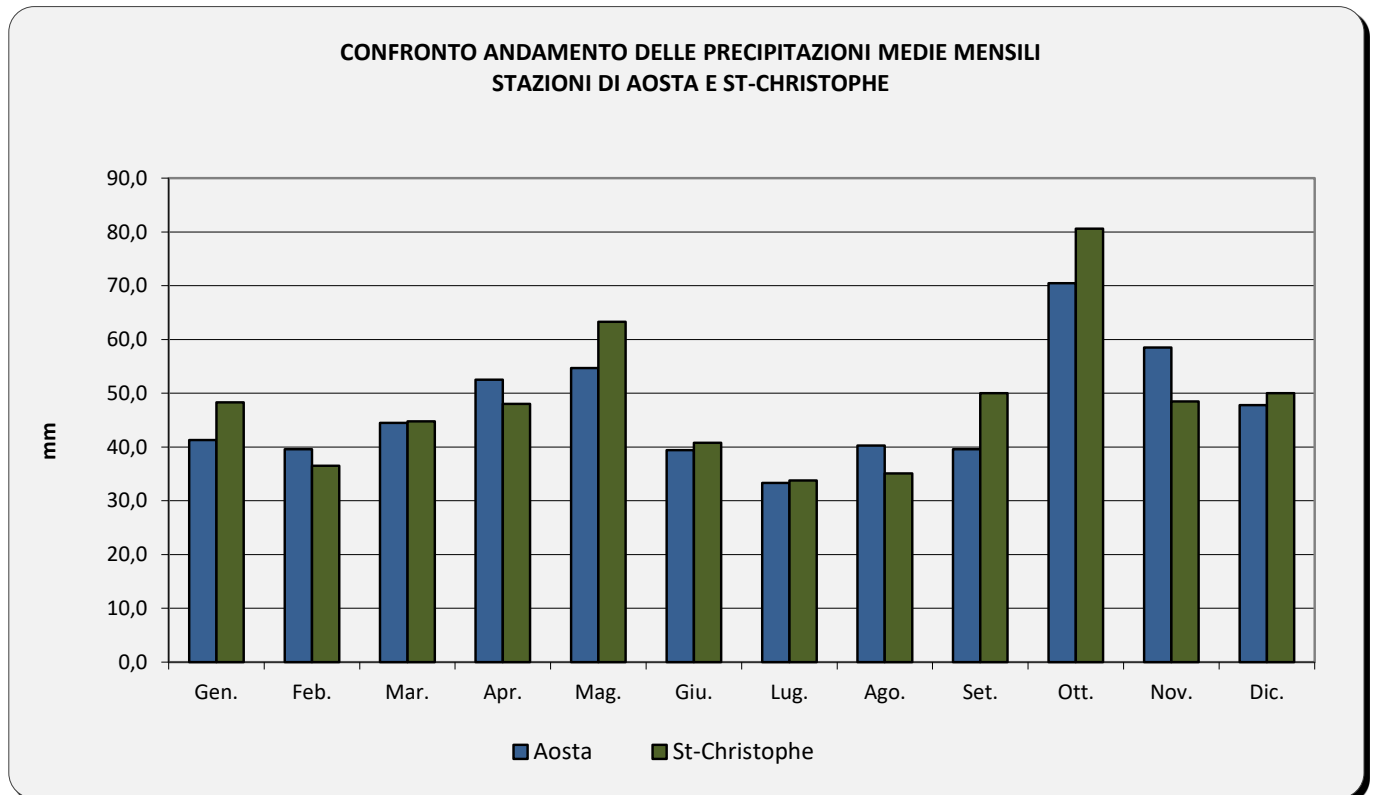


FIGURA 4-7 GRAFICO CONFRONTO DELL'ANDAMENTO PRECIPITAZIONI MEDIE MENSILI DELLE DUE STAZIONI CONSIDERATE



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Osserviamo che l'andamento delle precipitazioni ad Aosta risulta essere sensibilmente più costante in quanto riesce a giovare di più regolari apporti anche dalle correnti occidentali, ad esclusione del mese di ottobre che presenta una variabilità accentuata dovuta all'alternarsi di un mese talora asciutto e talora piovoso.

Entrambi i dati di precipitazioni rilevano quindi un regime climatico sub-equinoziale, infatti come il regime equinoziale, presenta picchi primaverili e soprattutto autunnali, ma i valori minimi estivi sono caratteristici di un regime continentale che progredendo verso l'alta valle diventa sempre più marcato.

#### 4.2.2. Umidità dell'aria

Le giornate limpide che caratterizzano frequentemente il territorio regionale e la maggior visibilità rispetto al confinante canavese, sono strettamente legate alla frequente secchezza dell'aria. Il fohn e le brezze diurne comportano una diminuzione dell'umidità relativa e determinano un clima asciutto. Foschie e nebbie da irraggiamento sono rare, così come le stratificazioni nuvolose nei periodi di alta pressione; la loro occorrenza è limitata all'estremo margine sud-orientale della regione allo sbocco sulla pianura canavesana.

Per quanto concerne l'area in esame, i dati di umidità relativa media mensile rilevati dal 1974 al 2002 nella stazione di St-Christophe possono essere considerati altamente significativi.

Umidità relativa %	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
massima	90	85	80	80	87	83	81	88	88	91	90	89
media	70	59	51	52	60	58	57	61	63	68	68	70
minima	50	30	24	26	35	31	32	35	40	42	44	51

FIGURA 4-8 TABELLA UMIDITÀ RELATIVA MEDIA MENSILE (VALORI MASSIMI, MEDI E MINIMI) 1974 – 2002

Nell'area oggetto di studio, l'escursione giornaliera dell'umidità relativa è sensibile (in media, il massimo notturno è dell'85% ed il minimo diurno del 37%), giocando in essa un ruolo fondamentale le inversioni termiche con conseguente ristagno di aria umida nei bassi strati. I mesi più umidi sono Dicembre e Gennaio (media 70%), ovvero quelli meno favoriti dall'insolazione e con convenzione ridotta. In Febbraio-Marzo l'aria si fa più asciutta, probabilmente grazie a ricorrenti episodi di fohn. Nei due mesi di Marzo ed Aprile, (media 51-52%) i valori minimi giornalieri scendono al 24-25%, facendo intuire che i minimi assoluti possano facilmente scendere sotto il 10%. Il normale andamento giornaliero dell'umidità relativa, nelle giornate di fohn, viene drasticamente alterato dal levarsi del vento, specie se questo avviene durante le ore notturne. La piovosità tardo-primaverile spiega il temporaneo aumento di Maggio, cui segue un nuovo calo fra Giugno e Luglio (minimo secondario 58-57%). Da Agosto l'aria riprende a farsi più umida fino al raggiungimento del massimo Dicembrino. Le notti più umide si sono avute in Ottobre (91%), le ore diurne meno asciutte spettano all'ultimo mese dell'anno (52%). Si può concludere che a fondovalle nell'arco della stagione invernale può capitare di passare dal mese più umido al mese più asciutto di tutto l'anno. Non vanno naturalmente confuse tra loro le caratteristiche

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

igrometriche dell'aria e piovosità; talora massimi e minimi di questi due parametri climatici coincidono (il mese più umido/secco è anche quello più piovoso/meno piovoso) ma non è il caso del fondovalle centrale che vede in media congiungersi alle scarse precipitazioni la maggiore umidità relativa dei mesi più freddi, probabilmente per l'accumulo di aria umida nell'inversione di fondovalle.

L'andamento nell'arco dell'anno sulla base dei dati registrati dal 1974 al 2002 dell'umidità relativa media mensile viene illustrato nel seguente grafico.

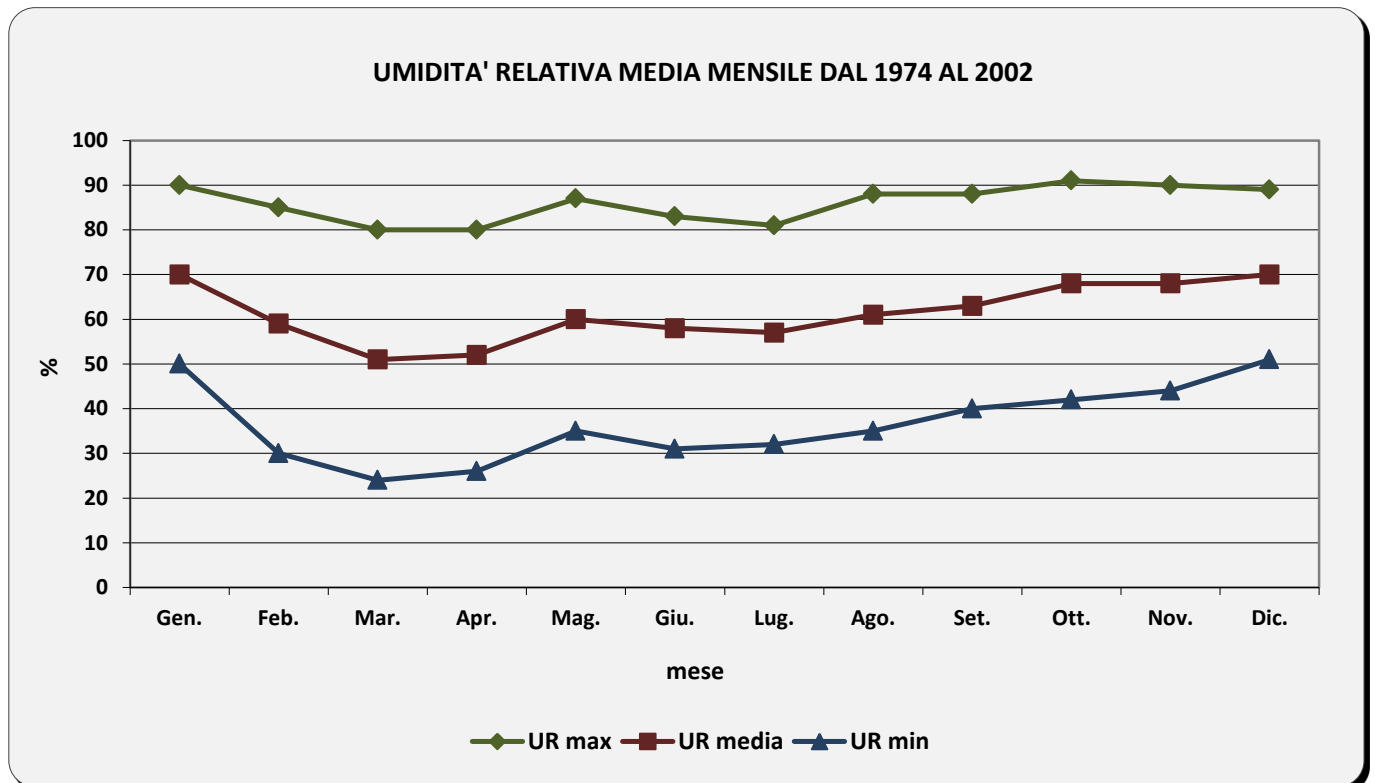


FIGURA 4-9 GRAFICO ANDAMENTO UMIDITÀ RELATIVA MEDIA MENSILE (VALORI MASSIMI, MEDI E MINIMI) 1974 – 2002

#### 4.2.3. Precipitazioni nevose

In merito alle precipitazioni nevose i dati che possono essere ritenuti maggiormente significativi sono stati registrati alla stazione di St-Christophe nel periodo compreso fra il 1974 e il 2002. Per fornire una continuità temporale nelle osservazioni, tali dati vengono riportati congiuntamente a quelli della stazione di Aosta, per un periodo complessivo che va dal 1913 al 2002.

Nella seguente tabella si riportano le quantità medie annue di neve fresca (HN, cm), minimi e massimi nelle serie di rilevamento (anno idrologico, da ottobre a settembre successivo), il numero medio annuo di giorni con nevicata (gg HN) e massimi apporti giornalieri di neve fresca (HNx24h, cm) relativi alle due stazioni di riferimento:

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Stazione	St-Christophe	Aosta
Quota (m)	544	583
HN med (cm)	94	96
HN min (cm)	3	18
Anno	1991-1992	1974-75
HN max (cm)	283	292
Anno	1977-1978	1916-17
Med gg HN	13	10
HNx 24h	100	80
Data	09/12/1990	08/12/1944
Periodo osservazione	1974-2002	1913-1975

FIGURA 4-10 TABELLA CONFRONTO DATI DI PRECIPITAZIONI NEVOSE NELLA STAZIONE DI AOSTA E ST-CHRISTOPHE

Statistica	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.	anno
media	30,1	18,2	6,2	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	8,2	26,0	91,9
minima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0
anno di reg.	1898	1894	1891	1891	1891	1891	1891	1891	1891	1891	1891	1891	1989
massima	163,0	89,0	50,0	40,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,0	181,0	293,0
anno di reg.	1978	1996	1946	1918	1975	1891	1891	1891	1891	1979	1996	1916	1978
Md(1971-00)	33,4	20,9	3,9	0,5	0,4	0	0	0	0	0,3	8,8	24	92,1

FIGURA 4-11 TABELLA PRECIPITAZIONI NEVOSE NELLA STAZIONE DI AOSTA + ST-CHRISTOPHE, 544 M

Analizzando la serie di Aosta città (per la quale i dati giornalieri di neve fresca sono disponibili dal 1913 al 1975, sebbene con estese lacune nel primo periodo fino al 1924), considerando la soglia minima di 1 cm, si evince come il primo giorno della stagione avente probabilità non nulla di avere una nevicata è il 26 ottobre; la caduta di neve più precoce fu infatti quella del 26 ottobre 1939. Dopo alcuni casi saltuari, la probabilità supera lo zero in modo più costante a partire dal 16 novembre, raggiungendo i massimi nella seconda e terza decade di gennaio. La stagione primaverile presenta probabilità ancora piuttosto marcate in marzo, poi in rapida diminuzione nei giorni successivi; dopo episodi saltuari in aprile, sebbene talora abbondanti, la stagione nevosa di Aosta può considerarsi conclusa il 5 maggio.

Per quanto riguarda St-Christophe, il periodo di osservazione riveste una buona attendibilità, in quanto si riferisce ad un arco temporale di quasi 30 anni i cui ultimi rilevamenti sono datati inverno 2002 e di conseguenza possono essere considerati particolarmente recenti. Il valore medio delle precipitazioni nevose annuali registrato dalla stazione è di poco inferiore a 100 cm, con minimo e massimo annuale rispettivamente di 3 cm e 283 cm; si tratta di valori testimoni di precipitazioni nevose di una limitata entità, come d'altronde è comprensibile trattandosi del fondovalle della zona più secca del territorio regionale. Un valore minimo pari a 3 cm è testimone di come il periodo invernale 1991-1992 sia stato privo di precipitazioni nevose, situazione questa che si è presentata anche in altre annate, come il passato inverno 2006-2007 (fuori dal periodo di osservazione) ove si è registrata solo una nevicata nel fondovalle da Aosta sino a Chatillon di consistenza molto limitata.

Nel fondovalle, così come in tutta l'area al di sotto dei 1200-1300m la distribuzione mensile della quantità di neve fresca è controllata quasi esclusivamente dalla temperatura dell'aria ed i mesi centrali

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

dell'inverno, in particolare Dicembre e Gennaio, si distinguono nettamente come i più nevosi. Si stima che circa l'80% delle precipitazioni nevose si concentrino tra inizio Dicembre ed fine Febbraio, mentre i restanti 20% si ripartiscano fra Novembre e Marzo, salvo residue comparse in Aprile.

Ad Aosta 75 dei 96 cm attesi di norma nella stagione (il 78%) cadono tra dicembre e febbraio, mentre i rimanenti si ripartiscono quasi uniformemente in novembre e marzo (entrambi 9 cm), salvo residue comparse in aprile (2 cm).

Il parametro relativo alla la frequenza delle nevicate è limitatamente basso nel fondovalle, dove si registrano a seconda delle zone in media dai 6 ai 13 giorni di precipitazioni nevose ogni anno (vengono presi in considerazione solo giorni con caduta di almeno 1cm). Come si evince dalla tabella 4-6.1, l'area di St-Christophe risulta essere la zona di fondovalle con maggior numero annuo di giorni di neve (pari a 13), mentre gli apporti massimi giornalieri di neve nell'arco delle 24 ore non superano il metro (09/12/1990).

Sulla base dei dati sopra esposti si evince come nell'area oggetto di studio, le precipitazioni nevose si attestino intorno a valori intermedi fra quelli registrati ad Aosta e quelli rilevati a St-Christophe, con maggior tendenza ad avvicinarsi alle precipitazioni nevose della conca di Aosta, considerate le marcate somiglianze quanto concerne la morfologia del territorio, l'esposizione e la quota dell'area oggetto di studio.

#### 4.2.4. Temperature

Il territorio in esame presenta anche dal punto di vista termico condizioni variabili in dipendenza della quota, dell'esposizione e della posizione dei singoli siti di misura. La disponibilità dei dati termometrici è minore rispetto a quelli pluviometrici, e in genere si tratta di dati di qualità inferiore, in quanto più difficili da misurare correttamente.

In questo specifico caso si è pertanto ritenuto opportuno considerare i dati della stazione di St-Christophe; sebbene il periodo oggetto di indagine non sia molto lungo (1974-2002), le indicazioni che si possono estrapolare sono abbastanza significative e più recenti. Le temperature minime normalmente si portano sotto lo zero tra il 15 Novembre e l'8 Marzo, mentre le temperature minime estreme rilevate nel trentennio per ogni giorno compreso fra il 14 Dicembre e il 24 Febbraio sono al di sotto dei -10°C. La media giornaliera è pari o di poco inferiore a 0°C tra il solstizio di inverno e la metà di Gennaio; è norma che ecceda i 10°C tra il 20 Aprile ed il 20 Ottobre ed i 20°C dai primi di Luglio al 23 Agosto. Le temperature massime raramente toccano in media i 5°C da metà Dicembre a metà Gennaio, mentre alla fine di Luglio non arrivano a sfiorare i 30°C.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Stazione Saint Christophe	Media T Max °C	Media T Media °C	Media T Min °C	Δ Media Tmax e Media Tmin °C
Gennaio	5,1	0,1	-4,9	10,0
Febbraio	8,4	2,8	-2,7	11,1
Marzo	13,5	7,4	1,4	12,1
Aprile	16,3	10,3	4,3	12,0
Maggio	20,7	14,7	8,7	12,0
Giugno	24,5	18,1	11,7	12,8
Luglio	27,6	20,8	14,0	13,6
Agosto	26,9	20,2	13,5	13,4
Settembre	22,4	16,2	10,1	12,3
Ottobre	16,5	10,9	5,4	11,1
Novembre	9,9	4,7	-0,4	10,3
Dicembre	4,7	0,3	-4,1	8,8
<b>ANNO</b>	<b>16,4</b>	<b>10,6</b>	<b>4,7</b>	<b>11,7</b>

FIGURA 4-12 TABELLA MEDIE DELLE T<sub>MEDIA</sub>, MAX E MIN MENSILI REGISTRATE DAL 1974 AL 2002

Precisiamo che il dato di temperatura media annua di Aosta città (583 m) vale 10.6 °C per l'intera serie storica dal 1841 e 10.9 °C per il trentennio 1961-90, del tutto confrontabile con il valore medio annuale della più giovane serie di St-Christophe.

Un'analisi più dettagliata delle temperature del fondovalle in esame è illustrata nella tabella 6-6.1, dalla quale si evince che sebbene le escursioni termiche mensili nel trentennio in esame mediamente siano state contenute, con massimi di 13.8 °C a Luglio e minimi di 8.8°C a Dicembre, le escursioni termiche annuali sono state ben più consistenti; considerando la media delle T<sub>max</sub> (27.6°C) del mese più caldo (Luglio) e delle T<sub>min</sub> (-4.9°C) del mese più freddo (Gennaio) si registrano differenze superiori a 32°C, che testimoniano un regime climatico sub continentale caratterizzato da estati piuttosto calde, ma non torride, ed inverni freddi. Nella tabella 7-6.1, in cui vengono riportate le medie nei 30 anni delle temperature massime e minime giornaliere registrate in ogni mese, si nota come in Gennaio la media dei giorni più freddi abbia portato a valori di circa -11°C, mentre in Luglio valori pari a 33°C. Sebbene questi valori estremi siano una media dei 30 anni, sono testimoni di come l'escursione termica possa essere altamente significativa fra la stagione invernale e quella estiva.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Stazione Saint Christophe	Media T Max °C	Media T Media °C	Media T Min °C	Δ Media Tmax e Media Tmin °C
Gennaio	5,1	0,1	-4,9	10,0
Febbraio	8,4	2,8	-2,7	11,1
Marzo	13,5	7,4	1,4	12,1
Aprile	16,3	10,3	4,3	12,0
Maggio	20,7	14,7	8,7	12,0
Giugno	24,5	18,1	11,7	12,8
Luglio	27,6	20,8	14,0	13,6
Agosto	26,9	20,2	13,5	13,4
Settembre	22,4	16,2	10,1	12,3
Ottobre	16,5	10,9	5,4	11,1
Novembre	9,9	4,7	-0,4	10,3
Dicembre	4,7	0,3	-4,1	8,8
ANNO	16,4	10,6	4,7	11,7

FIGURA 4-13 TABELLA TMAX GIORNALIERE E T MIN GIORNALIERE REGistrate DAL 1974 AL 2002

Si riportano ancora i giorni di gelo mensili ed annuali, ovvero quelli in cui si è registrata  $T_{min} < 0^{\circ}C$ . Dalla tabella 8-6.1 è possibile osservare che durante il periodo vegetativo, ad esclusione di brevissime parentesi nel mese di Aprile, non sono mai stati registrati nell'area in esame giorni di gelo, questi, sebbene numericamente consistenti, si concentrano per lo più da Novembre a Febbraio ed in minima parte a Marzo con esigui contributi di Ottobre ed Aprile.

SAINT CHRISTOPHE	Genn.	Febb.	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Sett.	Ott.	Novem.	Dicem.
precipitazioni mm	48,30	36,50	44,80	48,00	63,30	40,80	33,80	35,10	50,00	80,60	48,50	50,00
temperature °C	0,20	5,60	14,80	20,60	29,40	36,20	41,60	40,40	32,40	21,80	9,40	0,60

FIGURA 4-14 TABELLA GIORNI DI GELO -TMIN<0

Nel grafico di seguito esposto si riporta la valutazione per la stazione di St-Christophe (1841-1998) dei periodi aridi secondo Bagnouls e Gausse. Tali Autori hanno proposto di chiamare secco il periodo in cui il valore di pioggia (espresso in millimetri) è inferiore o uguale a due volte il valore di temperatura (espresso in gradi centigradi).



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

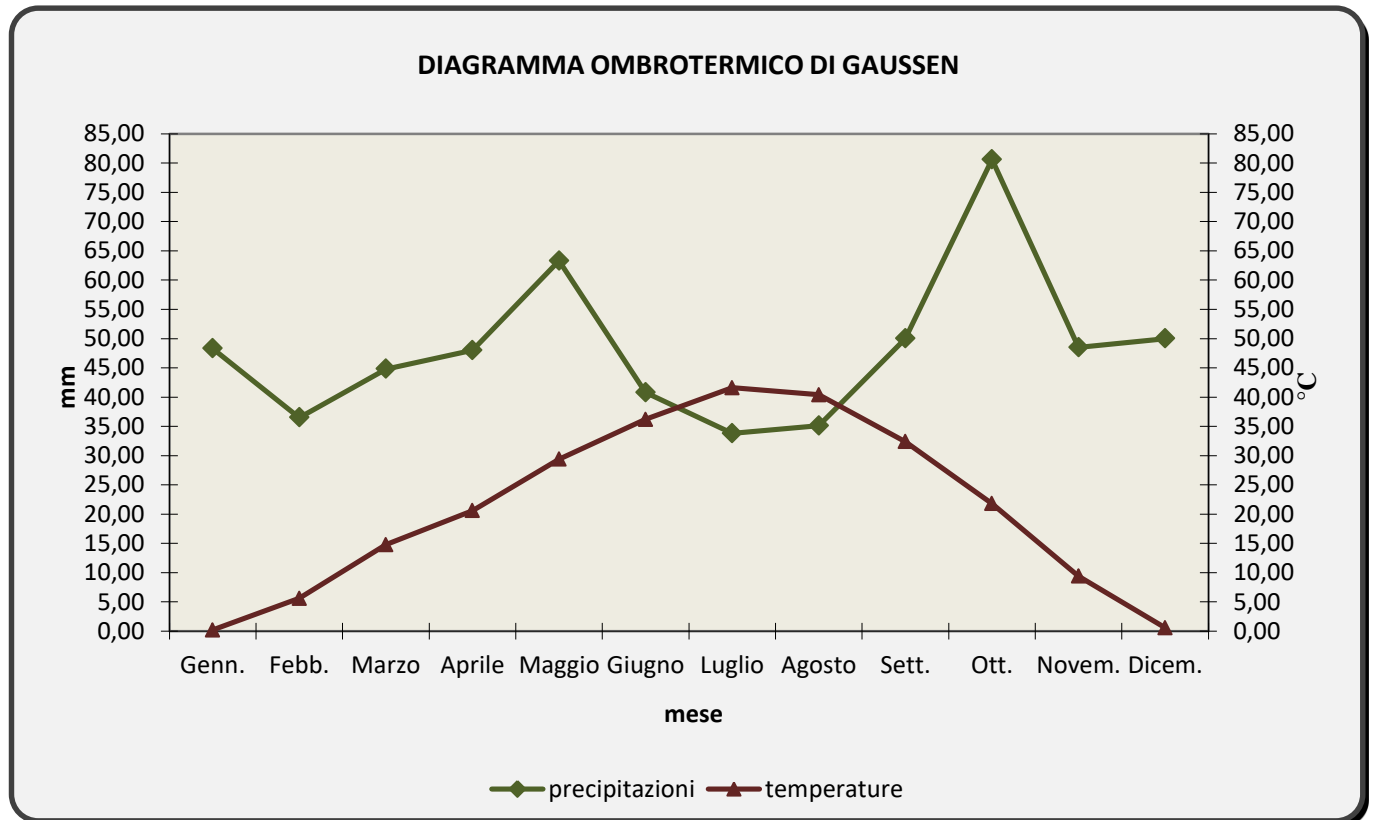


FIGURA 4-15 GRAFICO DIAGRAMMA OMBROTERMICO DI BAGNOULS E GAUSSEN

Dall'analisi del diagramma si evidenzia la presenza di un periodo di siccità durante il mese di luglio e di Agosto (la curva delle precipitazioni è inferiore a quella delle temperature).

### 4.3. ASPETTI GEOLOGICI, GEOMORFOLOGICI ED IDROGEOLOGICI

Il settore oggetto di studio è localizzato sulla sinistra idrografica della Dora Baltea ed interessa la piana alluvionale della Dora che si è imposta sull'antico fondovalle generato dal ghiacciaio balteo, e su cui, ora, sorge il centro urbano di Aosta.

Il modellamento glaciale del ghiacciaio balteo viene evidenziato essenzialmente dal profilo trasversale della valle principale, in cui si rileva un ampio fondovalle pianeggiante delimitato da versanti ad acclività accentuata. Osservando l'andamento clivometrico dei versanti si riscontra, dunque, un fondovalle alluvionale pianeggiante fortemente urbanizzato, seguito da un tratto di raccordo tra la piana e il versante rappresentato da conoidi di deiezioni, prodotte dal Torrente Buthier, dal Torrente Comboé e da impluvi minori, e da depositi legati a processi di alterazione e di ruscellamento diffuso. Infine, si evidenzia un pendio ad elevata pendenza interrotto da terrazzi di origine glaciale originatisi dall'azione erosiva delle differenti pulsazioni glaciali in concomitanza con il sollevamento tettonico. L'azione glaciale nel settore della conca di Aosta è messa in evidenza dalle prospezioni sismiche che rileva un approfondimento erosionale prodotto dall'aumento dello spessore e del peso del ghiacciaio derivante dall'unione del ghiacciaio della valle del Gran San Bernardo con quello Balteo della valle principale

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---



FIGURA 4-16 FIGURA PANORAMICA DELLA CONCA DI AOSTA



FIGURA 4-17 PANORAMICA DELLA PIANA DI AOSTA

Successivamente alle diverse fasi glaciali che si sono sviluppate, la piana di Aosta ha rappresentato la porzione di territorio in cui si poteva osservare la coesistenza dei processi legati a due principali corsi d'acqua, Dora Baltea e Torrente Buthier, e da due minore, Torrent di Comboé e di Gressan, che hanno determinato la formazioni di interdigitazioni tra i depositi alluvionali di conoide con i depositi

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

caratteristici della piana alluvionale. Tale sedimentazione si è impostata sui precedenti depositi di origine glaciale, fluvioglaciale e glaciolacustre, determinando, in tal modo, una copertura quaternaria complessiva, secondo bibliografia, di 270-300 metri che diminuisce sia verso monte, in direzione di Villeneuve, sia verso valle, in corrispondenza di Pollein (prospezione sismica a rifrazione – Armando e Dal Piaz, 1970).

Cronologicamente, al ritiro del ghiacciaio vallivo, si è sviluppato a valle della fronte glaciale nella conca di Aosta un esteso lago, generato dallo sbarramento prodotto da un importante crollo roccioso (frana Mont Avic) nei pressi di Saint Vincent. Tale bacino ha instaurato le condizioni per la sedimentazione di depositi fini limosi – argillosi stratificati, intervallati da livelli a granulometria maggiore, legata all'avvicendamento di fenomeni deposizionali a diversa energia. Si evidenzia inoltre che, nelle zone in cui si individuano gli immissari del paleolago (principalmente Dora Baltea, Torrente Buthier, Torrente Comboé e Torrente Gressan), si sviluppano le conoidi alluvionali, sia aeree che subacquee, che si interdigitano con il deposito glacio-lacustre. Allo svuotamento del lago per erosione della soglia, si instaura momentaneamente una fase evolutiva tipicamente di pianura alluvionale interrotta dalla formazione di un nuovo bacino lacustre. Tale lago è delimitato da un ulteriore accumulo di frana creatosi in corrispondenza di Fenis che avvia, di conseguenza, un nuovo stadio di sedimentazione di tipo lacustre con parziale riempimento dell'invaso.

Successivamente a questa prima fase evolutiva della piana di Aosta, si instaurano condizioni legate principalmente alla dinamica di tipo alluvionale e torrentizio dei principali corsi d'acqua che hanno contraddistinto l'attuale assetto geomorfologico.

La Dora Baltea, nel tratto di asta investigato, è caratterizzata da un'energia medio-bassa dovuta alla non eccessiva pendenza del suo alveo che determina processi di trasporto e di erosione mentre la deposizione risulta dunque essere un evento breve nella storia evolutiva dell'area e coincidente con gli eventi di piena. I fenomeni di sedimentazione sono condizionati dalla diversa velocità della corrente all'interno dell'alveo di piena, comunemente si genera una classazione del materiale depositato non solo verticalmente, ma anche lateralmente rispetto alla direzione principale del flusso. Si sottolinea che allo stato attuale il tratto di corso d'acqua della Dora risulta adeguatamente regimato e, ad eccezione di eventi alluvionali catastrofici, i fenomeni legati alla dinamica all'asta fluviale sono localizzati all'interno del suo alveo ordinario.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".



FIGURA 4-18 TRATTO DI DORA BALTEA NELLA PIANA DI AOSTA

Il settore dove si localizza il sito in progetto (zona Tzamberlet), è caratterizzato dalla piana alluvionale di più recente formazione prodottasi per migrazione laterale della Dora Baltea che ha determinato la scarpata e il terrazzo alluvionale dove si localizza la porzione occidentale della città di Aosta (zona Champ-Ferret / via Chambery) e che risulta essere costituita da una porzione del territorio notevolmente antropizzata costituita da depositi rimaneggiati per dar sede alle attuali strutture.

#### 4.3.1. Caratteristiche geologiche

Dal punto di vista geologico l'area oggetto di intervento si localizza all'interno del Complesso Ligure-Piemontese del Sistema Pennidico caratterizzato da un insieme composito formato da una successione di calcesciti, derivanti dal metamorfismo dei depositi sedimentari oceanici e subordinatamente da unità ofiolitiche (prasiniti e serpentiniti) a cui è sovrascorso il lembo settentrionale del Mont Mary e quello meridionale del Monte Emilius, entrambi appartenenti al Sistema Austoalpino. I litotipi prevalenti del Mont Mary sono rappresentati da gneiss kinzigitici, anfiboliti e marmi nel settore a sud di Porossan e da gneiss generalmente a grana fine (Gneiss di Arolla) a monte di Porossan, mentre il lembo del monte Emilius, individuati nei settori a quota maggiore del versante meridionale a monte di Pollein, sono costituiti prevalentemente da micascisti eclogitici e da metabasiti.



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

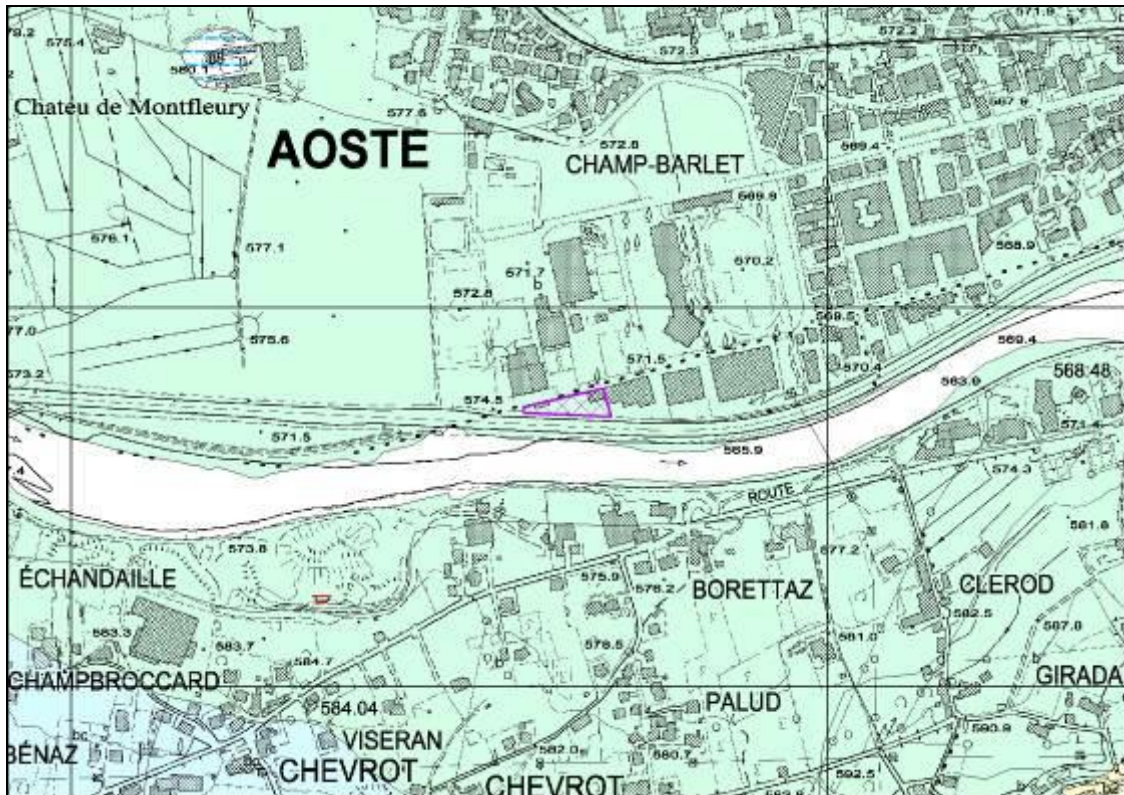


FIGURA 4-19 ESTRATTO CARTA GEOLOGICA DELLA VDA SCALA 1:10.000

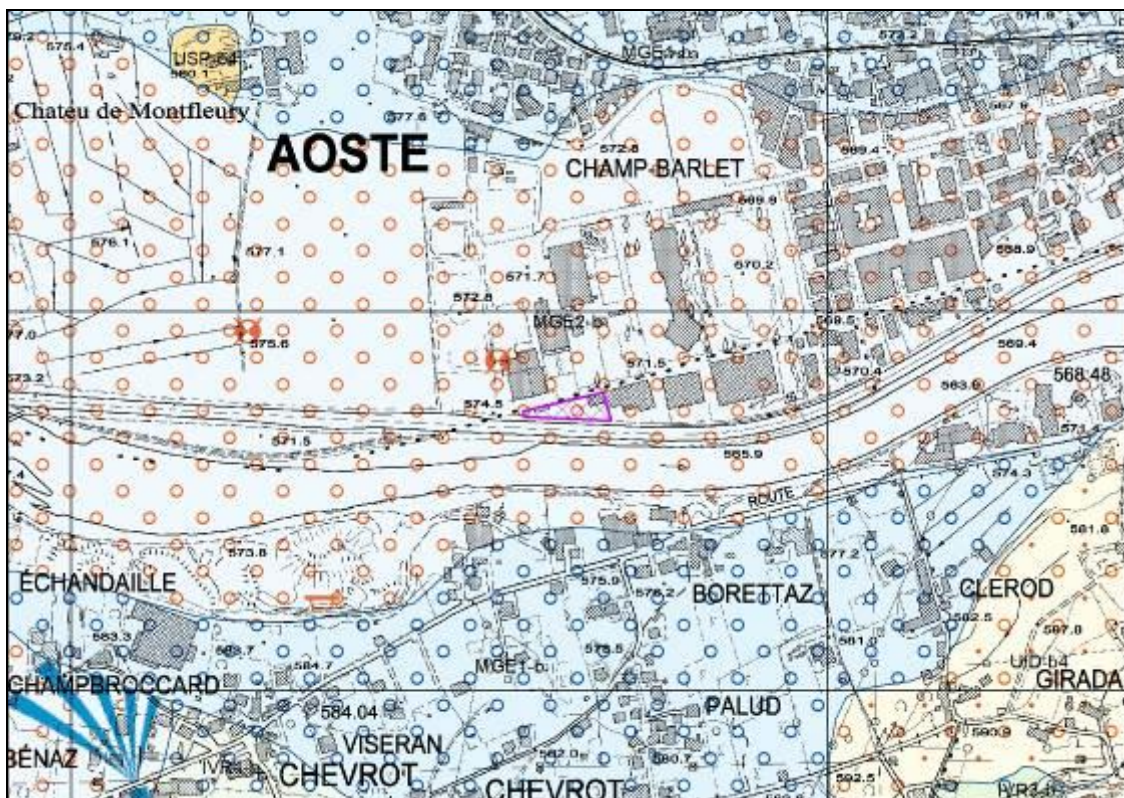


FIGURA 4-20 ESTRATTO CARTA GEOLOGICA PROGETTO CARG

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

#### 4.3.1.1 **Substrato roccioso**

Il substrato non affiora all'interno dell'area di intervento, ma può essere osservato nei settori limitrofi, sui versanti che delimitano la conca di Aosta.

#### 4.3.1.2 **Coperture superficiali**

Come esposto nel paragrafo precedente, le caratteristiche geomorfologiche dell'area oggetto di indagine sono il risultato della sovrapposizione dei diversi processi e in particolare dei fenomeni legati alla sedimentazione delle acque superficiali e dell'azione glaciale. Nello specifico, il sito del progetto definitivo del presente SIA, insiste nel settore della piana di Aosta con le coperture quaternarie più o meno rimaneggiate, derivanti dalla dinamica della Dora Baltea.

I depositi alluvionali della Dora Baltea ricoprono interamente la zona oggetto di intervento a bassa acclività con notevoli spessori, che diminuiscono sia verso valle che verso monte (tratto Pollein – Villeneuve), sia lateralmente rispetto all'asse vallivo.

I depositi alluvionali della Dora Baltea sono caratterizzati da un grado di addensamento da medio ad elevato e da un'associazione di clasti arrotondati medio-grossolana, con granulometria variabile dalle sabbie-siltose alle ghiaie sino a ciottoli di dimensioni decimetriche. I depositi presentano una classazione granulometrica (suddivisione in livelli a differente granulometria) sia in senso verticale che in senso orizzontale rispetto all'asta fluviale, in conseguenza di diversi episodi di deposizione (eventi di piena) ed alla diversa distribuzione della velocità della corrente all'interno dell'alveo di piena. In particolare localmente, si possono riscontrare la presenza di materiali fini, prevalentemente limosi, di riempimento di vecchi canali o conche.

#### 4.3.2. **Aspetti idrogeologici**

##### 4.3.2.1 **Acque sotterranee**

Il tipo di drenaggio della piana di Aosta è condizionato dalle caratteristiche di permeabilità dei terreni e nello specifico dei depositi alluvionali, che risulta essere elevata anche se variabile localmente in base ai differenti episodi di sedimentazione avvenuti in occasione degli eventi di piena; indicativamente si può assumere un valore di permeabilità (k) di circa  $2 \cdot 10^3$  m/s. I depositi legati alla dinamica delle acque superficiali hanno una permeabilità variabile sia lateralmente conseguentemente alle interdigitazioni tra i depositi della Dora Baltea e quelli dei corsi d'acqua affluenti, che verticalmente in base alla differente composizione granulometrica del deposito a seconda della prevalenza di materiale grossolano o di matrice più fine. Tale sedimentazione si è sviluppata, come esposto precedentemente, su una complessa successione caratterizzata da depositi fini, limosi-argillosi, di origine glaciolacustre e da sedimenti a granulometria più grossolana di origine principalmente fluvio-glaciale.

Tale conformazione composita genera normalmente la formazione di falde confinate o semi-confinate e come esposto dal Piano di Tutela delle Acque (PTA), "[...] dal punto di vista idrogeologico si è al momento accertata:

la presenza di un acquifero freatico unico a monte di Pollein, costituito da ca 80 m di sabbie ghiaiose, di ciottoli, di blocchi e di numerose livelli limosi; [...]



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

a valle di Pollein, i depositi lacustri hanno dato luogo a due acquiferi sovrapposti: l'acquifero inferiore, captato solo da 1-2 pozzi, è artesiano e la sua estensione è ancora poco conosciuta, mentre l'acquifero superiore, spesso da 25 a 30 m, si estende sino a valle del bacino di Aosta. [...]"

La presenza di un acquifero unico sottostante l'area urbanizzata di Aosta è, inoltre, determinato dal confronto del chimismo delle acque dei diversi pozzi. In base ai diagrammi di Schoeller, riportati successivamente, si possono individuare lievi variazioni delle spezzate, ma sostanzialmente risultano essere parallele ed indicanti prelievi appartenenti al medesimo acquifero.

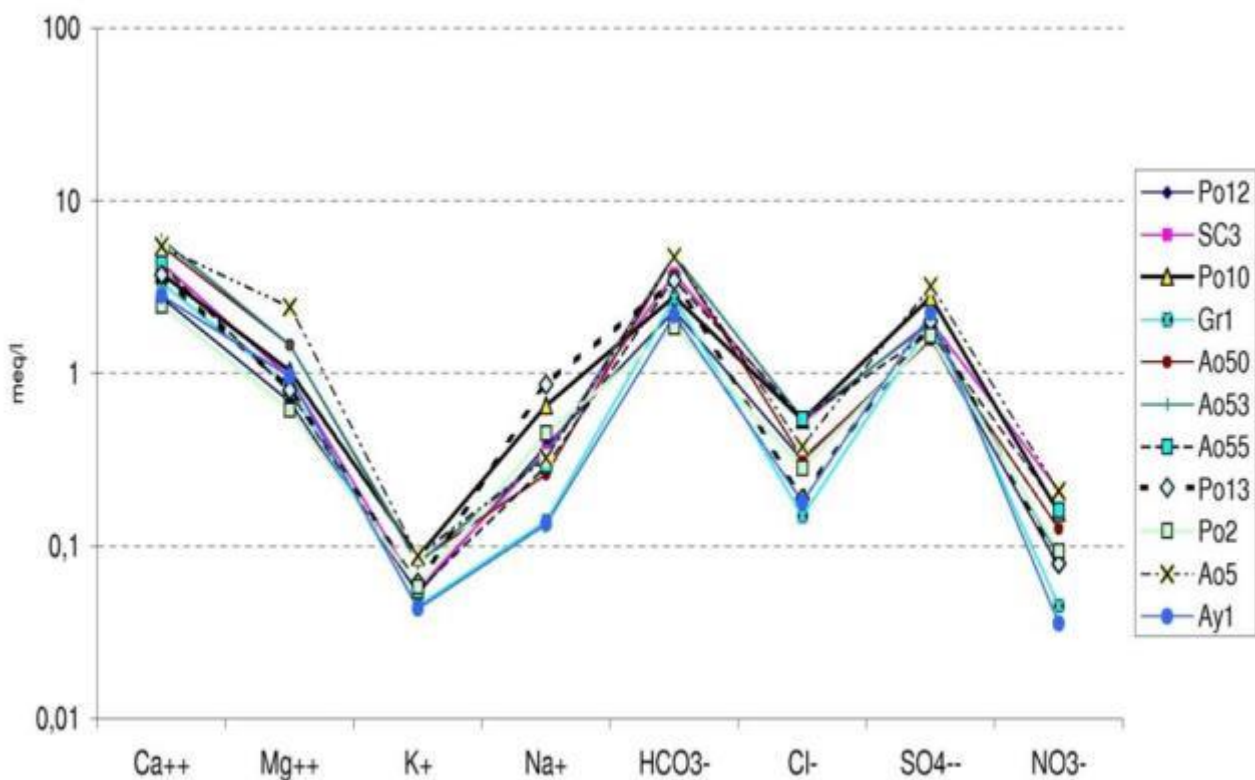


FIGURA 4-21 DIAGRAMMA DI SCHOELLER – GIUGNO 2004 (PTA)

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

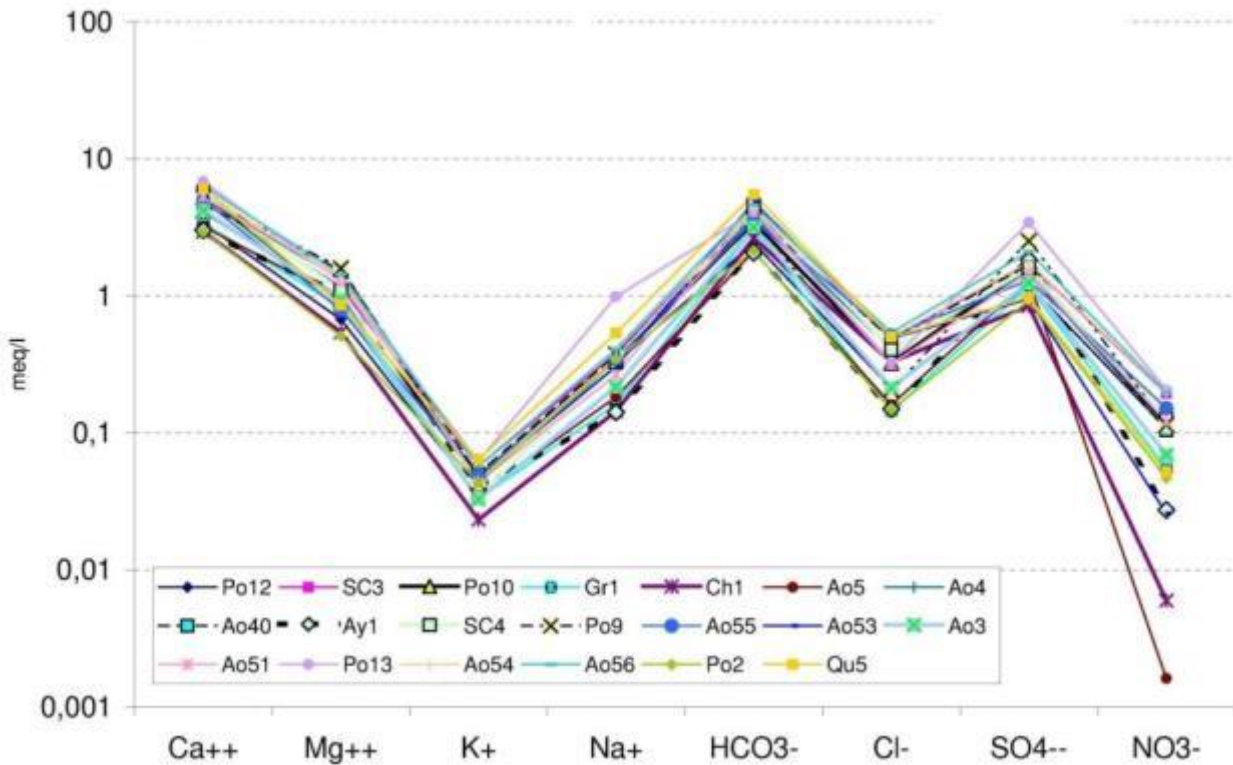
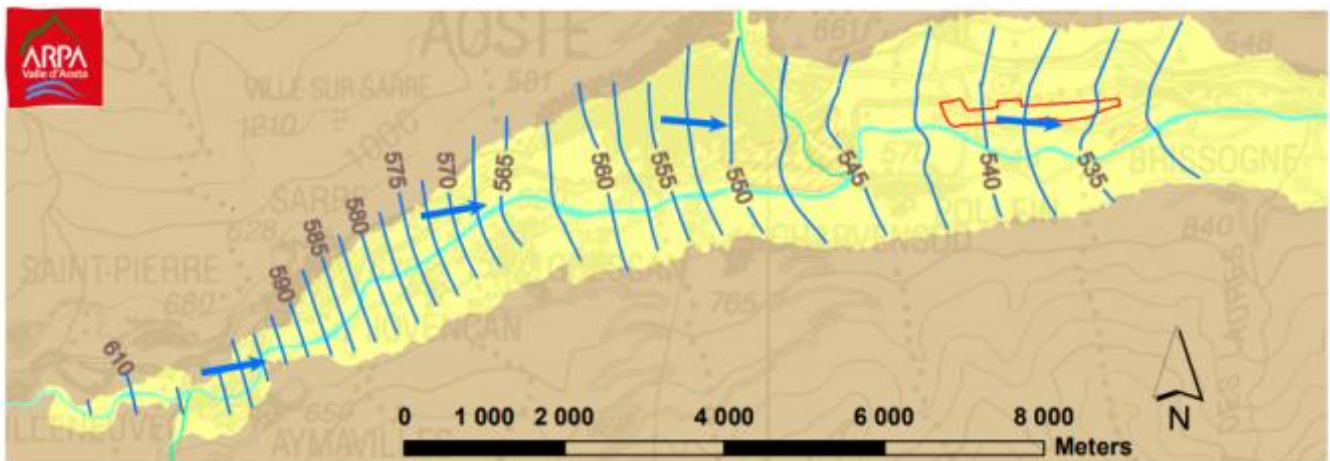


FIGURA 4-22 DIAGRAMMA DI SCHOELLER – DICEMBRE 2004 (PTA)

Per quanto riguarda il flusso idrico sotterraneo si sottolinea che la direzione principale è orientata da ovest ad est, all'incirca parallela al corso della Dora Baltea, come si può osservare dalla figura successiva.

**Carta delle isofreatiche della piana di Aosta (Fonte Arpa Valle d'Aosta)**

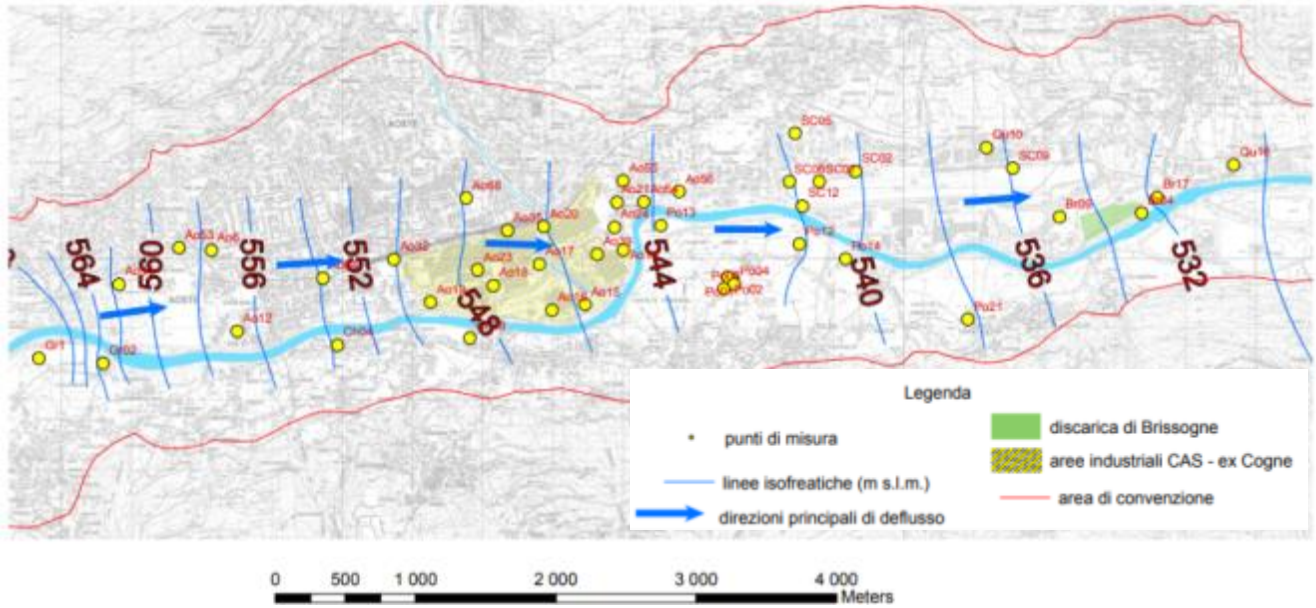


**Andamento della falda freatica nella piana di Aosta - Aprile 2007**

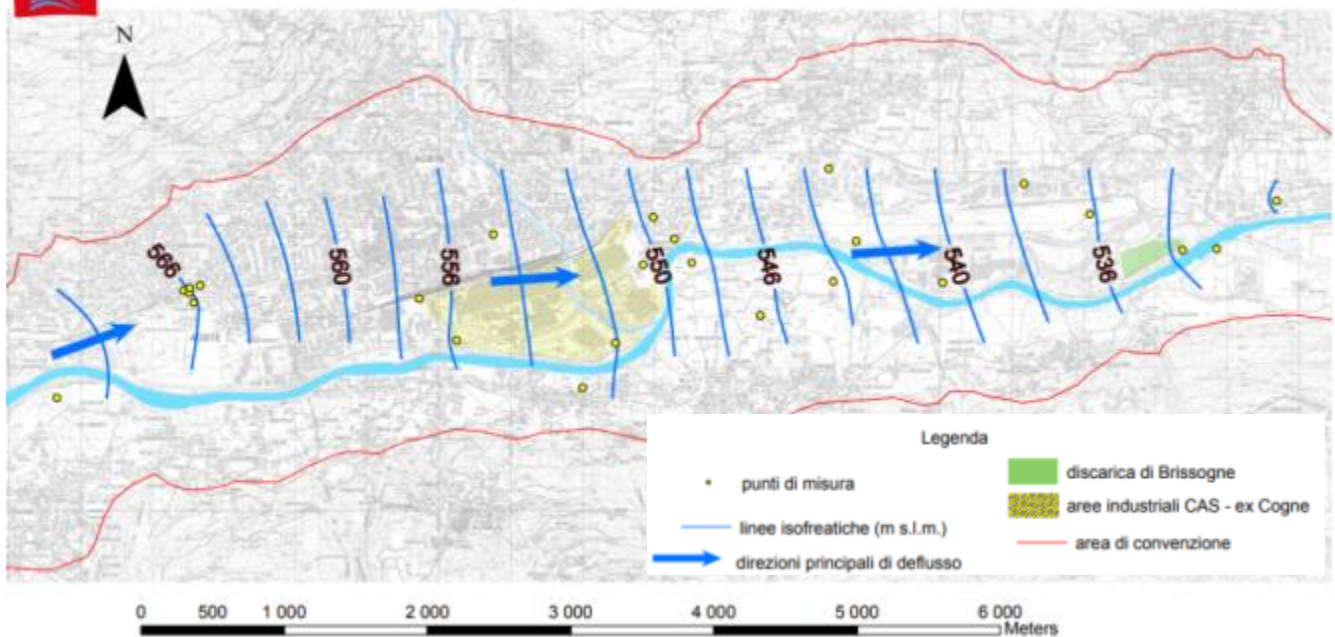
- linee isofreatiche (quota della tavola d'acqua, in metri sul livello del mare)
- ➔ direzione principale di scorrimento della falda

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Carta delle isofreatiche - Aprile '08



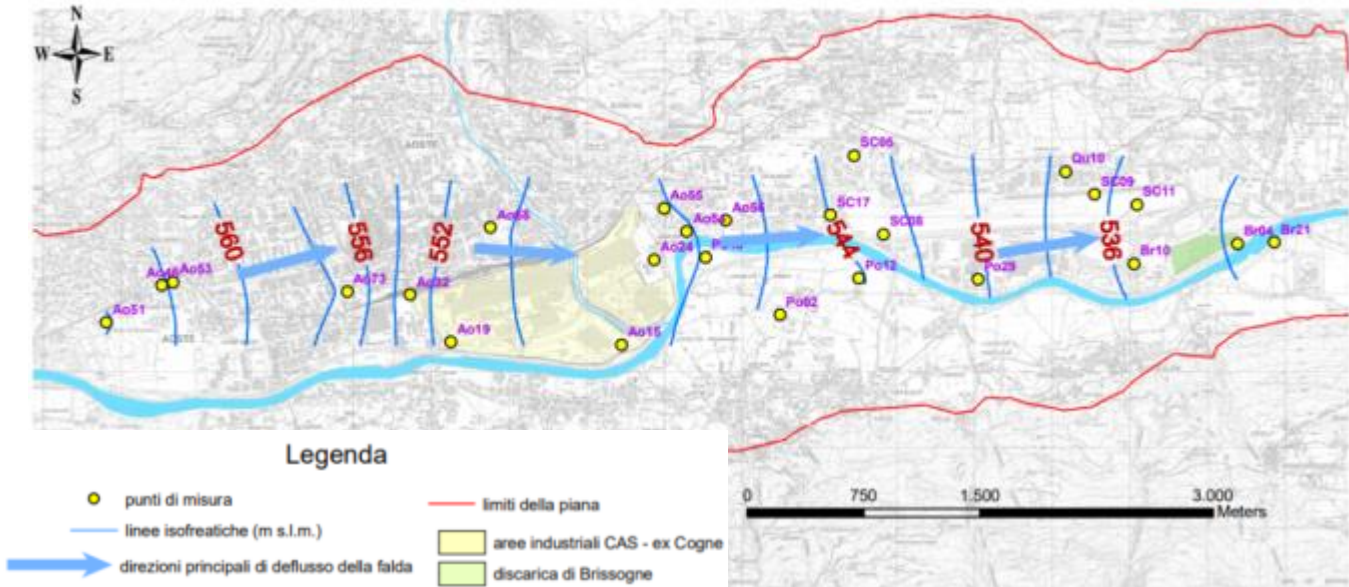
Carta delle isofreatiche - Giugno '09



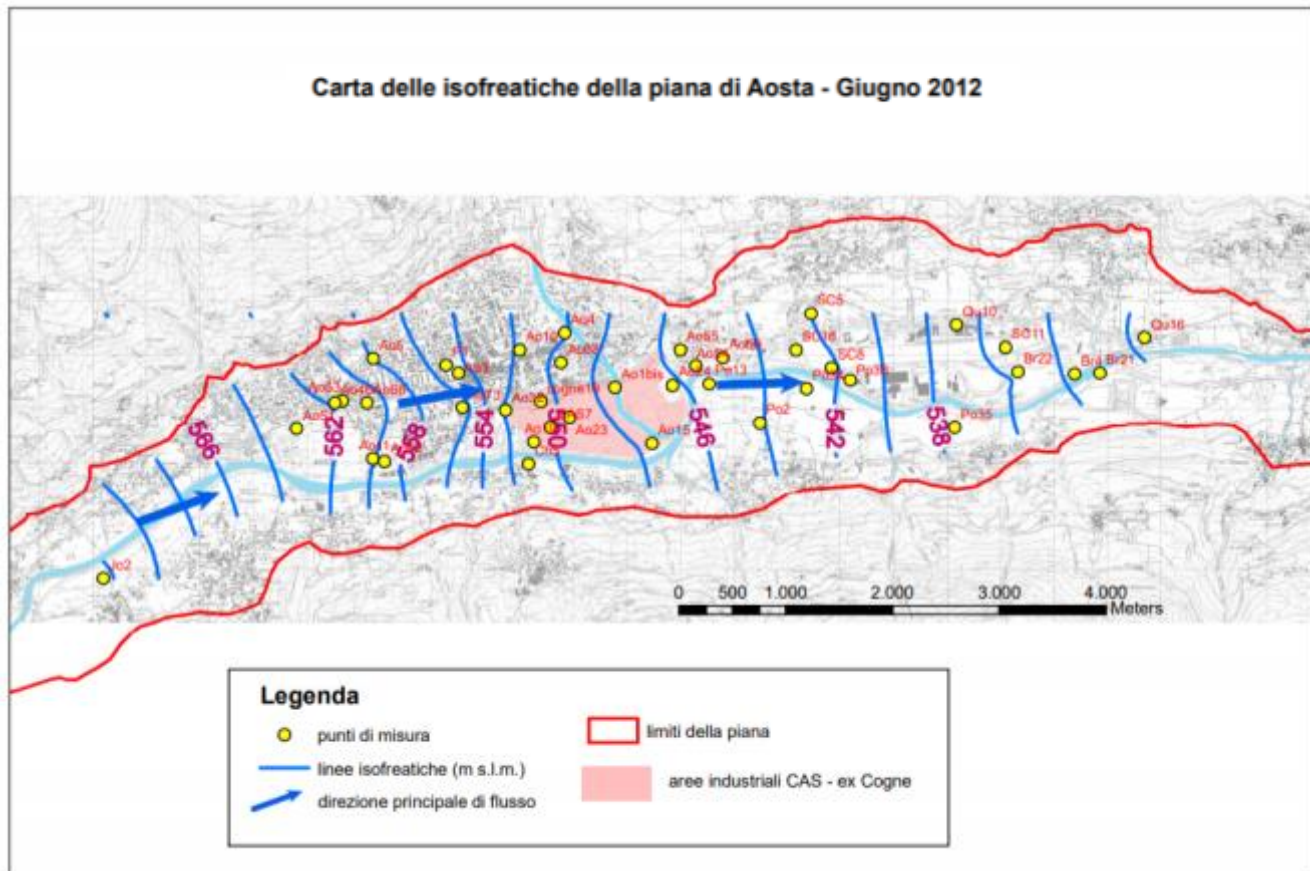


Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Carta delle isofreatiche della piana di Aosta- Giugno 2010

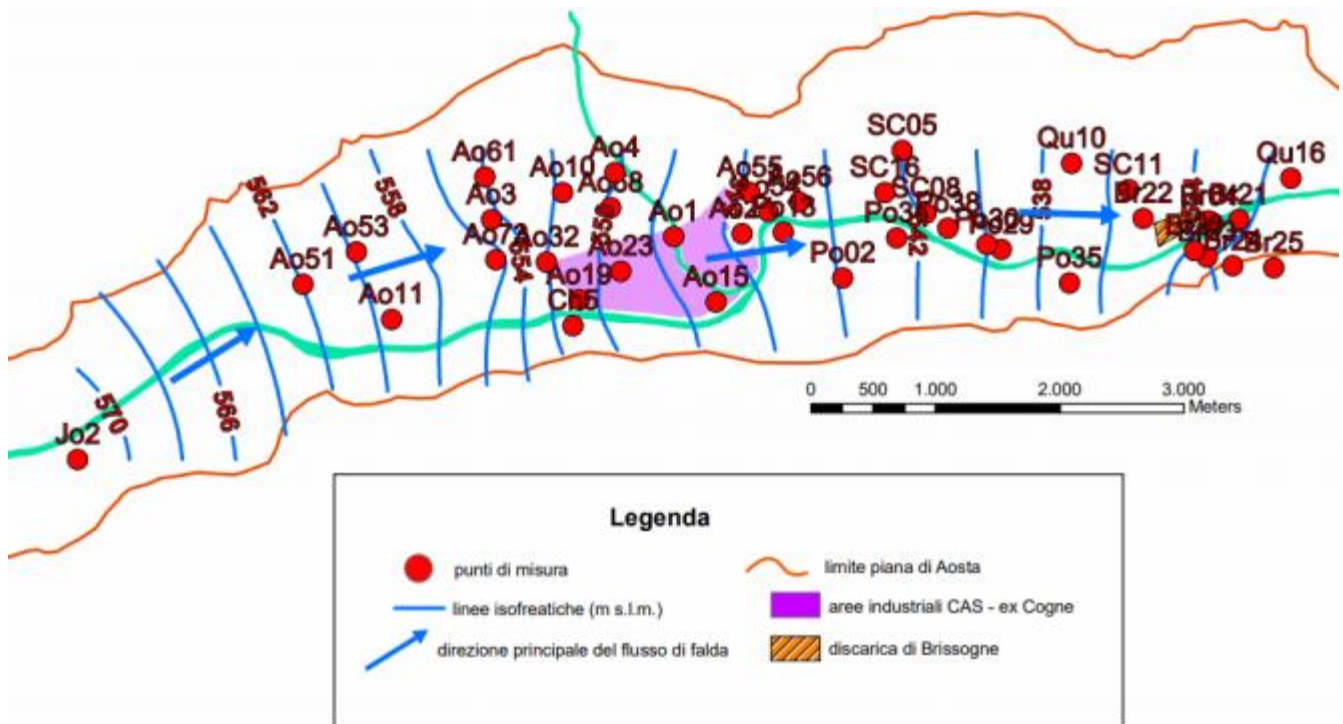


Carta delle isofreatiche della piana di Aosta - Giugno 2012

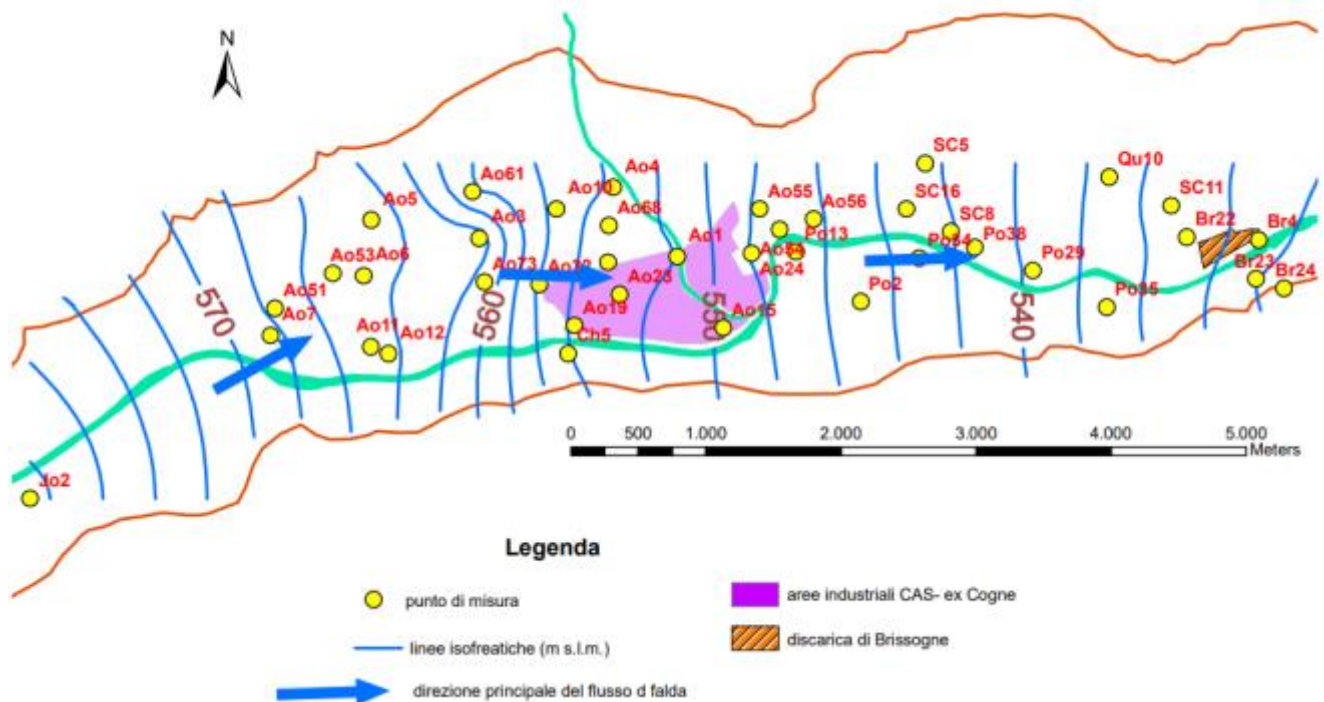


Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Carta delle isofreatiche giugno 2013



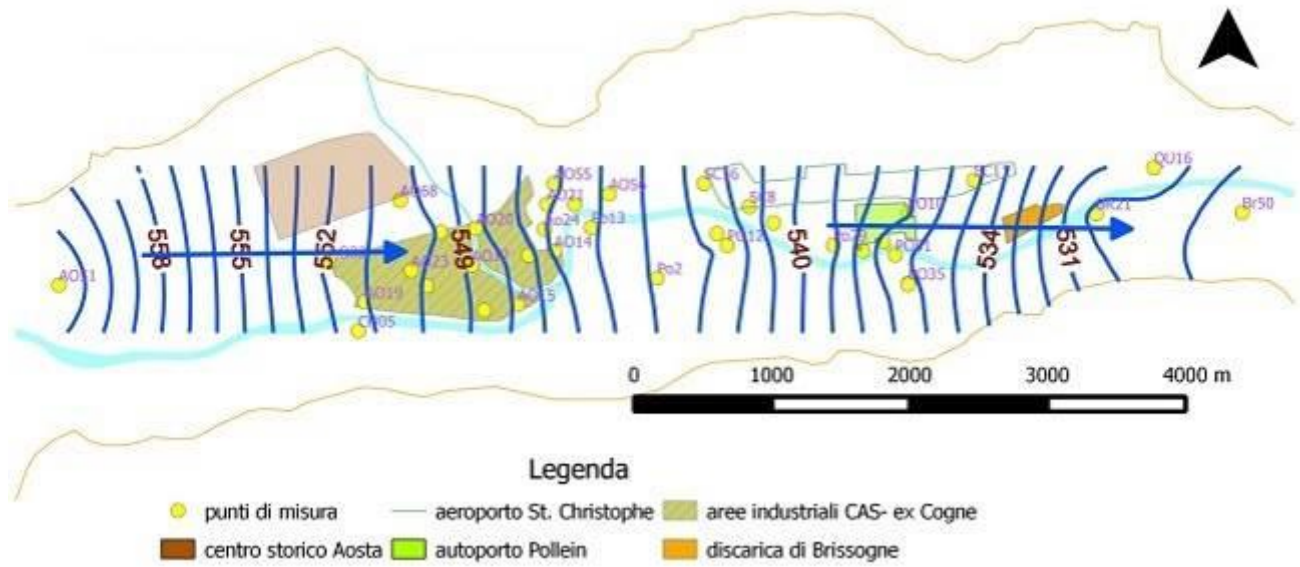
Carta delle isofreatiche Novembre 2013



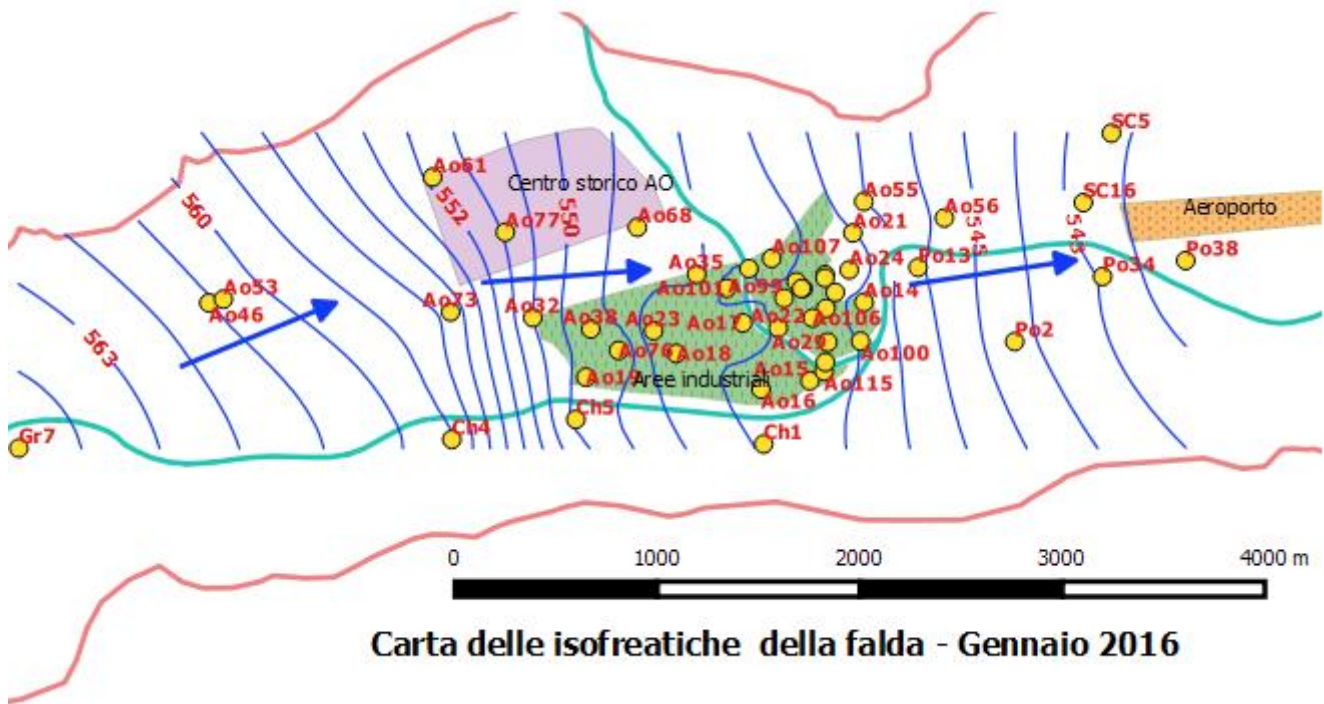


Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

**Carta delle isofreatiche marzo 2015**

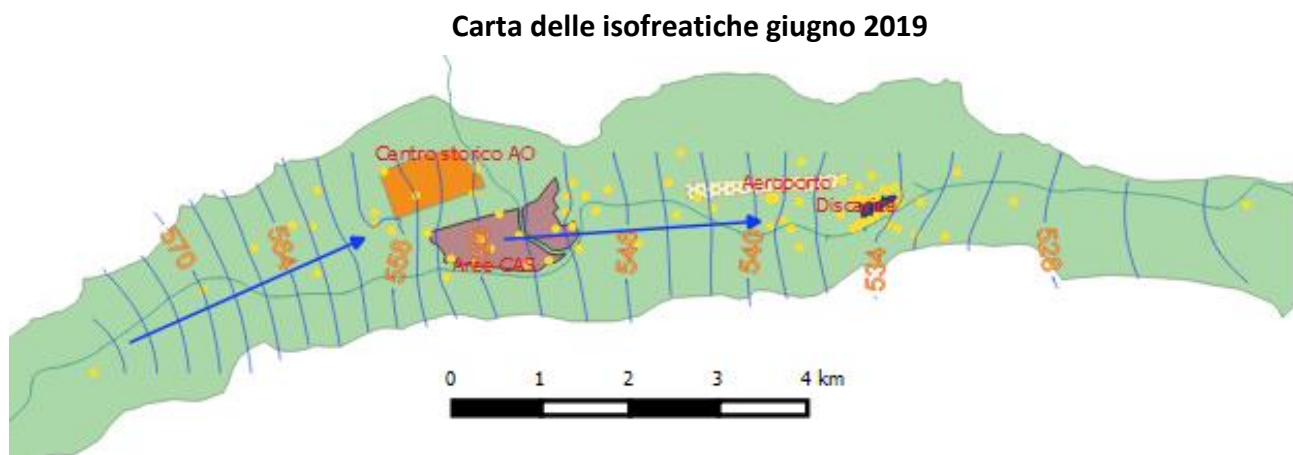
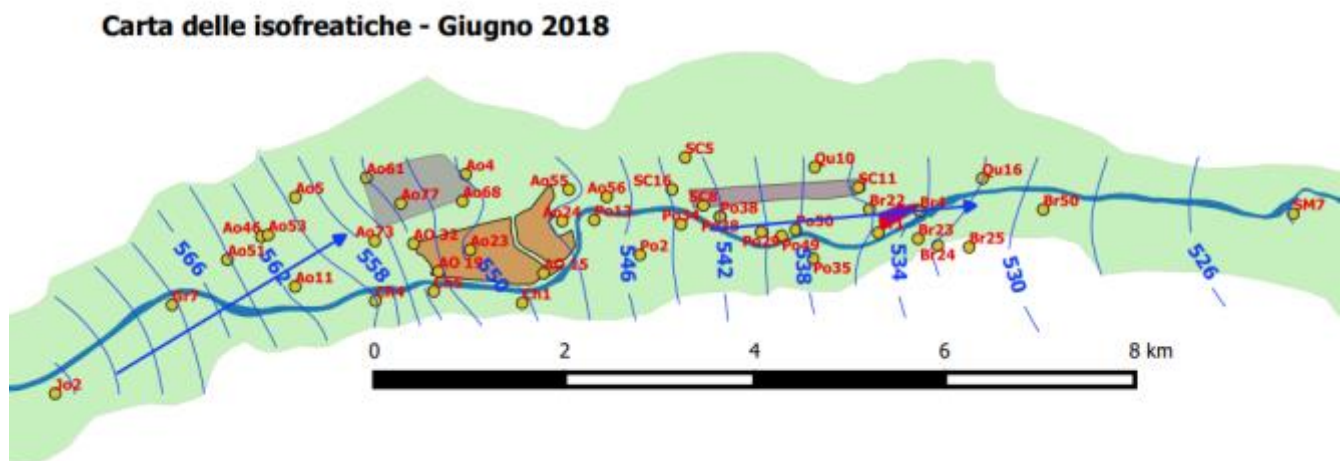
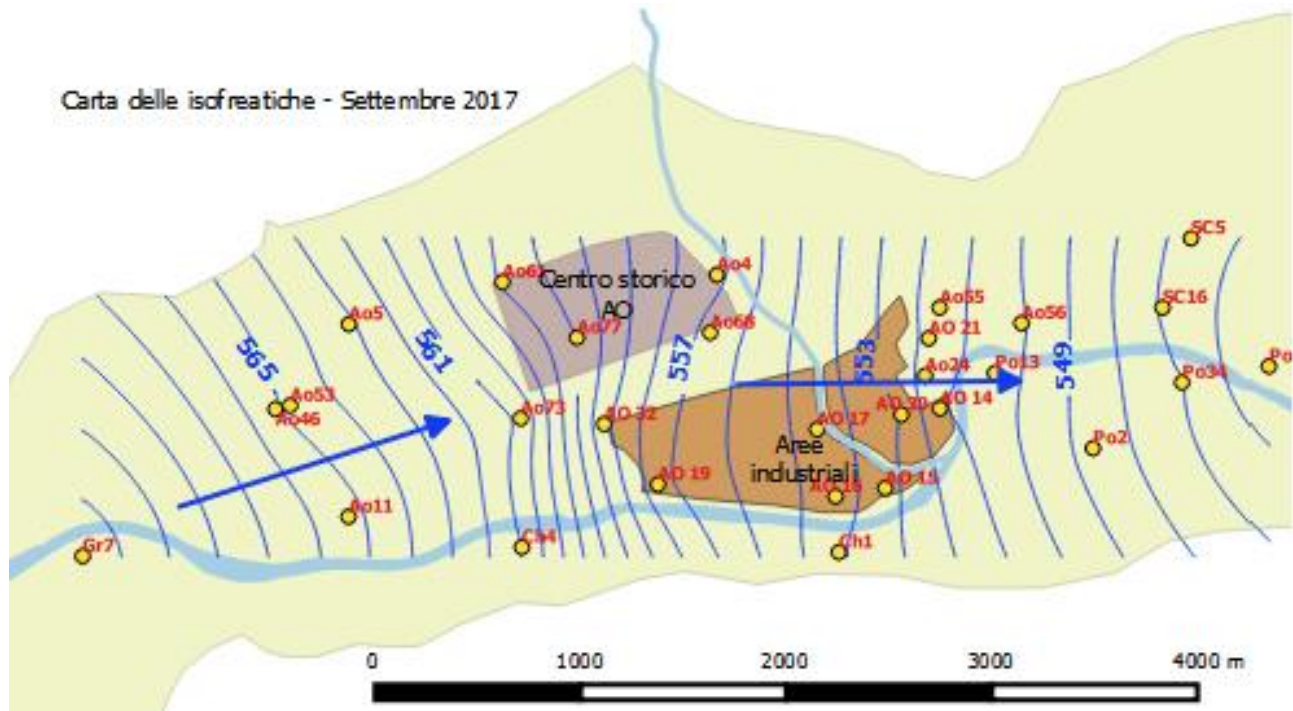


**Carta delle isofreatiche della falda - Gennaio 2016**





Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".



4.3.2.1.1 Stato quantitativo della falda di Aosta

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

Dalle analisi quantitative riportate nel PTA, in riferimento alle condizioni idrogeologiche della falda freatica, si evidenzia, che "[...] non sono in generale evidenti scambi idrici tra Dora Baltea, sospesa sulla falda, e quest'ultima, tranne che all'estremità ovest dell'area (zona di Gressan-Montfleury: il fiume drena la falda in destra orografica e la alimenta in sinistra) ed est (discarica di Brissogne: il fiume drena l'acquifero); la morfologia della falda e le direzioni di deflusso non si modificano sensibilmente passando dai periodi di massimo (Agosto) a quelli di minimo (Marzo) piezometrico; il gradiente idraulico decresce dal settore occidentale di monte (ca. 0,007 a Marzo e 0,009 a Agosto) verso est (0,004 in entrambi i casi); [...]; gli apporti sotterranei laterali dai versanti, [...], sembrerebbero deboli, dal momento che non si apprezzano curvature delle isofreatiche in corrispondenza dei versanti; peraltro tale ipotesi dovrebbe essere verificata con l'installazione di punti di monitoraggio in posizione idonea [...]; nell'ambito dell'area Cogne, dove sono in funzione permanentemente da molti anni diversi pozzi, profondi 80÷90 m con portate dell'ordine anche dei 300 mc/h, i diversi piezometri attestati a livello della tavola d'acqua superficiale non evidenziano abbassamenti anomali imputabili a coni di depressione. [...]".

Per quanto riguarda l'alimentazione dell'acquifero, non dipendendo sensibilmente né da precipitazioni dirette, né dal corso d'acqua (De Luca, Masciocco, Motta & Tonussi, 2004; De Maio, 2010) o dai versanti laterali, sembra in definitiva provenire essenzialmente dagli apporti, di origine soprattutto glaciale, provenienti dal settore di monte della piana (stretta di Aymavilles).

Dai dati piezometrici forniti dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) della Valle d'Aosta sono state individuate 2 aree a cui sono state associate i seguenti piezometri per un totale di 5 punti di misura:

Settore Montfleury: cod 0070030006 (Ao09)

Settore Tzamberlet: cod 0070030011 (Ao11); cod 0070030012 (Ao12); cod 0070030072 (Gr04); cod 0070030075 (Ao126).

Successivamente si restituiscono le schede di ciascun pozzo/piezometro e riportando grafici di soggiacenza ovvero la posizione in profondità della falda rispetto al piano campagna e i valori alla massima e alla minima soggiacenza.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

## Settore Montfleury

Aosta - Montfleury				
Pozzo 0070030006 - Ao09			PUBBLICO PERFORATO ATTIVO	
			Latitudine 5065343,449 Longitudine 1367708,546 Coordinate GB Roma Ed40	
<b>Proprietario</b> ISTITUT AGRICOLE REG				
<b>Utente</b> ISTITUT AGRICOLE REG				
Codice Regionale Captazione:				
Codice risorse idriche (Rial)				
Id pratica - Faldone				
Data di perforazione: 01/01/1972 · Data di attivazione: · Data di cementazione:				
<b>Anno di perforazione</b>		1972	<b>Ditta di perforazione</b>	
<b>Quota piano campagna</b>		Quota Dtm (DTM10 Valle d' Aosta) 572,81		
<b>Profondità</b>		72,00		
<b>Tipo o scopo del pozzo</b>		IRRIGAZIONEUsi	Irriguo	
<b>Stratigrafia</b>		SI	<b>Multitubatura</b>	NO
			<b>Numero tubazioni</b>	1
Note pozzo IAR; 14 piezometro cimitero				
Note alla stratigrafia				
Litologia				
da m.	a m.	Descrizione		
0,00	25,00	SABBIA GHIAIOSA con CIOTTOLI		
25,00	55,00	SABBIA MEDIA		
55,00	60,00	SABBIA FINE		
60,00	67,00	SABBIA MEDIA		
67,00	72,00	CIOTTOLI SABBIOSI		
Filtri				
Diametro	Inizio	Fine		
0,00	36,00	50,00		
0,00	60,00	68,00		
Misure piezometriche				
Data	Misura	Quota di riferimento	Tipo quota	Rete Arpa
01/04/2002	9,64	573,19	rif_arpa	
01/08/2002	6,44	573,19	rif_arpa	
01/03/2006	14,89	573,19	rif_arpa	
01/08/2006	9,49	573,19	rif_arpa	
01/01/2007	11,00	573,19	rif_ditag	
01/04/2007	12,29	573,19	rif_ditag	
01/07/2007	7,17	573,19	rif_ditag	
TANGRAM - Università Milano-Bicocca			Scheda pozzo 0070030006 pag. 1	

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

01/01/2008	11,33	573,19	rif_ditag
01/07/2008	9,49	573,19	rif_ditag
01/11/2008	6,63	573,19	rif_ditag
01/01/2009	8,99	573,19	rif_arpa
28/05/2014	13,88	579,50	rif_DTM10m
25/06/2014	12,35	579,50	rif_DTM10m
30/07/2014	10,62	579,50	rif_DTM10m
04/09/2014	10,36	579,50	rif_DTM10m
02/10/2014	11,10	579,50	rif_DTM10m
04/11/2014	12,38	579,50	rif_DTM10m
02/12/2014	13,66	579,50	rif_DTM10m
31/12/2014	14,76	579,50	rif_DTM10m
27/01/2015	15,45	579,50	rif_DTM10m
03/03/2015	16,24	579,50	rif_DTM10m
01/04/2015	16,34	579,50	rif_DTM10m
05/06/2015	15,31	579,50	rif_DTM10m
26/06/2015	14,63	579,50	rif_DTM10m
28/07/2015	12,96	579,50	rif_DTM10m
01/09/2015	12,36	579,50	rif_DTM10m
02/10/2015	12,28	579,50	rif_DTM10m
30/10/2015	13,26	579,50	rif_DTM10m
27/11/2015	14,37	579,50	rif_DTM10m
23/12/2015	15,34	579,50	rif_DTM10m
23/02/2016	16,44	579,50	rif_DTM10m
22/03/2016	16,65	579,50	rif_DTM10m
27/04/2016	16,98	579,50	rif_DTM10m
24/05/2016	16,27	579,50	rif_DTM10m
28/06/2016	15,54	579,50	rif_DTM10m
21/07/2016	14,16	579,50	rif_DTM10m
31/08/2016	13,04	579,50	rif_DTM10m

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".



Soggiacenza [m]	
Min	558,30
Max	569,14



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Settore Tzamberlet

Aosta - parcheggio piscina				
Pozzo 0070030011 - Ao11 PUBBLICO PERFORATO ABBANDONATO				
			Latitudine	5065347,455
			Longitudine	1368067,542
			Coordinate GB Roma Ed40	
Proprietario	COMUNE			
Utente	COMUNE			
Codice Regionale Captazione				
Codice risorse idriche (Rial)				
Id pratica	-	Faldone		
Data di perforazione:	Data di attivazione:	Data di cementazione:		
Anno di perforazione	Ditta di perforazione			
Quota piano campagna	Quota Dtm (DTM10 Valle d'Aosta) 570,00			
Profondità	0,00			
Tipo o scopo del pozzo	PRELIEVO	Usi		
Stratigrafia	NO	Multitubatura	NO	Numero tubazioni 1
Note pozzo parcheggio piscina; 11 Pozzo Tesolin				
Note alla stratigrafia				
Litologia				
da m.	a m.	Descrizione		
-	-	-		
Filtri				
Diametro	Inizio	Fine		
-	-	-		
Misure piezometriche				
Data	Misura	Quota di riferimento	Tipo quota	Rete Arpa
01/04/2002	8,69	572,16	DTM 5m_arpa	
01/08/2002	5,62	572,16	DTM 5m_arpa	
01/03/2003	11,28	572,16	DTM 5m_arpa	
01/03/2004	12,11	572,16	DTM 5m_arpa	
01/08/2004	6,99	572,16	DTM 5m_arpa	
01/03/2005	9,88	572,16	DTM 5m_arpa	
01/08/2005	8,64	572,16	DTM 5m_arpa	
01/03/2006	13,81	572,16	DTM 5m_arpa	
29/06/2006	9,35	568,76	rif_comune	
28/07/2006	8,00	568,76	rif_comune	
01/08/2006	9,22	572,16	DTM 5m_arpa	
01/09/2006	7,87	568,76	rif_comune	

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

28/09/2006	7,28	568,76	rif_comune
08/11/2006	8,25	568,76	rif_comune
01/12/2006	8,74	568,76	rif_comune
29/12/2006	9,60	568,76	rif_comune
01/02/2007	10,54	568,76	rif_comune
02/03/2007	11,25	568,76	rif_comune
30/03/2007	11,59	568,76	rif_comune
04/05/2007	11,19	568,76	rif_comune
31/05/2007	10,15	568,76	rif_comune
29/06/2007	8,48	568,76	rif_comune
02/08/2007	6,90	568,76	rif_comune
13/09/2007	6,50	568,76	rif_comune
12/10/2007	6,98	568,76	rif_comune
16/11/2007	7,97	568,76	rif_comune
23/01/2008	10,67	568,76	rif_comune
14/03/2008	11,57	568,76	rif_comune
12/04/2008	12,05	568,76	rif_comune
14/05/2008	11,90	568,76	rif_comune
11/06/2008	9,94	568,76	rif_comune
11/07/2008	7,26	568,76	rif_comune
08/08/2008	5,51	568,76	rif_comune
12/09/2008	5,51	568,76	rif_comune
17/10/2008	6,28	568,76	rif_comune
19/11/2008	7,07	568,76	rif_comune
20/12/2008	7,77	568,76	rif_comune
16/01/2009	8,29	568,76	rif_comune
17/02/2009	8,85	568,76	rif_comune
20/03/2009	9,40	568,76	rif_comune
17/04/2009	9,46	568,76	rif_comune
15/05/2009	8,65	568,76	rif_comune
19/06/2009	5,13	568,76	rif_comune
17/07/2009	3,59	568,76	rif_comune
25/08/2009	3,47	568,76	rif_comune
22/09/2009	3,98	568,76	rif_comune
21/10/2009	4,93	568,76	rif_comune
17/11/2009	5,70	568,76	rif_comune
18/12/2009	6,70	568,76	rif_comune
22/01/2010	8,33	568,76	rif_comune
19/02/2010	9,08	568,76	rif_comune
16/03/2010	9,86	568,76	rif_comune
17/04/2010	10,87	568,76	rif_comune
18/05/2010	10,95	568,76	rif_comune

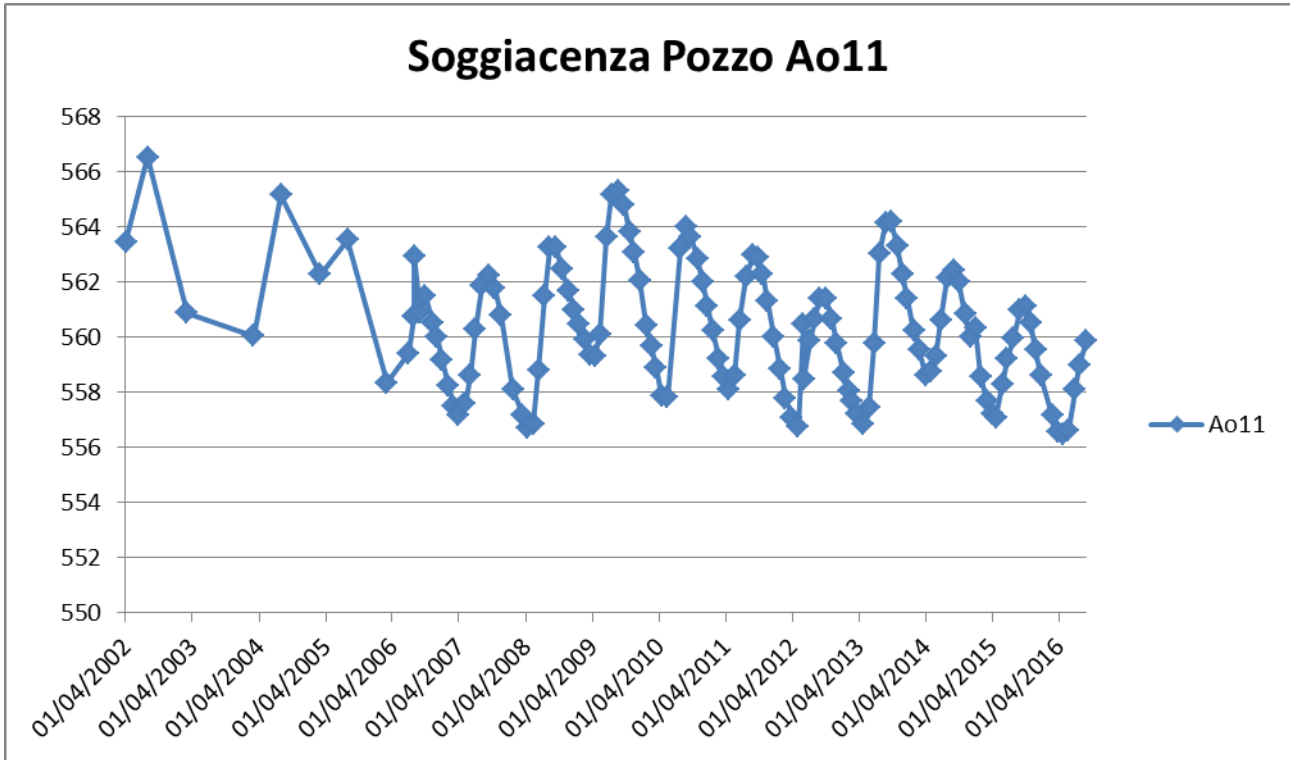
Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

28/07/2010	5,52	568,76	rif_comune
26/08/2010	4,77	568,76	rif_comune
21/09/2010	5,11	568,76	rif_comune
29/10/2010	5,90	568,76	rif_comune
26/11/2010	6,75	568,76	rif_comune
21/12/2010	7,63	568,76	rif_comune
21/01/2011	8,53	568,76	rif_comune
23/02/2011	9,53	568,76	rif_comune
23/03/2011	10,18	568,76	rif_comune
15/04/2011	10,65	568,76	rif_comune
20/05/2011	10,16	568,76	rif_comune
17/06/2011	8,14	568,76	rif_comune
22/07/2011	6,58	568,76	rif_comune
31/08/2011	5,76	568,76	rif_comune
23/09/2011	5,89	568,76	rif_comune
21/10/2011	6,45	568,76	rif_comune
18/11/2011	7,46	568,76	rif_comune
21/12/2011	8,77	568,76	rif_comune
25/01/2012	9,93	568,76	rif_comune
24/02/2012	10,97	568,76	rif_comune
29/03/2012	11,68	568,76	rif_comune
04/05/2012	12,03	568,76	rif_comune
01/06/2012	11,67	572,16	DTM 5m_arpa
05/06/2012	10,30	568,76	rif_comune
04/07/2012	8,90	568,76	rif_comune
01/08/2012	8,08	568,76	rif_comune
28/08/2012	7,36	568,76	rif_comune
02/10/2012	7,34	568,76	rif_comune
31/10/2012	8,08	568,76	rif_comune
28/11/2012	8,99	568,76	rif_comune
09/01/2013	10,05	568,76	rif_comune
06/02/2013	10,72	568,76	rif_comune
22/02/2013	11,08	568,76	rif_comune
20/03/2013	11,54	568,76	rif_comune
24/04/2013	11,92	568,76	rif_comune
29/05/2013	11,33	568,76	rif_comune
01/06/2013	12,70	572,16	rif_arpa False
26/06/2013	8,98	568,76	rif_comune
24/07/2013	5,75	568,76	rif_comune
28/08/2013	4,62	568,76	rif_comune
25/09/2013	4,55	568,76	rif_comune
30/10/2013	5,43	568,76	rif_comune

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

01/11/2013	7,60	572,16	rif_arpa	False
27/11/2013	6,48	568,76	rif_comune	
20/12/2013	7,37	568,76	rif_comune	
29/01/2014	8,54	568,76	rif_comune	
26/02/2014	9,20	568,76	rif_comune	
02/04/2014	10,14	568,76	rif_comune	
30/04/2014	9,99	568,76	rif_comune	
28/05/2014	9,45	568,76	rif_comune	
25/06/2014	8,15	568,76	rif_comune	
30/07/2014	6,61	568,76	rif_comune	
04/09/2014	6,35	568,76	rif_comune	
02/10/2014	6,77	568,76	rif_comune	
04/11/2014	7,93	568,76	rif_comune	
03/12/2014	8,73	568,76	rif_comune	
30/12/2014	8,42	568,76	rif_comune	
29/01/2015	10,18	568,76	rif_comune	
05/03/2015	11,06	568,76	rif_comune	
01/04/2015	11,56	568,76	rif_comune	
23/04/2015	11,68	568,76	rif_comune	
29/05/2015	10,49	568,76	rif_comune	
01/06/2015	11,54	571,71	rif_arpa	False
23/06/2015	9,55	568,76	rif_comune	
28/07/2015	8,78	568,76	rif_comune	
01/09/2015	7,78	568,76	rif_comune	
06/10/2015	7,65	568,76	rif_comune	
27/10/2015	9,23	572,16	rif_comune	False
30/10/2015	8,26	568,76	rif_comune	
27/11/2015	9,22	568,76	rif_comune	
22/12/2015	12,07	572,16	rif_comune	False
23/12/2015	10,16	568,76	rif_comune	
25/02/2016	11,61	568,76	rif_comune	
24/03/2016	12,20	568,76	rif_comune	
27/04/2016	12,27	568,76	rif_comune	
24/05/2016	12,13	568,76	rif_comune	
28/06/2016	10,68	568,76	rif_comune	
21/07/2016	9,79	568,76	rif_comune	
31/08/2016	8,88	568,76	rif_comune	

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".



Soggiacenza [m]	
Min	556,49
Max	566,54



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Aosta - Reg. Tzamberlet				
Pozzo 0070030012 - Ao12			PUBBLICO PERFORATO ATTIVO	
			Latitudine	5065295,457
			Longitudine	1368197,542
			Coordinate GB Roma Ed40	
<b>Proprietario</b>	COMUNE			
<b>Utente</b>	COMUNE			
Codice Regionale Captazione				
Codice risorse idriche (Rial)				
Id pratica	-	Faldone		
Data di perforazione: · Data di attivazione: · Data di cementazione:				
<b>Anno di perforazione</b>	<b>Ditta di perforazione</b>			
<b>Quota piano campagna</b>	<b>Quota Dtm ( ) 570,00</b>			
<b>Profondità</b>	0,00			
<b>Tipo o scopo del pozzo</b>	PRELIEVO	Usi	Aree verdi/aree sportive	
<b>Stratigrafia</b>	NO	Multitubatura	NO	Numero tubazioni 1
<b>Note pozzo</b> 10 Pozzo Bocciodromo; Tzamberlet; Campo Sportivo Tesolin e piscina comunale				
<b>Note alla stratigrafia</b>				
Litologia				
da m.	a m.	Descrizione		
-	-	-		
Filtri				
Diametro	Inizio	Fine		
-	-	-		
Misure piezometriche				
Data	Misura	Quota di riferimento	Tipo quota	Rete Arpa
01/04/2002	8,34	570,03	rif_arpa	
01/08/2002	5,35	570,03	rif_arpa	
01/03/2003	10,01	570,03	rif_arpa	
01/08/2003	5,39	570,03	rif_arpa	
18/05/2006	14,10	572,16	rif_comune	
28/06/2006	10,67	572,16	rif_comune	
27/07/2006	9,27	572,16	rif_comune	
31/08/2006	9,28	572,16	rif_comune	
27/09/2006	8,46	572,16	rif_comune	
01/11/2006	8,15	570,03	rif_ditag	
02/11/2006	9,31	572,16	rif_comune	
30/11/2006	10,02	572,16	rif_comune	
TANGRAM - Università Milano-Bicocca			Scheda pozzo 0070030012 pag. 1	

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

28/12/2006	10,93	572,16	rif_comune
01/01/2007	10,54	570,03	rif_ditag
01/02/2007	11,83	572,16	rif_comune
01/03/2007	12,63	572,16	rif_comune
29/03/2007	13,05	572,16	rif_comune
01/04/2007	11,77	570,03	rif_ditag
03/05/2007	12,53	572,16	rif_comune
30/05/2007	11,56	572,16	rif_comune
28/06/2007	9,68	572,16	rif_comune
01/07/2007	7,60	570,03	rif_ditag
01/08/2007	8,15	572,16	rif_comune
13/09/2007	7,72	572,16	rif_comune
11/10/2007	8,17	572,16	rif_comune
01/11/2007	7,43	570,03	rif_ditag
15/11/2007	9,27	572,16	rif_comune
13/12/2007	10,41	572,16	rif_comune
01/01/2008	10,67	570,03	rif_ditag
20/02/2008	12,40	572,16	rif_comune
13/03/2008	12,93	572,16	rif_comune
01/04/2008	12,28	570,03	rif_ditag
10/04/2008	13,46	572,16	rif_comune
13/05/2008	13,23	572,16	rif_comune
10/06/2008	9,57	572,16	rif_comune
01/07/2008	6,66	570,03	rif_ditag
10/07/2008	8,58	572,16	rif_comune
07/08/2008	6,81	572,16	rif_comune
11/09/2008	6,68	572,16	rif_comune
16/10/2008	7,49	572,16	rif_comune
01/11/2008	6,67	570,03	rif_ditag
18/11/2008	8,34	572,16	rif_comune
19/12/2008	9,11	572,16	rif_comune
01/01/2009	8,94	570,03	rif_ditag
15/01/2009	9,63	572,16	rif_comune
16/02/2009	10,22	572,16	rif_comune
20/03/2009	10,73	572,16	rif_comune
16/04/2009	10,86	572,16	rif_comune
01/05/2009	8,10	570,03	rif_ditag
14/05/2009	10,22	572,16	rif_comune
18/05/2009	6,67	572,16	rif_comune
16/07/2009	4,94	572,16	rif_comune
26/08/2009	4,64	572,16	rif_comune
21/09/2009	5,15	572,16	rif_comune

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

15/10/2009	5,92	572,16	rif_comune
16/11/2009	6,94	572,16	rif_comune
17/12/2009	8,19	572,16	rif_comune
21/01/2010	9,64	572,16	rif_comune
18/02/2010	10,42	572,16	rif_comune
15/03/2010	11,23	572,16	rif_comune
16/04/2010	12,25	572,16	rif_comune
17/05/2010	12,28	572,16	rif_comune
15/06/2010	9,81	572,16	rif_comune
20/07/2010	6,87	572,16	rif_comune
25/08/2010	5,94	572,16	rif_comune
21/09/2010	6,22	572,16	rif_comune
01/10/2010	5,14	570,03	rif_arpa
28/10/2010	7,11	572,16	rif_comune
25/11/2010	7,96	572,16	rif_comune
20/12/2010	7,05	572,16	rif_comune
20/01/2011	9,85	572,16	rif_comune
22/02/2011	10,81	572,16	rif_comune
22/03/2011	11,58	572,16	rif_comune
14/04/2011	9,95	572,16	rif_comune
19/05/2011	11,25	572,16	rif_comune
16/06/2011	9,49	572,16	rif_comune
21/07/2011	7,65	572,16	rif_comune
30/08/2011	6,91	572,16	rif_comune
21/09/2011	7,04	572,16	rif_comune
20/10/2011	7,60	572,16	rif_comune
17/11/2011	8,68	572,16	rif_comune
20/12/2011	10,04	572,16	rif_comune
24/01/2012	11,21	572,16	rif_comune
23/02/2012	12,20	572,16	rif_comune
28/03/2012	12,99	572,16	rif_comune
03/05/2012	13,29	572,16	rif_comune
01/06/2012	12,54	570,03	rif_arpa
05/06/2012	11,67	572,16	rif_comune
03/07/2012	10,17	572,16	rif_comune
31/07/2012	9,07	572,16	rif_comune
28/08/2012	8,33	572,16	rif_comune
02/10/2012	8,49	572,16	rif_comune
30/10/2012	9,31	572,16	rif_comune
28/11/2012	10,18	572,16	rif_comune
08/01/2013	11,35	572,16	rif_comune
05/02/2013	11,97	572,16	rif_comune

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

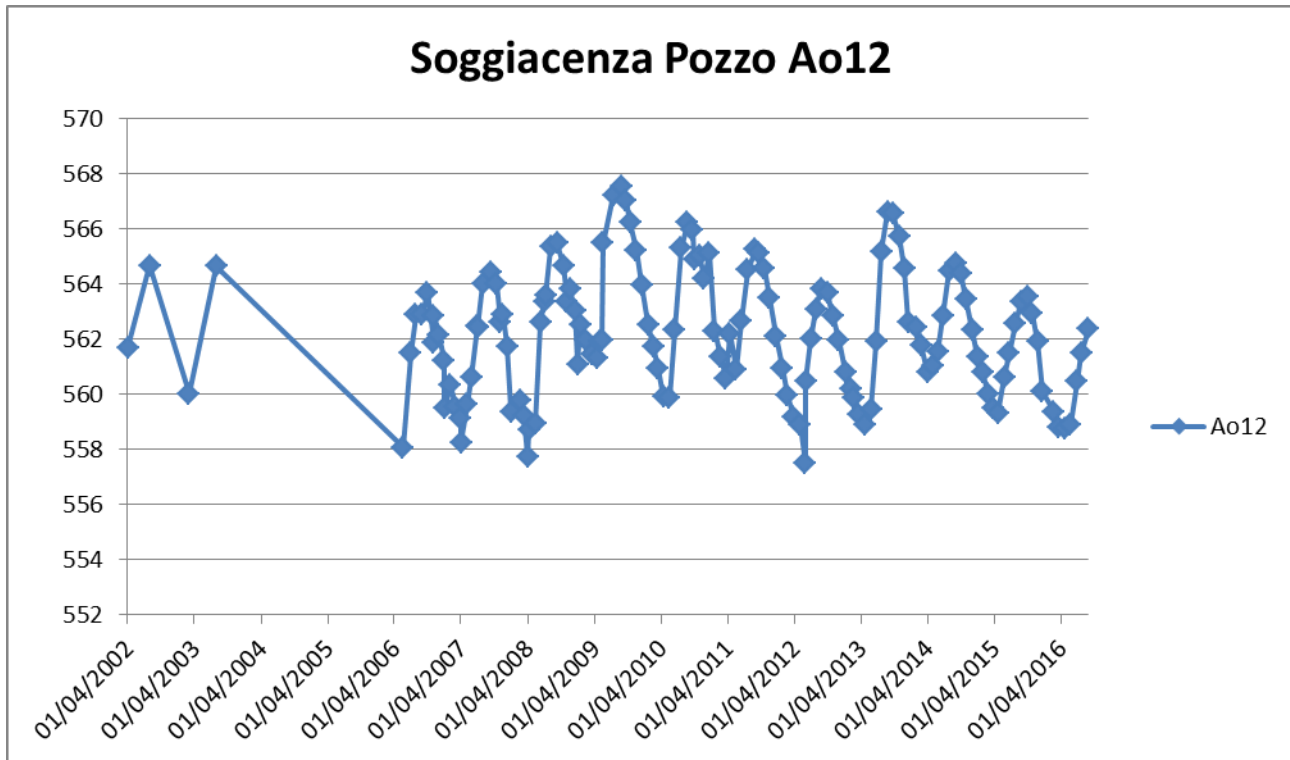
---

21/07/2016	10,67	572,16	rif_comune
31/08/2016	9,79	572,16	rif_comune

---

---

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".



Soggiacenza [m]	
Min	557,49
Max	567,52



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Aosta - Loc. Tzamberlet				
Pozzo 0070030072 - Gr04			PRIVATO PERFORATO ATTIVO	
			Latitudine	5065280,460
			Longitudine	1368415,540
			Coordinate GB Roma Ed40	
<b>Proprietario</b>	AUTOLAVAGGIO			
<b>Utente</b>	AUTOLAVAGGIO			
Codice Regionale Captazione				
Codice risorse idriche (Rial)				
Id pratica	-	Faldone		
Data di perforazione:	01/01/2009	Data di attivazione:	-	Data di cementazione:
Anno di perforazione		Ditta di perforazione		
Quota piano campagna		Quota Dtm (DTM10 Valle d'Aosta)	570,00	
Profondità	18,00			
Tipo o scopo del pozzo	PRELIEVO	Usi	Industriale	
Stratigrafia	NO	Multitubatura	NO	Numero tubazioni 1
Note	Aosta; sigla riferita ad altro comune			
Note alla stratigrafia				
Litologia				
da m.	a m.	Descrizione		
-	-	-		
Filtri				
Diametro	Inizio	Fine		
-	-	-		
Misure piezometriche				
Data	Misura	Quota di riferimento	Tipo quota	Rete Arpa
-	-	-		

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Aosta -					
Pozzo 0070030075 - Ao126			PUBBLICO PERFORATO ATTIVO		
			Latitudine	5065268,454	
			Longitudine	1368021,544	
			Coordinate GB Roma Ed40		
<b>Proprietario</b>	RVdA				
<b>Utente</b>	Piscina regionale				
Codice Regionale Captazione					
Codice risorse idriche (Rial)					
Id pratica	-	Faldone			
Data di perforazione: · Data di attivazione: · Data di cementazione:					
Anno di perforazione			Ditta di perforazione		
Quota piano campagna			Quota Dtm ( )		
Profondità					
<b>Tipo o scopo del pozzo</b>	PRELIEVO	Usi	Aree verdi/aree sportive		
<b>Stratigrafia</b>	NO	Multitubatura	SI	Numero tubazioni	2
Note pozzo piscina					
Note alla stratigrafia					
Litologia					
da m.	a m.	Descrizione			
-	-	-			
Filtri					
Diametro	Inizio	Fine			
-	-	-			
Misure piezometriche					
Data	Misura	Quota di riferimento	Tipo quota	Rete Arpa	
-	-	-			

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

Da una prima analisi effettuata sui dati piezometrici a disposizione, si è innanzitutto osservato che la falda freatica di Aosta ha una fluttuazione stagionale di circa 5-7 metri con una soggiacenza massima relativa nei mesi di marzo – aprile e con un minimo relativo nel tardo periodo estivo (generalmente nel mese di agosto-settembre).

Inoltre dalle serie storiche (in particolare dei pozzi Ao11 e Ao12) si evidenzia che la tendenza evolutiva della falda di Aosta è contraddistinta da un abbassamento del livello freatico dal 2009 al 2012 e dal 2013 al 2016 che ha registrato una diminuzione dell'ordine dei 3-4 metri con una inversione di tendenza nel periodo primaverile ed estivo del 2013 legata a variazioni delle condizioni di approvvigionamento e rifornimento idrico.

Si può desumere che, rispetto al piano campagna, la falda di Aosta risulta superficiale nelle aree individuate in prossimità della Dora Baltea e con livelli di soggiacenza estivi minima di 4-5 metri.

#### 4.3.2.2 *Acque superficiali*

Per quanto concerne l'idrografia dell'area in esame, l'unico corso d'acqua è rappresentato dalla Dora Baltea che scorre circa 35m a sud del lotto oggetto di intervento separato da questo dal tracciato autostradale.

Nel tratto in esame il torrente Dora Baltea presenta un alveo piuttosto esteso con pendenza tendenzialmente limitata e velocità di scorrimento contenuta ad esclusione dei periodi di piena durante i quali il trasporto solido derivante dai torrenti laterali che confluiscono in Dora nell'alta valle risulta essere consistente.

Il materiale depositato che rimane scoperto durante il periodo invernale è costituito da ciottoli di medie-piccole dimensione, ghiaia e sabbia.

È ovvio che il tratto di torrente in esame scorrendo fra l'area urbana di Pont Suaz e l'autostrada è stato fortemente condizionato dall'azione dell'uomo che ha sempre cercato di difendere le infrastrutture dalle possibili esondazioni durante i periodi di piena. Le sponde sono state quasi ovunque consolidate per mezzo di scogliere di massi di cava a protezione degli edifici presenti in destra orografica e dell'autostrada in sinistra, la cui carreggiata si trova rialzata di parecchi metri rispetto all'alveo, per mezzo di un terrapieno eretto a monte della scogliera. Si segnala inoltre la presenza di opere trasversali in alveo, quali piccole soglie che hanno la funzione di rallentare la velocità della corrente.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---



**FIGURA 4-23** FIGURA TRATTO DI DORA BALTEA IN PROSSIMITÀ DELL'AREA DI INTERVENTO

Nonostante la forte antropizzazione delle sponde del corso d'acqua, la rivegetazione naturale delle scogliere da un lato e la ricolonizzazione naturale di specie autocotone dall'altro ha determinato almeno in sponda destra la presenza di una fascia di vegetazione riparia che tende a ridurre la snaturalizzazione subita dall'ecosistema fluviale.

Successivamente si riportano i risultati e le informazioni relative al tratto di Dora Baltea nel monitoraggio del 2° Piano di Gestione del distretto del Fiume Po (PdGPo), con anni di riferimento 2014-2019

## DESCRIZIONE

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

TORRENTE (fonte CTR 2003)	Doire Baltée
CODICE CORPO IDRICO	010va
TIPOLOGIA	01GH3N
LUNGHEZZA (Km)	9.67
N° STAZIONI MONITORATE	1
STAZIONE CHE NE DEFINISCE LO STATO O GRUPPO DI APPARTENENZA	DBL100
VALUTAZIONE DEL RISCHIO	A RISCHIO VARIE (combinazione di pressioni)
CORPO IDRICO A SPECIFICA DESTINAZIONE (acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci, art. 84 del d.lgs. 152/2006)	No
CORPO IDRICO FORTEMENTE ALTAMENTE MODIFICATO	No

## RISULTATI

		VALORE	STATO
<b>ELEMENTI BIOLOGICI</b>	<b>STAR ICMi</b> (È stata introdotta la classe di STAR ICMi per la Classificazione misurata con l'utilizzo di nuovi valori di riferimento che gli esperti del MATTM hanno elaborato basandosi sui dati di monitoraggio della rete nucleo forniti da ARPA VdA. Tale valore contribuirà all'assegnazione dello stato ecologico)	0.73	Buono
	<b>ICMi</b>	0.93	Elevato
<b>LIMeco</b> (Elementi di qualità fisico - chimica a sostegno)		0.89	Elevato
<b>STATO PER GLI ELEMENTI CHIMICI A SOSTEGNO</b> (Tab. 1/B D.M. 260/2010)			Buono
<b>ELEMENTI IDROMORFOLOGICI</b>	<b>IQM</b>	n.d.	n.d.
	<b>IARI</b>	n.d.	n.d.
	<b>STATO IDROMORFOLOGICO</b>	n.d.	

## CLASSIFICAZIONE

<b>CLASSIFICAZIONE DEL CORPO IDRICO</b>
---



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

PEGGIORE TRA GLI ELEMENTI BIOLOGICI	Buono
LIMeco	Elevato
GIUDIZIO FASE1	Buono
STATO PER GLI ELEMENTI CHIMICI A SOSTEGNO	Buono
GIUDIZIO FASE 2	Buono
STATO IDROMORFOLOGICO (necessario per conferma se il giudizio fase 2 è "elevato")	n.d.
STATO ECOLOGICO	Buono
POTENZIALE ECOLOGICO (se il c.i. è fortemente modificato)	n.d.
STATO CHIMICO	Buono
STATO COMPLESSIVO	Buono

#### 4.4. QUALITÀ DELL'ARIA

Vista la vicinanza della struttura in progetto con la piscina comunale di Aosta, che ne delimita il confine nord, e con il raccordo autostradale da Aosta Ovest ad Aosta Est, che si snoda parallelamente alla sponda sinistra della Dora Baltea a sud dell'area di intervento, un aspetto di particolare interesse nel presente studio di fattibilità è rappresentato dalla qualità dell'aria che è indubbiamente correlata all'intensità del traffico veicolare.

Allo stato attuale, così come in futuro, la qualità dell'aria si presenta suscettibile a variazioni in funzione della ventosità, in quanto le correnti d'aria possono disperdere e contemporaneamente trasportare particelle inquinanti. Per questo motivo prima di esporre l'attuale livello qualitativo dell'aria nell'area in esame si espone la situazione relativa ai venti presenti nella zona

##### 4.4.1. Venti

Per quanto riguarda i movimenti d'aria in quota la Valle d'Aosta è compresa nel cosiddetto sistema delle correnti occidentali, che spirano fra i 35° e i 60° di latitudine Nord. In questa fascia si alternano centri di alta e bassa pressione, che si spostano più o meno velocemente, creando venti per gradiente barico.

Le correnti generali atmosferiche, salvo che ad alta quota, trovano in Valle d'Aosta un efficace ostacolo nei poderosi massicci alpini che la delimitano. I venti vengono perciò incanalati nelle valli centrali ed in quelle laterali e la direzione di provenienza viene deviata di conseguenza e costretta spesso a seguire uno schema fisso.

Le correnti da W e da E, secondo gli osservatori del Col du Géant (3365 m s.l.m.) e del Piccolo San Bernardo (2189 m s.l.m.), predominano nella valle centrale.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Al Col du Géant il 38,1% dei giorni ventosi si riferisce a flussi da NW, W e SW; il 14,5% a quelli da NE, E e SE; importanti restano anche i venti da N (27,2%) e da S (20,2%), perpendicolari alla Valle. I giorni con assenza di vento riguardano più del 12% delle osservazioni.

Al di sotto dei 3000 m di quota le correnti generali risentono fortemente dell'attrito con la superficie topografica diminuendo di intensità; al di sotto dei 2000 m i venti da Nord e da Sud si annullano quasi interamente.

Il vento da SW, tiepido e carico di umidità, è foriero di piogge su tutta la Valle d'Aosta, mentre le più forti precipitazioni, anche nevose, dell'alta valle sono dovute al vento da Ovest, più fresco. La corrente da NW è solitamente fredda e secca, e le perturbazioni che comporta sono di breve durata.

#### 4.4.1.1 *Venti locali*

I venti locali non appartengono più ai sistemi della circolazione generale, ma sono essenzialmente legati alla presenza del rilievo e alla conseguente opposizione tra valle e monte. Pur non agendo direttamente sul regime pluviometrico della regione studiata, questi movimenti di masse d'aria contribuiscono all'aumento della temperatura e alla diminuzione dell'umidità relativa.

Queste correnti hanno periodicità giornaliera, ciclo diurno-notturno e hanno origine da differenza di pressioni locali che si generano per il riscaldamento e il raffreddamento più o meno intenso dell'aria sovrastante i rilievi ed i fondovalle.

#### 4.4.1.2 *Föhn*

Il fohn è uno dei venti più frequenti nella Valle d'Aosta. Il gradiente barico generato dalla presenza di una cellula di alta pressione da parte del rilievo alpino e di una saccatura dall'altra produce delle correnti il cui flusso è ostacolato dalla disposizione della catena del Monte Bianco. La provenienza del fohn è normalmente da W. Il settore settentrionale e la valle centrale sono le zone della regione più soggette al föhn, mentre le valli sul versante nord del gruppo del Gran Paradiso ne risentono meno.

Il fohn è estremamente irregolare sia nella frequenza d'insorgenza che nel mantenimento della forza nell'ambito dei singoli episodi, ma caratteristiche peculiari dei periodi di fohn rimangono l'aumento della temperatura, l'elevata evaporazione, anche notturna, e l'umidità relativa molto bassa che consente il rapido dissolvimento delle formazioni nuvolose eccettuando alcune tipiche nubi sparse residue.

Il rialzo termico che accompagna tale vento è di estremo interesse per l'evoluzione del manto nevoso e il distacco di valanghe. Per quel che riguarda la fusione della neve, si sostiene che un giorno di fohn equivalga a dieci giornate di sole, nonostante i rialzi termici dovuti a questo vento siano spesso di poco superiori agli 0°C, salvo quando il vento si manifesti nelle prime ore della giornata, in cui solitamente si riscontrano le temperature minime.

#### 4.4.1.3 *Caratteristiche delle correnti d'aria nell'area oggetto di studio*

Anche per quanto concerne le correnti d'aria, i dati relativi alla stazione di St-Christophe in prossimità dell'aeroporto possono essere considerati abbastanza significativi per la zona oggetto di studio, in quanto i venti che soffiano nella valle centrale all'altezza della conca di Aosta si incanalano e procedono verso la bassa valle, viceversa quelli che risalgono la valle centrale da est ad ovest raggiungono la conca di Aosta dopo aver spirato lungo lo stesso percorso, ma in senso opposto.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Come si evince dalla tabella di seguito esposta, a scala annuale le direzioni prevalenti sono perfettamente in asse con la valle, infatti i venti predominanti sono quelli provenienti da Est (39%) e da ovest (30.9%), mentre solo il 31% dei venti ha direzioni di provenienza differenti, ovvero N, NE, E, SE, S, SW, NW, e fra questi le uniche correnti che hanno una certa frequenza spirano da SW (8.3%) e da NW(7.3%).

I venti più frequenti, ovvero quelli che spirano da est verso ovest sono anche le correnti caratterizzate da una maggiore velocità; durante le ore diurne infatti, la brezza di valle ha velocità media di circa 3.5 m/s, mentre la brezza di monte che spira nelle ore notturne da ovest ha velocità media di 2.6m/s.

Direzione di provenienza	% correnti d'aria	Velocità m/s	Velocità Km/h
N	1,3	1,6	5,8
NE	4,5	1,7	6,1
E	39,0	3,5	12,6
SE	5,7	1,7	6,1
SE	3,0	1,3	4,7
SW	8,3	2,3	8,3
W	30,9	2,6	9,4
NW	7,3	2,3	8,3

FIGURA 4-24 TABELLA VALORI MEDI DI FREQUENZA DI PROVENIENZA DEI VENTI E RISPETTIVE VELOCITÀ DAL 1974 AL 2001

Ben superiori sono invece le velocità massime registrate da queste correnti (soprattutto dalla brezza di valle) per mezzo dell'anemometro installato presso la stazione meteo dell'aeroporto. Il picco di velocità dal 1974 al 2002 è stato raggiunto nel Novembre del 1975 con valori di 29.2m/s ovvero 105km/h, ma tendenzialmente non si sono riscontrate elevate differenze né fra le medie delle velocità massime mensili (campo di variazione tra 17.7 e 20.0 m/s) né fra le velocità massime mensili (campo di variazione 24.1 e 29.2 m/s).

VELOCITA' m/s	Genn	Febb	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Sett	Ott	Novem	Dicem
Media velocità max	18,70	19,30	20,00	19,60	19,80	18,80	18,50	18,40	18,30	17,70	18,90	18,70
Velocità max	27,80	27,80	24,70	24,70	24,20	24,10	24,20	24,70	27,80	25,80	29,20	27,80
Data	1993	1993	1984	1974	1974	1975	1979	1976	1983	1983	1975	1983

FIGURA 4-25 TABELLA VALORI MEDI DI VELOCITÀ MAX MENSILE E VELOCITÀ MAX MENSILI DAL 1974 AL 2002

Un confronto con i dati registrati nelle altre stazioni del territorio regionale dimostrano comunque come l'area in esame sia caratterizzata dalle correnti d'aria mediamente più lente, ma con picchi di massima velocità talvolta più elevati.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

STAZIONE	V media m/s	V mediana m/s	Vmax m/s	Vmax km/h
Morgex	6,3	6,1	20,7	74,5
La Thuile	8,3	8,4	23,6	85
Etroubles	9,4	7,8	29,2	105,1
Cogne	8,8	8,7	32,8	118,1
Ayas	6,3	5,8	23,2	83,5
Aosta	5,8	5,8	24	86,4
Donnas	9	8,9	24,4	87,8

FIGURA 4-26 TABELLA CONFRONTO FRA VELOCITÀ DEI VENTI REGistrate IN DIFFERENTI STAZIONI VALDOSTANE DAL 1994 AL 2002

#### 4.4.2. La qualità dell'aria nel 2019

Successivamente si riporta la relazione di sintesi relativa all'anno 2019 in particolare si evidenzia quanto emerso dalle Stazioni Aosta via Liconi e Aosta via I° Maggio.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

## La qualità dell'aria in Valle d'Aosta nel 2019

La qualità dell'aria è uno dei fattori che ha impatti sulla qualità della vita dell'uomo e dell'ambiente. Conoscere lo stato è l'obiettivo della presente valutazione, che viene effettuata secondo i criteri fissati dalla normativa di riferimento (decreto legislativo 155/2010)

### Come

La valutazione dello stato della qualità dell'aria si basa principalmente su misure di concentrazione di inquinanti in aria ambiente, acquisite attraverso stazioni di monitoraggio, integrate con dati da strumenti modellistici.

I dati sono confrontati su base annua con i valori di riferimento della normativa per stabilire se essi vengono rispettati o meno.

### Perché

Avere un quadro conoscitivo sulla qualità dell'aria nella nostra regione aggiornato ogni anno permette di capire l'evoluzione dei fenomeni, identificare le eventuali situazioni di problematicità e definire le azioni di miglioramento da intraprendere.

### Dove

Stazione	tipo sito	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	B(a)P su PM10	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> Benzene	O <sub>3</sub>	PM10	PM2.5	metalli su PM10
AOSTA Piazza Plouves	FU	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AOSTA via. Liconi	FU		X		X		X	X	X	X
AOSTA Via I Maggio	I		X		X			X	X	X
DONNAS Loc. Montey	FR		X				X	X		
LA THUILE Les Granges	FRR		X				X	X		
Courmayeur Entrèves	TR		X					X	X	

FU= fondo urbano; FS= fondo suburbano ; I= Industriale; FR= rurale; FRR= fondo rurale remoto; TR= traffico

### Risultati

La qualità dell'aria nel complesso si può definire ottima, con l'unica criticità legata alle concentrazioni estive di ozono, in particolare in bassa Valle e in aree suburbane:

- l'ozono è un'inquinante fotochimico, che non viene emesso direttamente da una sorgente, ma si forma in atmosfera in presenza di forte irraggiamento solare e di inquinanti precursori. Le concentrazioni elevate di questo inquinante non sono legate alle emissioni specifiche della nostra regione, ma sono dovute spesso a fenomeni di trasporto a larga scala da aree più inquinate quali la Pianura Padana. Concentrazioni della stessa entità sono comuni a tutte le aree montane simili per livello di pressione antropica e contesto geografico.



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

**PARTICOLATO PM10 e PM2.5**

**Descrizione:**

Si definisce **PM10** il particolato sospeso in atmosfera con particelle di diametro aerodinamico inferiore a 10 µm e **PM2.5** quello con particelle di diametro aerodinamico inferiore a 2.5 µm. Più le particelle sono fini, più i tempi di permanenza in atmosfera diventano lunghi, e possono, quindi, essere trasportate anche a grande distanza dal punto di emissione. Il particolato in parte viene emesso in atmosfera tal quale (particolato primario) da processi di combustione, da sorgenti industriali, dalla risospensione da suoli liberi o superficiali e, in parte, si forma in atmosfera attraverso reazioni chimiche fra altre specie inquinanti (particolato secondario). Il particolato ha effetti diversi sulla salute umana a seconda della composizione chimica e delle dimensioni delle particelle.

**Riferimenti normativi**

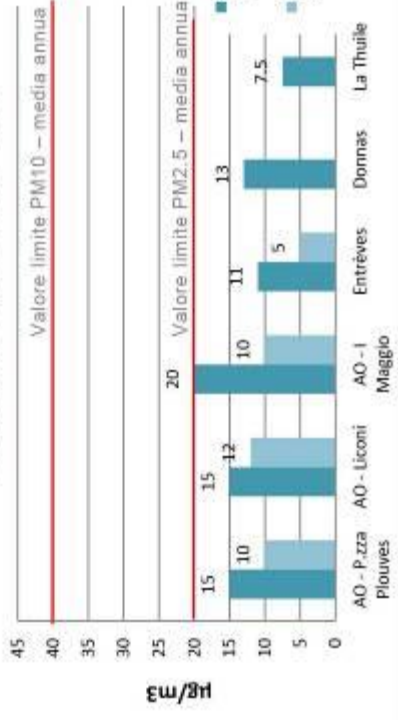
	RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE
<b>PM10</b>	Valore limite per la protezione della salute umana	Media giornaliera	50 µg/m <sup>3</sup> Non più di 35 giorni all'anno
	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
<b>PM2.5</b>	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	25 µg/m <sup>3</sup>

**Commento**

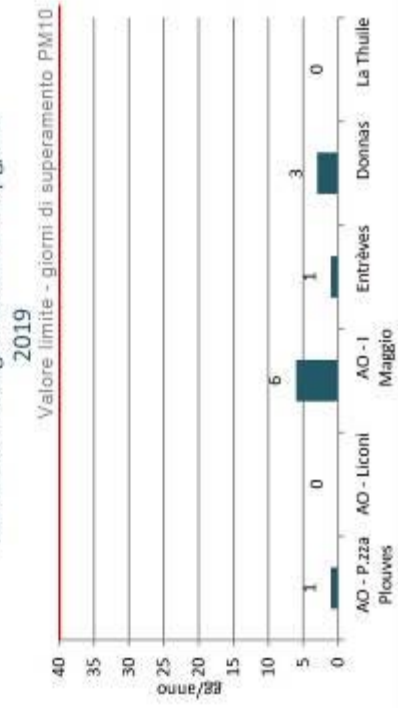
Nel 2019 le concentrazioni medie annuali nei siti urbani di Aosta si sono attestate a 15 µg/m<sup>3</sup>, inferiori al valore limite della normativa europea e italiana e inferiore anche al valore guida più restrittivo di 20 µg/m<sup>3</sup>, indicato dall'Organizzazione Mondiale per la Sanità per minimizzare gli effetti sulla salute umana. Anche nel sito industriale di Aosta via I Maggio, il valore medio annuo è di poco superiori al valore riscontrato in area urbana e pari a 20 µg/m<sup>3</sup> e rispetta il valore di riferimento normativo. Il 2019 è stato caratterizzato da mesi invernali (gennaio e dicembre) più ventosi e con temperature più elevate e degli anni precedenti. Questo può aver influito sulla diminuzione della concentrazione di polveri.

**Misure**

Media annua PM10 e PM2.5 - 2019



Numero di giorni di superamento del valore limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup> 2019



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

**OSSIDI DI AZOTO**

**Descrizione**

Il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) è un gas di colore bruno-rossastro, poco solubile in acqua, tossico, dall'odore forte e pungente e con forte potere irritante. È un inquinante a prevalente componente secondaria, in quanto è il prodotto dell'ossidazione del monossido di azoto (NO); solo in proporzione minore viene emesso direttamente in atmosfera. La principale fonte di azoto è il traffico veicolare. Altre fonti sono gli impianti di riscaldamento civili e industriali, le centrali per la produzione di energia e un ampio spettro di processi industriali. Esso, insieme al monossido di azoto, contribuisce ai fenomeni di smog fotochimico: è precursore per la formazione di inquinanti secondari quali l'ozono troposferico e il particolato fine secondario. E' uno degli inquinanti responsabili dell'acidificazione della pioggia. Il biossido di azoto è un inquinante ad ampia diffusione che ha effetti negativi sulla salute umana.

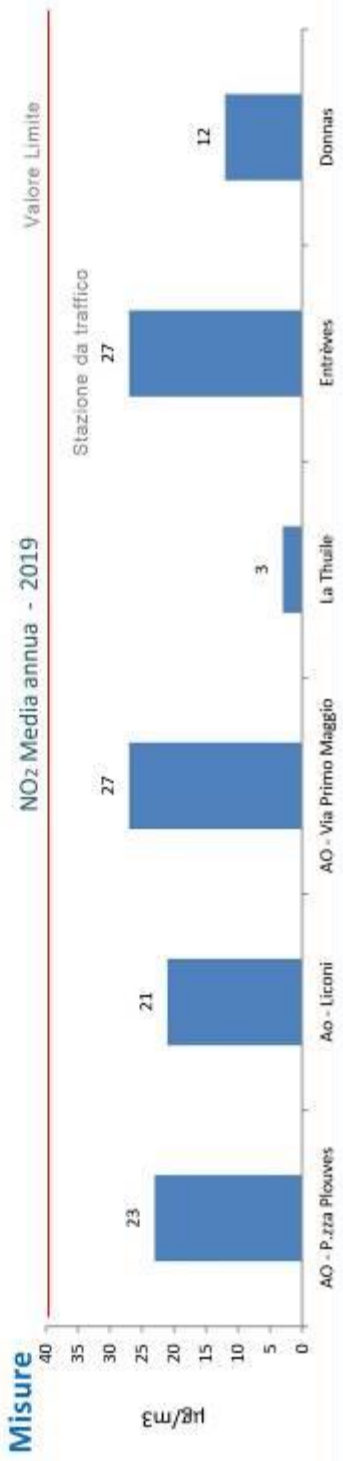
**Riferimenti normativi**

	RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE LIMITE Dlgs.155/2010
NO <sub>2</sub>	Valore limite per la protezione della salute umana	Media oraria	Massimo 18 ore all'anno di superamento della media oraria di 200 µg/m <sup>3</sup>
	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale delle medie orarie	40 µg/m <sup>3</sup>
	Soglia di allarme	Media oraria	400 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	Valore limite per la protezione della vegetazione	Media annuale delle medie orarie	30 µg/m <sup>3</sup>

**Commento**

Nel 2019 la concentrazione media annua misurata nel fondo urbano di Aosta è compresa tra 21-23 µg/m<sup>3</sup> e inferiore al valore limite. Nella stazione di AO - I Maggio il livello di biossido di azoto è maggiore e pari a 27µg/m<sup>3</sup> a causa delle emissioni industriali e della vicinanza ad una strada ad alto traffico. Nel sito rurale di Donnas il valore è pari a 12 µg/m<sup>3</sup>. Negli ultimi anni il valore limite relativo alla media oraria non è mai stato superato. La stazione individuata per la protezione della vegetazione, secondo quanto indicato dal Dlgs 155/2010, è La Thuile dove la media annua di NO<sub>x</sub> registrata nel 2019 è pari a 6 µg/m<sup>3</sup>, molto inferiore al valore limite.

**Misure**





Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Valutazione Qualità dell'aria 2019																
<b>BENZENE</b>																
<p><b>Descrizione</b></p> <p>Il benzene (C6H6) è un inquinante primario, le cui principali sorgenti di emissione sono i veicoli alimentati a benzina (gas di scarico e vapori di automobili e ciclomotori), gli impianti di stoccaggio e distribuzione dei combustibili, i processi di combustione che utilizzano derivati dal petrolio e l'uso di solventi contenenti benzene. Gli autoveicoli rappresentano la principale fonte di emissione: in particolare, circa l'85% viene immesso nell'aria con i gas di scarico e il 15% rimanente per evaporazione del combustibile e durante le operazioni di rifornimento. La tossicità del benzene per la salute umana risiede essenzialmente nell'effetto oncogeno accertato.</p> <p>Il benzene è una sostanza classificata dalla I.A.R.C. (International Agency for Research on Cancer) nel gruppo 1 (sostanze per le quali esiste un'accertata evidenza in relazione all'induzione di tumori nell'uomo).</p> <p>Esposizioni a lungo termine a concentrazioni relativamente basse possono colpire il midollo osseo e causare leucemie; quelle a breve termine ad alti livelli possono provocare sonnolenza e perdita di coscienza. Per tale motivo la normativa prevede un valore limite per la protezione della salute umana.</p>	<p><b>Commento</b></p> <p>Negli ultimi anni il valore di concentrazione di benzene è in lieve diminuzione, rimanendo sempre molto inferiore al limite previsto dalla normativa.</p> <p>La media annuale di concentrazione di benzene è pari a 1,5 µg/m<sup>3</sup>.</p>															
<p><b>Riferimenti normativi</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RIFERIMENTO</th> <th>PARAMETRO</th> <th>VALORE LIMITE Dlgs.155/2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C6H6 benzene</td> <td>Media annuale</td> <td>5 µg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Valore limite per la protezione della salute umana</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE LIMITE Dlgs.155/2010	C6H6 benzene	Media annuale	5 µg/m <sup>3</sup>		Valore limite per la protezione della salute umana		<p><b>Misure</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Benzene - media annua Aosta piazza Plouves 2019</b></p> <table border="1"> <caption>Data for Benzene - media annua Aosta piazza Plouves 2019</caption> <thead> <tr> <th>Stazione</th> <th>Concentrazione (µg/m<sup>3</sup>)</th> <th>Valore Limite (µg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stazione Industriale AO - P.zza Plouves</td> <td>1.5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Stazione	Concentrazione (µg/m <sup>3</sup> )	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )	Stazione Industriale AO - P.zza Plouves	1.5	5
RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE LIMITE Dlgs.155/2010														
C6H6 benzene	Media annuale	5 µg/m <sup>3</sup>														
	Valore limite per la protezione della salute umana															
Stazione	Concentrazione (µg/m <sup>3</sup> )	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )														
Stazione Industriale AO - P.zza Plouves	1.5	5														

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

**Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) – Benzo(a)pirene**

**Descrizione**

Gli IPA vengono emessi in atmosfera come residui delle combustioni: gas di scarico degli autoveicoli (sia da motori diesel che a benzina), combustione di biomasse (stufe o caldaie per riscaldamento, attività agricole che comportino combustione di sterpaglie o incendi boschivi) o processi industriali.  
 La IARC (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro) ha stabilito che il Benzo(a)pirene è cancerogeno per l'uomo (gruppo 1: sostanze per le quali esiste un'accertata evidenza in relazione all'induzione di tumori nell'uomo). Per questo motivo la legislazione vigente ha fissato un valore obiettivo per tale composto.

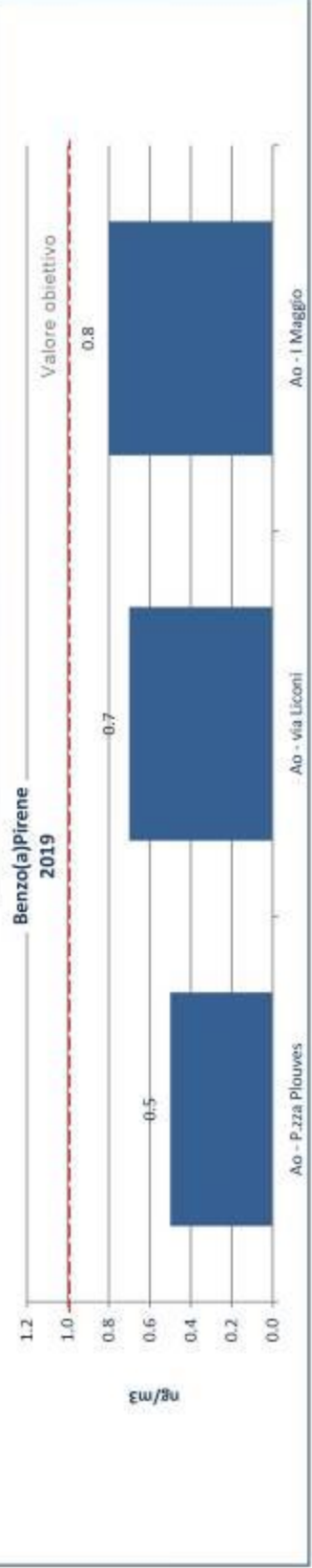
**Riferimenti normativi**

	RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE OBIETTIVO Dlgs.155/2010
B(a)P	Valore obiettivo per la protezione della salute umana	Media annuale delle medie giornaliere su particolato PM10	1 ng/m <sup>3</sup>

**Commento**

Nel 2019 il valore medio annuo è compreso tra 0.5 e 0.8 ng/m<sup>3</sup>, per il secondo anno inferiore al valore obiettivo e in diminuzione rispetto agli anni precedenti, quando si era assistito ad un progressivo aumento delle concentrazioni, tale da far registrare valori superiori al valore obiettivo. Le concentrazioni più elevate di B(a)P sono presumibilmente riconducibili al maggior utilizzo di biomassa per il riscaldamento domestico, che risulta economicamente più conveniente rispetto ai combustibili fossili, ma più problematica per la qualità dell'aria in quanto produce maggiori concentrazioni di microinquinanti.  
 I mesi autunnali e invernali del 2019 sono stati più miti e questo ha probabilmente comportato un minore utilizzo del riscaldamento domestico e creato condizioni meteorologiche meno critiche per l'accumulo di inquinanti in aria.  
 La presenza di benzo(a)pirene è tipica delle regioni dell'arco alpino, dove le basse temperature invernali e la disponibilità ed economicità della legna per il riscaldamento portano ad avere rilevanti concentrazioni di B(a)P in atmosfera.  
 A questo si aggiunge la pratica di abbruciamento di sterpaglie per la pulizia di giardini e dei terreni in area rurale. Tale pratica di combustione non controllata e sicuramente non efficiente, produce oltre all'emissione di polveri, anche una notevole quantità di microinquinanti tra cui IPA.

**Misure**





Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

**Metalli pesanti nel PM10**

**Descrizione**

Nell'aria ambiente, i metalli sono presenti come frazione del particolato. Sebbene i metalli rappresentino una frazione minima della massa del PM10, è fondamentale analizzare la loro presenza e concentrazione in aria perché l'esposizione prolungata può avere effetti tossici sulla salute umana.

Una caratteristica che li rende pericolosi è la tendenza, che hanno in comune agli inquinanti organici persistenti, di accumularsi in alcuni tessuti degli esseri viventi (bioaccumulo) provocando effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente in generale.

I metalli maggiormente rilevanti sotto il profilo tossicologico sono il cadmio, il nichel e l'arsenico, classificati dalla IARC (Agenzia Internazionale di Ricerca sul Cancro) come cancerogeni per l'uomo (gruppo 1).

**Riferimenti normativi**

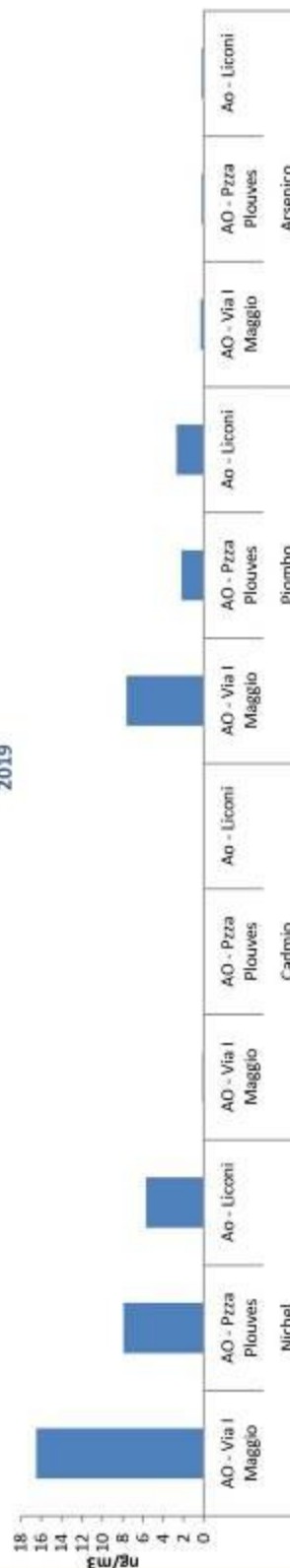
RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE (ng/m <sup>3</sup> )
Pb	Valore limite Media annuale	500
As	Valore obiettivo Media annuale	6
Cd	Valore obiettivo Media annuale	5
Ni	Valore obiettivo Media annuale	20

**Commento**

Nel sito di fondo urbano di Aosta - Piazza Plouves la concentrazione media di nichel relativa al 2019 risulta pari a 7.9 ng/m<sup>3</sup>, mentre nel sito di Aosta - via Liconi, anch'esso rappresentativo del fondo urbano, il valore medio annuo è pari a 5.7 ng/m<sup>3</sup>. Il punto di misura industriale di Aosta I Maggio evidenzia valori di concentrazione pari a 16.5 ng/m<sup>3</sup> rimanendo al di sotto del valore obiettivo previsto dalla normativa.

Le concentrazioni medie di cadmio, arsenico e di piombo, si attestano su livelli molto bassi: cadmio e arsenico sono circa 50 volte inferiori al valore obiettivo e il piombo circa 100 volte inferiore al valore limite.

Metalli pesanti - media annua 2019





Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

Valutazione Qualità dell'aria 2019																
<p>Agence Régionale pour la Protection de l'Environnement – Service de l'Air et de l'Atmosphère            Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente – Sezione Aria e Atmosfera</p>																
<p><b>Ozono</b></p> <p><b>Descrizione</b></p> <p>L'ozono è un gas formato da tre atomi di ossigeno, presente naturalmente nella stratosfera (dai 15 a 60 Km di altezza) dove costituisce un'importante fascia protettiva, schermando la radiazione ultravioletta proveniente dal sole, nociva per gli esseri viventi. Al contrario, negli strati più bassi dell'atmosfera (troposfera), esso è da ritenersi una sostanza inquinante dannosa per l'uomo e per l'ambiente.</p> <p>L'ozono è un inquinante secondario, ossia non viene emesso direttamente in atmosfera da fonti antropiche, ma ha origine fotochimica, cioè si forma quando la radiazione solare reagisce con inquinanti già presenti nell'aria, detti "precursori dell'ozono" (tipicamente ossidi di azoto e composti organici volatili). Ecco perché in estate, quando la radiazione è maggiore, l'inquinamento da ozono è molto più elevato rispetto ai restanti mesi dell'anno. Nelle ore notturne (cioè in assenza di sole) questo inquinante viene distrutto dagli stessi agenti inquinanti che ne hanno promosso la formazione nelle ore diurne.</p> <p>L'attenzione prestata all'ozono nella troposfera è dovuta al fatto che esso può causare seri problemi alla salute dell'uomo e all'ecosistema, nonché all'agricoltura e ai beni materiali. Gli effetti possono essere acuti (a breve termine) con diminuzione della funzionalità respiratoria, e cronici (a lungo termine).</p>																
<p><b>Riferimenti normativi per la protezione della salute umana</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RIFERIMENTO</th> <th>PARAMETRO</th> <th>VALORE LIMITE Dlgs.155/2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valore obiettivo per la protezione della salute umana</td> <td>Massimo giornaliero della media mobile su 8h consecutive</td> <td>120 µg/m³ da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni</td> </tr> <tr> <td>Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana</td> <td>Massimo giornaliero della media mobile su 8h consecutive</td> <td>120 µg/m³</td> </tr> <tr> <td>Soglia di informazione</td> <td>Media oraria (per tre ore consecutive)</td> <td>180 µg/m³</td> </tr> <tr> <td>Soglia di allarme</td> <td>Media oraria (per tre ore consecutive)</td> <td>240 µg/m³</td> </tr> </tbody> </table>		RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE LIMITE Dlgs.155/2010	Valore obiettivo per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero della media mobile su 8h consecutive	120 µg/m³ da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero della media mobile su 8h consecutive	120 µg/m³	Soglia di informazione	Media oraria (per tre ore consecutive)	180 µg/m³	Soglia di allarme	Media oraria (per tre ore consecutive)	240 µg/m³
RIFERIMENTO	PARAMETRO	VALORE LIMITE Dlgs.155/2010														
Valore obiettivo per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero della media mobile su 8h consecutive	120 µg/m³ da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni														
Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero della media mobile su 8h consecutive	120 µg/m³														
Soglia di informazione	Media oraria (per tre ore consecutive)	180 µg/m³														
Soglia di allarme	Media oraria (per tre ore consecutive)	240 µg/m³														
<p><b>Commento</b></p> <p>Il valore obiettivo a lungo termine pari a 120 µg/m³, calcolato come massimo della media mobile sulle 8 ore, viene superato in tutti i siti. I giorni di superamento del valore obiettivo per la protezione della salute umana sono superiori al massimo consentito (25gg/anno-come media su 3 anni) nei siti di Aosta-Liceni e Donnas.</p> <p>Nelle aree rurali e di montagna l'ozono tende ad accumularsi rispetto ai siti ubicati in area urbana, dove tale inquinante viene distrutto nelle ore notturne per effetto degli inquinanti precursori responsabili della sua formazione diurna. L'ozono è soggetto ad importanti fenomeni di trasporto su vasta scala. Nella nostra regione, in particolare in bassa Valle, vi è un forte contributo di trasporto dalla pianura padana.</p>																
<p><b>N di giorni di superamento dell'obiettivo a lungo termine: 120 µg/m³ da non superare per più di 25 v. per anno civile come media su tre anni</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sito</th> <th>N di giorni di superamento (media sui 3 anni 2019)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AO - P.zza Plouves</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Donnas</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>La Thuile</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Ao - Liceni</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table>		Sito	N di giorni di superamento (media sui 3 anni 2019)	AO - P.zza Plouves	13	Donnas	53	La Thuile	24	Ao - Liceni	31					
Sito	N di giorni di superamento (media sui 3 anni 2019)															
AO - P.zza Plouves	13															
Donnas	53															
La Thuile	24															
Ao - Liceni	31															

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

#### 4.5. ASPETTI VEGETAZIONALI

La descrizione dello stato attuale relativamente alla componente vegetazionale verrà effettuato in relazione a due diversi ambiti di indagine; il primo sarà relativo ad un intorno decisamente più ampio rispetto al sito di intervento vero e proprio che verrà analizzato invece in un secondo momento.

L'analisi di scala superiore riguarda un ambito territoriale che può essere identificato come l'area compresa fra la morena di Gargantua, Plan Felinaz ed il centro urbano di Aosta. Relativamente agli aspetti vegetazionali l'area in esame può essere suddivisa nelle seguenti classi:

- ✚ **vegetazione a marcato condizionamento antropico, anche con diffusa presenza di esemplari arborei:** i prati permanenti ed i prati arborati rappresentano la tipologia vegetale più diffusa; si tratta cioè di superfici caratterizzate da associazioni vegetali erbacee destinate alle produzioni foraggere e regolarmente utilizzate sia con la fienagione sia, a fine stagione, con il pascolamento da parte degli animali ridiscesi dagli alpeggi. La notevole vicinanza a dei nuclei abitati e di conseguenza alle aziende e la limitata pendenza degli appezzamenti, sono i fattori che hanno reso queste zone valide da un punto di vista agronomico; non si sono infatti rilevate infestazioni da parte di essenze dal basso valore foraggero, mentre si è potuta notare una buona ed omogenea copertura da parte delle foraggere. La pratica dell'irrigazione, effettuata sia a pioggia sia a scorrimento su gran parte di detta zona, garantisce inoltre un'elevata produzione anche a fronte di precipitazioni quanto mai contenute. La presenza di piante arboree (latifoglie di specie diverse) all'interno dell'area prativa, sia isolate che in piccoli gruppi o filari lungo i confini tra i vari appezzamenti, costituisce inoltre un elemento di notevole importanza nella determinazione fisiomorfologica del paesaggio sebbene a livello agronomico costituiscano delle vere e proprie tare. Relativamente all'aspetto botanico, le specie arboree ritrovabili nei campi sono riferibili a latifoglie mesofile, mentre da un punto di vista fitosociologico, la vegetazione è tipicamente polifita con prevalenza di graminee, leguminose, ombrellifere, asteracee e geraniacee. L'irrigazione che viene effettuata insieme allo sfalcio ed al pascolo diretto da parte degli animali durante la primavera e l'estate rendono comunque queste aree un sistema vegetazionale che si deve considerare del tutto antropizzato. La notevole diffusione di macchie alberate (latifoglie mesofile) rende comunque eterogenea la presenza ecotipica, conferendo perciò a queste zone un discreto valore paesaggistico.
- ✚ **associazioni arboree di latifoglie:** sebbene l'ambito territoriale in esame non sia dominato da vegetazione d'alto fusto, la biomassa vegetale arborea, considerando sia gli esemplari isolati presenti nei prati permanenti, sia le effettive formazioni vegetali, assume comunque un'entità complessivamente non trascurabile. Relativamente ristretto è il numero di specie rilevate: frassini (*Fraxinus excelsior*), betulla (*Betula pendula*), pioppi tremoli (*Populus tremuloides*) e gatterini costituiscono le essenze arboree più diffuse sull'intera area (*Populus alba* e *Populus canescens*) vasta considerata. Meno frequentemente si sono rilevati aceri (*Acer spp.*).

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

- ✚ **nelle immediate vicinanze dei corsi d'acqua o dei ruscelli:** la maggior umidità del terreno permette l'insediamento di specie più spiccatamente igrofile, quali saliconi (*Salix caprea*), salice bianco (*Salix alba*) e ontano bianco (*Alnus incana*). Queste specie creano una striscia di vegetazione a sé rispetto alle zone adiacenti che spesso costituiscono siepi o filari, ovvero elementi da un punto di vista ecosistemico di significativa importanza in quanto costituiscono microcorridoi naturali in grado di aumentare l'indice ecotonale delle aree prative.
- ✚ **acque aperte e greti almeno periodicamente inondati a vegetazione igrofila:** queste aree sterili da un punto di vista agronomico in senso lato, comprendono in realtà anche ecotipi con vegetazione pioniera (aree di esondazione) o decisamente igrofila (canneti, etc.). La loro importanza è notevole per il fatto che in queste aree si ritrovano ecotipi di notevole valore che ospitano associazioni floro-faunistiche anche rare.
- ✚ **aree verdi all'interno della zona urbanizzata:** rientrano in questa classe di uso configurazioni paesistiche e quindi funzionali, in realtà diverse che comprendono l'abitativo in senso stretto ed il sussidiario. Da un punto di vista vegetazionale perciò, sono comprese in questa tipologia d'uso del suolo sia aree denudate sia zone con presenza di vegetazione floristicamente del tutto disomogenea, utilizzata per finalità non produttive in senso stretto né protettive. Abbondano così giardini ed orti, così come tessere formati da gruppi di vegetazione arborea di carattere ornamentale. Rientrano in tale tipologia anche i terreni incolti produttivi ovvero zone in cui manca l'intervento agronomico umano e si affermano perciò associazioni vegetazionali caratterizzate dalla presenza di piante sia arbustive sia erbacee di specie diversa. Limitatamente ad alcune piccole superfici il terreno incolto occupa le scarpate stradali o le zone inframmezzate ai vari insediamenti, dove non si renderebbe vantaggiosa la conduzione agricola del terreno che si presenta troppo sterile o troppo poco spesso per lo sviluppo di esemplari arborei. In queste zone si riscontra spesso la presenza di specie erbacee invasive, frugali, pioniere e di facile attecchimento come l'*Achillea millefolium*, l'*Artemisia vulgaris*, *Chenopodium bonus-enricus*, *Chenopodium album*, *Atriplex padula*, *Amaranthus retroflexus*.

Premesso che l'area direttamente interessata dagli interventi è del tutto priva di vegetazione, l'analisi della componente su scala inferiore, ovvero condotta puntualmente sulle zone prospicienti, si limiterebbe in realtà all'individuazione di due tipologie vegetazionali:

- **aree verdi interne all'area urbanizzate**, corrispondenti al giardino ed alla siepe perimetrale di conifere della Piscina comunale di Aosta;
- **vegetazione spondale della Dora Baltea**, costituita da strato dominante di pioppo bianco (*Populus alba*) ed ontano nero (*Alnus incana*) e strato dominato di salici riconducibili alle specie *Salix eleagnos* (salice ripariolo) e *Salix purpurea* (salice rosso).



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

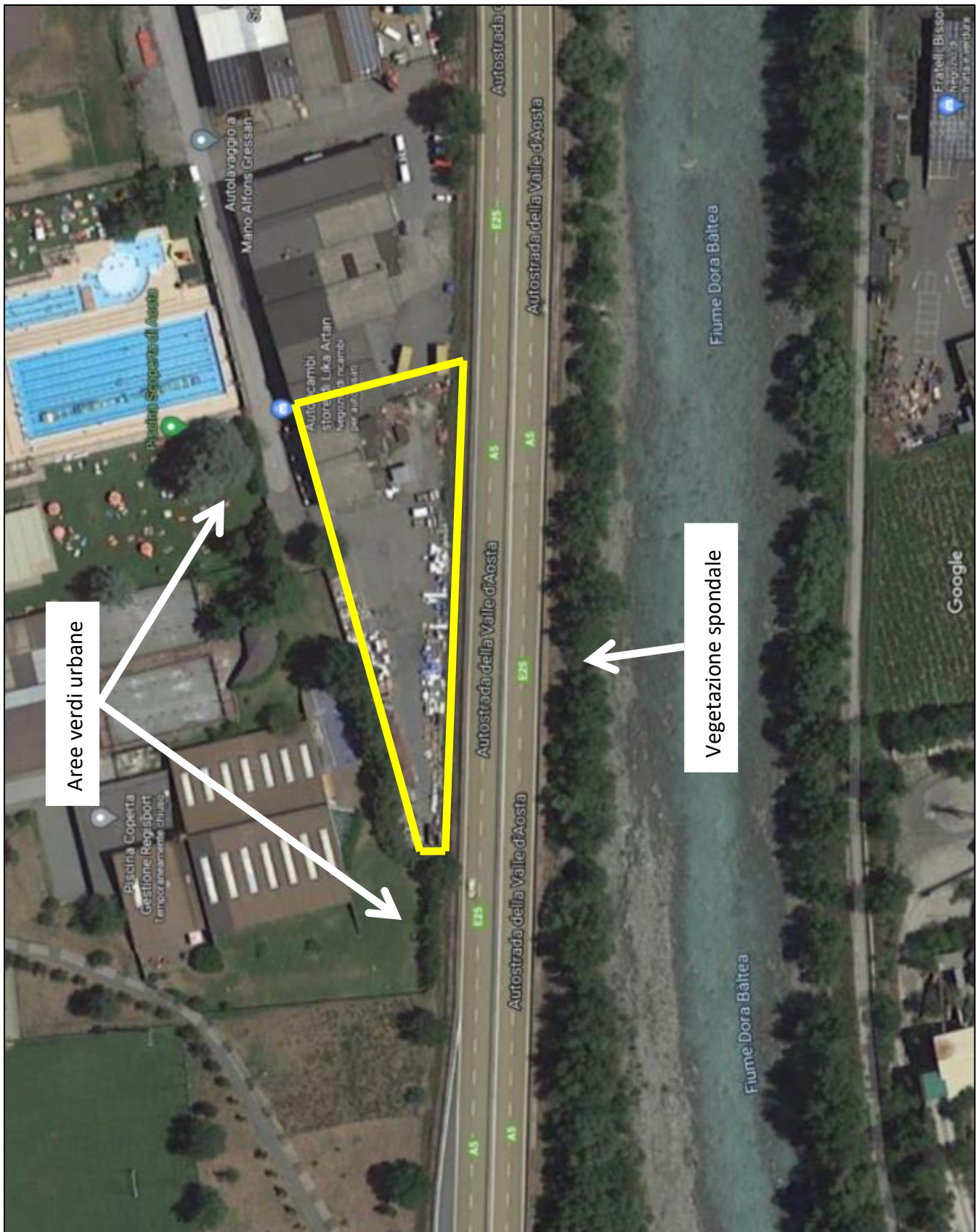


FIGURA 4-27 ESTRATTO DI FOTOAEREA DELL'AREA DI INTERVENTO (FONTE GOOGLMAPS)



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

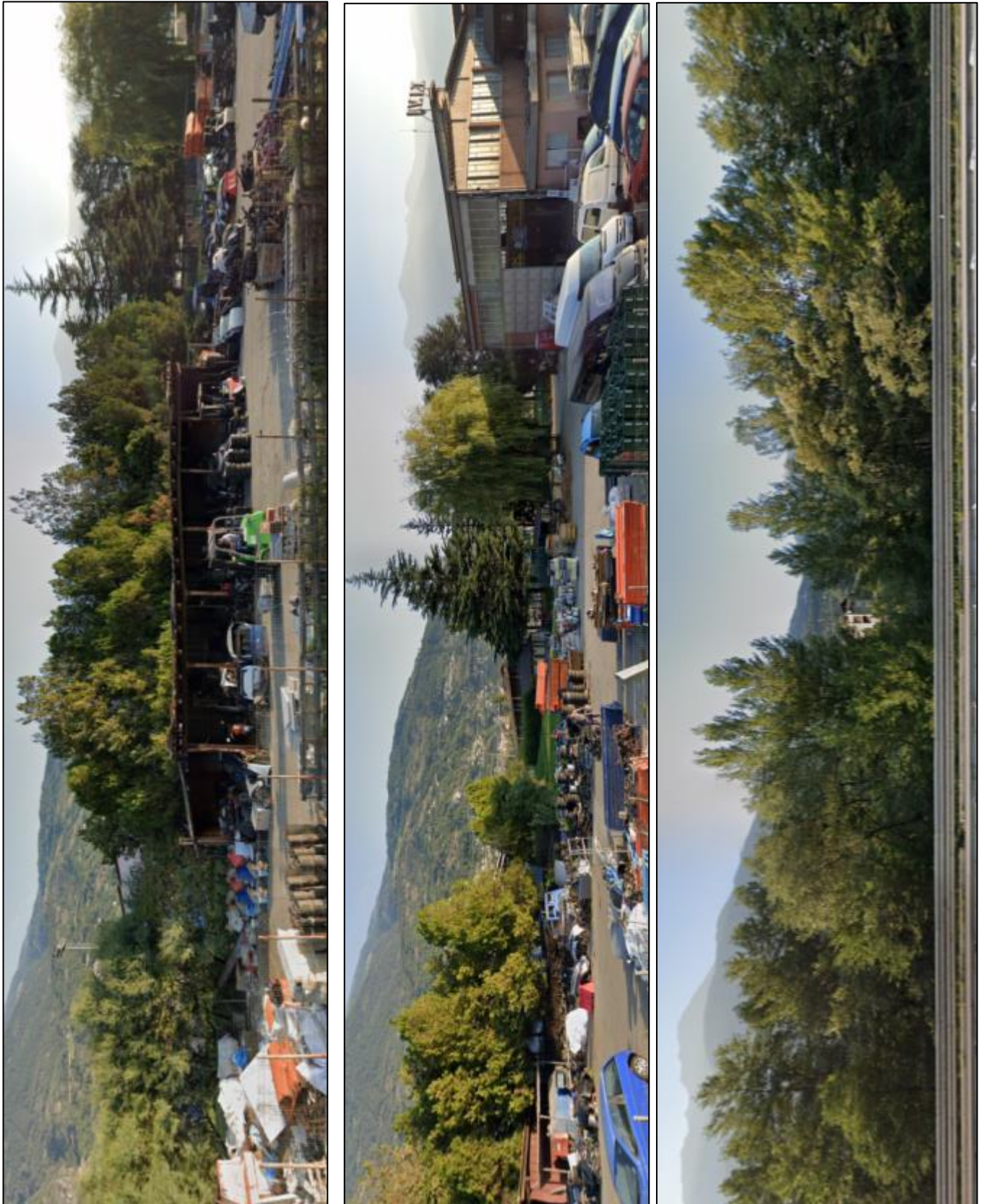


FIGURA 4-28 DA SX VERSO DX – SIEPE PERIMETRALE E GIARDINO PISCINA DI AOSTA – VEGETAZIONE SPONDALE



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

#### 4.6. ASPETTI FAUNISTICI

---

Nessuna indagine specifica è stata redatta sulla componente faunistica sia in relazione all'estrema puntualità dell'opera in un ambito caratterizzato da una notevole diffusione degli habitat umani sia per il fatto che – secondo quanto riferito dalla locale stazione forestale – la zona di intervento non presenta alcuna particolarità, trattandosi di area fortemente urbanizzata nella quale le uniche specie ritrovabili sono comunque legate, quanto ad habitat e siti di nidificazione, agli ambiti di studio di più alto grado gerarchico.

Nel lotto oggetto di futura edificazione, la completa assenza di una copertura vegetazionale, di siepi, filari e corridoi biologici, così come la mancanza di un suolo, inteso come insieme di sostanza minerale ed organica non necessariamente suddivisa per orizzonti, rende esigua la persistenza della macrofauna e della microfauna comunemente presente nel terreno. Si possono segnalare solamente alcuni volatili, quali corvi e cornacchie, ed un rettile ovvero la lucertola.

Scarso interesse a livello faunistico rivestono anche le aree limitrofe al lotto di intervento, in quanto su tutti e quattro i lati vi sono zone urbanizzate. Solamente la vegetazione riparia presente lungo le sponde della Dora, rappresenta dei corridoi biologici in grado di costituire un microhabitat per alcune specie animali, in particolare appartenenti all'avifauna che trova negli individui arborei di maggiori dimensioni la possibilità di nidificare. Si tratta comunque di specie comuni ed adattabili alla presenza dell'uomo, per lo più riconducibili alla famiglia dei corvidi ed altre famiglie dell'ordine dei passeriformi come i fringillidi.

Secondaria, ma non trascurabile è la presenza dell'ittiofauna che considerata l'elevata pressione esercitata sul corso d'acqua nel tratto in esame non si presenta di certo significativa né quantitativamente né qualitativamente. Delle sette specie di fauna ittica rilevate in Valle d'Aosta nel tratto di Dora in esame si segnala esclusivamente la presenza di trota marmorata, mentre le specie di accompagnamento quali lo scazzone, il vairone ed il barbo canino tendono a regredire come conseguenza dell'alterazione dell'ecosistema fluviale.

##### 4.6.1. Anfibi

**Rana verde (*Rana esculenta*)**, comune nei fossi di irrigazione in prossimità delle aree agricole presenti entro l'area urbana

**Rospo smeraldino (*Bufo viridis*)**, presente talvolta nei giardini delle case di periferia, ma anche in aree verdi e parchi, ove deposita le uova nelle piccole piscine private o negli stagni artificiali per pesci rossi.

##### 4.6.2. Rettili

**Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*)**, ormai comune e si è perfettamente adatta alla vita sui muri degli edifici cittadini.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

#### 4.6.3. Uccelli

Il Passero domestico (*Passer domesticus*) è frequente in città mentre la Passera mattugia (*Passer montanus*) è più comune nelle periferie e in campagna. Anche gli Storni (*Sturnus vulgaris*) sono comuni e come i Passeri nidificano sotto le tegole dei tetti.

La **Rondine Comune** (*Hirundo rustica*) costruisce il nido sotto i cornicioni dei tetti, ma è più comune in cascina, nelle stalle e nelle vecchie case di campagna, rispetto alle città, a differenza del **Rondone** (*Apus apus*) che nidifica sotto le tegole, nelle grondaie e nelle cavità degli edifici storici. Il **Balestruccio** (*Delichon urbica*) comunemente chiamato rondine, costruisce nidi di fango sotto i cornicioni ed i balconi ed è presente in città.

I Piccioni sono frequenti sia in città che nella campagna coltivata e spesso il loro numero eccessivo rappresenta un problema di difficile risoluzione con tecniche accettabili dalla popolazione e dall'opinione pubblica. Con il termine piccione si intendono normalmente molti columbidi, fra cui il Colombo viaggiatore o Piccione selvatico (*Columba livia*) ed il Colombaccio (*Columba palumbus*). Insieme ai Piccioni anche le **Taccole** (*Corvus monedula*) spesso nidificano nei pertugi dei vecchi muri, sui campanili e sulle torri. La **Tortora dal collare orientale** (*Streptopelia risoria domestica*) nidifica invece sugli alberi dei giardini e dei parchi. La **Cornacchia grigia** (*Corvus corone*) nidifica sia in città che in campagna, anche sui tralicci ed è un uccello veramente onnivoro, e quindi trova facilmente cibo.

Da qualche anno, in città, stanno aumentando anche le **Gazze** (*Pica pica*) e sugli alberi di parchi e giardini si notano i loro nidi di dimensioni maggiori rispetto a quelli degli altri uccelli "cittadini".

Molti uccelli che normalmente vivono nei boschi, come la Cinciallegra (*Parus major*), il Merlo (*Turdus merula*), la Capinera (*Sylvia atricapilla*), il Pettiroso (*Erithacus rubecola*), il Cardellino (*Carduelis carduelis*), si sono abituati alla vicinanza con l'uomo e nidificano nei parchi, nelle siepi e nei giardini privati.

Alcune specie di falchi, in particolare il **Gheppio** (*Falco tinnuculus*) nidificano sul tetto o parti elevate di edifici storici, soprattutto chiese o altri edifici ove vi sono estese porzioni esterne solitamente non soggette a disturbi da parte delle attività umane: la città offre loro abbondante cibo sotto forma di Piccioni e Passeracei. Analoga situazione è riscontrabile per alcune specie di Strigiformi, come la **Civetta** (*Athene noctua*), l'**Allocco** (*Strix aluco*) legati comunque alla presenza di alberi ad alto fusto nei parchi e nei giardini ed il **Barbagianni** (*Tyto alba*) che nidifica sotto travi e nelle soffitte di vecchi edifici. La presenza di questi predatori è ben vista per il controllo demografico naturale che effettuano sulle popolazioni urbane di piccioni.

#### 4.6.4. Mammiferi

Fra i Mammiferi i ratti, in particolare **Ratto norvegese** (*Rattus norvegicus*) ed i topi, tra cui comune è il **Topo domestico** (*Mus musculus*), si sono ben adattati, da millenni, alla vicinanza con l'uomo che offre loro involontariamente luoghi dove porre la tana e abbondanza di cibo. Diffusi sono anche i **Pipistrelli** unici appartenenti all'ordine dei Chiroteri, sono frequenti in città ove cacciano insetti che volano attorno ai lampioni durante le ore notturne. La **Talpa europea** (*Talpa europaea*) frequenta volentieri i prati coltivati e talvolta è presente anche negli orti e nei giardini delle case che sorgono in periferia.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

#### 4.7. ECOSISTEMI

---

Per ecosistema si intende un sistema individuato da parametri di tipo ecologico e dalle interazioni dinamiche ed evolutive che si instaurano tra tali parametri. All'ecosistema è possibile applicare le proprietà dei sistemi, che nel modo più generale vengono definiti come "insieme di elementi tra loro interagenti".

L'analisi puntuale dell'area interessata dagli interventi determina l'individuazione di un'unica tipologia di ecosistema, ovvero l'ecosistema urbano, mentre estendendo l'analisi su scala più ampia, ossia includendo anche le zone limitrofe è possibile riconoscere 3 differenti tipologie:

- Ecosistema urbano,
- Ecosistema agrario,
- Ecosistema fluviale.

Il primo ecosistema individuato è ovviamente quello urbano, di cui fa parte integralmente il lotto interessato dagli interventi previsti in fase di progettazione. Si tratta ovviamente di un ecosistema del tutto artificiale, in cui agli edifici ed alle infrastrutture si alternano aree verdi adibite a giardino o zone a fruizione ricreativa. La presenza e la persistenza di ogni singolo elemento costituente questo ecosistema è legata all'azione antropica ed all'energia impiegata dall'uomo, che viene consumata ma non restituita. L'esatto contrario di ciò che accade in un ecosistema naturale, inalterato, intonso, che non ha subito alcun effetto legato alla pressione antropica, nel quale esiste un perfetto equilibrio a livello di produzione consumo e restituzione di energia al suo interno, un ciclo che si ripete con costanza e continuità e garantisce il perpetuarsi dell'ecosistema stesso.

I prati-pascoli, i seminativi, gli orti presenti nella piana del Mont Fleury costituiscono l'ecosistema agrario. Sono questi ecosistemi fortemente controllati dall'azione antropica che essendo finalizzata alla produzione di una determinata coltura riduce la biodiversità e integra le sostanze nutritive e l'energia solare con le tecniche agricole necessarie a massimizzare la produzione. È chiaro quindi che sebbene il livello di naturalità sia maggiore rispetto all'ecosistema urbano, le superfici agricole si discostano dal modello di ecosistema naturale sopra descritto.

Un discorso analogo è riconducibile all'ecosistema fluviale, rappresentato ovviamente dall'alveo della Dora Baltea e dalle sue sponde, che sono state oggetto di una forte alterazione legata all'azione antropica e di conseguenza mantengono ben pochi aspetti dell'originaria naturalità del corso d'acqua. Anche questo ecosistema per quanto tuttora si sostenga da solo e non sia legato all'immissione di energie esterne come l'ecosistema agrario, non può certamente essere riconducibile ad un ambiente naturale e si discosta significativamente da quello che può essere definito un ecosistema fluviale del tutto inalterato.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 5. INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI

---

### 5.1. IMPATTI SUL SUOLO E SOTTOSUOLO

---

#### 5.1.1. Fase di costruzione

Gli scavi necessari per la messa in opera della pavimentazione e del sistema di raccolta dei liquidi con relativa vasca richiederanno l'asportazione di quantità limitato di deposito quaternario localizzato prevalentemente all'interno della struttura esistente. Gli impatti prodotti sulla componente suolo e sottosuolo sono legati alla produzione di materiale di risulta e l'entità sarà trascurabile in relazione e alla dimensione degli interventi e all'ubicazione degli stessi e non si riscontrano problemi di carattere geotecnico dovuti alla scarsa profondità di scavo. Inoltre, si evidenzia che la morfologia del terreno, caratterizzata da una superficie pianeggiante localizzata nell'ampio fondovalle balteo, non implica particolari problemi a livello di stabilità del terreno.

Per la natura dell'intervento, gli scavi per dare sede alle opere non verranno compensati da riporti, riempimenti o riutilizzi in genere, per cui complessivamente si avrà la produzione di circa 76mc di materiale di risulta; si tratterà di inerte di scavo, costituito da terra mista a roccia, classificabile con CODICE CER 170504. In particolare si specifica che il materiale di risulta verrà portato presso specifico impianto, previa caratterizzazione.

L'impatto complessivamente può essere considerato di entità da lieve a trascurabile, non reversibile e mitigabile con opportune misure.

#### 5.1.2. Fase di esercizio

In fase di esercizio, non si prevedono in alcun modo problematiche a livello di stabilità del suolo e di erosione superficiale derivante dagli interventi in progetto.

Si evidenzia, per quanto concerne il sottosuolo, che ad ultimazione delle operazioni, il mezzo interessato (deposito quaternario) è sottoposto ad una redistribuzione dello stato tensionale e una variazione delle pressioni interstiziali attorno alle opere eseguite (vasca e sistema di raccolta fluidi) che si esauriscono nel tempo.

In virtù di quanto sino ad ora esposto, gli impatti sulla componente suolo in fase di esercizio delle opere sono da ritenersi da ininfluenti a trascurabili e lunga durata.

## 5.2. IMPATTI SULLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

---

### 5.2.1. Impatti sulle acque superficiali

#### 5.2.1.1 *Fase di costruzione*

Nonostante la vicinanza del sito di interesse alla Dora Baltea, gli interventi previsti non comportano interferenze con il corso d'acqua e di conseguenza non sono previste condizioni peggiorative rispetto alla situazione attuale.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

Durante la fase esecutiva la polvere che inevitabilmente verrà prodotta nel corso delle movimentazioni del terreno e del passaggio dei mezzi di cantiere potrà generare un limitato intorbidimento del corso d'acqua, ma la presenza del rilevato autostradale e del filare di vegetazione spondale minimizzerà tale effetto. Lo sversamento accidentale di idrocarburi e/o oli lubrificanti nell'area in esame ed il successivo ruscellamento delle sostanze inquinanti potrebbero raggiungere il corso d'acqua e determinare un limitato e puntuale peggioramento della qualità delle acque. È ovvio che questo tipo di impatto negativo è di natura del tutto accidentale di conseguenza l'accortezza dell'impresa e lo svolgimento dei lavori nel rispetto delle prescrizioni della Direzione Lavori e della normativa vigente dovrebbe precluderne completamente il verificarsi.

Gli impatti a carico delle acque superficiali durante la fase di realizzazione dell'intervento sono da considerarsi nulli o trascurabili.

#### 5.2.1.2 *Fase di esercizio*

A lavori ultimati scompariranno i già trascurabili impatti negativi legati all'intorbidamento delle acque superficiali provocati dalla presenza del cantiere. Il potenziale rischio di contaminazione delle acque superficiale risulterà ancora legato ad eventi con carattere accidentale individuati nel settore esterno della struttura.

Il presumibile smaltimento delle acque bianche in direzione della Dora Baltea non si rifletterà minimamente sulla portata del corso d'acqua, infatti si tratterà di contributi del tutto marginali, se raffrontati con il deflusso naturale del corpo idrico in esame, che rappresenta il principale torrente della Regione Valle d'Aosta.

Nel complesso si ritiene che in assenza di eventi accidentali che potrebbero comportare effetti negativi sulle acque, gli impatti in fase di esercizio su queste componenti può essere considerato nulli o di entità trascurabile e di lunga durata pari alla persistenza dell'attività.

#### 5.2.2. Impatti sulle acque sotterranee

##### 5.2.2.1 *Fase di costruzione*

Gli effetti negativi legati all'eventuale ed accidentale sversamento di oli lubrificanti e/o idrocarburi potrebbe determinare danni maggiori rispetto a quanto previsto per le acque superficiali, infatti la permeabilità dei materiali alluvionali che costituiscono il suolo faciliterebbe la percolazione in profondità delle sostanze inquinanti che potrebbero facilmente raggiungere la falda freatica poco profonda. Si segnala che come precedentemente citato **si tratta di impatti negativi del tutto accidentali e del tutto evitabili nel caso in cui i lavori vengano svolti con accortezza, esperienza e nel pieno rispetto delle comuni prescrizioni della normativa vigente in materia.**

Gli impatti a carico delle acque sotterranee durante la fase di realizzazione dell'intervento sono da considerarsi nulli o trascurabili.

##### 5.2.2.2 *Fase di esercizio*

Il potenziale rischio di contaminazione delle acque sotterranee risulterà ancora legato ad eventi con carattere accidentale. In particolare per eventuali sversamenti accidentali all'interno della struttura si



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

evidenzia che **l'impermeabilizzazione della pavimentazione e il sistema di raccolta dei fluidi evitano l'interferenza con la falda, salvo il corretto mantenimento in efficienza delle opere e del sistema.**

Nel complesso si ritiene che in assenza di eventi accidentali e del buono stato dell'impianto non potrebbero comportare effetti negativi sulle acque sotterranee, gli impatti in fase di esercizio su queste componenti può essere considerato nullo o trascurabile se le opere vengono mantenute efficienti e di lunga durata pari alla persistenza dell'attività.

### **5.3. IMPATTI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA E RUMORE**

---

#### **5.3.1. Fase di costruzione**

Nella fase di realizzazione, l'impatto sulla qualità dell'aria e sul clima acustico saranno causati dall'attività di escavatori e macchine di movimento terra, mezzi di trasporto per il materiale da costruzione come conseguenza del rumore generato, dell'emissione di gas di scarico e della produzione di polveri.

In presenza di forti venti e del conseguente trasporto delle polveri e dei gas, tali fenomeni tenderanno a diluirsi, propagandosi tuttavia ad una certa distanza dal sito più direttamente interessato dai lavori.

Le interferenze a carico della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico tendono ad attenuarsi con il progressivo allontanarsi dall'area di cantiere, di conseguenza viste l'esigua entità dei lavori previsti e localizzati prevalentemente all'interno del capannone esistente, questi impatti pur determinando un segno negativo, saranno di lieve entità solamente per le zone prospicienti al sito di intervento. La durata è comunque modesta e limitata al periodo di realizzazione degli interventi.

#### **5.3.2. Fase di esercizio**

Gli effetti negativi connessi con le operazioni di cantiere si annulleranno al termine dei lavori. Le interferenze sulle componenti in esame potranno quindi essere legate al traffico veicolare legato all'esercizio commerciale, agli uffici o al magazzino/deposito che avranno sede nel centro di raccolta; le problematiche legate al traffico sono classicamente identificabili come emissioni di gas di scarico ed inquinamento acustico, fattori questi che caratterizzano l'area in esame e che non subiranno alcun cambiamento durante la fase di esercizio dell'opera.

Considerata che le operazioni sono svolte all'interno del capannone e non vi sono attività che producono polveri come levigatura, trattamenti superficiali o altro né gas e vapori come stuccatura, verniciatura, trattamenti con solventi o altro si esclude un peggioramento della qualità dell'aria rispetto allo stato attuale. Dal punto di vista dell'inquinamento acustico, si ribadisce che le attività risultano eseguite tutte all'interno dell'edificio e inoltre le operazioni sono svolte in condizioni di rumore presumibilmente inferiore a 80dB(A) e si sottolinea che i materiali di tamponamento esistenti, sia per la copertura sia per le facciate, sono comunque in grado di assicurare un buon livello di fonoisolamento dell'intero edificio.

Non vi sarà in pratica alcuna variazione rispetto alla situazione attuale e perciò gli impatti legati alle componenti considerate risulteranno trascurabili.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 5.4. IMPATTI SULLA VEGETAZIONE E SULLA FLORA

---

### 5.4.1. Fase di costruzione

In fase di realizzazione delle opere non si avranno impatti diretti sulla vegetazione, quali ad esempio taglio piante, eliminazione di vegetazione coltivata, alterazione di cenosi vegetazionali etc. Si segnalano esclusivamente impatti indiretti legati alla produzione di polveri che depositandosi sulle foglie delle piante prospicienti all'area di intervento potrebbero inibire sensibilmente il processo di fotosintesi clorofilliana.

In virtù di quanto sopra esposto gli impatti sulla vegetazione sono da ritenersi di lieve entità o trascurabili.

### 5.4.2. Fase di esercizio

In fase di esercizio delle opere non si evidenziano impatti sulla vegetazione.

## 5.5. IMPATTI SULLA FAUNA

---

### 5.5.1. Fase di costruzione

In fase di cantiere è da segnalare che vista l'urbanizzazione dell'area in esame, il rumore e la presenza di ulteriore attività antropica oltre a quella già in essere non dovrebbe comportare un'interferenza con la macrofauna, anche in considerazione della ridotta consistenza di questa componente. Non si segnalano neppure impatti secondari sull'ittiofauna della Dora Baltea, infatti anche nel caso in cui si verificassero rilasci di sostanze chimiche indesiderabili (materiali finissimi, idrocarburi di origine petrolifera, oli minerali) capaci di interferire negativamente con il metabolismo delle specie faunistiche, considerata la presenza dell'autostrada fra il corso d'acqua e l'area di intervento, risulterebbe impossibile la contaminazione dell'ecosistema fluviale. In qualsiasi caso il rilascio di sostanze chimiche indesiderabili deve essere considerato con maggiore attenzione in quanto sottoforma di liquido potrebbero raggiungere per infiltrazione la falda ed inquinare quindi le acque sotterranee. L'effetto determinato da questi fattori non può comunque essere valutato con precisione, dipendendo cioè dalle modalità operative con cui il cantiere funzionerà: vale comunque la constatazione che, in assenza di anomali ed imprevedibili rilasci di sostanze nocive, l'entità del presente impatto è da considerarsi di rilevanza nulla.

In conclusione gli impatti sulla componente faunistica nel caso di regolare svolgimento dei lavori nel pieno rispetto delle prescrizioni della Direzione Lavori e della normativa vigente possono essere così riassunti:

- macrofauna – nulli
- ittiofauna – nulli o comunque trascurabili e a breve termine

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

#### 5.5.2. Fase di esercizio

In fase di esercizio delle opere non si evidenziano impatti sulla fauna.

### 5.6. IMPATTI SUL PAESAGGIO

---

#### 5.6.1. Fase di costruzione

Durante lo svolgimento dei lavori sono da considerarsi negativi, a causa dell'azione delle macchine operatrici ed al disordine che appare in fase realizzativa di qualunque opera sul territorio; gli scavi ed i trasporti, la polvere ed il rumore non saranno certo elementi che in questa fase faranno migliorare l'aspetto dei luoghi. Considerata comunque l'urbanizzazione dell'area in esame, e la localizzazione degli interventi all'interno della struttura esistente è evidente che l'apertura del cantiere oggetto di studio non potrà che comportare impatti che sebbene siano di segno negativo determineranno una detrazione qualitativa a livello paesaggistico di entità di lieve a trascurabile e breve durata.

#### 5.6.2. Fase di esercizio

Dalle analisi condotte in precedenza è emerso chiaramente il fatto che il paesaggio nell'area in esame è stato fortemente alterato dall'attività antropica, che prima ha indirizzato il territorio verso uno spiccato utilizzo terziario ed artigianato. In riferimento agli interventi in progetto, i volumi, così come la tipologia, l'altezza e l'allineamento alla strada non sono mutati rispetto all'attuale contesto così come l'area di deposito esterna e gli elementi di mitigazione dell'intervento (una barriera esterna di protezione) sono essenzialmente finalizzati a minimizzare l'impatto visivo dal settore di monte (area sportiva di Tzamberlet).

L'intervento previsto non comporterà quindi alcuna modifica all'attuale configurazione paesistica e risulterà perciò completamente influente ai fini della funzionalità del sistema paesistico di cui la struttura è già parte integrante.

Considerati quindi il posizionamento dell'impianto, la frequentazione dell'area sportiva, in particolare della piscina scoperta durante la stagione estiva, nonché il tratto di autostrada, la zona considerata risulta visivamente percepibile e l'impianto è da considerarsi significativa e di difficile mascheramento.

La significativa visibilità della struttura e dell'area esterna di deposito non determinerà alcuna detrazione paesaggistica né puntuale, né su vasta scala, in quanto come sopra descritto il capannone e l'area esterna adibita a deposito sono tuttora esistenti e si inseriscono in un tessuto antropizzato di tipo, artigianale, commerciale e di servizi.

In virtù di quanto sopra esposto gli impatti sulla componente paesaggistica in fase di esercizio del centro di raccolta possono essere considerati di entità nulla o trascurabile.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 5.7. IMPATTI SUGLI ECOSISTEMI

---

### 5.7.1. Fase di costruzione

In fase di realizzazione degli interventi le interferenze a carico degli ecosistemi individuati nell'area in esame e nelle zone limitrofe, ovvero l'ecosistema urbano e l'ecosistema fluviale possono essere previste come di seguito descritte.

Gli impatti sull'ecosistema acquatico riconducibili alla Dora Baltea sono del tutto ricollegabili alle eventuali interferenze a carico dell'ittiofauna e delle acque superficiali, che come detto in caso di regolare svolgimento dei lavori possono essere considerati nulli o comunque trascurabili.

A livello di ecosistema urbano è da segnalare come le polveri, i gas di scarico e l'inquinamento acustico generati dalle attività di cantiere potrebbero disturbare temporaneamente gli edifici confinanti. Nella valutazione del peso dell'impatto è necessario considerare che si tratta di un'area industriale, di terziario e servizi, e non di un'area residenziale, con in particolare nel settore settentrionale dell'area sportiva di Tzambarlet.

Si tratta di un'interferenza che tende a ridursi con l'allontanarsi dall'area di cantiere, ma che può essere considerato di lieve e media entità per le aree prospicienti al lotto oggetto di intervento. Ovviamente la durata dell'interferenza è esclusivamente legata al periodo di svolgimento dei lavori.

### 5.7.2. Fase di esercizio

Per quanto concerne la fase di esercizio dell'opera in progetto, gli impatti a carico dell'ecosistema fluviale rappresentato dalla Dora Baltea sono da considerarsi riconducibili a quanto già esposto rispettivamente per la componente vegetazionale e per le acque superficiali.

Nel complesso non si ritiene che vi possano essere interferenze significative a carico di questi ecosistemi a meno di eventi accidentali ed imprevisti quali malfunzionamento degli impianti fognari o degli impianti di riscaldamento e il possibile rilascio di sostanze inquinanti. **Il rispetto delle normative relative allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani e degli effluenti liquidi costituisce una garanzia a tutela della funzionalità di tutti gli ecosistemi.**

Gli effetti a carico dell'ecosistema urbano potranno essere maggiormente evidenti, ma si manifesteranno per lo più come cambiamenti legati al traffico ed al comparto socio-economico, di conseguenza verranno trattati nei prossimi paragrafi.

## 5.8. IMPATTI SULLA POPOLAZIONE ED AMBIENTE URBANO

---

### 5.8.1. Fase di costruzione

La realizzazione dell'opera in progetto determinerà il temporaneo incremento del transito di mezzi che potrebbe generare una maggiore intensità di traffico lungo la strada comunale fino al sito in esame. La via Garin è comunque in grado di sostenere questo aumento di transito, perciò in virtù anche della esigua lunghezza del tratto interessato, è possibile considerare gli impatti generati, di segno negativo, lieve entità e breve durata.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

### 5.8.2. Fase di esercizio

In riferimento al traffico veicolare, il flusso subir  una variazione contenuta, in quanto l'attivit  che attualmente occupa l'edificio prevede l'arrivo di lavoratori e clienti mediante veicoli e ne richiama presumibilmente in numero consistente.

Il centro di raccolta prevede un flusso in entrata di veicoli fuori uso sar  di 750 pezzi all'anno (arrivo presumibile con scarrabile) (da contare come andata e ritorno), con numero medio massimo di 20 al giorno di clienti che acquisteranno pezzi di ricambio (privati e imprese).

Questi numeri non andranno a influire significativamente sulla viabilit  della zona, trattandosi inoltre di una strada a fondo cieco e l'attivit  in questione   l'ultima del vicolo.

**L'impatto sulle attivit  ricreative e ludico-sportive dell'area sportiva di Tzambarlet   lieve** in quanto l'influenza del centro sul clima acustico   minimo, trattandosi di attivit  principalmente localizzate all'interno della struttura e di una serie di lavorazioni che richiedono di operare con strumenti ed apparecchiature e utensili manuali che non battano, schiaccino e taglino e in condizioni di rumore presumibilmente inferiore a 80dB. Inoltre il settore destinato a parcheggio e deposito   schermato da opportuna barriera di mascheramento.

## 5.9. IMPATTI SOCIO-ECONOMICI

---

### 5.9.1. Fase di costruzione

Gli impatti a carico di questo comparto in fase di realizzazione dell'opera sono legati al piano occupazionale, in quanto gli interventi in progetto comporter  opportunit  lavorative per imprese e piccoli artigiani nonostante questo avvenga per un periodo di tempo limitato a circa un mese. A questo fattore si aggiungono inoltre benefici sull'indotto locale, conseguenza del servizio di pasto agli operai.

Sono questi impatti positivi da considerare comunque di lieve entit  o comunque poco influenti sull'economia locale, anche in virt  della loro temporaneit  legata solo ed esclusivamente al periodo di durata dei lavori.

Per quanto concerne gli impianti sportivi presenti nella zona, in particolare della piscina scoperta, possono essere previsti dei temporanei disagi legati alla presenza del cantiere durante il periodo di realizzazione dei lavori; anche in questo caso si tratta di impatti di entit  trascurabile in quanto del tutto mitigabile in relazione al cronoprogramma delle lavorazioni.

### 5.9.2. Fase di esercizio

Gli impatti socio-economici legati all'esercizio del centro di raccolta, per quanto del tutto trascurabili su scala regionale, potranno avere dei risvolti positivi e di sensibile significativit  se considerati all'interno di un contesto pi  ristretto che non necessariamente sar  locale.

Gli impatti subiranno una variazione positiva anche in riferimento alla tipologia di attivit  che prevede un flusso in entrata di veicoli fuori uso ed un'uscita di pezzi di ricambio. Questo potr  avere positivi influssi sull'economia della zona, fornendo un nuovo servizio alle attivit  vicine di carrozzeria e



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

meccanica in generale e attraendo anche singoli interessati all'acquisto di pezzi di ricambio, contribuendo alla cultura del recupero e del riuso.

Non essendo prevedibili interferenze negative su questa componente derivanti il centro di raccolta e trattamento in progetto e dall'esercizio delle attività che troveranno sede al suo interno, gli impatti socio-economici possono essere considerati di segno positivo, lieve entità ma lunga durata.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 6. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI E NEGATIVI

---

In virtù di quanto esposto nei paragrafi precedenti si evince come le opere in progetto non comporteranno impatti ambientali significativamente negativi né in fase di realizzazione né in fase di esercizio.

La problematica principale è legata all'eventuale sversamento di oli lubrificanti e/o idrocarburi che potrebbero determinare danni alle acque sotterranee, in virtù della permeabilità dei materiali alluvionali che costituiscono il suolo e faciliterebbero la percolazione in profondità delle sostanze inquinanti sino al raggiungimento della falda freatica poco profonda. Si segnala che come precedentemente citato **si tratta di impatti negativi del tutto accidentali e del tutto evitabili nel caso in cui i lavori vengano svolti con accortezza, esperienza e nel pieno rispetto delle comuni prescrizioni della normativa vigente in materia.**

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## **7. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE DEGLI IMPATTI**

---

### **7.1. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SUL SUOLO E SOTTOSUOLO**

---

Come illustrato nel capitolo precedente, in fase di cantierizzazione e di messa in opera degli interventi, gli impatti sul suolo e sottosuolo sono legati alla realizzazione degli scavi, alla conseguente produzione di materiale di risulta e la mitigazione di tali impatti dovrà avvenire adottando opportuni accorgimenti in fase di cantiere.

In fase di realizzazione dei lavori sarà opportuno attenersi alle seguenti prescrizioni:

- prevedere una ristretta fascia di rispetto attorno agli scavi principali, in particolare per la realizzazione della vasca di raccolta;
- gli scavi dovranno essere eseguiti a regola d'arte tenendo conto delle caratteristiche geotecniche dei materiali, e in particolare dovranno avere pareti temporanee non superiori ai 70°, se le condizioni lo permettono;
- nel caso in cui le caratteristiche dei materiali risultino scadenti, occorrerà procedere alla realizzazione di opere provvisoriale di contenimento dello scavo;
- il terreno di fondazione della vasca di raccolta interrata dovrà avere caratteristiche adeguate ai carichi agenti, in caso contrario costipare opportunamente il terreno in modo da migliorarne le caratteristiche di portanza, così come il materiale granulare di sottofondo, al fine di escludere un cedimento del sistema "opera-terreno";
- realizzare con sollecitudine le opere interrate al fine di evitare prolungati tempi di apertura dello scavo con conseguente variazione delle caratteristiche geotecniche a breve termine dei materiali interessati, con possibilità di insorgere instabilità.

In fase di esercizio non si prevedono interventi di mitigazione.

### **7.2. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE**

---

Le misure di mitigazione degli impatti sulle acque si renderanno necessarie sia in fase di realizzazione dell'opera che di esercizio delle stesse.

In fase di realizzazione degli interventi sarà opportuno seguire le seguenti prescrizioni:

- accertare l'efficienza e la funzionalità delle macchine operatrici, al fine di evitare il rischio di perdite accidentali di sostanze inquinanti da parte di queste
- disporre comunque di panne assorbenti da utilizzare nel caso di rilascio accidentale di effluenti liquidi inquinanti
- ogni rifiuto dovrà essere smaltito secondo le normative di legge.

Per quanto concerne la fase di esercizio del centro di raccolta e smaltimento si cita che:

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

- la vasca, il sistema di raccolta dei liquidi e le cisterne di deposito di oli e combustibili andranno essere realizzate in modo da garantirne la tenuta stagna nel tempo;
- mantenere l'impermeabilizzazione e il sistema di raccolta fluidi nonché gli impianti di riscaldamento e l'impianto di fognatura al fine di precludere eventuali perdite di sostanze inquinanti che potrebbero determinare danni alle acque superficiali e sotterranee.

### **7.3. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA QUALITÀ DELL'ARIA E RUMORE**

---

Sia in fase di realizzazione che di esercizio delle opere, al fine di ridurre questo tipo di impatti, si farà uso di macchine operatrici silenziate ed a norma per quanto riguarda le immissioni sia dei gas di scarico che del rumore; inoltre la mitigazione di questi impatti potrà essere attenuata attraverso frequenti e regolari controlli dell'efficienza e del corretto funzionamento delle macchine operatrici. Saranno anche definite le procedure comportamentali del personale operante in situ per rendere minima l'emissione in atmosfera degli inquinanti da parte dei mezzi di trasporto e di movimento terra, razionalizzando la movimentazione dei materiali e individuando percorsi agevoli.

Per quanto riguarda il sollevamento delle polveri durante l'esecuzione dei lavori, soprattutto in caso di condizioni ambientali sfavorevoli (siccità e scarsa umidità dell'aria), si procederà a frequenti opere di bagnatura manualmente o con mezzi appositi. La riduzione di polveri si otterrà anche mediante un corretto utilizzo di materiali, mezzi d'opera ed una razionale modalità di realizzazione dei lavori.

### **7.4. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA VEGETAZIONE E SULLA FLORA**

---

Le misure cautelative che dovranno essere adottate durante la fase di realizzazione delle opere si limitano alla cura nell'evitare il taglio piante alle superfici vegetate situate ai confini dell'area di intervento, le quali come detto in precedenza sono caratterizzate da importanti funzioni di protezione e mascheramento del sito di stoccaggio.

Si ritiene inoltre opportuno effettuare frequenti bagnature per evitare il sollevamento di polveri che depositandosi sulle foglie delle piante potrebbero ostacolare il processo fotosintetico.

In fase di esercizio non si prevedono interventi di mitigazione.

### **7.5. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA FAUNA**

---

L'impatto sulla macrofauna, per quanto questa componente sia poco diffusa se non addirittura assente in loco, potrà essere mitigato riducendo il rumore in fase di cantierizzazione. A tal fine è opportuno l'utilizzo di macchine operatrici silenziate.

Per quanto concerne l'ittiofauna, le misure di mitigazione consistono nel rispetto di alcune norme atte a tutelare questa componente in relazione alla possibilità che intervengano inquinamenti anche



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

accidentali dell'acqua. Per tale argomento si rimanda alle mitigazioni sulla componente acque superficiale e sotterranee.

In fase di esercizio non si prevedono interventi di mitigazione.

## **7.6. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO**

---

In fase di esercizio non si prevedono interventi di mitigazione, in quanto le attività svolte sono inserite all'interno del capannone esistente e di un'area recintata e all'interno. Per quanto riguarda il deposito esterno, si prevede la realizzazione sul settore settentrionale del sito di una barriera mascherante e un'altezza massima del deposito di parti di meccanica e del parcheggio di auto bonificate sovrapposte non superiori ai 3m come previsto da PRGC.

## **7.7. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SUGLI ECOSISTEMI**

---

Le misure di mitigazione per ridurre gli impatti a livello ecosistemico sono tutte riconducibili a quanto espresso relativamente ad altre componenti considerate.

Per quanto concerne l'ecosistema urbano si evidenzia che un'opportuna misura mitigativa sarebbe la realizzazione delle opere al di fuori dei mesi estivi di apertura della limitrofa piscina scoperta.

Per quanto concerne l'ecosistema fluviale si rimanda alle considerazioni riguardanti l'ittiofauna e le acque superficiali, mentre le misure di mitigazione previste per limitare l'inquinamento acustico e il sollevamento di polveri gioverebbero sull'ecosistema urbano.

## **7.8. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SULLA POPOLAZIONE ED AMBIENTE URBANO**

---

Al fine di ridimensionare le interferenze negative a carico del traffico e degli aspetti socio-economici su scala locale, che durante la fase di realizzazione dell'opera sono stati previsti, si ritiene opportuno la predisposizione della cartellonistica necessaria per avvertire la presenza del cantiere, di autocarri in manovra.

In fase di esercizio non si prevedono interventi di mitigazione.

## **7.9. MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI SOCIO-ECONOMICI**

---

Sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio non si prevedono interventi di mitigazione in quanto non sono segnalati impatti negativi sul settore socio-economico.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## **8. ANALISI COSTI – BENEFICI**

---

A corredo del presente Studio di Impatto Ambientale occorre eseguire un'analisi dal punto di vista esclusivamente economico che ponga a confronto i costi e i benefici degli interventi in progetto.

Occorre precisare che proprio l'inadeguatezza di questo tipo di analisi ha portato alla nascita delle procedure di Valutazione d'Impatto Ambientale. In molti casi, risulta infatti assai difficile, se non addirittura impossibile, quantificare dal punto di vista economico dei beni che non possiedono un mercato e che quindi non sono monetizzabili se non attraverso laboriosi artifici, com'è il caso, per esempio, di tutti i beni di natura ambientale.

Tali difficoltà, che riguardano nella stessa misura costi e benefici, non consentono di elaborare un vero e proprio bilancio di previsione sull'economicità degli interventi proposti. Ci sembra perciò più corretto fornire questa analisi sotto forma di un bilancio ragionato degli effetti negativi e positivi delle opere in progetto, quantificando, dove possibile, sia gli impegni finanziari connessi alla loro realizzazione, sia i benefici, tanto diretti quanto indotti, che ne deriveranno.

### **8.1. ANALISI DEI COSTI**

---

#### **8.1.1. Costi monetizzabili**

I costi di realizzazione delle opere in progetto ammontano a circa 60.000 Euro.

#### **8.1.2. Costi non monetizzabili**

Si tratta generalmente dei costi relativi agli effetti negativi che la non esecuzione delle opere implica sulle utenze servite; nel caso in esame ovvero una minor offerta sul territorio di questa tipologia di servizio, con conseguente necessità di ricerca di altri centri di recupero, magari ubicati a maggior distanza dall'area urbana di Aosta ove si concentra gran parte dell'utenza; la quantificazione monetaria di tali effetti risulta poco utile e, comunque, assai complessa ed aleatoria.

### **8.2. ANALISI DEI BENEFICI**

---

#### **8.2.1. Benefici monetizzabili**

I benefici monetizzabili consistono in un utile annuo per il proponente pari a 50.000 Euro. Tale valore corrisponde indicativamente al costo annuale di due operai del settore, per cui è presumibile ipotizzare come l'esercizio della nuova attività potrebbe generare 1 nuovo posto di lavoro.

#### **8.2.2. Benefici non monetizzabili**

I benefici non monetizzabili consistono nel servizio offerto all'utenza che avrà a disposizione un nuovo centro di recupero di veicoli in una zona logisticamente funzionale per l'area maggiormente urbanizzata della regione. Sarà inoltre potenziato il mercato di componenti usati e recuperati da mezzi avviati allo

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

smantellamento che potranno essere venduti direttamente ai privati e/o alla varie imprese del settore presenti nelle vicinanze, ovvero carrozzerie, meccanici, elettrauti etc..

### 8.3. COMPARAZIONE COSTI – BENEFICI

---

Come si è potuto vedere nei paragrafi precedenti, sia i costi che i benefici risultano sia monetizzabili che non monetizzabili; ne consegue che la comparazione potrà essere effettuata solo su i parametri monetizzabili.

Dalla breve disamina dei costi e dei benefici si possono trarre le seguenti indicazioni:

- **costi monetizzabili: 60.000 Euro di investimento che dilazionato su un finanziamento di 6 anni si tradurrebbe in 12.000 Euro/anno;**
- **benefici monetizzabili: 50.000 Euro/anno;**
- **utile nei primi 6 anni: 38 Euro/anno;**
- **utile nei successivi anni: 50.000 Euro/anno**

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 9. PROGETTO DI MONITORAGGIO

---

Come esposto nei Capitolo 5-6, in fase di esercizio del centro di recupero non si prevedono impatti significativi sulle varie componenti ambientali analizzate e comunque parzialmente o totalmente mitigabili con l'attuazione delle misure mitigative esposte in Capitolo 7.

Si evidenzia come l'unico impatto significativo che si potrebbe verificare consiste nella contaminazione della falda legata allo sversamento accidentale di sostanze inquinanti congiuntamente al malfunzionamento o deterioramento del sistema di raccolta dei fluidi e dell'impermeabilizzazione della pavimentazione. Ne consegue che al fine di precludere tale problematica ed azzerare quindi il potenziale impatto negativo sarà necessario non tanto l'attuazione di un progetto di monitoraggio, quanto la regolare manutenzione delle suddette opere come di seguito esposto:

- ispezione visiva dello stato di conservazione generale delle opere;
- verifica del funzionamento del sistema di raccolta;
- verifica del livello del pozzettone di raccolta;
- svuotamento del pozzettone di raccolta in seguito a riempimento;
- ripristino di eventuali crepe nella pavimentazione impermeabilizzante;
- ripristino di eventuali crepe nelle pareti del pozzettone di raccolta.

Per quanto concerne le emissioni in atmosfera ed il rumore, l'applicazione delle misure mitigative esposte in capitolo 7 permetterà di mantenere su valori irrisori l'interferenza; si ribadisce quindi la necessità di:

- fare uso di macchine operatrici silenziate ed a norma per quanto riguarda le immissioni sia dei gas di scarico che del rumore;
- effettuare frequenti e regolari controlli dell'efficienza e del corretto funzionamento delle macchine operatrici;
- definire e controllare le procedure comportamentali del personale operante in situ;
- razionalizzare la movimentazione dei materiali utilizzando i percorsi agevoli opportunamente individuati.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 10. RIASSUNTO NON TECNICO

---

Il presente progetto (descritto al capitolo 1) consiste nella realizzazione di un nuovo Centro di recupero di veicoli a motore fuori uso in Loc. Tzanbarlet nel comune di Gressan ed è finalizzato ad integrare il magazzino/negoziato di ricambi per auto usate attualmente in esercizio negli spazi interessati dagli interventi in esame.

Gli interventi interessano l'area industriale ed artigianale a confine fra i comuni di Aosta e Gressan, in sinistra orografica della Dora Baltea, compresa fra il raccordo autostradale Aosta-Courmayeur ed il centro sportivo di Tzamberlet; nello specifico gli interventi insisteranno su una porzione marginale del magazzino ed il limitrofo piazzale esterno e consistono nel rifacimento della pavimentazione interna con una superficie di lavorazione impermeabile, nella realizzazione di un sistema di raccolta dei reflui in un pozzettone interrato, nella razionalizzazione degli spazi esterni del piazzale e nell'inserimento di una barriera di mascheramento a confine con il limitrofo centro sportivo.

Gli interventi in progetto ricadono in **aree vincolate** esclusivamente ai sensi della normativa territoriale nazionale (D.LGS. 42/2004) e da un punto di vista urbanistico rientrano in sottozona Bb1 del PRGC di Gressan. Ai sensi dell'art. 46 delle Norme Tecniche di Attuazione, la sottozona di tipo Bb è destinata prevalentemente alle attività industriali ed artigianali. La richiesta di autorizzazione, nella sottozona Bb1, è in contrasto con il PRGC ai sensi dell'art.46 comma 18 in quanto "Non sono ammessi [...] depositi e attività di rottamaggio di veicoli". **Al fine di ottenere la necessaria coerenza urbanistica, nell'ambito del procedimento autorizzativo sarà quindi necessaria la variante urbanistica ai sensi di Legge.**

Le opere in progetto non interferiscono con le **componenti ambientali** analizzate nello specifico al capitolo 4 (paesaggio, clima, geologia, geomorfologia, idrogeologia, acque superficiali, vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi), sulle quali determinano **impatti nulli o trascurabili sia in fase di realizzazione che di esercizio delle opere.**

Gli impatti individuati ai capitoli 5 e 6 sulle varie componenti (suolo e sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, qualità dell'aria e rumore, vegetazione e flora, fauna, ecosistemi, paesaggio, popolazione ed ambiente umano, socio-economici) sono inoltre mitigabili mediante l'attuazione di specifiche misure individuate al capitolo 7.

I costi di realizzazione delle opere complessivamente ammontano a ca. 60.000 euro, compensati direttamente da un incremento dell'utile aziendale di circa 50.000 euro/anno (cfr. capitolo 8).

L'intervento nel suo complesso è da ritenersi trascurabile in termini di impatto ambientale ed è in grado di garantire un sensibile valore aggiunto in termini di servizio alla comunità e di occupazione locale.



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

## 11. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

---

### 11.1. PREMESSA

La realizzazione delle fasi attuabili per la realizzazione delle opere in progetto, comporta la messa in atto di una serie di azioni che incidono differentemente sia per la durata che per l'estensione spaziale sulle risorse ambientali dell'area in esame. L'analisi che viene condotta in questa sede prevede la scomposizione delle alternative considerate in fasi descrivibili in termini di azioni semplici aventi effetti ambientali rilevabili. Per condurre questa analisi anche l'ambiente viene scomposto in singoli fattori ambientali distinti.

Questa scelta consente di analizzare in modo puntuale gli effetti derivanti dalle modificazioni apportate ai singoli aspetti ambientali dalle azioni di progetto previste.

Gli interventi in progetto prevedono sostanzialmente l'attuazione delle seguenti fasi:

- Realizzazione opere interne al fabbricato;
- Realizzazione opere esterne nel piazzale.

### 11.2. LE AZIONI CASUALI

Le fasi realizzative delle diverse alternative comportano differenti azioni di impatto ovvero operazioni e attività che modificando lo stato attuale delle risorse ambientali definiscono maggiori o minori impatti ambientali. Le azioni di impatto o azioni casuali individuate per l'analisi delle alternative in oggetto sono le seguenti:

- trasporti,
- scavi e demolizioni,
- realizzazione impermeabilizzazione,
- realizzazione pozzettone di raccolta reflui,
- realizzazione barriera di mascheramento,
- adeguamento spazi piazzale,
- esercizio opera.

L'individuazione delle azioni di impatto relative alle diverse fasi o fattori di impatto avviene utilizzando lo strumento matriciale. Nel seguito vengono riportate le matrici relative alle varie alternative considerate nel presente SIA.

Nelle matrici vengono individuate le azioni di impatto associate ai fattori di impatto. Partendo dall'analisi dell'opzione zero intesa come scelta di non realizzare alcun impianto, definiremo come impatti ad essa associati le modificazioni ai fattori ambientali considerati, valutate sul breve, medio e lungo periodo, in riferimento alla situazione attuale. Alle differenti fasi previste durante la realizzazione delle varie opzioni, sono associate azioni di impatto diverse.

Il passo successivo del percorso di valutazione consiste nell'individuazione degli impatti diretti che le diverse azioni di impatto previste determinano sui fattori ambientali considerati.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'"esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

Anche in questa fase si ricorre per l'analisi allo strumento matriciale che consente una prima definizione sintetica ed espressa in forma qualitativa degli impatti.

La suddivisione artificiosa dell'ambiente in fattori ambientali distinti, rappresenta una esigenza operativa dello studio di impatto condotto. Nella realtà appare spesso evidente l'impossibilità di operare una separazione tra i diversi aspetti costituenti l'ambiente in virtù di una maggiore o minore interdipendenza; onde considerare queste relazioni, si è condotta un'analisi sulla correlazione tra i fattori ambientali considerati. L'analisi vuole evidenziare i meccanismi di propagazione degli impatti, suddividendoli in primari, ovvero causati direttamente sulla risorsa dalle azioni di impatto, e secondari, ovvero derivanti da una successione di impatti. Per esemplificare ricorriamo all'esempio di seguito esposto.

La demolizione di opere determina modifiche (impatto primario) sull'inquinamento acustico, modifiche che a loro volta incidono sull'ambiente urbano circostante (impatto secondario). Per individuare e tenere in considerazione questo fenomeno di propagazione degli impatti, si è ricorsi ad una analisi specifica sintetizzata nella matrice quadrata (v.). In essa vengono evidenziate le interconnessioni principali tra i vari fattori ambientali.

Il risultato di questa prima indagine qualitativa sugli impatti causati dalle due alternative, viene in definitiva sintetizzato nella matrice finale degli impatti. Questo strumento contiene in definitiva le informazioni circa l'esistenza o meno di modifiche apportate dalle diverse opzioni all'ambiente ospite. In essa viene per ora evidenziato unicamente l'ordine degli impatti, intendendo con questo termine non il grado di importanza degli impatti, bensì la derivazione diretta della modifica da una azione causale oppure la sua natura di impatto secondario causato dalla modifica di un fattore ambientale.

L'analisi sin qui condotta ci consente di pervenire ad una check-list degli impatti, guida per la successiva valutazione quantitativa dei medesimi.

### **11.3. I FATTORI AMBIENTALI E LE RISORSE**

Al fine di eseguire la valutazione dell'impatto ambientale delle opzioni di progetto, si sono prese in esame le "risorse" sulla base delle quali saranno elaborati i diversi scenari di sviluppo.

Per comodità di ragionamento, ogni risorsa è stata a sua volta suddivisa in "categorie ambientali" da cui si sono individuati infine le "componenti ambientali", vale a dire i misuratori degli impatti esercitati dalle azioni di progetto.

La struttura risorse-categorie-fattori, individuata per il SIA in oggetto è dunque la seguente:

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

RISORSA	CATEGORIA	COMPONENTE
Ambiente	suolo	stabilità del suolo
		erosione del suolo
	acque	acque superficiali
		acque sotterranee
	vegetazione e flora	vegetazione spondale
		verde urbano
	fauna	fauna terrestre
		fauna avicola
		fauna ittica
	ecosistemi ed habitat	ecosistema fluviale
		ecosistema urbano
	atmosfera e qualità dell'aria	inquinamento atmosferico
		inquinamento acustico
	Cultura	paesaggio
Attività umane	attività economiche	commercio
		industria e terziario
	aree urbane	viabilità e collegamenti
		centri sportivi
	servizi alla collettività	centro di recupero

Figura 11-1 : Tabella risorse esaminate

#### 11.4. OSSERVAZIONI CRITICHE

Gli impatti sulla risorsa **AMBIENTE** verranno valutati mediante:

- **Stabilità del suolo:** ovvero la capacità del suolo di supportare le attività e le azioni che si intendono svolgere nell'area oggetto di studio, si considera principalmente l'elemento stabilità del suolo, pertanto si analizzano le possibili modificazioni a livello macroscopico.
- **Erosione del suolo:** la possibilità che si verifichi una progressiva alterazione dello strato superficiale che rende vulnerabile e facilmente asportabile il suolo sottostante.
- **Inquinamento delle acque:** superficiali e sotterranee.
- **Vegetazione spondale:** la risposta che si prevede sulla vegetazione spontanea.
- **Verde urbano:** la risposta che si prevede sulle aree verdi del centro sportivo.
- **Ecosistemi:** l'impatto sull'alterazione e funzionalità degli ecosistemi individuati.
- **Fauna terrestre:** l'impatto che deriverebbe sulla macrofauna.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

- **Fauna avicola:** l'impatto sugli uccelli.
- **Fauna ittica:** l'impatto sulla fauna presente nell'ecosistema fluviale.
- **Inquinamento Atmosferico:** da parte di polveri e/o sostanze gassose.
- **Inquinamento Acustico:** ovvero il rumore.

Nella risorsa **CULTURA** abbiamo individuato il solo **Paesaggio** come elemento di misura. Non ci risultano infatti attività culturali rilevanti sulle quali i progetti potrebbero avere impatto.

La risorsa **ATTIVITA' UMANE** riunisce in sé i parametri **socio-economici**, **le aree urbane**, nonché il **servizio alla collettività** da intendersi principalmente come **l'esercizio del centro di recupero**.

### 11.5. PONDERAZIONE DEGLI IMPATTI

In questa fase bisogna valutare se le variazioni previste per i diversi indicatori produrrà una significativa variazione della qualità dell'ambiente e indicarne l'entità rispetto ad una scala convenzionale, che consenta di comparare i diversi impatti tra di loro e di compiere eventualmente una serie di operazioni tese a valutare l'impatto complessivo.

Nel nostro caso è stato utilizzato un sistema di attribuzione di punteggi, omogeneo per tutte le componenti ambientali, nel quale viene attribuito ad ogni impatto un giudizio sulla sua rilevanza spaziale e durata temporale. La valutazione temporale si articola su tre livelli di importanza, mentre la valutazione spaziale su 4, a cui corrispondono altrettanti punteggi scalari da 1 a 3 e da 1 a 4, con segno diverso a seconda della negatività o positività dell'impatto. I due giudizi, inseriti in una tabella a doppia entrata, forniranno il punteggio complessivo dell'impatto, che sarà quindi compreso tra 1 e 12.

TIPOLOGIA	ENTITA'	DURATA		
		REVERSIBILE A BREVE	REVERSIBILE A LUNGO	IRREVERSIBILE
Positivo	Lieve	1	2	3
	Medio	2	4	6
	Rilevante	3	6	9
	Molto rilevante	4	8	12
Negativo	Lieve	-1	-2	-3
	Medio	-2	-4	-6
	Rilevante	-3	-6	-9
	Molto rilevante	-4	-8	-12

Figura 11-2: Tabella a doppia entrata per l'assegnazione di punteggi agli impatti

Tutti i valori rilevati verranno quindi inseriti in una nuova matrice Fattori causali/Componenti ambientali, che chiameremo **MATRICE D'IMPATTO CON PUNTEGGI**.

Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

---

L'attribuzione dei punteggi viene eseguita sulla base delle analisi compiute dai vari esperti coinvolti nel processo di studio, i quali esprimono i giudizi sulle variazioni indotte dal progetto in esame sulle componenti ambientali di loro competenza in completa autonomia.

Come si evince dal **Calcolo Matriciale degli impatti esposto nelle pagine seguenti, nonostante la scala di valutazione varia da 1 a 12, i punteggi ottenuti per il presente Studio di Impatto Ambientale si attestano da 1 a 2.**

### 11.6. CALCOLO MATRICIALE DEGLI IMPATTI

Nelle pagine seguente si riporta il Calcolo Matriciale degli impatti nel quale si evince come, nonostante la scala di valutazione possa variare da 1 a 12, i punteggi ottenuti per il presente Studio di Impatto Ambientale si attestano da +/-1 a +/-2.



Richiesta di attivazione di istanza di VIA da rilasciarsi nell'ambito di Provvedimento autorizzativo unico regionale "PAUR" ai sensi dell'art. 27 bis 152/2006 per l'autorizzazione all'esercizio di un centro di raccolta per il deposito, il trattamento ed il recupero di veicoli a motore fuori uso, ai sensi del Dlgs. 24 giugno 2003, n. 209 (Attuazione della direttiva 2000/53/Ce relativa ai veicoli fuori uso) e dell'art. 208 del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152".

IMPATTI PRIMARI																					
FATTORI	COMPONENTI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
		Stabilità del suolo	Erosione del suolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Vegetazione spondale	Verde urbano	Fauna terrestre	Fauna avicola	Fauna ittica	Ecosistema fluviale	Ecosistema urbano	Inquinamento atmosferico	Inquinamento acustico	Paesaggio	Commercio	Industria e terziario	Viabilità e collegamenti	Centri sportivi	Centro di recupero	
1	Trasporti											-1	-1	-1					-1	-1	
2	Scavi e demolizioni	-1										-1	-1	-1						-1	
3	Realizz. impermeabilizzazione											-1	-1								
4	Realizz. Pozzetto di raccolta	-1			-1							-1	-1	-1					-1		
5	Realizz. Barriera di maceramento										-1				-1				1		
6	Adeguamento spazi piazzale													1		1				2	
7	Esercizio opera														2	2			-2	2	
Impatto NEGATIVO-LIEVE -BREVE					-1															1	
Impatto NEGATIVO-MEDIO-BREVE					-2															2	
Impatto NEGATIVO- RILEVANTE-BREVE					-3															3	
Impatto NEGATIVO-MOLTO RILEVANTE-BREVE					-4															4	
Impatto NEGATIVO-LIEVE -LUNGO					-2															2	
Impatto NEGATIVO-MEDIO-LUNGO					-4															4	
Impatto NEGATIVO- RILEVANTE-LUNGO					-6															6	
IMPATTI SECONDARI																					
COMPONENTI	COMPONENTI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		Stabilità del suolo	Erosione del suolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Vegetazione spondale	Verde urbano	Fauna terrestre	Fauna avicola	Fauna ittica	Ecosistema fluviale	Ecosistema urbano	Inquinamento atmosferico	Inquinamento acustico	Paesaggio	Commercio	Industria e terziario	Viabilità e collegamenti	Centri sportivi	Centro di recupero	
1	Stabilità del suolo		-1																		
2	Erosione del suolo																				
3	Acque superficiali												-1								
4	Acque sotterranee																				
5	Vegetazione spondale											-1									
6	Verde urbano											-1									
7	Fauna terrestre														-1						
8	Fauna avicola														-1						
9	Fauna ittica									-1											
10	Ecosistema fluviale											-1	-1								
11	Ecosistema urbano											-1									
12	Inquinamento atmosferico																				
13	Inquinamento acustico																				
14	Paesaggio																				
15	Commercio																				2
16	Industria e terziario																				2
17	Viabilità e collegamenti										-1										
18	Centri sportivi										-1										
19	Centro di recupero																				

