

CUP		C1105000030001	
Echelle / Scala		1:5.000	
INDIRIZZO GEO / ADDRESS GEO		CSA II II II 70 66 04 20 01	

Doc	Desc	Primo / First	Segno / Sign	Revisione / Revision	Numero	Indice	Stato / Status	Tipologia / Type
A	P	D	2	C	3	C	M	U
A	P	P	L	A	0	5	0	1

Posiz	Descr / Description	Stato / Status	Verificato / Checked by	Autore / Author
0	Revisione e disegno complessivo L.T.F.	03/07/2013	L. BARBERIS (Maurizio)	C. GIOVANNETTI (Maurizio)
A	Revisione su base complessiva L.T.F.	31/10/2013	L. BARBERIS (Maurizio)	M. BERTI (Sonia)

SOCIETA' ITALIANA TRAFORO AUTOSTRADALE DEL FRESUS

SIRAF spa
Sede legale: fraz. San Giuliano, 2 - 10059 Susa (TO)

MUSINET ENGINEERING S.p.A.
Via S. Rocco, 85
10139 TORINO
Tel. +39 011 5124256
Fax. +39 011 5124255
E-mail: info@musinet.it
PEC: musinet@pec.musinet.it
Gruppo SIRAF

PIVA: 0805430005
Cod. Fis. Reg. Imprese TO 0805430005
R.E.A. Torino 932900

PLANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DELL'AUTOPORTO DI SUSAL

PLANIMETRIA DEI PUNTI DI MONITORAGGIO

LÉGENDE / LEGENDA

COMPONENTES AMBIENTALES / COMPONENTS AMBIENTALS

EAU / ACQUA
SOL / SUOLO
BRUIT / RUMORE
ATMOSPHERE / ATMOSFERA

PHASES / FASI

○ ANTE OPERAM
○ CORSO D'OPERA
□ POST OPERAM

PUNTI DE MONITRAGE ET TYPologie DE MESURAGES / PUNTI DI MONITORAGGIO E TIPOLOGIE DI MISURAZIONI

FIV-01 - Acque superficiali a valle - Sezione Dora
FIM-01 - Acque superficiali a monte - Sezione Dora

PUNTI MONITORAGGIO SUOLO - ANTE, CORSO E POST OPERAM

SUO-01 - Suolo aree di intervento

PUNTI MONITORAGGIO RUMORE - ANTE - CORSO - E POST OPERAM

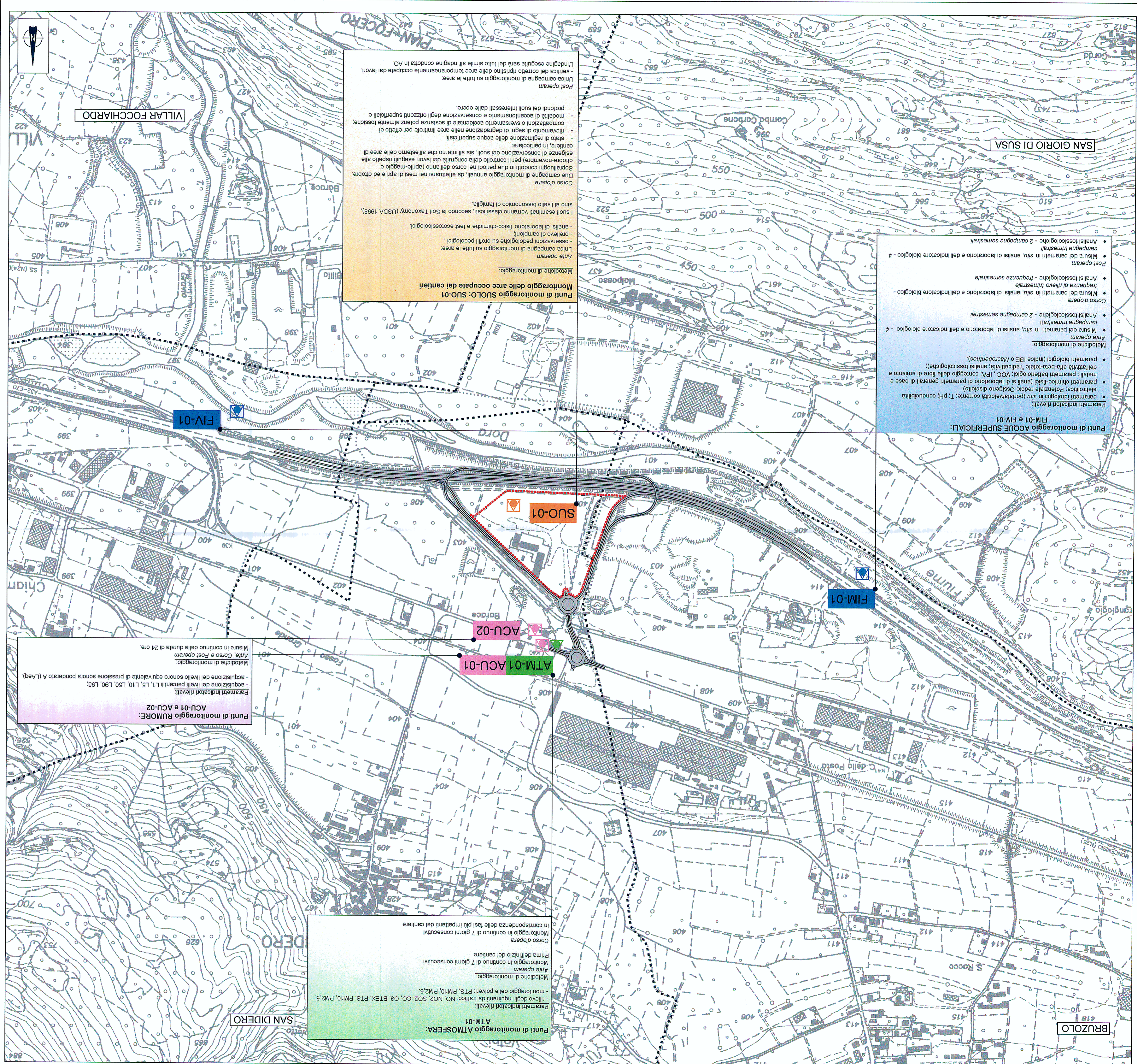
ACU-01 - Comune di San Didero, località Baracone
ACU-02 - Comune di San Didero, località Baracone

PUNTI MONITORAGGIO ATMOSFERA - ANTE E CORSO D'OPERA

ATM-01 - Comune di San Didero località Baracone (NO_x, NO₂, SO₂, CO, O₃, Benzene, PTS, PM₁₀, PM_{2.5}, Parametri meteo)

----- Limites communales / Confini comunali

▭ Périmètre de l'autoprot en projet / Perimetro dell'autoporto in progetto
▭ Interchangeur de l'autoroute en projet / Svincoli autostradali in progetto



Punti di monitoraggio SUOLO - SUO-01
Monitoraggio delle aree occupate dai cantieri

Metodiche di monitoraggio:

- analisi di laboratorio fisico-chimiche e test ecotossicologici;
- prelievo di campioni;
- osservazioni pedologiche su profili pedologici;

Ante operam

Una campagna di monitoraggio su tutte le aree:

- osservazioni pedologiche su profili pedologici;
- analisi di laboratorio fisico-chimiche e test ecotossicologici;

Corso d'opera

Due campagne di monitoraggio annuali, da effettuarsi nei mesi di aprile ed ottobre.

Sopraluoghi condotti in due periodi nel corso dell'anno (aprile-maggio e ottobre-novembre) per il controllo della congruità dei lavori eseguiti rispetto alle esigenze di conservazione dei suoli, sia all'interno che all'esterno delle aree di cantiere, in particolare:

- stato di registrazione delle acque superficiali;
- rilevamento di segni di degradazione nelle aree introdotte per effetto di compattazioni o sovraccarichi accidentali di sostanze potenzialmente tossiche;
- modalità di accantonamento e conservazione degli orizzonti superficiali e profondi dei suoli interessati dalle opere.

Post operam

Una campagna di monitoraggio su tutte le aree.

Verifica del corretto ripristino delle aree temporaneamente occupate dai lavori.

L'indagine eseguita sarà del tutto simile all'indagine condotta in AO.

Punti di monitoraggio ACQUE SUPERFICIALI:
FIM-01 e FIV-01

Parametri indicatori rilevati:

- parametri idologici in situ (portata, velocità corrente, T°, pH, conducibilità elettrolitica; Potenziale redox; Ossigeno disciolto);
- parametri chimico-fisici (analisi di laboratorio di parametri generali di base e metalli; parametri batteriologici; VOC, IPA, conteggi delle fibre di amianto e dell'attività alfa-beta totale "radioattività, analisi tossicologiche);
- parametri biologici (indice IBE o Macroinvertebrati).

Metodiche di monitoraggio:

- Misure dei parametri in situ, analisi di laboratorio e dell'indicatore biologico - 4 campagne trimestrali
- Analisi tossicologiche - 2 campagne semestrali

Corso d'opera

- Misure dei parametri in situ, analisi di laboratorio e dell'indicatore biologico - 4 campagne trimestrali
- Analisi tossicologiche - frequenza semestrale

Post operam

- Misure dei parametri in situ, analisi di laboratorio e dell'indicatore biologico - 4 campagne trimestrali
- Analisi tossicologiche - 2 campagne semestrali

Punti di monitoraggio ATMOSFERA:
ATM-01

Parametri indicatori rilevati:

NO_x, NO₂, SO₂, CO, O₃, BTEX, PTS, PM₁₀, PM_{2.5}.

Metodiche di monitoraggio:

- monitoraggio delle polveri: PTS, PM₁₀, PM_{2.5};

Ante operam

Monitoraggio in continuo di 7 giorni consecutivi.

Prima definizione del cantiere.

Corso d'opera

Monitoraggio in continuo di 7 giorni consecutivi

In corrispondenza delle fasi più impattanti del cantiere