

 <p>eni S.p.A. Distretto Centro Settentrionale</p>	<p>Data Agosto 2015</p>	<p>Doc. SICS_207_Integraz Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale Pozzo esplorativo “Carpignano Sesia 1 dir”</p>	<p>All. 3.3</p>
--	---------------------------------	---	-----------------

INTEGRAZIONI ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Pozzo esplorativo “Carpignano Sesia 1 Dir”

*Capitolo 3 – Risposta alle Richieste di integrazioni della
Regione Piemonte prot. 5588/A19070 del 13/04/2015*

Allegato 3.3 – Matrice valutazione alternative



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - "Base line" di confronto utilizzando "pesi" uguali (0.25) per i 4 criteri individuati nello SIA del 2014

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(A) Caratteristiche territoriali e ambientali	0,25	Morfologia dell'area	0,20	0,05	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1
		Distanza da eventuali bellezze monumentali	0,20	0,05	Dista circa 2,1 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,5 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1,4 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	1	Dista circa 420 m dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 640 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est. Dista circa 760 m dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est.	-1	Dista circa 1,7 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,1 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	-1
		Distanza da ricettori (case e centri abitati)	0,20	0,05	La postazione sarà realizzata a distanze comprese tra 650 m e 960 m da alcune abitazioni e cascine isolate. Dista circa 910 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1500 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	1	L'abitazione più vicina alla postazione si trova a circa 260 m in direzione Est, mentre le abitazioni residenziali del centro abitato di Carpignano più prossime al sito di progetto si trovano a distanze comprese tra 340 e 510 m in direzione Est e Sud-Est. Lungo la SP65, a Sud della postazione, non sono presenti abitazioni residenziali ma solo capannoni industriali e attività commerciali.	-1	I ricettori più prossimi alla postazione, rappresentati da abitazioni isolate e cascine, si trovano a distanze comprese tra circa 340 m e circa 550 m. Dista circa 700 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1200 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	-1
		Distanza da ricettori naturali (corsi d'acqua, fontanili, parchi, ecc...)	0,20	0,05	Dista circa 320 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord della postazione. Dista circa 290 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 290 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che socorre a Sud dalla postazione. Dista circa 650 dal Cavetto Trivulzio che socorre a Est dalla postazione. Dista circa 1,2 km dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest dalla postazione. Dista circa 2,1 km dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	1	Dista circa 290 m dal fontanile "Bonda Piccola - Arblin" e circa 600 m dal fontanile "Scimbla", posti, rispettivamente, a Sud-Ovest e a Nord della postazione. Dista circa 100 m dalla Fontana Avetto posta a Sud della postazione. Dista circa 510 m dalla Roggia Biraga e circa 500 m dalla Roggia Brusca che scorrono, rispettivamente, a Sud-Ovest e ad Est della postazione. Dista circa 510 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest della postazione.	-1	Dista circa 650 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord-Est della postazione. Dista circa 17 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 435 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che socorre a Sud-SudEst dalla postazione. Dista circa 600 m dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest-SudOvest dalla postazione. Dista circa 1,500 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	-1
		Uso attuale del suolo	0,20	0,05	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno e le colture foraggere. Inoltre, è presente della vegetazione naturale rappresentata da una limitata porzione di fascia boscata e da una macchia di rovo sviluppatasi in un impianto arboreo con ciliegio selvatico."	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi non irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno.	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da superfici incolte (derivanti dal taglio di impianti arborei giunti a termine del ciclo colturale), da seminativi irrigui, da un impianto di arboricoltura da legno e da una ridotta porzione di seminativo non irriguo.	1
Critero (1) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,25	Alternativa 1=	-0,05	Alternativa 2=	-0,05



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - "Base line" di confronto utilizzando "pesi" uguali (0.25) per i 4 criteri individuati nello SIA del 2014

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(B) Pianificazione territoriale e vincolistica	0,25	Distanza da Aree naturali protette e da Siti appartenenti a Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e siti SIR	0,20	0,05	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5,1 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 1,5 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1150007 "Baraggia di Piano di Rosa" che dista circa 5,2 km in direzione Nord-Est dalla postazione.	1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage, che dista circa 4,2 km in direzione Nord-Ovest e circa 7 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 90 m dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi" in direzione Nord/Nord-Ovest. Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 4,3 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione.	-1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione. La postazione dista circa 1 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 5 km in direzione Ovest dalla postazione.	-1
		Distanza da Fasce di rispetto fluviale e da Aree boscate	0,20	0,05	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,9 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 570 m da un'area boscata posta a Nord-Ovest della postazione.	1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 300 m dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 1 km e circa 1,2 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e a Sud della postazione.	-1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,35 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 600 m e circa 1 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e ad Ovest della postazione.	1
		Distanza da Pozzi idropotabili e da aree di Ricarica e zone di Riserva individuate dal Piano di Tutela delle Acque	0,20	0,05	Dista circa 1,2 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,4 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	1	Dista circa 400 m dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 600 m dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Ovest della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,3 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Est Sud-Est rispetto alla postazione.	-1	Dista circa 1 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,2 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	-1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - "Base line" di confronto utilizzando "pesi" uguali (0.25) per i 4 criteri individuati nello SIA del 2014

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con le previsioni del Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Carpignano Sesia</i>	0,20	0,05	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente alla fascia di rispetto di 10 m di un canale irriguo che scorre lungo il confine Est della postazione; dista circa 250 m da un "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 340 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord-Ovest della postazione; dista circa 150 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente ad un'area sottoposta a Vincolo ambientale; dista circa 90 m da un' "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica Parco Territoriale", posta a Nord; dista circa 70 m da un' "Area per attrezzature pubbliche", posta a Sud; limitrofa ad una fascia di rispetto stradale. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca in fascia C, a tergo di un limite B di progetto. Ricade in area avente Classe di idoneità IIa (condizioni di moderata pericolosità geomorfologica). CARTADEI DISSESTI Non ricade in aree allagabili, a fronte delle arginature in sinistra idrografica del Fiume Sesia.	-1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre dista circa 440 m e 500 m da due "Aree a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza della Roggia Busca e del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 130 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord della postazione; dista circa 35 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26 e circa 340 dall' "Area di rispetto stradale" della SP 106. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1
		<i>Interferenza con le Classi di Zonizzazione acustica comunale</i>	0,20	0,05	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud-Ovest della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali ad Est e a Sud-Est della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali. Le aree a Sud della postazione, lungo la strada provinciale SP65, rientrano in Classe IV - Aree di intensa attività umana.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1
Criterio (2) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,25	Alternativa 1=	-0,15	Alternativa 2=	0,05
(C) Criteri progettuali	0,25	<i>Posizione rispetto all'obiettivo minerario</i>	0,20	0,05	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5384 m MD - 4500 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1	Ubicazione ottimale rispetto alla distanza dall'obiettivo: pozzo verticale, traiettoria più corta (profondità finale prevista pari a 4.500 m MD - 4.500 m VD) e minore durata della perforazione.	1	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5180 m MD - 4522 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1
		<i>Disponibilità di superficie libera</i>	0,20	0,05	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - "Base line" di confronto utilizzando "pesi" uguali (0.25) per i 4 criteri individuati nello SIA del 2014

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Durata delle attività (lavori civili e attività mineraria)</i>	0,20	0,05	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 135 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 306 giorni. Chiusura mineraria = 60 giorni.	-1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 223 giorni. Chiusura mineraria = 30 giorni.	1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 268 giorni. Chiusura mineraria = 54 giorni.	-1
		<i>Utilizzo di risorse /mezzi (materiali inerti, acqua, gasolio e mezzi trasporto)</i>	0,20	0,05	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 16/17.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1
		<i>Viabilità limitrofa esistente e necessità di realizzare nuove strade di accesso alla postazione</i>	0,20	0,05	Per accedere alla postazione è necessario adeguare le strade interpoderali fino all'ingresso della postazione.	1	Per accedere alla postazione è necessario adeguare un breve tratto di una strada carraia esistente che si dirama dalla nuova Tangenziale .	1	Per accedere alla postazione è previsto l'ampliamento di una strada interpoderale che si dirama dalla SP 106 Cascina-Molinetto. Inoltre è prevista la costruzione di un tratto di strada ex novo .	-1
 Criterio (3) punteggio parziale					 Postazione di progetto=	0,05	 Alternativa 1=	0,25	 Alternativa 2=	-0,05
(D) Potenziali aspetti ambientali connessi alle attività in progetto	0,25	<i>Alterazione della qualità dell'aria</i>	0,20	0,05	vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014	-1	vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014	1	vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014	-1
		<i>Entità dell'occupazione di suolo</i>	0,20	0,05	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 28.430 m ² .	-1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 20.500 m ² .	1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 39.450 m ² .	-1
		<i>Alterazione del clima acustico</i>	0,20	0,05	vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014	1	vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014	-1	vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014	-1
		<i>Alterazione estetica della percezione del paesaggio locale / naturale</i>	0,20	0,05	vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014	1	vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014	-1	vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014	1
		<i>Interferenza con il traffico esistente</i>	0,20	0,05	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. Nel caso A è previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Nel caso B è previsto l'attraversamento degli abitati di Vicolungo, Mandello Vitta e Sillavengo. In ogni caso non è previsto l'attraversamento di Carpinano Sesia.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. E' previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Non è previsto l'attraversamento dell'abitato di Carpinano, ma solo della SP15a e di un tratto della nuova Tangenziale.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo nei pressi dell'area di progetto il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente la Tangenziale di Carpinano Sesia in direzione Ghemme e la Strada Provinciale 106 Carpinano Sesia - Ghemme.	1
 Criterio (4) punteggio parziale					 Postazione di progetto=	0,05	 Alternativa 1=	0,05	 Alternativa 2=	-0,05
 PUNTEGGIO TOTALE					 Postazione di progetto=	0,6	 Alternativa 1=	0,1	 Alternativa 2=	-0,1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio A "Caratteristiche territoriali ed ambientali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(A) Caratteristiche territoriali e ambientali	0,31	Morfologia dell'area	0,20	0,062	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1
		Distanza da eventuali bellezze monumentali	0,20	0,062	Dista circa 2,1 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,5 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1,4 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	1	Dista circa 420 m dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 640 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est. Dista circa 760 m dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est.	-1	Dista circa 1,7 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,1 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	-1
		Distanza da ricettori (case e centri abitati)	0,20	0,062	La postazione sarà realizzata a distanze comprese tra 650 m e 960 m da alcune abitazioni e cascine isolate. Dista circa 910 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1500 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	1	L'abitazione più vicina alla postazione si trova a circa 260 m in direzione Est, mentre le abitazioni residenziali del centro abitato di Carpignano più prossime al sito di progetto si trovano a distanze comprese tra 340 e 510 m in direzione Est e Sud-Est. Lungo la SP65, a Sud della postazione, non sono presenti abitazioni residenziali ma solo capannoni industriali e attività commerciali.	-1	I ricettori più prossimi alla postazione, rappresentati da abitazioni isolate e cascine, si trovano a distanze comprese tra circa 340 m e circa 550 m. Dista circa 700 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1200 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	-1
		Distanza da ricettori naturali (corsi d'acqua, fontanili, parchi, ecc...)	0,20	0,062	Dista circa 320 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord della postazione. Dista circa 290 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 290 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud dalla postazione. Dista circa 650 dal Cavetto Trivulzio che scorre a Est dalla postazione. Dista circa 1,2 km dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest dalla postazione. Dista circa 2,1 km dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	1	Dista circa 290 m dal fontanile "Bonda Piccola - Arblin" e circa 600 m dal fontanile "Scimbla", posti, rispettivamente, a Sud-Ovest e a Nord della postazione. Dista circa 100 m dalla Fontana Avetto posta a Sud della postazione. Dista circa 510 m dalla Roggia Biraga e circa 500 m dalla Roggia Brusca che scorrono, rispettivamente, a Sud-Ovest e ad Est della postazione. Dista circa 510 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest della postazione.	-1	Dista circa 650 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord-Est della postazione. Dista circa 17 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 435 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud-SudEst dalla postazione. Dista circa 600 m dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest-SudOvest dalla postazione. Dista circa 1,500 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	-1
		Uso attuale del suolo	0,20	0,062	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno e le colture foraggere. Inoltre, è presente della vegetazione naturale rappresentata da una limitata porzione di fascia boscata e da una macchia di rovo sviluppatasi in un impianto arboreo con ciliegio selvatico."	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi non irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno.	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da superfici incolte (derivanti dal taglio di impianti arborei giunti a termine del ciclo colturale), da seminativi irrigui, da un impianto di arboricoltura da legno e da una ridotta porzione di seminativo non irriguo.	1
Criterio (1) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,31	Alternativa 1=	-0,062	Alternativa 2=	-0,062



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio A "Caratteristiche territoriali ed ambientali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(B) Pianificazione territoriale e vincolistica	0,23	Distanza da Aree naturali protette e da Siti appartenenti a Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e siti SIR	0,20	0,046	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5,1 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 1,5 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1150007 "Baraggia di Piano di Rosa" che dista circa 5,2 km in direzione Nord-Est dalla postazione.	1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage, che dista circa 4,2 km in direzione Nord-Ovest e circa 7 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 90 m dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi" in direzione Nord/Nord-Ovest. Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 4,3 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione.	-1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione. La postazione dista circa 1 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 5 km in direzione Ovest dalla postazione.	-1
		Distanza da Fasce di rispetto fluviale e da Aree boscate	0,20	0,046	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,9 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 570 m da un'area boscata posta a Nord-Ovest della postazione.	1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 300 m dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 1 km e circa 1,2 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e a Sud della postazione.	-1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,35 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 600 m e circa 1 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e ad Ovest della postazione.	1
		Distanza da Pozzi idropotabili e da aree di Ricarica e zone di Riserva individuate dal Piano di Tutela delle Acque	0,20	0,046	Dista circa 1,2 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,4 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	1	Dista circa 400 m dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 600 m dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Ovest della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,3 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Est Sud-Est rispetto alla postazione.	-1	Dista circa 1 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,2 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	-1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio A "Caratteristiche territoriali ed ambientali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con le previsioni del Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Carpignano Sesia</i>	0,20	0,046	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente alla fascia di rispetto di 10 m di un canale irriguo che scorre lungo il confine Est della postazione; dista circa 250 m da un "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 340 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord-Ovest della postazione; dista circa 150 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente ad un'area sottoposta a Vincolo ambientale; dista circa 90 m da un' "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica Parco Territoriale", posta a Nord; dista circa 70 m da un' "Area per attrezzature pubbliche", posta a Sud; limitrofa ad una fascia di rispetto stradale. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca in fascia C, a tergo di un limite B di progetto. Ricade in area avente Classe di idoneità IIa (condizioni di moderata pericolosità geomorfologica). CARTADEI DISSESTI Non ricade in aree allagabili, a fronte delle arginature in sinistra idrografica del Fiume Sesia.	-1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre dista circa 440 m e 500 m da due "Aree a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza della Roggia Busca e del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 130 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord della postazione; dista circa 35 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26 e circa 340 dall' "Area di rispetto stradale" della SP 106. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1
		<i>Interferenza con le Classi di Zonizzazione acustica comunale</i>	0,20	0,046	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud-Ovest della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali ad Est e a Sud-Est della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali. Le aree a Sud della postazione, lungo la strada provinciale SP65, rientrano in Classe IV - Aree di intensa attività umana.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1
Criterio (2) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,23	Alternativa 1=	-0,138	Alternativa 2=	0,046
(C) Criteri progettuali	0,23	<i>Posizione rispetto all'obiettivo minerario</i>	0,20	0,046	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5384 m MD - 4500 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1	Ubicazione ottimale rispetto alla distanza dall'obiettivo: pozzo verticale, traiettoria più corta (profondità finale prevista pari a 4.500 m MD - 4.500 m VD) e minore durata della perforazione.	1	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5180 m MD - 4522 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1
		<i>Disponibilità di superficie libera</i>	0,20	0,046	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio A "Caratteristiche territoriali ed ambientali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Durata delle attività (lavori civili e attività mineraria)</i>	0,20	0,046	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 135 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 306 giorni. Chiusura mineraria = 60 giorni.	-1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 223 giorni. Chiusura mineraria = 30 giorni.	1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 268 giorni. Chiusura mineraria = 54 giorni.	-1
		<i>Utilizzo di risorse /mezzi (materiali inerti, acqua, gasolio e mezzi trasporto)</i>	0,20	0,046	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 16/17.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1
		<i>Viabilità limitrofa esistente e necessità di realizzare nuove strade di accesso alla postazione</i>	0,20	0,046	Per accedere alla postazione è necessario adeguare le strade interpoderali fino all'ingresso della postazione.	1	Per accedere alla postazione è necessario adeguare un breve tratto di una strada carraia esistente che si dirama dalla nuova Tangenziale .	1	Per accedere alla postazione è previsto l'ampliamento di una strada interpoderala che si dirama dalla SP 106 Cascina-Molinetto. Inoltre è prevista la costruzione di un tratto di strada ex novo .	-1
Criterio (3) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,046	Alternativa 1=	0,23	Alternativa 2=	-0,046
<i>(D) Potenziali aspetti ambientali connessi alle attività in progetto</i>	0,23	<i>Alterazione della qualità dell'aria</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Entità dell'occupazione di suolo</i>	0,20	0,046	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 28.430 m ² .	-1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 20.500 m ² .	1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 39.450 m ² .	-1
		<i>Alterazione del clima acustico</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Alterazione estetica della percezione del paesaggio locale / naturale</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio A "Caratteristiche territoriali ed ambientali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con il traffico esistente</i>	0,20	0,046	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. Nel caso A è previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Nel caso B è previsto l'attraversamento degli abitati di Vicolungo, Mandello Vitta e Sillavengo. In ogni caso non è previsto l'attraversamento di Carpinano Sesia.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. E' previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Non è previsto l'attraversamento dell'abitato di Carpignano, ma solo della SP15a e di un tratto della nuova Tangenziale.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo nei pressi dell'area di progetto il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente la Tangenziale di Carpignano Sesia in direzione Ghemme e la Strada Provinciale 106 Carpignano Sesia - Ghemme.	1
Critério (4) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,046	Alternativa 1=	0,046	Alternativa 2=	-0,046
PUNTEGGIO TOTALE					Postazione di progetto=	0,632	Alternativa 1=	0,076	Alternativa 2=	-0,108



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio B "Pianificazione territoriale e vincolistica"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(A) Caratteristiche territoriali e ambientali	0,23	Morfologia dell'area	0,20	0,046	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1
		Distanza da eventuali bellezze monumentali	0,20	0,046	Dista circa 2,1 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,5 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1,4 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	1	Dista circa 420 m dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 640 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est. Dista circa 760 m dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est.	-1	Dista circa 1,7 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,1 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	-1
		Distanza da ricettori (case e centri abitati)	0,20	0,046	La postazione sarà realizzata a distanze comprese tra 650 m e 960 m da alcune abitazioni e cascine isolate. Dista circa 910 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1500 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	1	L'abitazione più vicina alla postazione si trova a circa 260 m in direzione Est, mentre le abitazioni residenziali del centro abitato di Carpignano più prossime al sito di progetto si trovano a distanze comprese tra 340 e 510 m in direzione Est e Sud-Est. Lungo la SP65, a Sud della postazione, non sono presenti abitazioni residenziali ma solo capannoni industriali e attività commerciali.	-1	I ricettori più prossimi alla postazione, rappresentati da abitazioni isolate e cascine, si trovano a distanze comprese tra circa 340 m e circa 550 m. Dista circa 700 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1200 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	-1
		Distanza da ricettori naturali (corsi d'acqua, fontanili, parchi, ecc...)	0,20	0,046	Dista circa 320 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord della postazione. Dista circa 290 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 290 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud dalla postazione. Dista circa 650 dal Cavetto Trivulzio che scorre a Est dalla postazione. Dista circa 1,2 km dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest dalla postazione. Dista circa 2,1 km dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	1	Dista circa 290 m dal fontanile "Bonda Piccola - Arblin" e circa 600 m dal fontanile "Scimbla", posti, rispettivamente, a Sud-Ovest e a Nord della postazione. Dista circa 100 m dalla Fontana Avetto posta a Sud della postazione. Dista circa 510 m dalla Roggia Biraga e circa 500 m dalla Roggia Brusca che scorrono, rispettivamente, a Sud-Ovest e ad Est della postazione. Dista circa 510 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest della postazione.	-1	Dista circa 650 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord-Est della postazione. Dista circa 17 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 435 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud-SudEst dalla postazione. Dista circa 600 m dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest-SudOvest dalla postazione. Dista circa 1,500 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	-1
		Uso attuale del suolo	0,20	0,046	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno e le colture foraggere. Inoltre, è presente della vegetazione naturale rappresentata da una limitata porzione di fascia boscata e da una macchia di rovo sviluppatasi in un impianto arboreo con ciliegio selvatico."	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi non irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno.	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da superfici incolte (derivanti dal taglio di impianti arborei giunti a termine del ciclo colturale), da seminativi irrigui, da un impianto di arboricoltura da legno e da una ridotta porzione di seminativo non irriguo.	1
Criterio (1) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,23	Alternativa 1=	-0,046	Alternativa 2=	-0,046



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio B "Pianificazione territoriale e vincolistica"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(B) Pianificazione territoriale e vincolistica	0,31	Distanza da Aree naturali protette e da Siti appartenenti a Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e siti SIR	0,20	0,062	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5,1 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 1,5 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1150007 "Baraggia di Piano di Rosa" che dista circa 5,2 km in direzione Nord-Est dalla postazione.	1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage, che dista circa 4,2 km in direzione Nord-Ovest e circa 7 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 90 m dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi" in direzione Nord/Nord-Ovest. Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 4,3 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione.	-1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione. La postazione dista circa 1 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 5 km in direzione Ovest dalla postazione.	-1
		Distanza da Fasce di rispetto fluviale e da Aree boscate	0,20	0,062	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,9 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 570 m da un'area boscata posta a Nord-Ovest della postazione.	1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 300 m dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 1 km e circa 1,2 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e a Sud della postazione.	-1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,35 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 600 m e circa 1 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e ad Ovest della postazione.	1
		Distanza da Pozzi idropotabili e da aree di Ricarica e zone di Riserva individuate dal Piano di Tutela delle Acque	0,20	0,062	Dista circa 1,2 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,4 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	1	Dista circa 400 m dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 600 m dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Ovest della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,3 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Est Sud-Est rispetto alla postazione.	-1	Dista circa 1 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,2 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	-1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio B "Pianificazione territoriale e vincolistica"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con le previsioni del Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Carpignano Sesia</i>	0,20	0,062	<p>La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente alla fascia di rispetto di 10 m di un canale irriguo che scorre lungo il confine Est della postazione; dista circa 250 m da un "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 340 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord-Ovest della postazione; dista circa 150 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26.</p> <p>CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche).</p> <p>CARTEDEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.</p>	1	<p>La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente ad un'area sottoposta a Vincolo ambientale; dista circa 90 m da un' "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica Parco Territoriale", posta a Nord; dista circa 70 m da un' "Area per attrezzature pubbliche", posta a Sud; limitrofa ad una fascia di rispetto stradale.</p> <p>CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca in fascia C, a tergo di un limite B di progetto. Ricade in area avente Classe di idoneità IIa (condizioni di moderata pericolosità geomorfologica).</p> <p>CARTEDEI DISSESTI Non ricade in aree allagabili, a fronte delle arginature in sinistra idrografica del Fiume Sesia.</p>	-1	<p>La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre dista circa 440 m e 500 m da due "Aree a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza della Roggia Busca e del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 130 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord della postazione; dista circa 35 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26 e circa 340 dall' "Area di rispetto stradale" della SP 106.</p> <p>CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche).</p> <p>CARTEDEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.</p>	1
		<i>Interferenza con le Classi di Zonizzazione acustica comunale</i>	0,2	0,062	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud-Ovest della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali ad Est e a Sud-Est della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali. Le aree a Sud della postazione, lungo la strada provinciale SP65, rientrano in Classe IV - Aree di intensa attività umana.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1
Criterio (2) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,31	Alternativa 1=	-0,186	Alternativa 2=	0,062
(C) Criteri progettuali	0,23	<i>Posizione rispetto all'obiettivo minerario</i>	0,20	0,046	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5384 m MD - 4500 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1	Ubicazione ottimale rispetto alla distanza dall'obiettivo: pozzo verticale, traiettoria più corta (profondità finale prevista pari a 4.500 m MD - 4.500 m VD) e minore durata della perforazione.	1	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5180 m MD - 4522 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1
		<i>Disponibilità di superficie libera</i>	0,20	0,046	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio B "Pianificazione territoriale e vincolistica"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Durata delle attività (lavori civili e attività mineraria)</i>	0,20	0,046	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 135 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 306 giorni. Chiusura mineraria = 60 giorni.	-1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 223 giorni. Chiusura mineraria = 30 giorni.	1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 268 giorni. Chiusura mineraria = 54 giorni.	-1
		<i>Utilizzo di risorse /mezzi (materiali inerti, acqua, gasolio e mezzi trasporto)</i>	0,20	0,046	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 16/17.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1
		<i>Viabilità limitrofa esistente e necessità di realizzare nuove strade di accesso alla postazione</i>	0,20	0,046	Per accedere alla postazione è necessario adeguare le strade interpoderali fino all'ingresso della postazione.	1	Per accedere alla postazione è necessario adeguare un breve tratto di una strada carraia esistente che si dirama dalla nuova Tangenziale .	1	Per accedere alla postazione è previsto l'ampliamento di una strada interpoderale che si dirama dalla SP 106 Cascina-Molinetto. Inoltre è prevista la costruzione di un tratto di strada ex novo .	-1
Criterio (3) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,046	Alternativa 1=	0,23	Alternativa 2=	-0,046
<i>(D) Potenziali aspetti ambientali connessi alle attività in progetto</i>	0,23	<i>Alterazione della qualità dell'aria</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Entità dell'occupazione di suolo</i>	0,20	0,046	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 28.430 m ² .	-1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 20.500 m ² .	1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 39.450 m ² .	-1
		<i>Alterazione del clima acustico</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Alterazione estetica della percezione del paesaggio locale / naturale</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio B "Pianificazione territoriale e vincolistica"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con il traffico esistente</i>	0,20	0,046	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. Nel caso A è previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Nel caso B è previsto l'attraversamento degli abitati di Vicolungo, Mandello Vitta e Sillavengo. In ogni caso non è previsto l'attraversamento di Carpinano Seisa.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. E' previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Non è previsto l'attraversamento dell'abitato di Carpignano, ma solo della SP15a e di un tratto della nuova Tangenziale.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo nei pressi dell'area di progetto il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente la Tangenziale di Carpignano Sesia in direzione Ghemme e la Strada Provinciale 106 Carpignano Sesia - Ghemme.	1
Critero (4) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,046	Alternativa 1=	0,046	Alternativa 2=	-0,046
PUNTEGGIO TOTALE					Postazione di progetto=	0,632	Alternativa 1=	0,044	Alternativa 2=	-0,076



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio C "Criteri progettuali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(A) Caratteristiche territoriali e ambientali	0,23	Morfologia dell'area	0,20	0,046	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1
		Distanza da eventuali bellezze monumentali	0,20	0,046	Dista circa 2,1 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,5 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1,4 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	1	Dista circa 420 m dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 640 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est. Dista circa 760 m dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est.	-1	Dista circa 1,7 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,1 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	-1
		Distanza da ricettori (case e centri abitati)	0,20	0,046	La postazione sarà realizzata a distanze comprese tra 650 m e 960 m da alcune abitazioni e cascine isolate. Dista circa 910 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1500 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	1	L'abitazione più vicina alla postazione si trova a circa 260 m in direzione Est, mentre le abitazioni residenziali del centro abitato di Carpignano più prossime al sito di progetto si trovano a distanze comprese tra 340 e 510 m in direzione Est e Sud-Est. Lungo la SP65, a Sud della postazione, non sono presenti abitazioni residenziali ma solo capannoni industriali e attività commerciali.	-1	I ricettori più prossimi alla postazione, rappresentati da abitazioni isolate e cascine, si trovano a distanze comprese tra circa 340 m e circa 550 m. Dista circa 700 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1200 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	-1
		Distanza da ricettori naturali (corsi d'acqua, fontanili, parchi, ecc...)	0,20	0,046	Dista circa 320 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord della postazione. Dista circa 290 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 290 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud dalla postazione. Dista circa 650 dal Cavetto Trivulzio che scorre a Est dalla postazione. Dista circa 1,2 km dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest dalla postazione. Dista circa 2,1 km dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	1	Dista circa 290 m dal fontanile "Bonda Piccola - Arblin" e circa 600 m dal fontanile "Scimbla", posti, rispettivamente, a Sud-Ovest e a Nord della postazione. Dista circa 100 m dalla Fontana Avetto posta a Sud della postazione. Dista circa 510 m dalla Roggia Biraga e circa 500 m dalla Roggia Brusca che scorrono, rispettivamente, a Sud-Ovest e ad Est della postazione. Dista circa 510 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest della postazione.	-1	Dista circa 650 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord-Est della postazione. Dista circa 17 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 435 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud-SudEst dalla postazione. Dista circa 600 m dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest-SudOvest dalla postazione. Dista circa 1,500 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	-1
		Uso attuale del suolo	0,20	0,046	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno e le colture foraggere. Inoltre, è presente della vegetazione naturale rappresentata da una limitata porzione di fascia boscata e da una macchia di rovo sviluppatasi in un impianto arboreo con ciliegio selvatico."	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi non irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno.	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da superfici incolte (derivanti dal taglio di impianti arborei giunti a termine del ciclo colturale), da seminativi irrigui, da un impianto di arboricoltura da legno e da una ridotta porzione di seminativo non irriguo.	1
Criterio (1) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,23	Alternativa 1=	-0,046	Alternativa 2=	-0,046



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio C "Criteri progettuali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(B) Pianificazione territoriale e vincolistica	0,23	Distanza da Aree naturali protette e da Siti appartenenti a Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e siti SIR	0,20	0,046	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5,1 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 1,5 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1150007 "Baraggia di Piano di Rosa" che dista circa 5,2 km in direzione Nord-Est dalla postazione.	1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage, che dista circa 4,2 km in direzione Nord-Ovest e circa 7 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 90 m dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi" in direzione Nord/Nord-Ovest. Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 4,3 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione.	-1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione. La postazione dista circa 1 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 5 km in direzione Ovest dalla postazione.	-1
		Distanza da Fasce di rispetto fluviale e da Aree boscate	0,20	0,046	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,9 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 570 m da un'area boscata posta a Nord-Ovest della postazione.	1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 300 m dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 1 km e circa 1,2 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e a Sud della postazione.	-1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,35 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 600 m e circa 1 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e ad Ovest della postazione.	1
		Distanza da Pozzi idropotabili e da aree di Ricarica e zone di Riserva individuate dal Piano di Tutela delle Acque	0,20	0,046	Dista circa 1,2 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,4 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	1	Dista circa 400 m dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 600 m dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Ovest della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,3 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Est Sud-Est rispetto alla postazione.	-1	Dista circa 1 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,2 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	-1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio C "Criteri progettuali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con le previsioni del Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Carpignano Sesia</i>	0,20	0,046	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente alla fascia di rispetto di 10 m di un canale irriguo che scorre lungo il confine Est della postazione; dista circa 250 m da un "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 340 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord-Ovest della postazione; dista circa 150 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente ad un'area sottoposta a Vincolo ambientale; dista circa 90 m da un' "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica Parco Territoriale", posta a Nord; dista circa 70 m da un' "Area per attrezzature pubbliche", posta a Sud; limitrofa ad una fascia di rispetto stradale. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca in fascia C, a tergo di un limite B di progetto. Ricade in area avente Classe di idoneità IIa (condizioni di moderata pericolosità geomorfologica). CARTADEI DISSESTI Non ricade in aree allagabili, a fronte delle arginature in sinistra idrografica del Fiume Sesia.	-1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre dista circa 440 m e 500 m da due "Aree a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza della Roggia Busca e del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 130 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord della postazione; dista circa 35 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26 e circa 340 dall' "Area di rispetto stradale" della SP 106. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1
		<i>Interferenza con le Classi di Zonizzazione acustica comunale</i>	0,20	0,046	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud-Ovest della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali ad Est e a Sud-Est della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali. Le aree a Sud della postazione, lungo la strada provinciale SP65, rientrano in Classe IV - Aree di intensa attività umana.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1
Criterio (2) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,23	Alternativa 1=	-0,138	Alternativa 2=	0,046
(C) Criteri progettuali	0,31	<i>Posizione rispetto all'obiettivo minerario</i>	0,20	0,062	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5384 m MD - 4500 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1	Ubicazione ottimale rispetto alla distanza dall'obiettivo: pozzo verticale, traiettoria più corta (profondità finale prevista pari a 4.500 m MD - 4.500 m VD) e minore durata della perforazione.	1	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5180 m MD - 4522 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1
		<i>Disponibilità di superficie libera</i>	0,20	0,062	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio C "Criteri progettuali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Durata delle attività (lavori civili e attività mineraria)</i>	0,20	0,062	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 135 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 306 giorni. Chiusura mineraria = 60 giorni.	-1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 223 giorni. Chiusura mineraria = 30 giorni.	1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 268 giorni. Chiusura mineraria = 54 giorni.	-1
		<i>Utilizzo di risorse /mezzi (materiali inerti, acqua, gasolio e mezzi trasporto)</i>	0,20	0,062	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 16/17.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1
		<i>Viabilità limitrofa esistente e necessità di realizzare nuove strade di accesso alla postazione</i>	0,20	0,062	Per accedere alla postazione è necessario adeguare le strade interpoderali fino all'ingresso della postazione.	1	Per accedere alla postazione è necessario adeguare un breve tratto di una strada carraia esistente che si dirama dalla nuova Tangenziale .	1	Per accedere alla postazione è previsto l'ampliamento di una strada interpoderale che si dirama dalla SP 106 Cascina-Molinetto. Inoltre è prevista la costruzione di un tratto di strada ex novo .	-1
Criterio (3) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,062	Alternativa 1=	0,31	Alternativa 2=	-0,062
<i>(D) Potenziali aspetti ambientali connessi alle attività in progetto</i>	0,23	<i>Alterazione della qualità dell'aria</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Entità dell'occupazione di suolo</i>	0,20	0,046	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 28.430 m ² .	-1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 20.500 m ² .	1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 39.450 m ² .	-1
		<i>Alterazione del clima acustico</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Alterazione estetica della percezione del paesaggio locale / naturale</i>	0,20	0,046	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio C "Criteri progettuali"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con il traffico esistente</i>	0,20	0,046	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. Nel caso A è previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Nel caso B è previsto l'attraversamento degli abitati di Vicolungo, Mandello Vitta e Sillavengo. In ogni caso non è previsto l'attraversamento di Carpinano Sesia.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. E' previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Non è previsto l'attraversamento dell'abitato di Carpignano, ma solo della SP15a e di un tratto della nuova Tangenziale.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo nei pressi dell'area di progetto il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente la Tangenziale di Carpignano Sesia in direzione Ghemme e la Strada Provinciale 106 Carpignano Sesia - Ghemme.	1
 Criterio (4) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,046	Alternativa 1=	0,046	Alternativa 2=	-0,046
PUNTEGGIO TOTALE					Postazione di progetto=	0,568	Alternativa 1=	0,172	Alternativa 2=	-0,108



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio D "Potenziali impatti ambientali connessi alle attività in progetto"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(A) Caratteristiche territoriali e ambientali	0,23	Morfologia dell'area	0,20	0,046	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1	Pianeggiante.	1
		Distanza da eventuali bellezze monumentali	0,20	0,046	Dista circa 2,1 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,5 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1,4 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	1	Dista circa 420 m dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 640 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est. Dista circa 760 m dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Est.	-1	Dista circa 1,7 km dall' "Oratorio di S.Agata", bene storico-monumentale ubicato a Sud-Est dell'area. Dista circa 1,1 m dal "Castello ricetto", bene storico-monumentale ubicato nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest. Dista circa 1 km dalla "Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Assunta", ubicata nel centro storico di Carpignano Sesia, in direzione Sud-Ovest.	-1
		Distanza da ricettori (case e centri abitati)	0,20	0,046	La postazione sarà realizzata a distanze comprese tra 650 m e 960 m da alcune abitazioni e cascine isolate. Dista circa 910 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1500 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	1	L'abitazione più vicina alla postazione si trova a circa 260 m in direzione Est, mentre le abitazioni residenziali del centro abitato di Carpignano più prossime al sito di progetto si trovano a distanze comprese tra 340 e 510 m in direzione Est e Sud-Est. Lungo la SP65, a Sud della postazione, non sono presenti abitazioni residenziali ma solo capannoni industriali e attività commerciali.	-1	I ricettori più prossimi alla postazione, rappresentati da abitazioni isolate e cascine, si trovano a distanze comprese tra circa 340 m e circa 550 m. Dista circa 700 m in direzione Sud-Ovest dal perimetro dell'area urbana di Carpignano Sesia (prime case). Dista a circa 1200 m dal centro storico di Carpignano Sesia (individuato dal P.R.G.).	-1
		Distanza da ricettori naturali (corsi d'acqua, fontanili, parchi, ecc...)	0,20	0,046	Dista circa 320 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord della postazione. Dista circa 290 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 290 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud dalla postazione. Dista circa 650 dal Cavetto Trivulzio che scorre a Est dalla postazione. Dista circa 1,2 km dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest dalla postazione. Dista circa 2,1 km dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	1	Dista circa 290 m dal fontanile "Bonda Piccola - Arlin" e circa 600 m dal fontanile "Scimbla", posti, rispettivamente, a Sud-Ovest e a Nord della postazione. Dista circa 100 m dalla Fontana Avetto posta a Sud della postazione. Dista circa 510 m dalla Roggia Biraga e circa 500 m dalla Roggia Brusca che scorrono, rispettivamente, a Sud-Ovest e ad Est della postazione. Dista circa 510 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest della postazione.	-1	Dista circa 650 m dal fontanile "Panigà" posto a Nord-Est della postazione. Dista circa 17 m dalla Roggia Caccetta (corpo idrico non significativo) che scorre a Sud della postazione. Dista circa 435 dal Canale artificiale Cavo di Carpignano che scorre a Sud-SudEst dalla postazione. Dista circa 600 m dalla Roggia Busca che scorre ad Ovest-SudOvest dalla postazione. Dista circa 1,500 m dal Fiume Sesia che scorre ad Ovest dalla postazione.	-1
		Uso attuale del suolo	0,20	0,046	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno e le colture foraggere. Inoltre, è presente della vegetazione naturale rappresentata da una limitata porzione di fascia boscata e da una macchia di rovo sviluppatasi in un impianto arboreo con ciliegio selvatico."	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da coltivi non irrigui; seguono in ordine di importanza le superfici destinate ad arboricoltura da legno.	1	Area destinata ad uso agricolo. La postazione è prevalentemente occupata da superfici incolte (derivanti dal taglio di impianti arborei giunti a termine del ciclo colturale), da seminativi irrigui, da un impianto di arboricoltura da legno e da una ridotta porzione di seminativo non irriguo.	1
Criterio (1) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,23	Alternativa 1=	-0,046	Alternativa 2=	-0,046



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio D "Potenziali impatti ambientali connessi alle attività in progetto"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
(B) Pianificazione territoriale e vincolistica	0,23	Distanza da Aree naturali protette e da Siti appartenenti a Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e siti SIR	0,20	0,046	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5,1 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 1,5 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1150007 "Baraggia di Piano di Rosa" che dista circa 5,2 km in direzione Nord-Est dalla postazione.	1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage, che dista circa 4,2 km in direzione Nord-Ovest e circa 7 km in direzione Nord-Est dalla postazione. La postazione dista circa 90 m dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi" in direzione Nord/Nord-Ovest. Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 4,3 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione.	-1	l'Area Naturale Protetta più vicina è l'EUAP 0349 Riserva Naturale Orientata delle Barrage che ha diverse perimetrazioni e, nel punto più prossimo, dista circa 5 km in direzione Nord-Ovest dalla postazione. La postazione dista circa 1 km in direzione Ovest dal SIR IT1150009 "Bosco preti e bosco lupi". Inoltre il sito Rete Natura 2000 più vicino è SIC IT1120004 "Baraggia di Rovasenda" che dista circa 5 km in direzione Ovest dalla postazione.	-1
		Distanza da Fasce di rispetto fluviale e da Aree boscate	0,20	0,046	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,9 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 570 m da un'area boscata posta a Nord-Ovest della postazione.	1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 300 m dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 1 km e circa 1,2 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e a Sud della postazione.	-1	Nel punto più vicino la postazione dista circa 1,35 km dalla fascia di rispetto del Fiume Sesia. Dista circa 600 m e circa 1 km da due aree boscate poste rispettivamente a Nord e ad Ovest della postazione.	1
		Distanza da Pozzi idropotabili e da aree di Ricarica e zone di Riserva individuate dal Piano di Tutela delle Acque	0,20	0,046	Dista circa 1,2 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,4 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	1	Dista circa 400 m dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 600 m dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Ovest della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,3 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Est Sud-Est rispetto alla postazione.	-1	Dista circa 1 km dalla fascia di rispetto del pozzo idropotabile più vicino e circa 1,2 km dal pozzo stesso (ubicato nel centro comunale, a Sud-Est della postazione). Ricade in un territorio caratterizzato dalla presenza di un'"area di ricarica delle falde utilizzate per il consumo umano". Dista circa 2,2 km dal perimetro di un'area indicata come "zona di riserva caratterizzata dalla presenza di risorse idriche sotterranee non ancora destinate al consumo umano ma potenzialmente destinabili a tale uso", collocata a Sud-Est rispetto alla postazione.	-1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio D "Potenziali impatti ambientali connessi alle attività in progetto"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con le previsioni del Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Carpignano Sesia</i>	0,20	0,046	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente alla fascia di rispetto di 10 m di un canale irriguo che scorre lungo il confine Est della postazione; dista circa 250 m da un "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 340 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord-Ovest della postazione; dista circa 150 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre è adiacente ad un'area sottoposta a Vincolo ambientale; dista circa 90 m da un' "Area a Vincolo Ambientale - Rete ecologica Parco Territoriale", posta a Nord; dista circa 70 m da un' "Area per attrezzature pubbliche", posta a Sud; limitrofa ad una fascia di rispetto stradale. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca in fascia C, a tergo di un limite B di progetto. Ricade in area avente Classe di idoneità IIa (condizioni di moderata pericolosità geomorfologica). CARTADEI DISSESTI Non ricade in aree allagabili, a fronte delle arginature in sinistra idrografica del Fiume Sesia.	-1	La postazione ricade in Area Agricola. Inoltre dista circa 440 m e 500 m da due "Aree a Vincolo Ambientale - Rete ecologica - Parco Territoriale" (in corrispondenza della Roggia Busca e del Canale Cavo di Carpignano Sesia); dista circa 130 m da un' "Area a rischio archeologico" posta a Nord della postazione; dista circa 35 m dall' "Area di rispetto stradale" dell'Autostrada A26 e circa 340 dall' "Area di rispetto stradale" della SP 106. CARTA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico la colloca esternamente alle fasce fluviali del fiume Sesia. Ricade in area avente Classe di idoneità I (porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche). CARTADEI DISSESTI Ricade in un'area libera da dissesti e non a rischio esondazione.	1
		<i>Interferenza con le Classi di Zonizzazione acustica comunale</i>	0,20	0,046	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud-Ovest della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali ad Est e a Sud-Est della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali. Le aree a Sud della postazione, lungo la strada provinciale SP65, rientrano in Classe IV - Aree di intensa attività umana.	1	Ricade in Classe III - Aree di tipo misto. Le aree abitate residenziali a Sud della postazione ricadono in Classe II - Aree prevalentemente Residenziali.	1
Criterio (2) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,23	Alternativa 1=	-0,138	Alternativa 2=	0,046
(C) Criteri progettuali	0,23	<i>Posizione rispetto all'obiettivo minerario</i>	0,20	0,046	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5384 m MD - 4500 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1	Ubicazione ottimale rispetto alla distanza dall'obiettivo: pozzo verticale, traiettoria più corta (profondità finale prevista pari a 4.500 m MD - 4.500 m VD) e minore durata della perforazione.	1	Pozzo deviato, traiettoria più lunga rispetto all'Alternativa 1 (profondità finale prevista pari a 5180 m MD - 4522 m VD) e maggiore durata della perforazione.	-1
		<i>Disponibilità di superficie libera</i>	0,20	0,046	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1	L'area disponibile è sufficiente per la realizzazione della postazione pozzo.	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio D "Potenziali impatti ambientali connessi alle attività in progetto"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Durata delle attività (lavori civili e attività mineraria)</i>	0,20	0,046	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 135 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 306 giorni. Chiusura mineraria = 60 giorni.	-1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 223 giorni. Chiusura mineraria = 30 giorni.	1	Approntamento della postazione + Adeguamento della strada di accesso + Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione = 128 giorni. Ripristino territoriale parziale = 30 giorni. Ripristino territoriale totale = 90 giorni. Perforazione del pozzo + completamento, spurgo e prove di produzione del pozzo = 268 giorni. Chiusura mineraria = 54 giorni.	-1
		<i>Utilizzo di risorse /mezzi (materiali inerti, acqua, gasolio e mezzi trasporto)</i>	0,20	0,046	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 16/17.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1	Inerti = 19/20.000 m3 Calcestruzzo = 3.000 m3 Materiale metallico = 30.000 kg Acqua = 50 m3/g durante fase perforazione Gasolio = 10 m3/g durante fase perforazione.	1
		<i>Viabilità limitrofa esistente e necessità di realizzare nuove strade di accesso alla postazione</i>	0,20	0,046	Per accedere alla postazione è necessario adeguare le strade interpoderali fino all'ingresso della postazione.	1	Per accedere alla postazione è necessario adeguare un breve tratto di una strada carraia esistente che si dirama dalla nuova Tangenziale .	1	Per accedere alla postazione è previsto l'ampliamento di una strada interpoderale che si dirama dalla SP 106 Cascina-Molinetto. Inoltre è prevista la costruzione di un tratto di strada ex novo .	-1
Criterio (3) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,046	Alternativa 1=	0,23	Alternativa 2=	-0,046
<i>(D) Potenziali aspetti ambientali connessi alle attività in progetto</i>	0,31	<i>Alterazione della qualità dell'aria</i>	0,20	0,062	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.1 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Entità dell'occupazione di suolo</i>	0,20	0,062	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 28.430 m ² .	-1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 20.500 m ² .	1	Per la realizzazione della postazione si stima l'occupazione di una superficie complessiva di circa 39.450 m ² .	-1
		<i>Alterazione del clima acustico</i>	0,20	0,062	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.2 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1
		<i>Alterazione estetica della percezione del paesaggio locale / naturale</i>	0,20	0,062	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	-1	<i>vedi paragrafo 6.2.3 del SIA di Ottobre 2014</i>	1



MATRICE DI VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE - Peso 0.31 per criterio D "Potenziali impatti ambientali connessi alle attività in progetto"

CRITERIO	PESO CRITERIO	INDICATORE	PESO INDICATORE	PESO TOTALE	POSTAZIONE DI PROGETTO	VAOLRE	ALTERNATIVA 1	VAOLRE	ALTERNATIVA 2	VAOLRE
		<i>Interferenza con il traffico esistente</i>	0,20	0,062	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. Nel caso A è previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Nel caso B è previsto l'attraversamento degli abitati di Vicolungo, Mandello Vitta e Sillavengo. In ogni caso non è previsto l'attraversamento di Carpinano Sesia.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo. E' previsto l'attraversamento dell'abitato di Landiona. Non è previsto l'attraversamento dell'abitato di Carpignano, ma solo della SP15a e di un tratto della nuova Tangenziale.	1	Il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente Strade Provinciali, a partire dall'uscita dal casello A4 Biandrate-Vicolungo nei pressi dell'area di progetto il transito dei mezzi diretti al sito (e viceversa) interesserà principalmente la Tangenziale di Carpignano Sesia in direzione Ghemme e la Strada Provinciale 106 Carpignano Sesia - Ghemme.	1
Critério (4) punteggio parziale					Postazione di progetto=	0,062	Alternativa 1=	0,062	Alternativa 2=	-0,062
PUNTEGGIO TOTALE					Postazione di progetto=	0,568	Alternativa 1=	0,108	Alternativa 2=	-0,108