



Messaggio 2/2024

Locarno, gennaio 2024

Messaggio

2/2024

Richiesta d'autorizzazione per la sottoscrizione di un atto pubblico rogito - convenzione con Metanord SA per la valorizzazione economica dell'integralità del biogas generato presso l'IDA di Foce Ticino e costituzione di un diritto di superficie assortito con servitù ad esso funzionalmente riconducibili al mappale n. 4169 RFD Locarno

Gentili Signore,
Egregi Signori,

Con il presente messaggio vi sottoponiamo per esame e approvazione la richiesta di autorizzazione per la sottoscrizione, con la società Metanord SA, del rogito / convenzione (in seguito per semplicità "accordo") disciplinante i reciproci rapporti in relazione alla valorizzazione economica dell'integralità del biogas generato dall'impianto di Foce Ticino, alla realizzazione e alla gestione della stazione di purificazione del biogas di Metanord SA, con conseguente costituzione di un diritto di superficie assortito con servitù accessorie al mappale n. 4169 RFD Locarno.

1. Introduzione

Nella regione del Sopraceneri, solo la città di Locarno ed alcuni comuni circostanti potevano vantare in passato l'esclusiva presenza di una rete di distribuzione del cosiddetto "gas di città". Questo servizio comunale aveva inizialmente creato il vettore energetico gassoso localmente utilizzando il carbone, successivamente la legna e, dal secondo dopoguerra, i prodotti petroliferi.

Aveva iniziato la sua attività di produzione e fornitura nell'ultimo quarto dell'ottocento, principalmente per soddisfare le esigenze pubbliche legate all'illuminazione delle strade e piazze. Tuttavia, nel 1995, questa attività giunse al termine poiché all'epoca sembrava impossibile collegarsi alla rete europea dei gasdotti, tuttora in fase di sviluppo.

L'idea di introdurre il gas naturale nel Sopraceneri per soddisfare le esigenze private ed aziendali risale agli anni '70, quando fu completato il gasdotto che collega l'Olanda all'Italia, attraversando l'intero territorio svizzero da Basilea alla Val d'Ossola, passando per il Grimsel. La realizzazione di un gasdotto nel Sottoceneri alla fine degli anni '80 riaccese l'interesse per la metanizzazione del Sopraceneri, dando vita a vari studi che, tuttavia, non si tradussero in azioni concrete.

Metanord SA è una società di diritto privato con sede operativa a Monte Carasso, il cui capitale azionario è per 2/3 partecipato da enti pubblici (1/3 AET e 1/3 BKW). La sua attività principale consiste nella progettazione, costruzione e gestione di gasdotti per il trasporto e la distribuzione del gas naturale destinato ad economie private e a soggetti aziendali. Si tratta di un servizio pubblico erogato in conformità al piano energetico federale e cantonale, con l'obiettivo primario di diversificare le fonti energetiche.

Per raggiungere questo scopo, Metanord SA dispone di una struttura moderna, un know-how consolidato e un'ampia esperienza nel settore della distribuzione e commercializzazione di vettori energetici gassosi.

Vista la sua comprovata esperienza nella distribuzione di gas ad industrie ed a nuclei domestici, nel dicembre 2021 Metanord SA ha ufficialmente contattato CDV presentando il progetto per la realizzazione di un impianto di purificazione del biogas, avanzando nel contempo la richiesta di poter utilizzare la totalità del biogas al netto del fabbisogno dell'autoconsumo generato per fermentazione dei fanghi di depurazione dall'impianto di Foce Ticino adducendolo ad una stazione di purificazione, valorizzando in questo modo il biogas di cui dispone CDV, del quale una minima parte attualmente non può essere valorizzata in seno all'impianto di disidratazione / fermentazione e viene fiaccolato con un bilancio ambientale sfavorevole. Allo stesso tempo viene richiesto di poter installare l'impianto sopracitato sul sedime dell'IDA Foce Ticino, al mappale n. 4169 RFD Locarno.

Secondo un primo cronoprogramma elaborato da Metanord SA, i lavori di realizzazione sono pianificati per l'autunno 2024 mentre la messa in servizio è prevista entro la fine dello stesso anno.

2. Elementi essenziali dell'accordo

Con l'accordo che verrà stipulato, CDV si impegna nei confronti di Metanord SA, concedendo un diritto di superficie per la costruzione e la gestione di un impianto di purificazione del biogas a fronte di un canone annuale di CHF 5'000.--. In aggiunta a ciò, CDV si obbliga a cedere, a titolo oneroso, l'intero volume di biogas prodotto, al netto del proprio fabbisogno di autoconsumo, ma almeno un quantitativo di 1'200'000 Nm3 annui. Sulla base dell'esperienza accumulata, CDV ritiene plausibile rispettare questa quantità minima indicata contrattualmente.

Parallelamente, Metanord SA assume l'impegno di acquistare la totalità del biogas generato da CDV, dedotto il fabbisogno di autoconsumo di quest'ultimo. In corrispondenza al biogas fornito, Metanord SA si impegna ad effettuare un pagamento a CDV. In aggiunta, Metanord SA si impegna a fornire gas metano a CDV dietro compenso, in base alle necessità ed alle stesse tariffe di favore applicate alle industrie.

L'interesse di Metanord SA all'acquisto del biogas da CDV risiede nella possibilità di valorizzare i crediti CO2, un'opportunità che il Consorzio non può cogliere a causa dell'autoconsumo del biogas mediante le quattro microturbine.

Benefici economici dell'accordo:

L'accordo, delineato tra CDV e Metanord SA, è concepito per generare un significativo vantaggio economico per CDV. La cessione del biogas a Metanord SA dovrebbe generare un introito stimato di CHF 800'000.- annui. Tuttavia, la vendita del biogas comporta un aumento del fabbisogno di energia elettrica, poiché le quattro turbine non possono essere completamente utilizzate per la produzione di calore ed elettricità, essendo il biogas prevalentemente destinato alla stazione di purificazione di Metanord SA. Nonostante tale considerazione, al netto dei ricavi e delle spese aggiuntive per l'acquisto di energia elettrica, il vantaggio economico per CDV è **stimato ad oggi a circa CHF 250'000.- annui**. Questo beneficio avrà un impatto positivo sulla spesa complessiva della gestione corrente del Consorzio.

3. Effetti e opportunità per CDV

La purificazione del biogas – che presenta una serie di contaminanti potenzialmente molto aggressivi - è un processo che mira a rimuovere le impurità e le sostanze corrosive dal biogas prodotto da fonti biologiche come biomasse, rifiuti organici e deiezioni animali attraverso la digestione anaerobica. Il biogas è composto principalmente da metano (CH₄) e anidride carbonica (CO₂), ma può anche contenere tracce di altre sostanze indesiderate come idrogeno solforato (H₂S), umidità, siloxani e altri composti organici volatili, che ne limitano fortemente l'uso indiscriminato pena l'insorgere di pregiudizi negli aggregati tecnici di combustione.

Ecco come funziona il processo di purificazione del biogas:

Estrazione: Il biogas viene estratto dalla digesteria o dal serbatoio di stoccaggio dove è stato generato per fermentazione. Questo gas grezzo contiene una miscela di metano, anidride carbonica e impurità contaminanti.

Rimozione dell'acqua: Il biogas può contenere un'alta percentuale di umidità, che deve essere eliminata per evitare fenomeni corrosivi nelle tubazioni e nei motori a gas. Questa fase implica il raffreddamento e la condensazione dell'umidità, generalmente attraverso un sistema di scambio termico.

Rimozione dell'idrogeno solforato (H₂S): L'H₂S è un composto altamente tossico e corrosivo presente in alcune biomasse e rifiuti organici. Viene rimosso attraverso un processo chiamato desolforazione, con l'ausilio di reagenti chimici o scrubber biologici.

Rimozione di altri contaminanti: A seconda delle specifiche esigenze, possono essere utilizzati altri processi per rimuovere contaminanti come i siloxani o altre impurità organiche volatili.

Concentrazione del metano: La fase successiva consiste nel concentrare il metano ad una percentuale maggiore del 96%. Solitamente questo avviene mediante un processo di assorbimento selettivo, realizzato tramite delle particolari membrane che separano il biogas dalla restante CO₂. Questo processo aumenta il contenuto di metano nel biogas, rendendolo conforme alle direttive del settore ed ai criteri di approvazione dell'UFD (Ufficio Federale delle Dogane), incaricato di certificarne la qualità.

Distribuzione: Con l'approvazione dell'UFD si parla di biometano, pronto per essere immesso nella rete di distribuzione e valorizzato a mezzo di un'ampia gamma di applicazioni, dalla produzione del calore per processi nell'industria, al riscaldamento degli immobili o utilizzato per la produzione di calore nelle reti di teleriscaldamento.

La purificazione del biogas è fondamentale per massimizzare il valore energetico del biogas generato da residui del processo di depurazione delle acque reflue, permettendone l'immissione in rete quale biometano rinnovabile e sostenibile.

Metanord SA si assume tutti gli oneri necessari alla progettazione, alla realizzazione dell'impianto di purificazione del biogas, e della sua successiva gestione, come anche le spese legate alle procedure edilizie, agli atti notarili e alle iscrizioni a registro fondiario.

Il nostro Consorzio avrebbe quindi un beneficio economico per tutta la durata del contratto di superficie senza dover partecipare ai costi d'investimento e senza esporsi ad eventuali rischi operativi – aziendali.

Non da ultimo, la totale valorizzazione del biogas dedotto il fabbisogno dell'autoconsumo generato a Foce Ticino migliorerà l'immagine di CDV verso il pubblico e in particolare gli utenti: alle nostre latitudini la realizzazione di un impianto di tale tipologia e dimensioni rappresenta un'opportunità che ben si inserisce in un contesto dove la promozione e la tutela ambientale sostenibile è sempre più un imperativo.

In Svizzera si contano attualmente più di 40 impianti di up-grading e questo sarebbe il primo realizzato nel Canton Ticino.

Concetto di ridondanza del sistema di riscaldamento e produzione energia elettrica:

Il concetto di ridondanza che CDV intende implementare nell'impianto di Foce Ticino rispecchia una strategia energetica finalizzata a garantire flessibilità e sicurezza operativa. Di seguito, esporremo in dettaglio i principali vantaggi derivanti dalla scelta di optare per l'alimentazione bicomcombustibile delle turbine in loco e meglio gas metano e biogas. Dopo l'assestamento dell'impianto di purificazione del biogas progettato da Metanord SA, CDV prevede di convertire due delle quattro turbine, che giungeranno al termine del ciclo di vita nel 2026, passando dall'attuale combustibile e cioè il biogas al gas metano. Questa configurazione bicomcombustibile con due turbine per ciascun combustibile offre vantaggi in termini di flessibilità, sicurezza e continuità operativa. L'obiettivo è ottimizzare l'efficienza dell'impianto e garantire continuità in situazioni critiche. Ecco le principali motivazioni alla base di questa configurazione:

Flessibilità operativa: La presenza di due turbine per ciascun combustibile consente di gestire la produzione energetica in modo più flessibile. È possibile regolare la distribuzione dell'energia tra le turbine in base alle esigenze, massimizzando l'efficienza complessiva dell'impianto.

Ridondanza: La configurazione bicomcombustibile fornisce una ridondanza operativa. In caso di problemi con una delle coppie di turbine o interruzioni nell'erogazione di un tipo di combustibile, l'altra coppia può continuare a funzionare, garantendo la continuità dell'erogazione di energia.

Gestione delle emergenze: In situazioni di emergenza, come un'interruzione nell'approvvigionamento di biogas o una problematica tecnica, la capacità di commutare rapidamente all'utilizzo del metano o viceversa permette di mantenere l'erogazione di energia senza significative interruzioni.

Ciclo di vita delle turbine: La decisione di convertire due delle quattro turbine al metano, una volta concluso il loro ciclo di vita nel 2026, suggerisce una gestione oculata delle risorse. Questa scelta consente di mantenere l'impianto al passo con i tempi, sfruttando appieno l'efficienza delle nuove tecnologie disponibili e le opportunità che ne derivano.

Ottimizzazione economica: La presenza di due turbine per ciascun combustibile consente di ottimizzare l'uso del biogas, tenendo conto delle variazioni nella sua produzione e dei relativi costi, contribuendo così a massimizzare i benefici economici complessivi dell'impianto.

4. Bilancio ecologico ed economico

Il bilancio ecologico della valorizzazione economica della totalità del biogas generato dedotto il fabbisogno dell'autoconsumo dall'impianto di Foce Ticino a Metanord SA si basa su diversi fattori, tra cui la fonte di biomassa utilizzata per la produzione del biogas, la tecnologia e le pratiche di gestione ambientale adottate dall'impianto, e l'uso finale del biogas.

Di seguito evidenziamo alcuni punti chiave che meritano particolare attenzione:

Riduzione delle emissioni di gas serra: L'impianto di Foce Ticino utilizza biomassa organica proveniente da fonti sostenibili ed adotta pratiche di gestione efficienti; la produzione di biogas può contribuire a ridurre le emissioni di gas serra. La conversione della biomassa in biogas attraverso la digestione anaerobica cattura il metano, un potente gas serra, che altrimenti sarebbe rilasciato nell'atmosfera. Questa riduzione delle emissioni ha un impatto climatico positivo.

Riduzione dei rifiuti: L'uso di biomassa organica per la produzione di biogas può contribuire a ridurre la quantità di rifiuti organici destinati alla discarica o al compostaggio, evitando così la produzione di metano dai siti di smaltimento, laddove la riduzione di masse da convogliare ai siti di smaltimento riduce l'impatto di CO₂ (minor trasporto su gomma o su rotaia) ed i costi di gestione.

Aumentare la percentuale di gas rinnovabili distribuiti: Il biogas prodotto viene utilizzato per aumentare la percentuale di vettori energetici rinnovabili presenti nei combustibili fossili utilizzati per il riscaldamento, la produzione di energia o il trasporto, ciò che porta ad un'immediata riduzione delle emissioni di CO₂ e altri inquinanti atmosferici, contribuendo alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'abbattimento dell'inquinamento dell'aria.

Sostenibilità della biomassa: La sostenibilità della fonte di biomassa utilizzata è un aspetto cruciale. La biomassa che viene convogliata presso il nostro IDA di Foce Ticino è composta principalmente da scarti industriali, scarti alimentari dalle mense e da prodotti invenduti della grande distribuzione regionale. Questi rifiuti trovano nuova vita e si trasformano in biogas generando energia rinnovabile.

Efficienza energetica: l'impianto di purificazione permette una minimizzazione – noi speriamo ed operiamo per l'eliminazione totale - del biogas da bruciare con la fiaccola e una minor dispersione di calore in esubero proveniente dalle turbine. Inoltre il biometano immesso in rete sarà consumato con sempre maggior frequenza attraverso moderni impianti a condensazione con rendimenti prossimi al 100%. Questa sinergia permette di migliorare l'efficienza energetica complessiva del consumo di biogas prodotto da CDV.

La Delegazione consortile valuta la proposta di Metanord SA indubbiamente molto interessante per CDV, ma soprattutto meritevole dal profilo dell'ecosostenibilità, dell'economicità, laddove la valorizzazione del biogas generato nel nostro impianto di Foce Ticino costituisce un esempio di utilizzo sostenibile e virtuoso delle risorse che - in questo contesto - può trovare concreta applicazione senza interferire con il processo di depurazione delle acque, incrementando l'efficacia e l'efficienza economica dei nostri impianti con netto beneficio sui bilanci dei comuni ed enti consorziati.

5. Fornitura di gas metano

L'adozione della fornitura di gas metano da parte di Metanord SA si rivela una decisione strategica per il Consorzio di Depurazione Acque del Verbano, adottata in esito ad un'attenta verifica delle condizioni quadro esatte dalla Legge sulle Commesse Pubbliche (LCPub). In esito ad approfondite ponderazioni e considerando i capi di esenzione previsti dalla LCPub la Delegazione ha ritenuto che non vi fosse necessità di attivare le procedure previste dalla stessa legge. Di seguito, vengono sommariamente riassunte le ragioni che sostengono la decisione della Delegazione consortile:

Il Consorzio ha valutato l'opzione di approvvigionamento di gas metano liquido attraverso cisterne su gomma come alternativa alla rete di trasporto Metanord SA. Tuttavia, questa soluzione richiederebbe non solo la realizzazione di nuove parti d'impianto ma anche adattamenti significativi agli impianti esistenti, con un investimento stimato di circa CHF 500'000.- per garantire la conformità alle normative di sicurezza. In aggiunta, dal punto di vista ambientale, il trasporto su gomma tramite cisterne genera un impatto ambientale negativo, mentre l'opzione di Metanord SA, con la sua condotta di distribuzione esistente prossima all'IDA di Foce Ticino, contribuisce a ridurre notevolmente l'impatto ambientale, in linea con l'impegno del Consorzio per una gestione sostenibile.

In conclusione, l'approvvigionamento di gas metano da Metanord SA rappresenta l'unica scelta percorribile e vantaggiosa che coniuga sicurezza, efficienza, sostenibilità economica e ambientale, fornendo al Consorzio una base solida per le sue attività.

6. Aspetti legali

Secondo l'art. 17 f) della Legge sul consorzio dei comuni e l'art. 7 lett. f) dello statuto consortile, l'aggravio di beni amministrativi come il mappale in essere, ad esempio con un diritto di superficie e con servitù necessita dell'avallo del Consiglio consortile, ritenuto che nello specifico non è prevista una delega in favore dell'esecutivo consortile ai sensi dell'art. 17 cpv. 3 LCCom.

Con l'approvazione del presente messaggio, la Delegazione potrà quindi formalmente sottoscrivere l'accordo che regola i rapporti tra CDV e Metanord SA per la valorizzazione economica del biogas come pure procedere alle necessarie pratiche civili ed amministrative finalizzate alla costituzione ed intavolazione del diritto di superficie e delle servitù a registro fondiario.

7. Risoluzione

Considerato quanto sopra esposto, richiamati l'art. 17 LCCom nonché l'art. 7 dello Statuto consortile, la Delegazione vi invita a voler

risolvere:

1. L'accordo che regola i rapporti tra CDV e Metanord SA per la valorizzazione del biogas generato dall'impianto di Foce Ticino al mappale n. 4169 RFD Locarno è approvato. Di conseguenza la Delegazione è autorizzata a sottoscrivere tale accordo;
2. Il Consorzio Depurazione Acque del Verbano, per tramite della Delegazione consortile, è autorizzato a costituire e iscrivere il relativo diritto di superficie al pari delle servitù ivi previste a carico del mappale n.4169 RFD Locarno ed a beneficio di Metanord SA come descritto nel rogito – convenzione, parte integrante del presente messaggio;
3. Tutte le spese notarili e relative tasse e spese d'iscrizione riconducibili all'allestimento dell'atto pubblico di cui al punto 2 sono a carico di Metanord SA;
4. La Delegazione consortile è delegata a firmare tutti gli atti necessari per iscrivere a Registro Fondiario il diritto di superficie e le servitù di cui al punto 2.
5. Laddove l'intavolazione del diritto di superficie e delle servitù ad esso funzionalmente riconducibili richiedessero degli emendamenti, la Delegazione consortile è autorizzata a procedere in tal senso a condizione che gli elementi oggettivamente essenziali indicati nell'accordo oggetto della risoluzione di cui al punto 1 rimangano immutati.

Con la massima stima.

Per il Consorzio Depurazione Acque
del Verbano

Il Presidente

Il Direttore

Dott. C. Carafa

Ing. M. Rossi

Locarno, 25 gennaio 2024

Allegati:

- bozza rogito - convenzione CDV / Metanord SA
- piano di situazione con indicazioni preliminari dell'ubicazione della centrale di purificazione biogas

Locarno,2024 (...duemilaventiquattro)-----

Avanti a me -----

FABIO ALIPPI, notaio in Lugano, sono personalmente comparsi:-----

Carlo Carafa, DATI, legittimatosi mediante carta d'identità n., Presidente della
Delegazione consortile,

Matteo Rossi, DATI, Direttore della Delegazione consortile

i quali agiscono in nome e per conto del: -----

Consorzio depurazione acque del Verbano, Locarno, come si evince dalla
risoluzione e delega datata2024 (..... duemilaventiquattro) della Delegazione
Consortile (**Inserito A**) e dalla risoluzione/autorizzazione del Consiglio consortile
datata (estratto del verbale della seduta del Consiglio consortile del, **Inserito
B**).-----

-----indicato in seguito come **il concedente** o **CDV**, per una parte;

.....

.....

i quali agiscono nella loro qualità di del Consiglio di Amministrazione con diritto
di firma collettiva a due della:-----

Metanord SA con sede a Bellinzona, CHE-100.718.865, qualità e poteri di firma da
me notaio verificati nei pubblici registri. -----

----- indicata in seguito come **la beneficiaria** o **MN**, per altra parte;

Le parti mi hanno quindi chiesto di far constare per pubblico istromento il seguente---

-----**CONTRATTO DI COSTITUZIONE DI DIRITTO DI** -----

-----**SUPERFICIE e DI COSTITUZIONE DI SERVITÙ PREDIALI**-----

-----**PATTUZIONI CONTRATTUALI TRA LE PARTI** -----

1. PREMESSE-----

1.1.-----

CDV è proprietario del sedime (mapp. 4169, quattromilacentosessantanove, RFD Locarno) su cui è ubicato l'impianto di depurazione delle acque (IDA), qui di seguito indicato semplicemente quale **IDA Foce Ticino** o **IDA FT**, nonché produttore del biogas oggetto del contratto.-----

1.2.-----

Metanord SA – (MN) è proprietaria e gestore della rete di distributore di metano, nonché acquirente del biogas oggetto del presente contratto e futura proprietaria dell'impianto di upgrading del biogas prodotto da CDV. -----

1.3.-----

Le parti, ognuna in autonomia e nel rispettivo campo d'azione, intendono – senza che ciò sia considerato parte delle presenti pattuizioni – rispettivamente massimizzare la produzione di biogas, massimizzare l'upgrading del biogas a biometano e di estendere, per quanto possibile, l'utilizzo cogenerativo del biogas non sfruttato nel processo di upgrading o in momenti di fermo impianto di upgrading.-----

Al fine di realizzare i rispettivi, autonomi intenti riassunti qui in precedenza, assicurandosi nel contempo l'erogazione di determinate prestazioni ad opera dell'altro soggetto, le parti stabiliscono e convengono tutto quanto qui di seguito esposto: -----

2. DEFINIZIONI-----

2.1.-----

Impianto biogas: installazione per la produzione di biogas tramite la trasformazione di biomasse in biogas, attraverso procedimenti anaerobici (cioè in assenza di ossigeno). -

2.2.-----

Biogas: miscela di gas di origine biologica, nella fattispecie proveniente dal processo di digestione anaerobica dei fanghi di depurazione dell'impianto biogas, con una

percentuale di metano > 60% (sessanta percento).-----

2.3.-----

Biometano: miscela di gas di origine biologica, nella fattispecie proveniente dal processo di upgrading del biogas, con una percentuale di metano, ovvero CH₄, > 97% (novantasette percento).-----

2.4.-----

Impianto di upgrading: installazione tecnica necessaria per la depurazione del biogas finalizzata alla produzione di biometano in concentrazioni utili all'immissione nella rete del gas.-----

2.5.-----

Certificato biogas: attestato che riconosce il valore ecologico del biogas e lo certifica come 100% (cento per cento) rinnovabile.-----

2.6-----

Cabina di immissione in rete: installazione di misura del biometano prodotto dall'impianto di upgrading, nonché degli impianti tecnici richiesti secondo le direttive SVGW. La cabina è il sistema di misura certificato che permette di determinare su base oraria la quantità e qualità di biometano prodotto ed immesso in rete.-----

2.7.-----

Punto di consegna biogas: punto della condotta di biogas, di proprietà di CDV, in cui il biogas generato dall'impianto CDV presso l'IDA FT, viene ceduto a MN, per il processo di upgrading. Dal punto di consegna il biogas e la condotta sono di proprietà di MN. Il punto di consegna coincide con un organo meccanico di chiusura, tipicamente una valvola o elettrovalvola, la cui futura ubicazione è indicata approssimativamente in colore rosso sulla planimetria allegata quale **Inserto C**.-----

3. DIRITTO DI SUPERFICIE-----

3.1-----

Il Consorzio depurazione acque del Verbano concede a Metanord SA, che accetta, un diritto di superficie per sé stante e permanente a carico della particella 4169

(quattromila centosessantanove) RFD Locarno, così descritta:-----

Particella 4169 (quattromilacentosessantanove) **RFD Locarno:** -----

A	-----mq-----	768	----	(settecentosessantotto)	-----	edificio	-----
B	-----mq-----	224	----	(duecentoventiquattro)	-----	edificio	-----
C	-----mq-----	437	----	(quattrocentotrentasette)	-----	edificio	-----
D	-----mq-----	528	----	(cinquecentoventotto)	-----	edificio	-----
E	-----mq-----	387	----	(trecentoottantasette)	-----	edificio	-----
F	-----mq-----	130	----	(centotrenta)	-----	edificio	-----
G	-----mq-----	132	----	(centotrentadue)	-----	edificio	-----
H	-----mq-----	129	----	(centoventinove)	-----	edificio	-----
I	-----mq-----	270	----	(duecentosettanta)	-----	edificio	-----
L	-----mq-----	83	----	(ottantatré)	-----	edificio	-----
M	-----mq-----	22	----	(ventidue)	-----	edificio	-----
N	-----mq-----	30	----	(trenta)	-----	edificio	-----
NE	-----mq-----	11'521	----	(undicimilacinquecentoventuno)	-----	superficie non edificata	-----
						Rivestimento duro	-----
						Humus	-----
O	-----mq-----	169	----	(centosessantanove)	-----	edificio	-----
P	-----mq-----	169	----	(centosessantanove)	-----	edificio	-----
<u>01</u>	<u>-----mq-----</u>	<u>26</u>	<u>----</u>	<u>(ventisei)</u>	<u>-----</u>	<u>edificio sotterraneo</u>	<u>-----</u>
Tot.	-----mq-----	14'999	----	(quattordicimilanovecentonovantanove)	-----		-----

L'esatta estensione del predetto diritto di superficie si evince dal piano di mutazione No. datato del Geometra Revisore ing. Franco Bernasconi, Andreotti & Partners SA, Locarno, allegato al presente atto quale **Inserito D.**-----

Il diritto di superficie verrà intavolato a Registro Fondiario come fondo come segue: -

- **foglio** (.....), diritto per sé stante e permanente di superficie, **DESCRIZIONE DELLA COPERTURA**, di mq. 322 (trecentoventidue) **DATO NON DEFINITIVO** gravante come servitù il fondo no. 4169 (quattromilacentosessantanove) RFD Locarno -----

3.2.-----

Il diritto di superficie ha una durata di 26 (ventisei) anni a far tempo dalla sua iscrizione a Registro fondiario, tenuto conto comunque delle pattuizioni delle parti ai punti successivi.-----

3.3.-----

A titolo di canone per la concessione del diritto di superficie e delle servitù costituite ai punti seguenti, MN corrisponde a CDV un importo annuo forfettario di CHF 5'000.— (cinquemila) (oltre ad IVA, se dovuta). Questo canone è dovuto a far tempo dall'iscrizione a registro fondiario del diritto di superficie in oggetto. -----

3.4.-----

I diritti di prelazione del proprietario del fondo gravato da un diritto di superficie per sé stante e permanente vengono mantenuti (art.682 CC). -----

I diritti di prelazione della beneficiaria del diritto di superficie per sé stante e permanenti vengono esclusi e tale esclusione viene annotata ad opera del notaio rogante ai sensi dell'art. 681b cpv. 1 CC. -----

Rimane riservato quanto pattuito al successivo punto 5.13.1. (cinque.tredici.uno). -----

3.5.-----

Per tutta la durata del diritto di superficie la beneficiaria è obbligata a provvedere alla diligente manutenzione di tutte le costruzioni di sua proprietà, comprese le installazioni e le opere ad esse connesse, nonché dei terreni gravati dal diritto di superficie. -----

3.6.-----

Le Parti convengono e si danno atto che l'immobile e l'impianto che edificerà MN non avrà con grande probabilità alcun valore per CDV al momento della scadenza/cancellazione del diritto di superficie. Ne consegue che nessuna indennità di riversione sarà dovuta da CDV a MN, salvo esplicita pattuizione contraria. -----

Le Parti valuteranno e determineranno per iscritto e in buona fede se e quali parti degli impianti/immobile/strutture MN potrà lasciare in loco, laddove un eventuale

indennizzo sarà oggetto di separata convenzione. In caso di mancato accordo prevale la facoltà di CDV di pretendere il totale ripristino del sito senza indennità di riversione.

3.7-----

Gli altri aspetti riferiti al diritto di superficie in generale, al suo esercizio e alla sua conclusione sono contenuti nelle pattuizioni di cui ai punti successivi.-----

4. SERVITÙ PREDIALI-----

4.1. Servitù di passo e di condotta-----

Il Consorzio depurazione acque del Verbano, proprietario del mapp. 4169 (quattromila centosessantanove) RFD Locarno, quale fondo serviente, dichiara di costituire e concede e concede in favore del fondo diritto di superficie, fondo n. (....) RFD Locarno, quale fondo dominante, di proprietà di Metanord SA, che accetta, le seguenti servitù prediali: -----

-
- servitù di passo pedonale e con ogni veicolo a carico del mapp. 4169 (quattromila centosessantanove) RFD Locarno, e a favore del fondo (diritto di superficie per sé stante e permanente) n. ... (....) RFD Locarno, da esercitarsi sulla porzione di terreno colorata in quadretti blu scuro sulla planimetria allegata (**Inserto C**, Piano servitù di passo pedonale e con ogni veicolo; servitù di passo pedonale e con ogni veicolo, transito e breve sosta; servitù di condotta);-----
-
- servitù di passo pedonale e con ogni veicolo, transito e breve sosta della larghezza di ml 4 (quattro) e della lunghezza di circa ml 25 (venticinque) per consentire la manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature dell'impianto di upgrading di MN a carico del mapp. 4169 (quattromila centosessantanove) RFD Locarno, e a favore del fondo (diritto di superficie per sé stante e permanente) n. ... (....) RFD Locarno, da esercitarsi sulla porzione di terreno colorata in righe blu scuro sulla planimetria allegata (**Inserto C**, Piano servitù di passo pedonale e con ogni veicolo; servitù di passo pedonale e con ogni veicolo, transito e breve sosta;

servitù di condotta);-----

- servitù di condotta per condotta interrata di allacciamento all'attuale linea biogas del CDV, di allacciamento alla rete del metano di MN, di allacciamento elettrico e linee dati al quadro principale e/o secondario del CDV con posa di conteggio dedicato SES per il consumo elettrico, di allacciamento alle infrastrutture di scarico del CDV delle acque luride, di allacciamento al sistema di recupero del calore a carico del mapp. 4169 (quattromila centosessantanove) RFD Locarno, e a favore del fondo (diritto di superficie per sé stante e permanente) n. ... (...) RFD Locarno, da esercitarsi sulla porzione di terreno colorata in blu sulla planimetria allegata (**Inserto C**, Piano servitù di passo pedonale e con ogni veicolo; servitù di passo pedonale e con ogni veicolo, transito e breve sosta; servitù di condotta);----

5. PATTUIZIONI -----

5.1 OGGETTO DEL CONTRATTO-----

Il presente atto – oltre a contenere la costituzione del diritto di superficie e delle servitù prediali – regola i rapporti fra le Parti in relazione alle ulteriori condizioni del diritto di superficie e delle servitù prediali e in relazione dei seguenti oggetti: -----

5.1.1.-----

La definizione delle condizioni tecniche ed economiche applicabili (a) alla vendita del biogas da CDV a MN e (b) alla vendita di gas metano da MN a CDV nei quantitativi, nella qualità e per la durata stabilita tra le parti. -----

5.1.2.-----

La definizione delle condizioni tecniche, economiche e procedurali relative alla realizzazione di un impianto di upgrading del biogas al mappale 4169 (quattromila centosessantanove) RFD Locarno appartenente a CDV. -----

5.1.3.-----

Le altre condizioni riferite al diritto di superficie e alle servitù prediali costituite in

precedenza a favore di MN, per la realizzazione e successivo esercizio dell'impianto di upgrading del biogas che sarà di proprietà di MN. -----

5.1.4. -----
La definizione delle condizioni tecniche ed economiche di cessione del calore recuperato dal processo di upgrading da parte di MN a CDV. -----

5.1.5. -----
La determinazione delle reciproche responsabilità riconducibili alla realizzazione e successiva gestione dell'impianto di upgrading. -----

5.1.6. -----
La ripartizione dei costi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alla fase di gestione dell'impianto di upgrading. -----

5.1.7. -----
La determinazione delle reciproche responsabilità (ambientali, tecnico-funzionali) relative alla fase di realizzazione e di esercizio dell'impianto di upgrading. -----

5.1.8. -----
La determinazione delle reciproche responsabilità e dei costi che ogni parte dovrà assumere per il decommissioning a fine vita dell'impianto di upgrading. -----

5.2. RISPETTIVI E AUTONOMI OBIETTIVI DELLE PARTI-----

5.2.1. Lo scopo del progetto per MN è quello di:-----

- a) avere una produzione locale di gas metano di origine biologica – biometano – al fine di rendere più ecologico il prodotto distribuito ai suoi clienti;-----
- b) avere la possibilità in futuro di realizzare un impianto di recupero del CO2 per fini industriali;-----
- c) avere un rendimento economico dall'investimento in linea con gli investimenti nel settore della produzione energetica da fonti rinnovabili. -----

5.2.2. Lo scopo del progetto per CDV è quello di: -----

- a) valorizzare, anche dal profilo economico, la produzione del biogas generato presso l'IDA FT così da assicurare la copertura di una parte dei propri costi di gestione, migliorando l'efficienza economico-energetica complessiva dell'IDA FT e di conseguenza del proprio sistema di depurazione delle acque luride;-----
- b) assicurare, anche in futuro, la possibilità di collegare le proprie micro-turbine alla rete del gas metano al fine di continuare a generare elettricità e calore in autoconsumo per il proprio fabbisogno.-----

5.3 PROGETTO -----

5.3.1. -----

Il presente accordo prevede sostanzialmente che: -----

- a) tutto il biogas prodotto dall'impianto di CDV venga venduto a MN, che lo purifica attraverso l'impianto di upgrading e lo immette nella propria rete di distribuzione;-
- b) il calore di scarto generato dal processo di upgrading viene ceduto da MN a CDV al fine di ottimizzare l'efficienza energetica del sistema e coprire una parte delle necessità energetiche del CDV; -----
- c) MN fornisce a CDV il metano per il funzionamento delle microturbine e/o della caldaia a gas, limitatamente alla quantità necessaria per assolvere ai soli fabbisogni termici dell'impianto di depurazione; -----
- d) il rapporto che sarà fissato tra il prezzo di acquisto che MN corrisponderà a CDV per il biogas e quello che CDV verserà a MN per acquistare il metano dovrà tutelare entrambe le parti dalle fluttuazioni dei prezzi dei vettori energetici.-----

5.3.2. -----

Il progetto, nel suo insieme, prevede la messa in opera sul sedime di CDV delle seguenti strutture:-----

- a) Realizzazione di una platea in cemento armato per la posa delle attrezzature necessarie al processo di upgrading (le dimensioni indicative sono 20m (venti) x 9m (nove), ma possono variare in base al fornitore del sistema che verrà scelto).-----

- b) Posa sulla platea delle apparecchiature di processo (altezza indicativa degli elementi più alti: ca 8, otto, metri), con riferimento in particolare:-----
- ai moduli esterni per i pretrattamenti e prefiltrazione a carboni attivi del biogas;----
 - alle condotte e agli scambiatori per deumidificazione del biogas;-----
 - ai container/skid con compressore;-----
 - ai container/skid con sistema di raffinazione (upgrading) principale e sistema di supervisione; -----
 - ai container/skid con sistema di odorizzazione e di immissione in rete; -----
 - ai chiller per produzione di acqua refrigerata per la deumidificazione del Biogas e climatizzazione dei container. -----

- c) Realizzazione degli allacciamenti elettrici / idraulici / scarichi e delle linee di collegamento gas/biogas:-----
- condotte interrate di allacciamento all'attuale linea biogas del CDV;
 - condotte interrate di allacciamento alla rete del metano di MN;-----
 - linee interrate di allacciamento elettrico e linee dati al quadro principale e/o secondario del CDV con posa di conteggio dedicato SES per il consumo elettrico;-----
 - condotte interrate di allacciamento alle infrastrutture di scarico del CDV delle acque luride;-----
 - condotte interrate di allacciamento al sistema di recupero del calore.

In nessun caso la posa delle linee e condotte indicate in precedenza potrà andare in contrasto con le attrezzature tecniche di CDV o pregiudicare il regolare funzionamento. Se ciò avvenisse solo in un secondo tempo, CDV è legittimato a pretendere la modifica del tracciato delle linee/condotte, spese a carico di MN.-----

5.3.3.-----

Caratteristiche di riferimento del biogas venduto da CDV e utilizzato come base di progetto per MN.-----

	U.M.	Dati di progetto
Portata di riferimento	Nmc/h	165

	U.M.	Dati di
Pressione	Barg	0.03
Ore di funzionamento	Ore/anno	8'200
Biogas annuo	Nmc/a	1'353'000
Energia biogas ¹	kWh/a	8'388'600
CH ₄	% _{vol}	>=60
CO ₂	% _{vol}	35
O ₂	% _{vol}	<1
H ₂ O	% _{vol}	Saturazione
N ₂	% _{vol}	<1.3
NH ₃	ppm	-
CO	% _{vol}	-
H ₂ S	ppm	<250
VOC	mg/Nm ³	<250
Silossani	mg/Nm ³	<2.6
Solforati e mercaptani	Ppm	-

¹Calcolato con un valore di Potere Calorifico Superiore (PCS) del Biogas di 6.2 (sei virgola due) kWh/Nmc. -----

5.4. ONERI PER CDV ----- -----

5.4.1. -----

CDV provvede, su circostanziata richiesta di MN, alla messa a disposizione delle informazioni necessarie per la progettazione dell'impianto di upgrading, per l'autorizzazione del medesimo e per la gestione dell'impianto da parte di MN. Se nel corso dello sviluppo progettuale dovesse risultare che parti dell'impianto CDV non fossero più conformi alle prescrizioni e normative comunali, cantonali e federali, eventuali costi di adeguamento – nella misura in cui fossero inderogabilmente da attuare - saranno a carico di CDV e dovranno essere sostenuti ai sensi del presente contratto. -----

5.4.2. -----

CDV si occupa a proprie spese della supervisione e approvazione, nei limiti previsti dal presente accordo, da parte dei propri tecnici del progetto di upgrading di MN, al fine valutarne e assicurarne la compatibilità con il funzionamento dell'impianto CDV.

5.4.3.-----

Eventualmente, anche in un secondo tempo, CDV potrà progettare e realizzare, a propria discrezione, l'impianto di recupero di calore dal processo di upgrading, da integrare nel proprio impianto di riscaldamento dei digestori.-----

5.4.4.-----

CDV assicura, previa tempestiva concertazione con i preposti servizi, l'accesso ai locali, zone, impianti di interesse per MN necessari per la cantierizzazione dell'opera, e assicura la messa a disposizione di un'area adeguata alle installazioni di cantiere, compatibilmente con le necessità operative e gestionali di CDV.-----

5.4.5.-----

CDV assicura l'allacciamento degli impianti di MN ai propri, spese a carico di quest'ultima (salvo diversa pattuizione prevista dal presente accordo), in particolare: -

- l'impianto elettrico; -----
- l'impianto di scarico acque luride e meteoriche; -----
- le condotte gas - biogas; -----
- gli impianti di comunicazione, trasmissione dati e supervisione processo.-----

5.4.6.-----

CDV garantisce i seguenti valori minimi di qualità e quantità della fornitura del biogas destinato a MN: -----

	U.M.	Valore minimo @35°	Valori misurati biogas in ingresso secondo	Valori misurati biometa no in uscita
Portata	Nmc/h	148.5	x	
Ore di funzionamento annue	h/anno	> 8200		

	U.M.	Valore minimo @35°	Valori misurati biogas in ingresso secondo	Valori misurati biometano in uscita
Biogas annuo	Nmc/anno	> 1'217'700		
Energia biogas	kWh/anno	> 7'549'700		
Pressione	Barg	> 0.02		
CH ₄	%	>= 60	x	x
CO ₂	%	35		
O ₂	%	0.5	x	
H ₂ O	%	-		
N ₂	%	-		
NH ₃	ppm	-		
CO	%	-		
H ₂ S	ppm	< 350	x	
VOC	mg/Nm ³	< 350	x	
Silossani	mg/Nm ³	< 3		
Solforati e mercaptani	Ppm	-		
Cloro				
Bromo				

5.4.7.-----

Se a causa del mancato rispetto dei requisiti minimi di qualità di cui al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei), o se particolari condizioni di fornitura del biogas dovessero comportare, quale causa diretta ed esclusiva, dei danni all'impianto di upgrading di MN, CDV dovrà sostenere i costi diretti e indiretti di ripristino dell'impianto di upgrading in maniera diretta o indirettamente attraverso un servizio assicurativo. -----

5.4.8.-----

Il biogas orario che non rispetta i requisiti di quantità o di qualità di cui al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei) – con una banda di tolleranza pari al +/- 20% (più o meno venti percento) - non sarà pagato da MN. Quest'ultima s'impegna a comunicare tempestivamente, per quanto pretendibile, a CDV il mancato rispetto dei requisiti di

qualità affinché quest'ultimo possa intervenire con sollecitudine. L'omessa o tardiva notifica farà decadere quanto disposto dalla prima frase della presente disposizione. --

5.4.9. -----
CDV garantisce a MN ed ai suoi fornitori/soggetti responsabili dei servizi di assistenza e manutenzione, con un adeguato preavviso scritto di almeno 3 (tre) giorni, l'accesso ai locali e zone di interesse dell'impianto di upgrading per la durata del contratto. ----

5.4.10. -----
CDV e MN confermano che il diritto di superficie per sé stante e permanente costituito con il presente atto ha per oggetto l'area di posa dell'impianto di upgrading, destinato unicamente alla depurazione del biogas fornito a MN da CDV, e quella circostante, per una durata pari a quella del presente contratto. il notaio rogante sarà incaricato di chiedere l'iscrizione del diritto di superficie entro 5 (cinque) giorni dalla crescita in giudicato della licenza edilizia relativa all'impianto di upgrading. -----

5.4.11. -----
CDV s'impegna di sorvegliare e supervisionare diligentemente l'impianto di produzione del biogas. Parimenti s'impegna a segnalare prontamente eventuali anomalie o malfunzionamenti significativi per durata od estensione a MN - rispettivamente ad un soggetto da quest'ultima designato - compatibilmente con le esigenze e le possibilità di CDV. -----

5.4.12. -----
CDV s'impegna a fornire a MN acqua industriale per le attività di manutenzione e pulizia dell'impianto di upgrading. -----

5.4.13. -----
CDV si impegna a comunicare a MN, nei limiti del possibile con almeno un mese di anticipo, ogni intervento di manutenzione ordinaria dei propri impianti se e nella misura in cui possa potenzialmente avere ripercussioni sulla dovuta fornitura di biogas o sul funzionamento dell'impianto di MN. -----

5.4.14. -----

CDV si impegna ad acquistare da MN, per tutta la durata del contratto, il gas metano per il funzionamento dei propri impianti, assicurando un consumo minimo annuo di metano di 200'000 (duecentomila) Nmc/anno. Il prezzo per la fornitura di tale vettore energetico, applicato in costanza di contratto, da MN nei confronti di CDV, non dovrà mai essere superiore a quello più basso effettivamente praticato da MN rispettivamente nei confronti di altri clienti finali classificati quali "enti pubblici" o clienti industriali.

5.4.15. -----
 CDV si impegna a fare tutto quanto ragionevolmente esigibile per assicurare il funzionamento dell'impianto di depurazione, di digestione e di tutti gli impianti a sua disposizione al fine di massimizzare la fornitura di biogas destinata a MN.-----

5.4.16. -----
 CDV si impegna, per quanto ragionevolmente esigibile, a mettere onerosamente a disposizione il personale per la supervisione giornaliera e per gli interventi di regolazione puntuale dell'impianto di upgrading.-----

5.4.17. -----
 MN avrà l'esclusiva sull'acquisto del biogas generato nell'impianto IDA FT da CDV per tutta la durata del presente contratto, salvo diverso accordo scritto tra le parti. La violazione dolosa della presente clausola di esclusività comporta il pagamento di 14.3 (quattordici punto três) cts/kWh per il biometano che MN non avrà potuto immettere in rete per la durata dell'inadempimento di CDV, al massimo però fino alla prima scadenza del presente accordo (p.to 5.11, cinque.undici). -----

5.4.18. -----
 CDV si impegna a mettere tempestivamente a norma gli impianti di sua proprietà e gestione in caso di rotture degli impianti stessi, cambiamenti di regolamentazione tecnica ed ambientale che ne impedissero o limitassero il funzionamento, per quanto e nel minor tempo ragionevolmente pretendibili.-----

5.4.19. -----
 CDV si impegna a sottoscrivere una copertura assicurativa RC relativamente a danni su impianti di terzi e, se disponibile ed economicamente sostenibile, alla mancata

produzione di biogas presso l'IDA FT: copia del relativo contratto sarà trasmesso a MN.

5.4.20. -----

CDV si impegna a supervisionare, mantenere e gestire il punto di consegna. L'erogazione effettiva a partire dal punto di consegna del biogas da CDV a MN interviene previo concerto tra le parti. Sia MN che CDV per questioni tecniche e di sicurezza devono poter bloccare tempestivamente l'erogazione di biogas all'impianto di upgrading.-----

5.5. ONERI PER MN -----

5.5.1.-----

MN provvederà a realizzare, a sue spese, una prova a futura memoria privata, in contraddittorio con CDV, per far accertare la situazione dei luoghi prima di ogni intervento edilizio riconducibile al presente accordo rispettivamente al diritto di superficie menzionato al precedente punto 3. (tre).-----

5.5.2.-----

MN si impegna a progettare, a sue spese, l'impianto di upgrading e le opere di interfacciamento con l'impianto CDV.-----

5.5.3.-----

Compete esclusivamente a MN ottenere tutte le necessarie autorizzazioni, nessuna esclusa, necessarie per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto di upgrading.-----

5.5.4.-----

MN provvederà a realizzare l'impianto di upgrading per una portata nominale di 185 (centoottantacinque) Nmc/h (potenza nominale dell'impianto di upgrading, maggiore della portata di riferimento alla base del presente contratto) conformemente alle normative in concreto applicabili e allo stato della tecnica.-----

5.5.5.-----

MN si impegna ad integrare e inserire, per quanto tecnicamente possibile, le informazioni sui principali parametri di funzionamento dell'impianto di upgrading nel

sistema di supervisione SCADA di CDV. Su tale sistema MN avrà un accesso read only e non potrà intervenire sull'impianto di produzione di biogas o su altri sistemi dell'IDA FT.-----

5.5.6.-----

MN si impegna a mettere a disposizione di CDV l'accesso al sistema di supervisione dell'impianto di upgrading per il monitoraggio generale dell'impianto. -----

5.5.7.-----

MN si impegna a misurare la qualità di biogas acquistato da CDV ai fini di valutarne la corrispondenza ai requisiti minimi di accettazione di cui al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei), rispettivamente a segnalare tempestivamente e senza indugio a CDV, per quanto pretendibile, eventuali difformità rispetto ai requisiti minimi o rilevanti anomalie della composizione del biogas fornito da CDV.-----

5.5.8.-----

MN si impegna a gestire, nel rispetto di tutte le normative in concreto applicabili e secondo le regole dell'arte, direttamente e/o indirettamente, l'impianto di upgrading al fine di poter trattare il quantitativo di biogas definito al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei).

5.5.9.-----

MN si impegna a cedere, laddove tecnicamente fattibile, e su semplice richiesta di CDV tutto il calore di recupero del compressore, parte integrante dell'impianto di upgrading, mantenendo efficienti e funzionali tutte le infrastrutture necessarie a tale operazione. I costi di progettazione e realizzazione di tale parte d'opera sono a carico del CDV. MN fornirà a CDV tutte le informazioni ed i documenti necessari per permettere di ottenere le necessarie autorizzazioni ed assicurare di seguito un esercizio conforme alle normative in concreto applicabili ed alle regole dell'arte.-----

5.5.10.-----

Nell'accesso agli spazi di CDV, MN agirà nel rispetto delle regole di condotta e sicurezza definite da CDV, ritenuto che queste ultime non devono in nessun caso compromettere la corretta gestione e manutenzione dell'impianto di MN. Di regola, l'accesso sarà richiesto con congruo preavviso. -----

5.5.11. -----
MN si impegna a sottoscrivere e di seguito mantenere attiva in costanza di contratto un'adeguata copertura assicurativa RC relativamente alle parti di impianto di propria competenza, che trasmetterà in copia a CDV. -----

5.5.12. -----
MN si impegna a comunicare a CDV, per quanto possibile, con un mese di anticipo, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria all'impianto di upgrading che potrebbero potenzialmente avere ripercussioni sulla produzione di biogas o sull'operatività dell'impianto di CDV.-----

5.5.13. -----
MN si impegna a formare adeguatamente, a sue spese, il personale di CDV per permettere (a) la corretta supervisione giornaliera e (b) interventi di semplice ed ordinaria regolazione puntuale dell'impianto di upgrading. -----

5.5.14. -----
MN metterà costantemente e tempestivamente a norma gli impianti di sua proprietà e gestione nel caso di rotture degli impianti, cambiamenti del quadro normativo, segnatamente in ambito tecnico-ambientale che ne impedissero o limitassero il funzionamento, per quanto e nel minor tempo ragionevolmente pretendibili.-----

5.5.15. -----
MN si impegna a procedere a proprie spese, entro un anno dalla scadenza ordinaria o prorogata del contratto, ad effettuare il decommissioning dell'impianto, ovvero alla rimozione e il corretto smaltimento degli impianti realizzati e del sottosuolo ove necessario, ad esclusione delle opere civili (platea, muretti), delle opere di sistemazione esterna (piante...) e delle condotte interrato che saranno chiuse e messe in sicurezza, a condizione che la normativa vigente lo permetta. Tutte le interfacce tra l'impianto CDV e l'impianto MN saranno chiuse e ripristinate allo stato iniziale. Le modalità di ripristino – se necessario – avverranno nel rispetto delle normative vigenti a quel momento. MN dovrà ottenere, a sue spese e preliminarmente, tutte le autorizzazioni, nessuna esclusa, necessarie per procedere al decommissioning ed allo smaltimento, ove

necessario, delle parti d'opera da asportare rispettivamente del sottosuolo se contaminato.-----

5.5.16. EMOLUMENTI -----

MN si impegna a pagare, a scadenza quadrimestrale, a CDV tutto il biometano in uscita dall'impianto di upgrading e misurato con la cabina di immissione in rete, la prima volta 4 (quattro) mesi dopo la prima fornitura. -----

Il prezzo di acquisto di riferimento che MN corrisponderà a CDV del biometano in uscita dall'impianto di upgrading è di 8.90 (otto punto novanta) cts/kWh. -----

In caso di diminuzione e/o aumento della "tariffa gas MN", praticata agli altri suoi clienti, il prezzo di acquisto di riferimento del biometano di cui in precedenza verrà adeguato ogni anno entro il 31 (trentuno) dicembre secondo questa formula: -----

Prezzo d'acquisto biogas = $(0.2677 \times \text{Prezzo di vendita del metano da MN a CDV, escluse tasse} + 6.6383 \text{ cts/kWh})$. -----

Le parti si impegnano a rinegoziare in buona fede il prezzo di acquisto del biometano ovvero la formula di calcolo esposta in precedenza, se eventi straordinari non prevedibili o cause di forza maggiore lo richiedessero.-----

MN si impegna a pagare a far tempo dall'inizio della messa in esercizio dell'impianto, entro la fine di anno civile se del caso pro rata temporis, a CDV un importo forfettario di CHF 6'250.00 (seimila duecentocinquanta) all'anno per le seguenti prestazioni di servizio erogate in favore dell'impianto di upgrading: la supervisione giornaliera, la supervisione delle operazioni di manutenzione ordinaria, gli interventi di regolazione sul posto, le manovre sulle componenti necessarie e urgenti per assicurarne il funzionamento, evitare danni all'impianto CDV o MN, assicurare la sicurezza di cose e/o persone. Dopo i primi due anni completi d'esercizio, le parti si impegnano a rinegoziare nel rispetto del principio di buona fede l'importo forfettario di cui in precedenza, che verrà ridefinito sulla base dell'onere effettivo in capo a CDV, tenendo conto della tariffa oraria di CDV per prestazioni simili fornite ai comuni consorziati. -

Tutti gli importi esposti in questo contratto si intendono IVA esclusa.-----

5.5.17. -----

MN si impegna a non gravare il diritto di superficie a sé stante e permanente con pegni immobiliari o altro genere di diritti reali limitati, a meno che CDV abbia formulato per iscritto il suo preventivo consenso. MN si impegna inoltre a evitare che terzi iscrivano delle ipoteche legali. Nell'ipotesi in cui vi fosse pericolo di iscrizione di ipoteche legali degli artigiani, MN provvederebbe alla costituzione di sufficienti garanzie. Nella denegata ipotesi di iscrizione di un'ipoteca legale degli artigiani, MN provvederebbe a ottenerne la cancellazione, depositando corrispondente garanzia. -----

5.6. NORMATIVA SOVRAORDINATA-----

Il mercato del gas è ancora oggi poco regolamentato. Il Consiglio federale ha in previsione da anni di implementare una legge sul gas analoga a quella sull'approvvigionamento elettrico. Nel caso in cui eventuali nuove regolamentazioni, segnatamente nel settore del gas/biogas o sulla legge del CO2, pregiudicassero in maniera rilevante ed insostenibile le basi economiche e le calcolazioni effettuate da ciascuna delle parti per le proprie prestazioni oppure rendessero il presente accordo non conforme alle nuove norme in vigore, le parti si impegnano a rinegoziare in buona fede i termini del contratto entro un anno dall'entrata in vigore della modifica legislativa. L'obiettivo dell'adeguamento contrattuale sarebbe quello di garantire ad entrambe le parti un adeguato vantaggio economico, quanto più vicino a quello ottenuto per effetto di questo accordo, mantenendo per quanto possibile la struttura giuridica e l'equilibrio economico delle presenti pattuizioni nei loro tratti essenziali, pur nel rispetto degli aggiornamenti legislativi. -----

5.7 BONUS -----

5.7.1. Bonus sulla produzione di biometano.-----

Se il quantitativo annuo di biometano (il biometano in uscita è pari al 96% (novantasei percento) del biogas in ingresso al processo di upgrading) in uscita dall'impianto di upgrading, secondo i requisiti di qualità in ingresso del biogas al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei), fosse superiore a 8'456'000 (otto milioni quattrocentocinquantasei) kWh/a (circa +5%

(più cinque percento) del valore di riferimento di progetto), MN pagherà a CDV un bonus pari a 4.6 (quattro punto sei) cts/kWh sul maggior quantitativo prodotto (importo da sommarsi al prezzo del biometano di cui al punto 5.5.16. (cinque.cinque.sedici). ---

5.7.2.-----

Le parti sono cognite del fatto che MN dovrebbe ricevere dei sussidi tramite l'Associazione svizzera dell'industria del gas (ASIG/VSG) e che i bonus pattuiti al punto 5.7.1 (cinque.sette.uno) sono giustificati e sono possibili grazie alla percezione di tali sussidi. È previsto un sussidio per la realizzazione dell'impianto. Ne consegue che, nel caso in cui tali sussidi non venissero concessi o fossero ridotti, le parti rinegozieranno in buona fede l'ammontare di questi bonus. -----

5.8. PENALI-----

5.8.1. Penali sulla fornitura di biogas da parte di CDV a MN: -----

a) Se il quantitativo annuo di biometano in uscita dall'impianto di upgrading, nel rispetto dei requisiti di qualità del biogas di cui al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei) ed a condizione che l'impianto di upgrading abbia sempre funzionato correttamente secondo le sue capacità tecniche e nel rispetto dei tempi di fermo (se necessari) e di manutenzione ordinaria previsti dal costruttore, fosse inferiore a 7'247'800 (sette milioni duecentoquarantasette ottocento) kWh/a (circa -10% (meno dieci percento) rispetto al valore di riferimento di progetto), CDV dovrà pagare a MN l'importo di 14.3 (quattordici punto tre) cts/kWh sulla differenza tra il quantitativo prodotto e tale valore a copertura dei costi fissi sulla mancata produzione di biometano, nella misura in cui tale diminuzione fosse imputabile a CDV. -----

b) La penale di cui al p.to 5.8.1 a) (cinque.otto.uno a) che precede non si applica se la riduzione del quantitativo annuo di biometano è riconducibile alle attività di rinnovo e manutenzione straordinarie che dovranno essere comunicate, se ragionevolmente possibile, con un anno di anticipo da CDV a MN e dovranno essere organizzate ed attuate al fine di minimizzare la perdita di produzione di biometano. Per il periodo di fermo o di riduzione della produzione verrà computata una produzione virtuale pari alla media di produzione per il resto dell'anno di riferimento. -----

 5.8.2. Penali sull'acquisto di biogas da parte di MN a CDV: -----

Nel caso in cui l'impianto di MN, non fosse in grado – per motivi imputabili a MN - di trattare il quantitativo minimo annuo definito al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei), e CDV di conseguenza non fosse in grado di valorizzare tutto il biogas prodotto nelle micro-turbine o nelle caldaie, MN si impegna a pagare in favore di CDV, a prescindere dall'effettiva somministrazione, l'80% (ottanta per cento) del quantitativo minimo di biogas definito al p.to 5.4.6 (cinque.quattro.sei). In quel caso CDV potrebbe utilizzare direttamente il biogas prodotto a sua discrezione o disporne in altro modo.-----

5.8.3. Penali sulla vendita di metano da parte di MN a CDV: -----

Se MN non fosse in grado di somministrare nei tempi e nei modi previsti dal presente contratto il gas metano destinato a CDV, quest'ultimo sarà esonerato dal proprio obbligo di somministrazione di biogas in favore di MN, per tutto il periodo di inadempienza di MN, e potrà liberamente disporre del biogas prodotto presso l'IDA FT. Questo quantitativo sarà scorporato dai volumi minimi annui da fornire nella valutazione della penale di cui al p.to 9.1.a (nove uno a) - 9.1.b (nove uno b). -----

5.8.4. Le penali non si applicano nei casi di forza maggiore. -----

5.9. LEGGE SULLE COMMESSE PUBBLICHE -----

5.9.1. -----

Le parti – dopo aver considerato e approfondito le peculiarità della fattispecie – convengono che, per diversi motivi, l'acquisto da parte di CDV di gas metano da MN (venditrice) pattuito al precedente punto 5.4.14 (cinque.quattro.quattordici) non è assoggettato alla Legge sulle commesse pubbliche (LCPubb).-----

5.9.2. -----

Solo nella denegata ed improbabile ipotesi che un Tribunale stabilisca la nullità dell'accordo di cui al punto citato, o ne statuisca l'invalidità, imponendo l'assegnazione della commessa tramite una procedura prevista dalla LCPubb varrebbe quanto segue:

./.

-
- a) Tutti i restanti punti della presente convenzione (ad eccezione del punto 5.4.14. (cinque.quattro.quattordici) e di quelli dichiarati nulli e/o invalidi) ed il rogito di costituzione del diritto di superficie, così come tutti i diritti e gli obblighi derivanti, permanerebbero invariati, validi e vincolanti per entrambe le parti, salvo diversa determinazione del pronunciamento giurisdizionale.-----
-
- b) MN s’impegna nei confronti di CDV, nell’ambito della procedura di assegnazione della commessa, a formulare un’offerta alle stesse condizioni pattuite nella presente convenzione, riservata ovviamente la sua facoltà di offerta a condizioni migliori. --
-
- c) Nel caso in cui, nonostante l’offerta di MN alle condizioni indicate al punto precedente, l’assegnazione della commessa avvenisse in favore di un terzo, la presente convenzione (tranne il punto 5.4.14., cinque.quattro.quattordici) e l’atto di costituzione di diritto di superficie verrebbero rispettati senza alcuna conseguenza per nessuna delle parti, salvo diversa determinazione del pronunciamento giurisdizionale. -----
-
- d) Nel caso in cui MN non formulasse un’offerta oppure la sua offerta fosse peggiorativa rispetto alle condizioni di fornitura pattuite nella presente convenzione e la commessa venisse assegnata ad un terzo, MN dovrebbe risarcire a CDV il danno derivante (e quindi la differenza tra il prezzo praticato dal terzo e quello pattuito al punto 5.4.14. (cinque.quattro.quattordici) per la fornitura complessiva durante tutta la validità della presente convenzione). -----
-
- e) Nel caso in cui MN non formulasse un’offerta e il concorso andasse deserto, varrebbe quanto previsto in convenzione, in particolare il punto 5.4.14. (cinque.quattro.quattordici). -----
-

5.10 CONDIZIONI SOSPENSIVE E TITOLO DI DECADENZA -----

5.10.1. -----

La presente costituzione del diritto di superficie e delle servitù e le presenti pattuizioni entrano in vigore, ad eccezione dei p.ti 5.4.1 (cinque.quattro.uno) e 5.4.2

(cinque.quattro.due) solo al momento ed al realizzarsi della seguente condizione (sospensiva): ottenimento in via definitiva della o delle licenze/autorizzazioni necessarie alla realizzazione ed all'esercizio dell'impianto di upgrading entro un termine massimo di due anni dalla firma. -----

5.10.2. -----
La presente costituzione del diritto di superficie e delle servitù e le presenti pattuizioni decadrebbero nel caso in cui le condizioni autorizzative di realizzazione ed esercizio dell'impianto rendessero l'operazione di principio irrimediabilmente ineconomica oppure nel caso in cui i sussidi da erogare da ASIG/VSG così come definiti al precedente punto 5.7.2 (cinque.sette.due) venissero ridotti in maniera a tal punto rilevante da costituire un caso di applicazione della regola rebus sic stantibus od addirittura annullati. In quel caso rimarrebbero a carico di ciascuna delle parti i costi fino a quel momento sopportati e nulla sarebbe dovuto da una all'altra, valendo comunque la pattuizione circa l'attribuzione delle spese del presente atto. -----

5.11. DURATA, SCADENZA, DISDETTA-----

Durata di validità del presente contratto: 15 (quindici) anni a partire dalla data di messa in funzione e avvio della produzione dell'impianto di upgrading, a condizione che questo avvenga senza ingiustificati ritardi, ma in ogni caso entro e non oltre 12 (dodici) mesi dal momento in cui la condizione di cui al p.to 11.1 (undici uno) si realizza. Il contratto si rinnova tacitamente di 5 (cinque) anni e successivamente di altri 5 (cinque), dunque per due volte 5 (cinque) anni, a meno che MN comunichi per lettera raccomandata con un anno di preavviso rispetto al prossimo termine di scadenza la propria intenzione di non avvalersi dell'opzione di prolungo.

In ogni caso, con la conclusione del presente contratto, decadrebbe anche il diritto di superficie. Gli obblighi legati alla riversione permangono immutati. All'estinzione del diritto di superficie il CDV ha il diritto di chiederne autonomamente la cancellazione del diritto a Registro Fondiario. -----

5.12. TEMPISTICHE -----

Le parti si danno atto che trovano applicazione le seguenti tempistiche approssimative:
a) Durata di autorizzazione: difficilmente prevedibile. MN opererà nel senso di

ottenerla il più presto possibile, indicativamente nel corso del terzo trimestre 2024 (duemilaventiquattro). -----

b) Durata del cantiere di realizzazione delle opere: 3-6 (tre-sei) mesi.-----

c) Durata dei lavori di decommissioning: 3-4 (tre-quattro) mesi.-----

5.13. TRASMISSIBILITÀ E DIVIETO DI CESSIONE -----

5.13.1. -----

In caso di cambiamenti della propria struttura giuridica (di MN o CDV) le parti hanno l'obbligo di trasmettere il presente contratto, rispettivamente tutte le servitù qui costituite, ed i diritti/doveri da esso derivanti, all'ente che ne assumerà i compiti oggetto dello stesso. La trasmissione del diritto di superficie, delle servitù e dei diritti e degli obblighi di cui al presente contratto possono esser trasmessi da MN ad un'altra entità, che dovrà avere sede in Svizzera, senza la preventiva approvazione di CDV, se del caso per il tramite di una decisione del Consiglio consortile secondo i disposti della Lccom vigenti a quel momento, solo se la prima sarà stabilmente controllata in ragione di almeno il 75% (settantacinque percento) del capitale e dei voti da parte di MN. In caso contrario un'approvazione preventiva di CDV sarà necessaria e la potrà negare se sussistono fondati motivi, in particolare se l'ente cessionario non è in grado di fornire le necessarie evidenze per cui beneficia delle stesse basi di affidabilità economica (per capitalizzazione e capacità reddituale), gestionale e reputazionale di cui gode attualmente MN. -----

5.13.2. -----

Singole pretese o crediti (esigibili o meno), al pari del diritto generatore ("Stammrecht"), derivanti dal presente contratto non possono essere ceduti dal titolare a terzi senza il preventivo accordo scritto dell'altra parte contraente. -----

6. -----

Le parti attestano di essere state informate dal notaio sulle disposizioni della LF sull'acquisto di fondi da parte di persone all'estero (LAFE) in particolare qualora l'obbligo di autorizzazione non possa essere escluso a priori (art. 17 LAFE) e in particolare del fatto che l'iscrizione del diritto di superficie (e quindi di conseguenza delle servitù prediali) è sottoposta alla condizione sospensiva dell'ottenimento, per

quanto ritenuta necessaria dalle competenti Autorità, di una decisione di non assoggettamento o di una autorizzazione di acquisto a favore della beneficiaria.-----

Le Parti e il notaio sono convinte che, ritenuto che il fondo è inserito nella zona di pianificazione AP-EP, con esclusione dell'utilizzo abitativo, e viste le peculiarità della fattispecie, non sia necessaria una decisione LAFE e l'iscrizione diretta possa avvenire.

Nella denegata ipotesi in cui dovesse rendersi necessaria una decisione LAFE (di non assoggettamento o di autorizzazione), MN si impegnerebbe ad attivarsi tempestivamente per ottenerla.-----

7. -----

Il CDV è un consorzio di diritto pubblico e il fondo in oggetto non era destinato ad attività economiche svolte in concorrenza con i privati, ne consegue la sua esenzione dal pagamento dell'imposta sugli utili immobiliari (art. 126 lett. c LT). Il CDV non è quindi nemmeno tenuto al deposito ex art. 253a LT. La concedente conferma, ai sensi dell'art. 215 cpv. 4 LT, di aver ricevuto dal notaio il formulario per la dichiarazione ai fini dell'imposta sull'utile immobiliare e le relative istruzioni, mediante la quale richiederà l'esenzione.-----

8. -----

Il fondo oggetto del diritto di superficie verrà consegnato alla beneficiaria nello stato di fatto e di diritto in cui si trova, noto e accettato dalle parti, sgombro da qualsiasi costruzione, manufatto o deposito di materiali e con le usuali garanzie previste dalla legge. -----

Il concedente garantisce che la superficie concessa in diritto di superficie non costituisce azienda agricola, non fa parte di un'azienda agricola e non è utilizzato per scopi agricoli giusta la Legge Federale sul Diritto Fondiario Rurale, che la superficie costituita in diritto di superficie è libera da aggravii ipotecari e che tutto il fondo gravato non è iscritto nel Catasto cantonale dei siti inquinati o contaminati;-----

Il concedente garantisce che il bene oggetto del diritto di superficie è libero da pignoramenti e che attualmente non sussistono debiti, di natura fiscale o contributiva, che potrebbero dare adito all'iscrizione da parte dell'ente pubblico di un'ipoteca legale ai sensi dell'art. 183 LAC, della LT e dell'art. 836 CCS.

La beneficiaria attesta di avere ricevuto dal notaio l'estratto SIFTI del fondo part. della particella 4169 (quattromila centosessantanove) RFD Locarno. -----

Il notaio ha avvertito le parti sulla circostanza che il fondo oggetto di compravendita è sottoposto a norme pianificatorie; le parti liberano il notaio da ogni ulteriore verifica al riguardo.-----

9. -----
La proprietà, il possesso, i diritti ed oneri, gli utili e i rischi passano alla beneficiaria del diritto di superficie con l'iscrizione del presente atto nel Registro Fondiario.-----

10. -----
MN assume tutti i costi notarili, compreso l'onorario notarile, e quelli riconducibili alle necessarie operazioni a URF, nessuna esclusa, in vista dell'iscrizione del diritto di superficie e delle necessarie servitù a carico della particella di cui il CDV è proprietario. Siccome CDV non è soggetto ai diritti di bollo (art.13 Legge sull'imposta di bollo e sugli spettacoli cinematografici), l'onere a carico di CALORE ammonta alla metà dell'aliquota dovuta.-----

11. -----
Il notaio rogante è incaricato dalle parti di chiedere l'iscrizione delle presenti servitù (diritto di superficie e servitù prediali) a Registro fondiario e tutte le eventuali ulteriori iscrizioni al presente atto riferentisi, entro 5 (cinque) giorni dopo la crescita in giudicato della o delle licenze/autorizzazioni necessarie alla realizzazione ed all'esercizio dell'impianto di upgrading, a condizione che ciò sia avvenuto entro un termine massimo di due anni dalla firma del presente atto. -----

12. -----
Qualunque modifica al presente Contratto dovrà essere approvata espressamente per iscritto dalle Parti, nella forma dell'atto pubblico, con riserva di approvazione da parte del Consiglio consortile di CDV. -----

13. -----
Le Parti convengono che il diritto applicabile a tutto il presente atto è quello svizzero. Ogni controversia che potesse insorgere tra MN e CDV in applicazione del

rispettivamente in connessione al presente contratto, ivi inclusi eventuali dissidi in merito alla sua validità formale o sostanziale, sarà deferita al Giudice rispettivamente al Tribunale competente in materia. Quale foro civile e luogo di esecuzione speciale resta fissato quello di Locarno-Città rispettivamente Locarno quale sede di CDV. -----

14. -----

Io Notaio attesto: -----

di avere edotto i comparenti delle leggi relative al presente atto, in particolare:-----

- dell'art. 253 del Codice penale in relazione all'obbligo di indicare il prezzo effettivamente pattuito;-----
- dell'art. 127 della Legge tributaria cantonale concernente l'ipoteca legale a garanzia del pagamento dell'imposta sugli utili immobiliari;-----
- dell'art. 252-253a della Legge tributaria cantonale, nonché dell'art. 183 e seguenti della Legge di applicazione del Codice Civile concernenti le ipoteche legali di diritto pubblico a garanzia dei crediti d'imposta cantonali e comunali aventi una relazione particolare con l'immobile. -----

Fatto letto e pubblicato, unitamente agli inserti, mediante lettura personale delle parti del presente atto, così espressamente richiesto dai comparenti, nello Studio legale e notarile avv. Milo Caroni, in Via Ramogna 4 a Locarno, alla continua e contemporanea presenza dei comparenti che con me notaio firmano. -----






Consorzio depurazione acque del Verbano

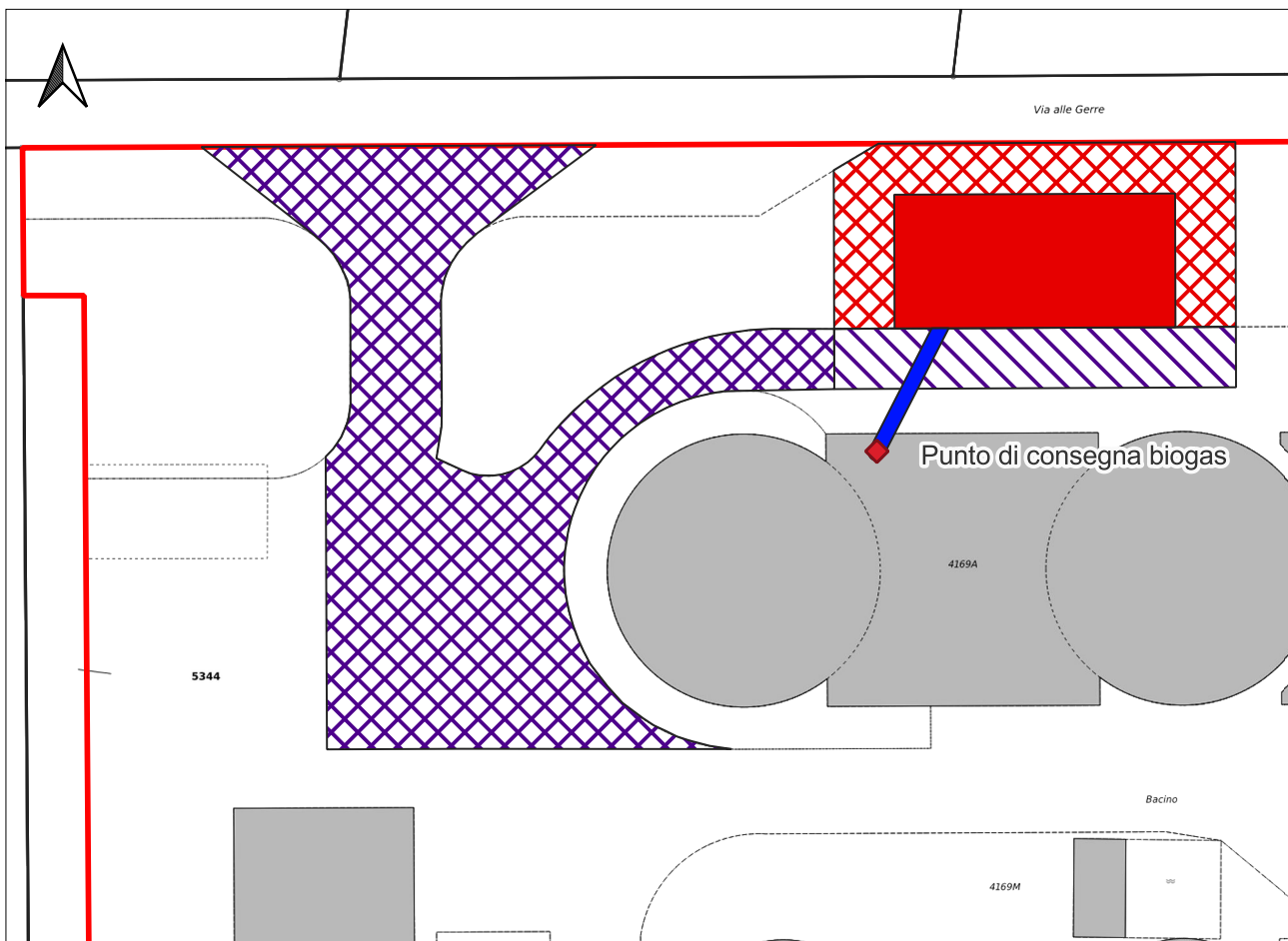
Metanord SA

Avv. Fabio Alippi, notaio in Lugano

Doc. A

Upgrading Biogas Metanord - Superfici di intervento

Particella no.	4169 RFD Locarno	
Superficie particella	14'999 m ²	
Superficie ingombro platea (a)		ca. 165 m ²
Superficie ingombro condotta (b)		ca. 10 m ²
Superficie spazi di manovra (c)		ca. 158 m ²
Diritto di superficie (a + c)	ca. 323 m ²	
Diritto di passo		ca. 614 m ²
Diritto di transito, no stazionamento		ca. 106 m ²
Durata generale dei lavori	da definire	



Scala 1:500

Planimetria sinottica

Rev.	Data	Note	Rev.	Data	Note
01	11.09.23	Prima emissione			
02	24.01.24	Seconda emissione			