

**Lario Reti Holding S.p.A.**

**COMUNI DI CASARGO**

**ADEGUAMENTO RETE FOGNATURA INDOVERO E NARRO**

**Progetto definitivo**

**INTEGRAZIONE AL VERBALE  
DI VERIFICA PREVENTIVA  
Progetto REV. 2 – Aprile 2021**

Lecco, 26/04/2021

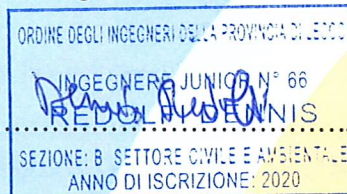
Il responsabile della verifica

ing. Silvia Maiocchi



I progettisti, per presa visione

ing. Dennis Redolfi



p.i. Sergio Vitali



Sede legale: | **Lecco** – Via Fiandra, 13 – 23900

Sedi operative: | **Lecco** – Via Fiandra, 13  
| **Lecco** – Via Amendola, 4  
| **Osnago** – Via Milano, 1

Riferimenti: | **Tel.** 0341.359.111

| **Oggiono** – Via Lazzaretto, 44  
| **Oggiono** – Via Marconi, 16  
| **Merate** – Via Cerri, 51

| **Fax** 0341. 469.870

| **Dervio** – Via S. Cecilia, 4/C  
| **Introbio** – Piazza Carrobbio  
| **Calolziocorte** – Via F.lli Calvi, 1

| **Pronto intervento** 800.894.081

## 1. Anagrafica generale progetto

<b>Commessa:</b>	PDA 2018-034 PROG. AB05 COMM. 49726		
<b>Oggetto ispezione</b>	PROGETTO DEFINITIVO – COMUNE DI CASARGO ADEGUAMENTO RETE FOGNATURA INDOVERO E NARRO		
<b>Responsabile del Procedimento</b>	ing. Silvia Maiocchi – Via Fiandra, 13 – Lecco (LC) - c/o Lario Reti Holding S.p.a. (subentrata nel marzo 2021 all'ing. Serra Groppelli)		
<b>Progettisti</b>	ing. Dennis Redolfi e p.i. Sergio Vitali – Via Fiandra, 13 – Lecco (LC) – c/o Lario Reti Holding S.p.a.		
<b>Verificatore</b>	ing. Silvia Maiocchi c/o Lario Reti Holding S.p.a		
<b>Incarico di verifica</b>	Incarico al RUP ai fini della verifica del Progetto Definitivo relativo alle opere di "Adeguamento rete fognatura Indovero e Narro – Comune di Casargo"		
<b>Specifici componenti ispezionati</b>	Documentazione di progetto definitivo Rev. 2 – Aprile 2021 consegnato in formato digitale dal progettista in data 23/04/2021		
<b>Data progetto</b>	Aprile 2021	<b>Redatto</b>	GL
<b>Descrizione</b>	-	<b>Verificato</b>	DR
<b>Oggetto revisione</b>	-	<b>Approvato</b>	MR

## 2. Oggetto dell'incarico

Nello svolgimento delle suddette attività l'ing. Silvia Maiocchi si pone quale soggetto indipendente nell'attività di ispezione, non avendo alcun ruolo né attivo né passivo in alcuna delle fasi oggetto dei controlli che possa compromettere i requisiti sopra esposti di indipendenza ed integrità.

## 3. Oggetto delle ispezioni

### 3.1 Descrizione generale del progetto

Per la descrizione generale dell'intervento, si rimanda al verbale di verifica preventiva del 28 Gennaio 2021.

Il presente verbale integrativo viene redatto in quanto è stata necessaria la redazione di una revisione n. 2, per il subentro di un nuovo responsabile del procedimento (ing. Silvia Maiocchi subentra a ing. Roberto Serra Groppelli) e per lo spostamento della stazione di sollevamento P1 in frazione Narro. Tale modifica si è resa necessaria su richiesta di un proprietario privato e fortemente voluta dall'amministrazione comunale, in particolare per l'inserimento del manufatto contatori all'interno di un muro in pietra esistente.

## 4. Iter approvativo e documentazione progettuale finale

Si rimanda al verbale di verifica preventiva del 28 Gennaio 2021.

Il progetto definitivo rev. 0 è stato trasmesso ad ATO in data 22/12/2020, mentre il progetto rev.1 (integrazione con relazione geologica e modifiche conseguenti agli elaborati T1 e T3) in data 29/01/2021.

#### Lario Reti Holding S.p.A.

Casella Postale n. 318 Lecco Centro – 23900 Lecco

Capitale Sociale € 41.320.900 interamente versato

Codice Fiscale – Partita I.V.A. e Registro Imprese C.C.I.A.A. di Lecco n. 03119540130 – REA LC-307531

Sito web: [www.larioreti.it](http://www.larioreti.it) – E-mail: [info@larioreti.it](mailto:info@larioreti.it) – Pec: [segreteria@larioretipec.it](mailto:segreteria@larioretipec.it)

Questa revisione progettuale, denominata rev.2, prevede il seguente elenco elaborati definitivo:

<b>T1</b>	RELAZIONE SPECIALISTICA, PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DELLA SICUREZZA E QUADRO ECONOMICO – Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;	
<b>T2</b>	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA – Rev. 2: Subentro RUP;	
<b>T3</b>	RELAZIONE PAESAGGISTICA – Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;	
<b>T4</b>	DISCIPLINARE TECNICO – Rev. 2: Subentro RUP;	
<b>T5</b>	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;	
<b>T6</b>	ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI DEI PREZZI – Rev. 2: Subentro RUP;	
<b>T7</b>	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI – Rev. 2: Subentro RUP;;	
<b>T8</b>	PIANO PARTICELLARE – Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;	
<b>TE1</b>	RELAZIONE IMPIANTO ELETTRICO – Rev. 2: Subentro RUP;	
<b>TE2</b>	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTO ELETTRICO – Rev. 2: Subentro RUP;	
<b>TE3</b>	RELAZIONE TECNICA DI CALCOLO SSF – "NARRO P1" – Rev. 2: Subentro RUP;	
<b>TE4</b>	RELAZIONE TECNICA DI CALCOLO SSF – "INDOVERO P2" – Rev. 2: Subentro RUP;	
<b>G1</b>	INQUADRAMENTO TERRITORIALE, STRUMENTI URBANISTICI – Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP .....	scale varie;
<b>G2</b>	STATO DI FATTO - PLANIMETRIE	
<b>G2.1</b>	FOGNATURA - Rev. 2: Subentro RUP;.....	scala 1:1000;
<b>G2.2</b>	ACQUEDOTTO – Rev. 2: Subentro RUP;.....	scala 1:1000;
<b>G2.3</b>	SOTTOSERVIZI – Rev. 2: Subentro RUP;.....	scala 1:1000;
<b>G3</b>	STATO DI PROGETTO – PLANIMETRIE	
<b>G3.1</b>	FOGNATURA - Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;.....	scala 1:1000;
<b>G3.2</b>	ACQUEDOTTO – Rev. 2: Subentro RUP;.....	scala 1:1000;
<b>G4</b>	STATO DI PROGETTO – PROFILI LONGITUDINALI	
<b>G4.1</b>	NARRO - Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;.....	scala 1:500 1:1000;
<b>G4.2</b>	INDOVERO – Rev. 2: Subentro RUP;.....	scala 1:500 1:1000;
<b>G5</b>	STATO DI PROGETTO – PARTICOLARI STAZIONI DI SOLLEVAMENTO	
<b>G5.1</b>	"NARRO – P1" – Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;.....	scale varie;
<b>G5.2</b>	"INDOVERO – P2" – Rev. 2: Subentro RUP;.....	scale varie;
<b>G6</b>	SEZIONI DI TIPO E PARTICOLARI DEI MANUFATTI TIPO: FOGNATURA ED ACQUEDOTTO – Rev. 2: Subentro RUP;	scale varie;
<b>G7</b>	PIANO PARTICELLARE: PLANIMETRIA INQUADRAMENTO CATASTALE - Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;.....	scala 1:1000;
<b>GE1.1</b>	PLANIMETRIA IMPIANTO ELETTRICO STAZIONE DI SOLLEVAMENTO SSF – "NARRO P1" – Rev. 2: Modifica posizione stazione di sollevamento P1 e subentro RUP;.....	-
<b>GE1.2</b>	PLANIMETRIA IMPIANTO ELETTRICO STAZIONE DI SOLLEVAMENTO SSF – "INDOVERO P2" – Rev. 2: Subentro RUP;	-
<b>GE2.1</b>	SCHEMI ELETTRICI SSF – "NARRO P1" – Rev. 2: Subentro RUP;.....	-
<b>GE2.2</b>	SCHEMI ELETTRICI SSF – "INDOVERO P2" – Rev. 2: Subentro RUP .....	-

- VALUTAZIONE PREVENTIVA DELL' INTERESSE ARCHEOLOGICO – Dott. Vassena

- RELAZIONE GEOLOGICA E GEOTECNICA FINALIZZATA ALLA CARATTERIZZAZIONE DEI TERRENI DI FONDAZIONE – Dott.ssa Geol. Michela Pecchio

#### Lario Reti Holding S.p.A.

Casella Postale n. 318 Lecco Centro – 23900 Lecco

Capitale Sociale € 41.320.900 interamente versato

Codice Fiscale – Partita I.V.A. e Registro Imprese C.C.I.A.A. di Lecco n. 03119540130 – REA LC-307531

Sito web: [www.larioreti.it](http://www.larioreti.it) – E-mail: [info@larioreti.it](mailto:info@larioreti.it) – Pec: [segreteria@larioretipec.it](mailto:segreteria@larioretipec.it)

## 5. Individuazione Enti da convocare in conferenza dei servizi

Si rimanda al verbale di verifica preventiva del 28 Gennaio 2021.

Gli Enti da convocare rimangono i seguenti:

ENTE COMPETENTE	AUTORIZZAZIONE / PARERI
Comune di Casargo	Parere per posa nuovi tratti di fognatura e acquedotto.
Comune di Casargo	Parere per autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. n. 142 del D.Lgs 42/2004 per la realizzazione manufatti di alloggiamento quadri elettrici
Comune di Casargo	Parere per autorizzazione posa tubazioni in fascia di rispetto fluviale (RIM)
Comune di Casargo	Parere per vincolo idrogeologico
ATS Brianza	Parere per posa nuovi tratti di fognatura e acquedotto.
Provincia di Lecco – Servizio Ambiente	Parere per autorizzazione allo scarico d'emergenza delle stazioni di sollevamento
Provincia di Lecco – Viabilità e Infrastrutture	Parere per posa di nuovi tratti di fognatura e acquedotto lungo la SP66
Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e paesaggio per le province di Como, Lecco, Monza e Brianza, Pavia, Sondrio e Varese	- Parere per autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. n. 142 del D.Lgs 42/2004 per la realizzazione manufatti di alloggiamento quadri elettrici - Parere ed eventuale autorizzazione Archeologica.

## 6. Necessità di attivare procedura di esproprio

La definizione e l'identificazione della proprietà interessate dalle opere in progetto sono riportate negli elaborati "G7 – Piano Particellare: planimetria inquadramento catastale" e "T8 Piano Particellare".

Lungo le vie Francesco Adamoli, Cavalier Pasquini e via della Deputazione (strada verso il cimitero di Narro), l'area di intervento si colloca su strade accessibili e percorribili anche se a livello catastale non tutte risultano essere pubbliche intestate al comune di Casargo. Inoltre, lungo tali vie, sono già presenti sottoservizi pubblici e per tale motivo, su dette strade – private ma accessibili – non verrà avviata la procedura di servitù/esproprio delle aree ma unicamente una comunicazione informativa prima dell'inizio dei lavori.

La gestione e la manutenzione di tali reti resterà comunque in carico a Lario Reti Holding S.p.a.

### Lario Reti Holding S.p.A.

Casella Postale n. 318 Lecco Centro – 23900 Lecco

Capitale Sociale € 41.320.900 interamente versato

Codice Fiscale – Partita I.V.A. e Registro Imprese C.C.I.A.A. di Lecco n. 03119540130 – REA LC-307531

Sito web: [www.larioreti.it](http://www.larioreti.it) – E-mail: [info@larioreti.it](mailto:info@larioreti.it) – Pec: [segreteria@larioretipec.it](mailto:segreteria@larioretipec.it)

Dalle indicazioni fornite dall'Amministrazione Comunale, inoltre, il muro presente lungo la strada che porta al cimitero, dove è previsto l'alloggiamento dei quadri elettrici e di controllo della stazione di sollevamento "Narro P1", risulta di proprietà comunale. Si rimanda comunque alla sede della Conferenza dei Servizi per l'espressione di eventuali ulteriori osservazioni in merito.

In riferimento al progetto verificato, essendo necessario attivare la procedura d'esproprio, la determina di approvazione dell'ATO dovrà dichiarare la pubblica utilità dell'opera e disporre l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree private interessate dall'opera in favore di LRH.

## 6.1 Quadro economico dell'intervento

Si riporta il quadro economico dell'intervento:

QUADRO ECONOMICO		
	OPERE A BASE D'APPALTO	importi
a1	importo a base di gara (IVA esclusa) - fognatura, acquedotto e pavimentazioni stradali	768 893,75
a2	oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (IVA esclusa) relativi alle opere di fognatura, acquedotto e pavimentazioni stradali	20 408,25
a3	importo a base di gara - opere elettriche (IVA esclusa)	15 484,78
a4	oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (IVA esclusa) relativi alle opere elettriche	415,22
<b>A</b>	<b>tot. opere a base d'appalto</b>	<b>805 200,00</b>
	SOMME A DISPOSIZIONE	importi
b1	imprevisti	40 280,00
b2	relazione geologica/geotecnica	2 350,00
b3	valutazione rischio archeologico e assistenza archeologica agli scavi	10 000,00
b4	allacciamenti a rete elettrica	3 000,00
b5	spostamento sottoservizi	3 000,00
b7	convenzioni/servitù/acquisti proprietà private, comprese spese per procedure di espropri	5 000,00
b8	spese tecniche per la progettazione, direzione lavori, coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, collaudo	83 690,00
<b>B</b>	<b>Totale somme a disposizione - IVA esclusa</b>	<b>147 300,00</b>
<b>IMP. TOTALE GENERALE - IVA ESCLUSA (A+B)</b>		<b>952 500,00</b>

Rispetto al quadro economico della revisione 1 del progetto, si rileva un aumento dell'importo complessivo pari a 31.600 € (28.000 € lavori e 3.600 € somme a disposizione).

Tale aumento economico è dovuto in particolare ai lavori necessari per la posa di circa 20 mt in aggiunta di tubazione a gravità, a realizzare il manufatto del quadro elettrico

### Lario Reti Holding S.p.A.

Casella Postale n. 318 Lecco Centro – 23900 Lecco

Capitale Sociale € 41.320.900 interamente versato

Codice Fiscale – Partita I.V.A. e Registro Imprese C.C.I.A.A. di Lecco n. 03119540130 – REA LC-307531

Sito web: [www.larioreti.it](http://www.larioreti.it) – E-mail: [info@larioreti.it](mailto:info@larioreti.it) – Pec: [segreteria@larioretipec.it](mailto:segreteria@larioretipec.it)

all'interno di un muro in pietra esistente oltre che ai i maggiori oneri per ripristini stradali sulla strada provinciale.

Il presente intervento trova parziale copertura economica tramite finanziamenti regionali approvati con DGR XI/4040 del 14/12/2020, per € 238.606,00, mentre la restante parte a copertura dell'importo complessivo di quadro economico è inserito nella proposta di approvazione del piano investimenti e piano tariffario quadriennio 2020 – 2023.

## 7. Parere finale sul progetto

<input checked="" type="checkbox"/> <b>VERIFICATO ADEGUATO</b>	<input type="checkbox"/> VERIFICATO CON RISERVE ADEGUATO CON RISERVE	<input type="checkbox"/> NON ADEGUATO
--	---	---------------------------------------

Si dichiara che gli elaborati di progetto stampati e firmati in originale e depositati in azienda sono conformi ai file pdf in forma digitale.

Lecco, 26/04/2021

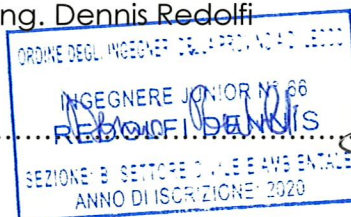
### Il responsabile della verifica/RUP

ing. Silvia Maiocchi



### I progettisti, per presa visione

ing. Dennis Redolfi



P.I. Sergio Vitali

