

TRIBUNALE ORDINARIO DI LECCO

SEZIONE I

Concordato Preventivo San Martino Immobiliare s.r.l.

n. 19/2012

G.D. dott. Edmondo Tota

Liquidatore dott. Diego Bolis

Commissario Giudiziale dott. Massimo Balconi

Perito estimatore ing. Michele Imponente

PERIZIA ESTIMATIVA REV 4

**VALORE DI MERCATO DEL COMPLESSO IMMOBILIARE INDUSTRIALE CON PALAZZINA
UFFICI E TERRENO DI PERTINENZA UBIcato IN COMUNE DI OLGINATE (LC), VIA
SPLUGA 33**

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

AREA OGGETTO DELLA STIMA



Ex Fonderia San Martino

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

INDICE
Premessa
A DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE
A.1. Ubicazione e contesto urbano
A.2 Identificazione catastale
A.3 Descrizione del complesso immobiliare
A.4 Inquadramento urbanistico PGT
A.5 La consistenza del complesso immobiliare
A.6 Regolarità Edilizia
B INTERVENTO BONIFICA AMBIENTALE DELL'AREA
B.1 Bonifica Ambientale Fase 1 dal 2012-2020
B.2 Audit di Fase 2
B.2 .1 Stima Costi Bonifica Ambientale FASE 2
PROCESSO DI VALUTAZIONE
C SCOPO DELLA STIMA
C.1 CRITERI E METODOLOGIE ESTIMATIVE VALORE DI TRASFORMAZIONE
C 1.2 DETERMINAZIONE DEL VALORE DEL COMPLESSO TRASFORMATO (P e Ri)
C 1.3 DETERMINAZIONE DEL COSTI RELATIVI ALLA TRASFORMAZIONE (KC, kc, KU, KPR, KOF)
C 1.4 UTILE LORDO DELL'IMPRENDIDITORE E SAGGIO DI CAPITALIZZAZIONE (U_p, r)
C 2 VALORE VENALE Lotto A e Lotto B
C 2 1 NOTE
C 3 CONCLUSIONI
ALLEGATI
All1 Nota di Trascrizione, Estratto di Mappa, Visure catastali
All2 Fase 1 Censimento rifiuti ambientali
All.3 Bonifica Fase 2 Relazione stima costi bonifica ambientale del 22-03-2022
All.4 Bonifica Fase 2 Relazione stima costi bonifica ambientale 3.2 del 04-05-2022
All. 5 Bonifica Fase 2 Relazione stima costi di bonifica ambientale 3.3 del 07-05-2022
All. 6 Comune di Olginate DP_Norme _ Allegato 1, PT_Norme, PS_Norme

PREMESSA

Il sottoscritto dott. ing. Michele Imponente, con studio in Via Mario Bianco n.5, Milano, iscritto all'Albo professionale degli Ingegneri della Provincia di Milano al n°21840, ed all'Albo dei Consulenti Tecnici di Ufficio del Tribunale Civile di Milano n.10224, per le competenze di Estimo, è stato nominato Perito Estimatore in data 2 dicembre 2021 dal Giudice Delegato dott. Edmondo Tota del Tribunale Civile di Lecco, consultati gli atti e i documenti resi disponibili dal liquidatore dott.sa Eliana Scola, sostituita poi dal dott. Diego Bolis, procedeva ad eseguire gli opportuni accertamenti ed un esauriente sopralluogo volto ad acquisire gli elementi ritenuti necessari per la determinazione del più probabile valore attuale di mercato di un immobile industriale ex-Fonderia San Martino ubicato nel Comune di Olginate (LC), già intestato alla società Immobiliare San Martino S.r.l. in liquidazione.

L'incarico riguarda l'acquisizione della documentazione ipocatastale necessaria ai fini della vendita con accesso alla Conservatoria dei Registri Immobiliari di Lecco della nota di trascrizione, estratto di mappa e visura catastale

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



Area Ex Fonderia San Martino, Via Spluga 33, Olginate (LC)

A DESCRIZIONE GENERALE DEL BENE

La Società Fonderia San Martino S.p.A. ha effettuato attività di fonderia di ghisa per la produzione per conto terzi di getti di ghisa (dischi freno) destinati al settore automotive e veicolo industriale, con una capacità produttiva superiore alle 20 t/g. Il complesso industriale, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, era interessato dal codice IPPC 2.4 “corrispondente all’attività “Fonderie di metalli ferrosi con capacità di produzione maggiore di 20 tonnellate/giorno”, con capacità produttiva di progetto pari a 100 t/g).

L’azienda svolgeva la fusione della ghisa mediante due forni a cubilotto a vento freddo

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

funzionanti alternativamente. (Il *cubilotto* o forno a cupola è un *forno* cilindrico ad asse verticale utilizzato per fondere ghisa).

Per quanto concerne le modifiche apportate all'insediamento produttivo la cui prima costruzione risale al 1959, di seguito si sintetizzano le principali variazioni:

- nel 1960 è avvenuto un primo significativo ampliamento delle strutture presenti, con il raddoppio del capannone industriale;
- nel 1962 è stata realizzata la nuova palazzina uffici, la portineria, ristrutturando gli spogliatoi e i servizi per le maestranze;
- nel 1979 è stato installato l'impianto di formatura automatico, in sostituzione delle vecchie macchine formatrici e del reparto formatura manuale;
- nel 1990 è stato realizzato il capannone adibito al ricovero dei rifiuti della fonderia ed è stata acquisita un'area adiacente (precedentemente adibita ad officina meccanica), i cui capannoni sono stati utilizzati quali aree di deposito delle attrezzature produttive (modelli e casse d'anima) della fonderia.
- nel 2012 è avvenuta la cessazione dell'attività di fonderia

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data cessazione attività
19.602 mq	6.880 mq	8.396 mq	1959	1990	Marzo 2012

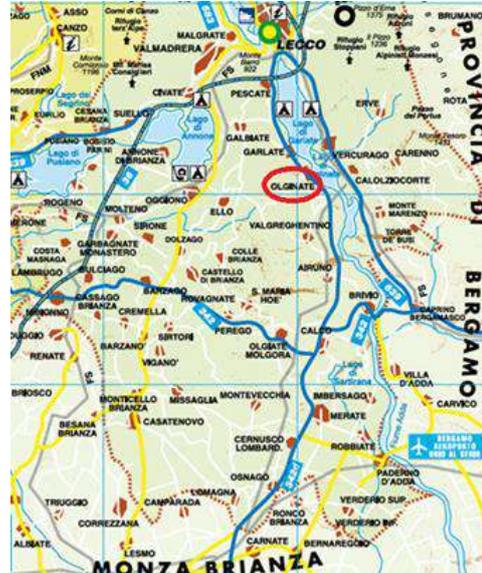
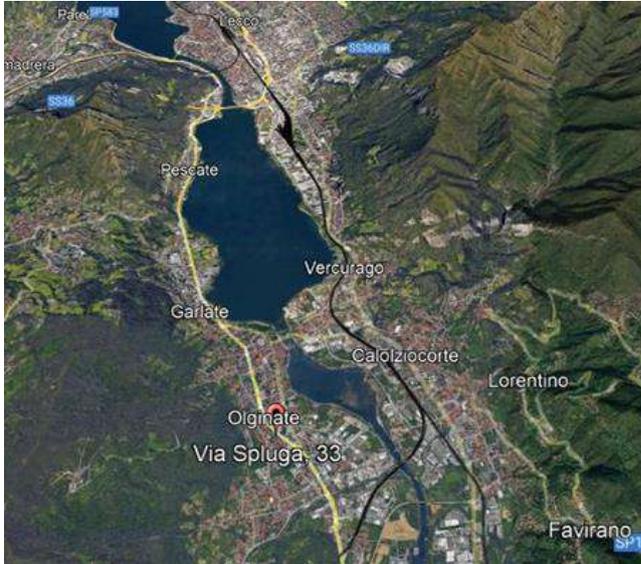
A.1. Ubicazione e contesto urbano

Il complesso immobiliare oggetto di stima è ubicato nel comune di Olginate, Provincia di Lecco ed è situato lungo il fiume Adda.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Per la sua collocazione geografica, la città di Olginate si trova in un'area di concentrazione urbana, in zona baricentrica rispetto a due grossi bacini industriali: quello Lecchese e Bergamasco.



Contesto urbanistico in cui è inserita l'area

Il comune di Olginate si affaccia sull'omonimo Lago di Olginate che ricade all'interno del Parco Adda Nord. Si tratta di un lago poco profondo formato dal fiume Adda, che conserva lungo le sponde lembi di vegetazione palustre, torbiere e piccoli boschi di grande interesse naturalistico. Il sito è importante soprattutto per la presenza di specie di avifauna

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria

Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

acquatica, alcune delle quali di interesse comunitario, e per lo svernamento di alcune specie comuni (es. folaga, moriglione, moretta), che vi sostano in gruppi.

I punti di forza del Comune di Olginate sono:

- la sua localizzazione baricentrica;
- buona accessibilità;
- la potenzialità di insediamenti produttivi;
- la presenza del parco ed estese aree agricole.

L'area è dotata di tutti i servizi commerciali e socialmente utili (scuole, supermercati, farmacie, e ospedali nelle zone limitrofe).

Il compendio oggetto di stima si trova nella zona sud della città, tra Via Spluga e la SP59 Cesare Cantù, a ridosso della vicina zona industriale ed artigianale; il tessuto urbanistico, in cui è inserito il bene, è prevalentemente residenziale, costituito negli anni '50, caratterizzato da tipologie uni e bi-familiari con la presenza di fabbricati pluri-familiari con altezza superiore ai due piani risalenti ad epoca successiva.

A.2 Identificazione catastale

Il complesso immobiliare è identificato come segue:

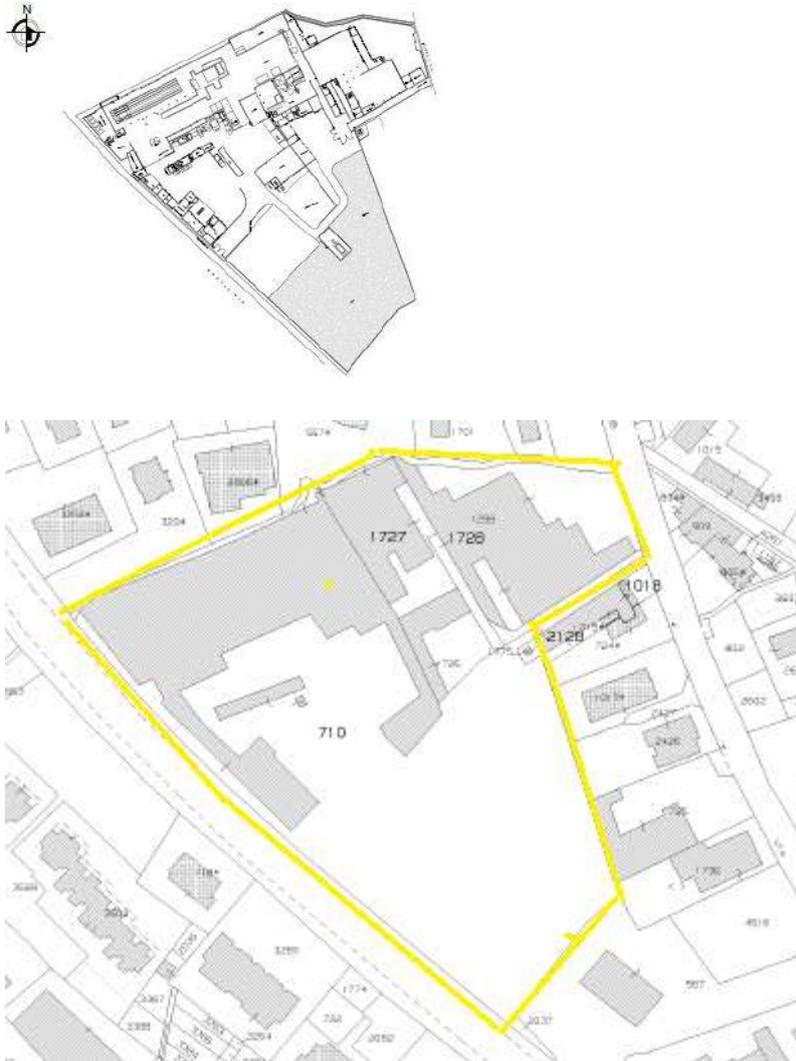
nel Nuovo Catasto Terreni del Comune di Olginate (LC) (cfr Consultazione storica) ed in

Catasto Fabbricati (n.14 u.i.) (v. All.1)

N	Catasto	Unità Negoziale	Titolarità	Ubicazione	Foglio	Particella	Sub	Partita	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie catastale	Rendita
Olginate (LC)													
1	T	1	Proprieta' per 1/3	OLGINATE(LC) Sez: A	9	1018		1184	SEMIN ARBOR	2	1 10		R.D. Euro: 0,51 R.A. Euro: 0,48
2	T	2	Proprieta' per 7/8	OLGINATE(LC) Sez: A	9	1728		1739	SEMIN ARBOR	2	1 35		R.D. Euro: 0,63 R.A. Euro: 0,59
3	T	3	Proprieta' per 3/6	OLGINATE(LC) Sez: A	9	2128		1286	SEMIN ARBOR	2	65		R.D. Euro: 0,30 R.A. Euro: 0,29
4	F	4	Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano T - 1	OLG/6	1299	501	0170/1981	A2	2	5 vani	70 mq	Euro: 503,55
5	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano T-1	OLG/6	1299	502	0171/1981	A2	2	5 vani	81 mq	Euro: 503,55
6	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano 1	OLG/6	1299	503	0172/1981	A2	2	5 vani	106 mq	Euro: 503,55
7	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano T	OLG/6	1299	504	0173/1981	C6	2	19 mq		Euro: 98,13
8	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano T	OLG/6	1299	505	0174/1981	C6	2	25 mq		Euro: 129,11
9	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano T	OLG/6	1299	506	0175/1981	C6	2	19 mq		Euro: 98,13
10	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU'				0176/1981	X Fabbricato				
11	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano T	OLG/6	1727	1	1727	D1 - opifici				Euro: 2729,00
12	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU', 86 Piano T	OLG/6		3	2234/1	D1 - opifici				
13	F		Proprieta' per 1/1	VIA CESARE CANTU' Piano 1	OLG/6	1727	2	2234/2	Cat.A/2	1	6 vani		Euro: 495,80
14	F		Proprieta' per 1/1	VIA SPLUGA n. 33 Piano T-1	OLG/6	710	501		Cat.D/1				Euro: 44924,00

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



Estratto di mappa catastale

Il compendio oggetto della presente valutazione è sito in Via Spluga n. 33 Olginate (LC).

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



L'ingresso principale con cancello è situato su via Spluga n.33, e una rampa carraia scende verso un piazzale pavimentato in conglomerato cementizio che sul lato sud era adibito allo stoccaggio delle materie prime in ingresso.



Sul lato Nord è situato il fabbricato di ingresso con portineria edificato nel 1962 insieme alla nuova palazzina uffici ad alla ristrutturazione del fabbricato spogliatoi adiacente alla pesa.



Ingresso laboratorio, Box e 1 box doppio, deposito refrattari, e cabina Enel

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



Infermeria, uffici



La linea produttiva era situata sotto il capannone principale che corre lungo il confine ovest del sito confinante con insediamenti abitativi.

Al centro dell'insediamento è presente un fabbricato adibito a foresteria, un'autorimessa ed un secondo fabbricato adiacente ai magazzini di stoccaggio dei prodotti finiti.

Lo stoccaggio dei prodotti finiti era in due capannoni appositamente adibiti situati lato SP59 – Via Cesare Cantù.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



A.3 Descrizione del complesso immobiliare

Trattasi di un complesso immobiliare con fabbricato industriale, palazzina uffici, foresteria e giardino piantumato nell'interno dello stesso lotto, in territorio del Comune di Olginate (LC) (Cfr. Planimetria catastale, All. 4).

Caratteristiche strutturali

Il complesso immobiliare è costituito da n. 9 unità immobiliari e terreno di pertinenza.

Capannone principale e depositi esterni

Struttura portante con pilastri di c.a. muri di tamponamento perimetrali in laterizio.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



La copertura a tetto curvo in ferro del capannone è rivestita da lastre di cemento-amianto.



Doppio Magazzino prodotti finiti con tetto curvo in cemento armato

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



Deposito prodotti finiti con copertura in ferro



Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



Palazzina Uffici, palazzina infermeria, e palazzina foresteria con tetto a falde in laterizio
Struttura portante con pilastri di c.a. muri di tamponamento perimetrali in laterizio

A.4 Inquadramento urbanistico

Il complesso immobiliare è destinato:

PR_Norme Allegato 1 (v. All. 6)

Ambiti Rigenerazione Urbana ARU1; il lotto formato dal foglio 903 mapp. 1018, 1299,175,1727,2128,710 e in parte edificato, sarà interamente demolito e bonificato. L'ambito di rigenerazione urbana coincide con le ex Fonderie San Martino, è identificato con un areale che ricomprende tutti gli spazi e gli edifici precedentemente utilizzati per la lavorazione e produzione di ghisa. Nello specifico la previsione recepisce la disciplina urbanistica già predeterminata dal PGT 2014 (ex intervento specifico 4 S, Martino Fonderie del Piano delle Regole) aggiornando le destinazioni d'uso, i parametri urbanistici edilizi di intervento al fine di agevolare la caratterizzazione dell'area, la conseguente bonifica del sito e la successiva rigenerazione urbana dell'area.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

L'utilizzo in linea teorica sarebbe residenziale verso la SP 59 e commerciale lungo la trafficata Via Spluga.

Schema compositivo orientativo



Estratto PR03 Carta del Piano delle Regole



Estratto DP04

Estratto DP 06

Carta dei vincoli e delle tutele

Carta dei vincoli amministrativi



— Reticolo idrico minore
(fonte: aggiornamento RIM 2021)

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Individuazione catastale da intendersi indicativa e da verificare in fase attuativa

Foglio: 903, Mappali: 1018 - 1299 - 175 - 1727 - 1728 - 2128 - 710

Descrizione dell'ambito

L'ambito di rigenerazione urbana, ai sensi dell'art. 8, comma 2, lett. e quinquies) della Lr. 12/2005 s.m.i. (coincide con il sedime delle ex Fonderie San Martino, è identificato con un areale che ricomprende tutti gli spazi e gli edifici precedentemente utilizzati per la lavorazione e la produzione della ghisa. Nello specifico la previsione recepisce la disciplina urbanistica già predeterminata dal PGT 2014 (ex intervento specifico 4 "S. Martino Fonderie" del Piano delle Regole) aggiornato le destinazioni d'uso, i parametri urbanistici ed edili di intervento al fine agevolare la fase di caratterizzazione dell'area, la conseguente bonifica del sito e la successiva rigenerazione urbana dell'area.

Obiettivi, temi e indirizzi di progettazione

Prioritariamente mettere in sicurezza, dal punto di vista ambientale, l'intera area delle ex Fonderie san Martino avviando e concludendo la fase di bonifica del sito. Conseguentemente sostenere la rigenerazione urbana e territoriale attraverso azioni sistemiche di tipo: urbanistico - edilizio, di recupero delle aree degradate e di risoluzione delle situazioni di degrado urbanistico, ambientale, paesaggistico. Con specifica volontà di incrementare le prestazioni ambientali, ecologiche, paesaggistiche, energetiche e sismiche dell'intervento complessivo.

Parametri urbanistici ed edili d'intervento

ST = 19.503 mq (computo GIS)

SL = 15.000 mq
di cui

a) SL = 3.000 mq
IPT = 0,75

Altezza dell'edificio = 9,00 m

Destinazioni d'uso = sono escluse tutte le attività classificate come insalubri di primo livello e quelle appartenenti ai gruppi funzionali Gf2, Gf3, Gf3.10, Gf4, Gf5 e Gf6 definiti dall'art. 4 delle norme del Piano delle Regole.

b) SL = 12.000 mq

IPT = 0,40

Altezza dell'edificio = 13,00 m

Destinazioni d'uso = sono escluse tutte le attività classificate come insalubri di primo - secondo livello e quelle appartenenti ai gruppi funzionali Gf1, Gf2, Gf3.9 e Gf4.4 definiti dall'art. 4 delle norme del Piano delle Regole.

Dotazione di servizi minimi da garantire, quella prevista dagli artt. 8, 9 e 10 delle norme del Piano dei Servizi.

Modalità d'attuazione

Presentazione di Piano attuativo, ai sensi dell'art. 12 Lr. 12/2005 e s.m.i. o Programma Integrato di Intervento (cfr. art. 87 e 88 della L.R. 12/2005, come modificati dalla legge regionale 18/2019). L'attuazione può avvenire anche per compartimenti funzionali di dimensione minima non inferiore a 3.000 mq di ST, purché non compromettano l'attuazione complessiva delle previsioni di cui alla presente scheda e concorrano - per la rispettiva quota parte - all'attuazione delle dotazioni di servizi minimi e delle prescrizioni di cui alla seguente sezione.

Il Servizio Ambiente "Ufficio difesa del suolo" esprime il seguente parere:

"In relazione all'attività industriale svolta in passato, si raccomanda di subordinare ogni intervento edilizio volto al cambio di destinazione d'uso - in particolare nell'ambito ARU 1 (ex fonderia San Martino) - ad un'accurata indagine ambientale mirata a valutare il rispetto o meno dei limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) di riferimento nell'area, ai sensi del D. Lgs. 152/2006.

Si chiede il recepimento delle aree di salvaguardia relative ai pozzi secondo la proposta di delimitazione avanzata da ATO (prot. n. 51099 del 15.10.2014) e da Lario Reti Holding (prot. n. 660 del 28.01.2019) ai sensi dell'art. 14 c. 4 del Regolamento Regionale n.2/2006 in conformità all'art.94 del D.Lgs.152/2006."

Ambiti di trasformazione e di rigenerazione urbana (v. All.6)

*In merito agli **Ambiti di rigenerazione urbana**, oltre a ribadire le considerazioni appena espresse e a dare atto che gli stessi - come illustrato nella sezione di Piano dedicata al confronto con il PTR - costituiscono esempi concreti di attuazione a scala locale dell'Obiettivo regionale di Rigenerazione urbana, si segnala quanto segue.*

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Ambedue le schede degli Ambiti di rigenerazione urbana (ARU1 via Spluga, ex Fonderie San Martino e ARU2 Consonno) fanno erroneamente riferimento all'art. 8 bis della LR 12/05.

Il riferimento corretto, la procedura e modalità di individuazione stabilite dalla norma, per le situazioni di cui al caso in argomento, è l'articolo 8, comma 2, lettera e quinquies) della LR 12.

Infatti, il comma 1 dell'art. 8 bis disciplina - fino all'adeguamento del PGT, di cui all'articolo 5, comma 3, della LR 31/2014 - la promozione degli interventi di rigenerazione urbana e territoriale individuati in forma semplificata con delibera del CC e nel rispetto della disciplina urbanistica prevista dal PGT per gli stessi. Invece, i due ARU: sono individuati nell'ambito del nuovo DdP elaborato in adeguamento alla LR 31; contengono in parte previsioni non contemplate dalla disciplina urbanistica del PGT vigente (ad esempio le destinazioni commerciali). Allegato 1 alle norme del Documento di Piano (v.All.6).

Comune di Olginate Schede degli ambiti di trasformazione del Documento di Piano
(v.All.6)

Modalità d'attuazione

Presentazione di Piano attuativo, ai sensi dell'art. 12 Lr. 12/2005 e s.m.i. o Programma Integrato di Intervento (cfr. art. 87 e 88 della L.R. 12/2005, come modificati dalla legge regionale 18/2019). L'attuazione può avvenire anche per comparti stralcio funzionali di dimensione minima non inferiore a 3.000 mq di ST, purché non compromettano l'attuazione complessiva delle previsioni di cui alla presente scheda e concorrano - per la rispettiva quota parte - all'attuazione delle dotazioni di servizi minimi e delle prescrizioni di cui alla seguente sezione.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Prescrizioni

- effettuare le indagini ambientali preliminari di cui al c. 2 art. 242 D.lgs. 152/2006 s.m.l. nonché tutte le attività di caratterizzazione e rischio laddove risultassero obbligatorie ai sensi di legge ed organizzare contestualmente una fase di divulgazione e coinvolgimento della cittadinanza rispetto all'iter delle indagini e dei lavori;
- un'accurata indagine ambientale mirata a valutare il rispetto o meno dei limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) di riferimento nell'area, ai sensi del D. Lgs. 152/2006;
- demolizione degli edifici esistenti senza recupero volume esistente;
- qualora venga realizzata una media struttura di vendita di primo livello (MS1) (Gf.4.2) oppure una media struttura di vendita di secondo livello (MS2) (Gf.4.3) deve essere prodotto, in fase attuativa, uno studio viabilistico di dettaglio per valutare i carichi indotti rispetto alla viabilità esistente e di supporto alla progettazione degli accessi e dei parcheggi previsti;
- non è ammessa la cumulabilità delle strutture di vendita di cui alle destinazioni d'uso ammesse, ovvero, a discrezione dell'operatore, potrà essere realizzata una sola media struttura di vendita di primo livello (MS1) (Gf.4.2) oppure una sola media struttura di vendita di secondo livello (MS2) (Gf.4.3);
- la progettazione, la realizzazione e la cessione non onerosa, con il piano particolare di esorcizio a carico dell'Amministrazione Comunale, della rotonda prevista all'incrocio tra via Cesare Cantù (SP 59), via Artigiani e via Campagnola;
- la progettazione, realizzazione e cessione non onerosa, con il piano particolare di esorcizio a carico dell'Amministrazione Comunale, di un tratto di mobilità debole previsto, oppure la sistemazione dell'attuale mobilità debole esistente o dei percorsi storici per una lunghezza non inferiore ad 2 Km la cui individuazione sarà a carico dell'Amministrazione;
- dovrà essere prodotta la documentazione tecnica costituita dal Piano di Dismissione Impianti e del Piano di Gestione Rifiuti nonché dal Piano di Indagine Ambientale finalizzato a verificare l'eventuale contaminazione delle matrici ambientali oltre a quanto previsto dal verbale ARPA prot.n. 75540 del 31.05.2012 e dal Provvedimento Dirigenziale n. 308 del 18.05.2012 della Provincia di Lecco;
- i contenuti del piano/programma dovranno essere concordati preliminarmente con il Comune;
- dovrà essere ottenuto parere favorevole da parte dell'Amministrazione Provinciale sulla soluzione viabilistica proposta dall'intervento.

Indirizzi per la progettazione degli interventi

- rispettare le norme di risparmio energetico di cui all'66 delle N.dA del PTCP e del Documento Tecnico T del PTCP;
- verifica del corretto apporto idrico in fognatura/tombinatura come previsto dalla normativa regionale;
- l'asservimento alla rete fognaria pubblica secondo le disposizioni del R.R. n. 6/2019;
- l'applicazione dei criteri progettuali previsti dal R.R. n. 7/2017 e s.m.i.
- l'utilizzo, ove necessario, per gli ambiti interessati da corsi d'acqua superficiali, delle tecniche di ingegneria naturalistica ai sensi della DRG n. 48740 del 2000;
- le nuove edificazioni dovranno prevedere tutti gli accorgimenti fattibili previsti dall'art. 6 del R.R. n. 2/2006;
- qualora prossimi ad aree boscate o inclusi in elementi della rete verde utilizzare, per la realizzazione di opere a verde, gli elenchi delle specie presenti negli allegati della Lr. 10/2008 e del PTCP sull'ingegneria naturalistica;
- le modalità di allontanamento/dispersione delle acque e la realizzazione di scavi piani interrati, nelle aree interessate da falde sospese che possono interferire con i fabbricati;
- la predisposizione del clima acustico, ove necessario;
- rispettare gli indirizzi di tutela, Parte IV: "Riqualificazione paesaggistica e contenimento dei potenziali fenomeni di degrado", del Piano Paesaggistico regionale, che contengono indicazioni per un corretto recupero di tali ambiti.

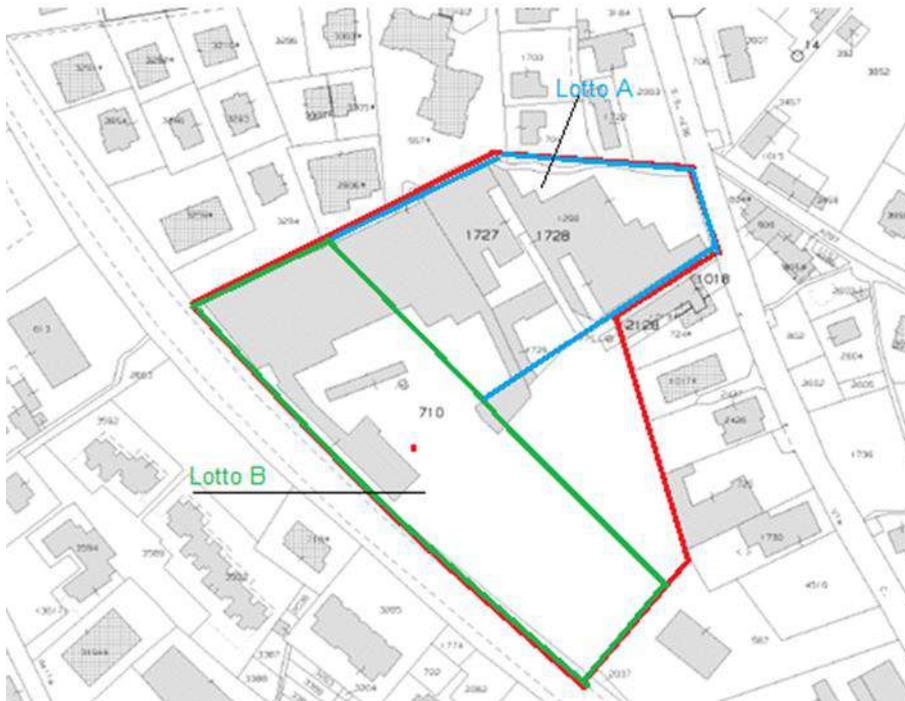
A 5 La consistenza del complesso immobiliare

Per la finalità della presente stima, secondo il PGT approvato ARU 1, il compendio è definito in due lotti indicativi (v.All.6):

- lotto A – contornato in tinta blu **residenziale** (S:3.000 mq)
- lotto B - contornato in tinta verde **commerciale** (S: 12.000 mq)

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 0228446655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu



I dati dimensionali e di potenzialità edificatoria sono quelli indicati nello strumento urbanistico adottato:
identificato con foglio 903 mapp. 1018, 1299, 175, 1727, 2128, 710, comprende tutta l'area a disposizione di ST 19.503 mq (computo GIS) con SL 15.000 mq e la superficie restante a verde e servizi (v. All.6).

Parametri urbanistici ed edili d'intervento

ST = 19.503 mq (computo GIS)

SL = 15.000 mq
di cui

a) SL = 3.000 mq

IPT = 0,75

Altezza dell'edificio = 9,00 m

Destinazioni d'uso = sono escluse tutte le attività classificate come insalubri di primo livello e quelle appartenenti ai gruppi funzionali Gf2, Gf3, Gf3.10, Gf4, Gf5 e Gf6 definiti dall'art. 4 delle norme del Piano delle Regole

Destinazioni d'uso escluse

Gf2 - Attività di produzione di beni di tipo industriale o artigianale

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Gf3- Attività terziarie

Gf3.10 - Locali di intrattenimento e svago

Gf4 - Attività commerciali

Gf5 - Attività del settore primario (agricoltura)

Gf6 - Servizi di interesse pubblico o generale

b)

b) SL = 12.000mq

IPT = 0,40

Altezza dell'edificio = 13,00 m

Destinazioni d'uso = sono escluse tutte le attività classificate come insalubri di primo - secondo livello e quelle appartenenti ai gruppi funzionali Gf1, Gf2, Gf3.9 e Gf4.4 definiti dall'art. 4 delle norme del Piano delle Regole.

Destinazione d'uso escluse:

Gf 1- Residenza

Gf 2- Attività di produzione di beni di tipo industriale o artigianale

Gf 3.9 - Impianti di distribuzione del carburante per autotrazione

Gf 4.4 - Grandi Strutture di vendita (GS)

SL - Superficie Lorda (mq): somma delle superfici di tutti i piani comprese nel profilo perimetrale esterno dell'edificio escluse le superfici accessorie.

Il calcolo della SL deve essere effettuato, sia per la valutazione della SL esistente sia per quella di progetto, secondo i parametri stabiliti dalle presenti norme

IP - Indice di Permeabilità: rapporto tra la Superficie Permeabile e la Superficie Territoriale (Indice di Permeabilità Territoriale IPT) o Fondiaria (Indice di Permeabilità Fondiaria IPF).

*La superficie **permeabile** o **indice di permeabilità**, è la quota percentuale della superficie fondiaria che deve essere resa **permeabile** in modo profondo dalle acque, senza la presenza di manufatti interrati.*

Comune di Olginate (Lc) Nuovo PGT adeguato alla L.r. 31/2014 s.m.i.

Norme3. Definizione dei parametri e degli indici edilizi

3.3. Solo per la verifica della dotazione di spazi per parcheggi di pertinenza, il volume di

riferimento è il Volume Urbanistico VU ricavato moltiplicando la SL per l'Altezza

Michele Imponente ingegnere

Urbanistica AU fissata dal presente Piano delle Regole per tutte le destinazioni d'uso nella misura di m 3,00 per ciascun piano. (v. All. 6).

Comune di Olginate (Lc) Zona ARU 1 Via Spluga, ex Fonderia San Martino (v. All.6)

a) Residenziale

SL Superficie lorda complessiva: mq. 3.000

Area edificabile: 3000 mq

Volume mc edificabili = S_{lp} superficie lorda di pavimento 3000 mq x / 3 Hv ml (altezza lorda virtuale) = **9.000 mc**

Area permeabile : il dato richiesto, molto restrittivo, non è presente in altri atti del PGT e pertanto sarà oggetto di accordo con il Comune di Olginate

b) Commerciale

SL Superficie lorda complessiva: mq. 12.000

Area permeabile SL sup.lorda X IPT indice permeabilità territoriale =

SL 12.000 mq x IPT 0,40 = 4800 mq

Area edificabile $S_{lp} = 12.000 \text{ mq} - 4.800 \text{ mq} = \mathbf{7.200 \text{ mq}}$

Volume mc edificabili = S_{lp} superficie lorda di pavimento 7.200 mq x 3 Hv ml (altezza lorda virtuale) = **21.600 mc**

Per quanto non riportato qui delle prescrizioni urbanistiche del Comune di Olginate (Lc) si rimanda all'Allegato 6.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

A 6 Regolarità Edilizia

Il complesso immobiliare è stato costruito come da pratiche edilizie (in atti perizia geom. Motta)

- Licenza Edilizia del 05/09/1968 n. 43/1968;	- Concessione Edilizia in Sanatoria del 19/06/1990 n. 148C;
- Licenza Edilizia del 12/10/1971 n. 57/1971;	- Autorizzazione del 13/11/1990 n. 71/90;
- Licenza Edilizia del 25/03/1972 n. 5/1972;	- Concessione Edilizia in Sanatoria del 22/06/1990 n. 76C;
- Licenza Edilizia del 03/06/1975 n. 56/1975;	- Autorizzazione del 17/04/1991 n. 28/1991;
- Licenza Edilizia del 06/03/1976 n. 5/1976;	- Concessione Edilizia del 21/05/1993 n. 7/1993;
- Concessione Edilizia del 02/06/1978 n. 54/1978;	- Autorizzazione del 22/09/1993 n. 10157/DBgf;
- Concessione Edilizia del 27/12/1979 n. 147/1979;	- Autorizzazione del 03/06/1994 n. 14587-1757/MVgf;
- Concessione Edilizia del 16/10/1987 n. 67/1987;	- D.I.A. presentata il 24/07/2007 n. 64/2007;
	- D.I.A. presentata il 23/04/2008 n. 53/2008.

B Intervento di Bonifica Ambientale dell'area

B.1 Bonifica Ambientale Fase 1 dal 2012-2020

L'Arpa, dipartimento di Lecco, in data 31-05-2012 in Oggiono con prot. n. 75540/7.4 pratica n.55/07 ha indirizzato al Comune di Olginate con oggetto Decreto AIA n. 14181 del 6/12/06 e s.m.i. – Cessazione attività dotta Fonderia S. Martino SPA Via Spluga 33, Olginate (LC), relativa agli interventi necessari a quanto previsto dalla prescrizione E.10 *“interventi sull'area alla cessazione dell'attività”*, in relazione alla cessazione dell'attività avvenuta nel marzo 2012 (cfr all.1).

Si richiedeva un Piano di Indagine Ambientale dell'area a servizio dell'insediamento, con l'indicazione di tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

dell'insediamento all'interno del quale dovranno essere codificati tutti i centri di potenziale pericolo per l'inquinamento del suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e/o sotterranee quali, ad esempio, impianti ed attrezzature, depuratori a presidio delle varie emissioni, aree di deposito o trattamento rifiuti, serbatoi interrati o fuori terra di combustibili o altre sostanze pericolose e relative tubazioni di trasporto, ecc., documentando i relativi interventi programmati per la loro messa in sicurezza e successivo eventuale smantellamento.

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia, in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico al momento vigente.

Con comunicazione Prot. n. 27649 del 18/06/2012, la Provincia di Lecco ha provveduto a trasmettere alla Ditta Fonderia San Martino S.p.A. in liquidazione il Provvedimento Dirigenziale n. 308 del 15/06/2012 di archiviazione della pratica di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla ditta stessa (Decreto Regione Lombardia n. 14181 del 06/12/06 ai sensi del D.lgs. 18/02/2005 n. 59)

In data 16/07/2012, la stessa ditta, nella persona del liquidatore Dott. Fabio Pozzi, ha comunicato agli Enti di controllo (Provincia di Lecco, Comune di Olginate e ARPA – Dipartimento di Lecco) che il sito risultava in assoluta sicurezza e che si stava provvedendo alla rimozione di tutti i materiali ivi stoccati (materie prime, prodotti finiti, semilavorati, residui produttivi e rifiuti) seguendo le prassi operative e le disposizioni normative previste in relazione alla natura tecnica e allo "status" giuridico del materiale. Si rimandava a un momento successivo, il completamento delle procedure di liquidazione, la definizione di un "Piano di Indagine Ambientale dell'insediamento" e la valutazione delle eventuali passività ambientali anche in relazione alla destinazione d'uso futura dell'area. (v all.2).

Successivamente, in data 05/05/2014, è stato effettuato un incontro con gli Enti di controllo finalizzato alla definizione delle procedure di rimozione delle strutture e degli impianti propedeutica alla riconversione del sito industriale a destinazione d'uso residenziale; nel dettaglio è stata evidenziata la necessità di presentare:

- al Comune di Olginate la richiesta di permesso di costruire per la demolizione delle strutture, previo smantellamento di impianti e gestione dei rifiuti, allegando all'istanza i seguenti documenti: *Piano di Dismissione degli impianti, Piano di Gestione Rifiuti e Piano*

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

di Indagine Ambientale, per la verifica della qualità delle matrici ambientali con riferimento alla destinazione d'uso del sito residenziale;

- all'ASL di Lecco la proposta di Piano di Lavoro per la rimozione dell'amianto

Successivamente in data 09 Maggio 2016 la società Ares ha svolto l'attività di censimento e mappatura dei materiali contenenti amianto (MCA) e di altri rifiuti presenti all'interno dell'insediamento produttivo "Ex Fonderia San Martino S.p.A.", sita in via Spluga 33 presso il Comune di Olginate.

Censimento di materiali contenenti amianto

Non sono stati rilevati da Ares la presenza di materiali contenenti amianto ad eccezione di alcune lastre sul pavimento (v. All.2).

Censimento dei rifiuti

presenza di un serbatoio interrato di capacità pari a 1000 l di gasolio;

presenza di lana di roccia in corrispondenza delle coibentazioni delle tubazioni talora le tubazioni coibentate sono rotte;

presenza di un deposito di scorie nella porzione orientale del sito;

presenza di big bags contenenti piccoli oggetti di materiale plastico in prossimità delle lastre di cemento amianto precedentemente citate;

presenza di cassonetti in metallo contenenti varie tipologie di rifiuti;

osservazione del risultato dell'allagamento dell'area in seguito ad emersione dell'acqua dal tratto tombinato con conseguente dispersione di materiale fine sulla pavimentazione con potenziale trasporto di materiale contaminante;

cavità presente in corrispondenza dell'ubicazione dell'altoforno (rimosso) con presenza di acqua potenzialmente inquinata ma non oggetto di campionamento (cfr. All. 2).

Piano di campionamento

L'indagine nel 2016 è stata realizzata al fine di valutare lo stato di fatto dei rifiuti presenti in sito e di definirne il codice CER e il destino finale in modo tale da poter agevolare le attività di rimozione, smaltimento e conferimento dei rifiuti presenti in sito e di valutare le potenziali fonti di contaminazione delle matrici ambientali.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Si riporta per comodità le tabelle sottostanti:

Specifiche tecniche	
a) Matrice rifiuti, ANALISI SULL'ELUATO - D.M. 05/02/98 allegato 3 come modificato dal D.M. 05/04/2006 n. 186 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero	
Cloruri, Fluoruri, Solfati, Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Arsenico, Bario, Berillio, Cadmio, Cromo totale, Cobalto, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Vanadio, Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Amianto	DM 06/09/1994
b) Matrice terreno / rifiuti (Analisi secondo il D.M. 27/09/2010)	
Policlorodibenzodiossine/Furani In bassa risoluzione	EPA 3540 C 1996 +EPA 8280 B 2007
c) Matrice rifiuti	
pH	EPA 9041 A 1992
Residuo a 105°C, Residuo a 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Solventi organici alifatici, Solventi organici aromatici	EPA 8015 C 2007
Solventi organici clorurati	EPA 8121 1994
Arsenico, Cadmio, Cromo, Nichel, Piombo, Rame, Zinco	EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Cromo Esavalente	EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992
Mercurio	EPA 3051 A 2007 + APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
IPA	EPA 3550 C 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 D 2014
d) Matrice rifiuti - Analisi secondo il D.M. 05/02/1998: Recupero Non Pericolosi – CER 10 09 03	
Somma di SiO ₂ , CaO, Al ₂ O ₃ , MgO, FeO	UNI EN 15309:2007
e) Matrice rifiuti - Analisi secondo il D.M. 05/02/1998: Recupero Non Pericolosi – CER 10 09 08	
Fenolo	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
f) Matrice rifiuti - Analisi secondo il D. M. 05/02/1998: RECUPERO NON PERICOLOSI – CER 16 03 06	
Umidità	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Potere calorifico inferiore	ASTM D5865-12
Zolfo	EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014
g) Analisi secondo il D.M. 27/09/2010: Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel D.M. 03 Agosto 2005 (pacchetto previsto per rifiuti pericolosi, pericolosi stabili non reattivi, non pericolosi, inerti)	
Analisi sul tal quale	
pH	EPA 9041 A 1992
Residuo a 105°C, Residuo a 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Policlorodibenzodiossine/furani in bassa risoluzione	EPA 3540 C 1996 +EPA 8280 B 2007
PCB	EPA 3550 C 2007 +EPA 8270 D 2014
TOC	UNI EN 13137:2002
BTEX	EPA 8260 C 2006
Olio minerale (da C10 a C40)	EPA 8270 D 2014
Analisi sull'eluato	
DOC	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Cloruri, Fluoruri, Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Antimonio, Arsenico, Bario, Cadmio, Cromo totale, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Indice fenolo	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

h) Analisi secondo il D.M. 27/09/2010 Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel D.M. 3 agosto 2005 - CER 16.03.04	
Analisi sul tal quale	
pH	EPA 9041 A 1992
Residuo a 105°C, Residuo a 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
TOC	UNI EN 13137:2002
BTEX	EPA 8260 C 2006
Olio minerale (da C10 a C40)	EPA 8270 D 2014
Analisi sull'eluato	
DOC	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Cloruri, Fluoruri, Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Antimonio, Arsenico, Bario, Cadmio, Cromo totale, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 A1 Man 29 2003
Indice fenolo	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003

Sono stati effettuati 9 campionamento da Ares con i seguenti risultati le cui risultanze si riportano per comodità (v. All.2).

ID campione	Matrice campionata	Punto di campionamento	Data prelievo	Osservazioni; informazioni aggiuntive
C1	Rifiuti	Aspirazione camino	09/05/2016	polvere
C2	Rifiuti	Filtro a maniche	09/05/2016	polvere
C3	Rifiuti	Zona cubilotti	09/05/2016	polvere e ferro
C4	Rifiuti	Zona parcheggio staffe	09/05/2016	terra lavorata
C5	Rifiuti	Zona cambio placche	09/05/2016	terra di fonderia
C6	Rifiuti	Zona cubilotti	09/05/2016	scorie cubilotti
C7	Rifiuti	Zona macchine spara anime	09/05/2016	terra presente sul pavimento
C8	Rifiuti	Zona silos	09/05/2016	nero minerale
C9	Rifiuti	Zona silos	09/05/2016	bentonite

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

ID campione	Punto di campionamento	CER	Protocollo analitico applicato ¹
C1	Aspirazione camino	10.09.10	g) D.M. 27/09/2010
C2	Filtro a maniche	10.09.10	g) D.M. 27/09/2010
C3	Zona cubilotti	16.11.04	g) D.M. 27/09/2010
C4	Zona parcheggio staffe	10.09.08	b) diossine – furani c) "pacchetto" rifiuti e) analisi ex D.M. 05/02/1998 per CER 10.09.08
C5	Zona cambio placche	10.09.08	b) diossine – furani c) "pacchetto" rifiuti e) analisi ex D.M. 05/02/1998 per CER 10.09.08
C6	Zona cubilotti	10.09.03	b) diossine – furani c) "pacchetto" rifiuti d) Analisi ex D.M. 05/02/1998 per CER 10.09.03
C7	Zona macchine spara anime	17.05.04	a) Analisi sull'eluato ex D.M. 05/02/98 allegato 3 come modificato dal D.M. 05/04/2006 n. 186 b) diossine – furani c) "pacchetto" rifiuti
C8	Zona silos	16.03.05* / 06	c) "pacchetto" rifiuti f) Analisi ex D.M. 05/02/1998 per CER 16.03.06
C9	Zona silos	16.03.03* / 04	g) Analisi ex D.M. 05/02/1998 per CER 16.03.04

B.2 Audit di Fase 2

Successivamente in data 17 luglio 2019 la società SILEA ha redatto una relazione di prefattibilità intitolata **Audit di Fase 2 - Rilievo passività ambientali**

Interventi di messa in sicurezza di siti industriali dismessi con riferimento all'Art. 248 D.lgs. Governo n. 81 del 09/04/2008 - "Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007 n. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", ai sensi del DM 06/09/1994 attuativo della Legge 257/92, con riferimento alle Linee Guida Conferenza Stato-Regioni del 10/11/2016 - Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Le Fibre Artificiali Vetrose (FAV): Linee guida per l'applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute – Aggiornamento 2016" e Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale

Sono stati individuati i possibili maggiori inquinanti:

Amianto e leggi di riferimento

Fibre Artificiale Vetrose (FAV) e leggi di riferimento

Rifiuti leggi e riferimenti

Lo studio fa riferimento ai codici di smaltimento per:

Michele Imponente Ingegnere
Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Amianto e fibre minerali artificiali, Oli e lubrificanti, Vasche di accumulo, Coke metallurgico, Scorie e polveri

Altri rifiuti e passività: Trasformatori (a secco) Serbatoi interrati Muletti e batterie
Sabbia pre-rivestita, Impianto GPL e gruppo di riduzione, Sfalci e scarti di vegetazione

Sono stati individuati tutti i codici di smaltimento EER dei materiali presenti (v. ALL.2)

Successivamente in data 31 luglio 2019 SILEA ha redatto **l’Audit ambientale di Fase 2 per messa in sicurezza di siti industriali dismessi**

Rilievo passività ambientali sopra-suolo

Materiali contenenti amianto, fibre artificiali vetrose e altre sostanze o rifiuti pericolosi o non pericolosi sopra-suolo con riferimento all’Art. 248 D.lgs. Governo n. 81 del 09/04/2008 - “Attuazione dell’art. 1 della Legge 3 agosto 2007 n. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, ai sensi del DM 06/09/1994 attuativo della Legge 257/92, con riferimento alle Linee Guida Conferenza Stato-Regioni del 10/11/2016 - Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante “Le Fibre Artificiali Vetrose (FAV): Linee guida per l’applicazione della normativa inerente ai rischi di esposizioni e le misure di prevenzione per la tutela della salute – Aggiornamento 2016” e Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale e Decreto Legislativo 22 maggio 1999, n. 209 –

Successivamente a queste analisi del sito dell’ex Fonderia San Martino sono state richieste indagini più approfondite volte a determinare la stima dei costi di decommissioning e smaltimento materiali inquinanti per determinare il più probabile valore di mercato del complesso immobiliare in oggetto.

Il liquidatore ha affidato un’indagine qualitativa ad Integra msv s.r.l. società di ingegneria e General Contractor che in un periodo tra il 2021 e 2022 ha effettuato le seguenti ricerche (v. All.4) i cui risultati sono stati: 2021.01 Contratto Pulizie Tecniche General Smontaggi, 2021.01 Scheda Commerciale del sito, 2021.03 Campionamento Acque a monte SILEA, 2021.05 Attività resp. Amianto, 2021.07 Relazione Finale e pulizia superficiale, 2021.09 Indagine Ambientale Preliminare.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

B2.1 Stima Costi Bonifica Ambientale FASE 2

L'indagine di bonifica ambientale quantitativa nella *Fase 2*, contiene la stima dei costi di bonifica ambientale commissionati dal Tribunale di Lecco alla Società di Ingegneria Integra msv s.r.l. le cui risultanze economiche vengono recepite in perizia:

A) In data **22-03-2022** Relazione *“Attività di verifica e determinazione Costi Pulizie di Superficie Fase 2” – Coordinamento e raccolta dati/offerte per determinazione del costo di smaltimento dei rifiuti di superficie ancora presenti in sito.*

Parte dell'incarico per il “Coordinamento Tecnico delle attività del prossimo trimestre, analisi, approfondimenti e rilievi, da condurre in sito per l'individuazione delle informazioni necessarie al completamento della perizia del Compendio Industriale di cui alla ex Fonderia San Martino di Olginate (LC), e attività finalizzate al mantenimento in sicurezza del sito” del 30.01.2022.

Integra msv s.r.l. società di ingegneria e General Contractor ha redatto la relazione tecnica *Attività di verifica e determinazione Costi Pulizie di Superficie Fase 2” – Coordinamento e raccolta dati/offerte per determinazione del costo di smaltimento dei rifiuti di superficie ancora presenti in sito.*

Parte dell'incarico per il “Coordinamento Tecnico delle attività del prossimo trimestre, analisi, approfondimenti e rilievi, da condurre in sito per l'individuazione delle informazioni necessarie al completamento della perizia del Compendio Industriale di cui alla ex Fonderia San Martino di Olginate (LC), e attività finalizzate al mantenimento in sicurezza del sito” del 30.01.2022.

Questa stima fa riferimento all'Audit Silea del 2019 sopra riportato, tenendo presente la variabilità dei costi molto evidente in questo periodo di post-pandemia.

L'attività è stata svolta in collaborazione con General Smontaggi spa ed è riferita alla individuazione delle aree (A,B,C,D,E,F,G,H) secondo la piantina (v. All.3), al rilievo ed alla stima dei costi di rimozione per un importo di **€ 20.000 + IVA**, mentre per carico, trasporto e conferimento agli impianti autorizzati, di tutto il materiale residuo depositato in superficie

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

sul sito della fonderia, che non è stato gestito nella precedente fase 1, (v. All.4) i costi stimati sono **€35.000 + IVA per complessivi €55.000 + IVA.**

Data la particolare situazione di incertezza economica del mercato le stime delle offerte tecniche dei fornitori hanno una variabilità stimata $\pm 5\%$.

B) In data **04 Maggio 2022**, Relazione *“3.2 Attività di Coordinamento per il campionamento e le analisi dei rifiuti ancora presenti negli impianti”, e stima dei relativi costi di smaltimento in relazione alla tipologia qualitativa dei rifiuti riscontrati ed alla relativa quantità rilevata”.* Parte dell’incarico per il *“Coordinamento Tecnico delle attività del prossimo trimestre, analisi, approfondimenti e rilievi, da condurre in sito per l’individuazione delle informazioni necessarie al completamento della perizia del Compendio Industriale di cui alla ex Fonderia San Martino di Olginate (LC), e attività finalizzate al mantenimento in sicurezza del sito” del 30.01.2022*

La società Integra msv S.r.l. ha effettuato un’analisi considerando solo ed esclusivamente i costi di svuotamento, carico, trasporto e smaltimento (conferimento rifiuti presso gli impianti autorizzati), e non anche i costi di messa in sicurezza e rinforzo strutturale dei serbatoi/silos/porzione impianti in fase di svuotamento (v. All.4)

Budget di Spesa Costi Smaltimento rifiuti ancora presenti negli impianti” dell’area pari **€223.437,50 + IVA.** (V. All. 4Tabella pag. 112) ,

Il budget di spesa è stato calcolato su un’ipotesi di volume di materiale ancora presente negli impianti e possibili costi di smaltimento, e con le incognite dei costi del carburante che incidono notevolmente sui costi di movimentazione e trasporto in discarica, e in funzione di questo si deve considerare in via cautelativa un $\pm 10\%$ con una forbice di importo risulta pertanto pari a: € 200.000 ÷ €245.000 + IVA.

C) In data **07 Maggio 2022** Relazione *“3.3 Attività per la determinazione dei costi di Decommissioning” dell’intero ex impianto industriale, svuotamento, bonifica, smaltimento e rimozione delle cisterne interrato, e carico trasporto e smaltimento dei cumuli di rifiuti*

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

attualmente presenti nel piazzale di ingresso al sito lato Strada Provinciale. Parte dell'incarico per il "Coordinamento Tecnico delle attività del prossimo trimestre, analisi, approfondimenti e rilievi da condurre in sito per l'individuazione delle informazioni necessarie al completamento della perizia del Compendio Industriale di cui alla ex Fonderia San Martino di Olginate (LC), e attività finalizzate al mantenimento in sicurezza del sito" del 30.01.2022 (v. All. 5)

La società Integra msv s.r.l. società di ingegneria e General Contractor (v. All.6), su richiesta del liquidatore dott. Bolis, ha redatto *la Relazione "3.3 Attività per la determinazione dei costi di Decommissioning" dell'intero ex impianto industriale, svuotamento, bonifica, smaltimento e rimozione delle cisterne interrato, e carico trasporto e smaltimento dei cumuli di rifiuti attualmente presenti nel piazzale di ingresso al sito lato Strada Provinciale. Parte dell'incarico per il "Coordinamento Tecnico delle attività del prossimo trimestre, analisi, approfondimenti e rilievi, da condurre in sito per l'individuazione delle informazioni necessarie al completamento della perizia del Compendio Industriale di cui alla ex Fonderia San Martino di Olginate (LC), e attività finalizzate al mantenimento in sicurezza del sito" del 30.01.2022.*

Per lo smaltimento e la rimozione delle n° 2 cisterne interrato presenti in sito, Integra s.r.l. si è avvalsa:

- offerta della ditta Tecno Habitat per la gestione tecnica, amministrativa delle pratiche, Assistenza alle attività di rimozione dei serbatoi ed esecuzione del Piano di collaudo degli scavi: attività di assistenza in campo per le attività di dismissione e rimozione dei serbatoi interrati; per un importo di **€ 5.700 + IVA** (v. All.5);
- offerta Frigerio Giancarlo Frigerio di Frigerio Sergio per la pulizia e svuotamento, la bonifica interna dei due serbatoi per un importo complessivo di **€ 3.600 + IVA**
- per lo Scavo Taglio rimozione trasporto e smaltimento dei due serbatoi è stato stimato da Integra srl un importo di **€26.000 + IVA.**

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

La Determinazione dei costi per rimozione e smaltimento cumuli di materiale presenti nel piazzale esterno ingresso area è stata effettuata da General Smontaggi individuando un costo di €6000 + €4.500 = **€10.500 + IVA.**

La società Integra msv s.r.l. ha richiesto a General Smontaggi un'offerta per le attività di Decommissioning dell'ex-Fonderia San Martino, che si compone principalmente delle seguenti voci:

- Strip out generale e svuotamento di tutti i fabbricati insistenti sul lotto di intervento;
- Bonifica Materiali Contenenti Amianto, sia in matrice compatta presenti in copertura dei corpi di fabbrica, sia in matrice friabile riscontrati sottoforma di coibentazione gessosa su tubazioni interna ai fabbricati;
- Demolizione meccanica di tutti i corpi di fabbrica e operazioni di cernita e separazione rifiuti in sito per tipologie omogenee;
- Pulizia generale finale post intervento e smaltimento rifiuti

Il possibile valore di recupero dei metalli presenti in stabilimento porta a un vantaggio sui costi di demolizione

GENERAL SMONTAGGI EX FONDERIA SAN MARTINO - VIA SPLUGA N. 33 - OLGINATE - LC - QUADRO ECONOMICO DELLE ATTIVITA'											
Id.	Attività				Smaltimenti				RdO - L	RdO - N	
	Strip Out	Bon. MCA	Dem. CLS	Dem. Met.	Strip Out	MCA	CLS	Met.			
01	a	2.440,55 €	- €	11.104,50 €	- €	379,85 €	- €	9.875,97 €	- €	23.800,87 €	23.800,87 €
	b	990,85 €	- €	2.774,38 €	- €	154,22 €	- €	2.467,44 €	- €	6.386,89 €	6.386,89 €
02	a	724,85 €	1.449,70 €	3.551,77 €	- €	112,82 €	798,73 €	3.158,82 €	- €	9.796,68 €	9.796,68 €
	b	186,20 €	372,40 €	521,36 €	- €	28,98 €	205,18 €	463,68 €	- €	1.777,80 €	1.777,80 €
03	a	1.463,00 €	2.926,00 €	4.301,22 €	25.192,06 €	227,70 €	1.612,12 €	3.825,36 €	- 31.569,00 €	39.547,46 €	7.978,46 €
	b	611,80 €	1.223,60 €	513,91 €	16.238,50 €	95,22 €	674,16 €	457,06 €	- 20.349,00 €	19.814,25 €	534,75 €
04	a	496,76 €	- €	- €	3.215,14 €	77,31 €	- €	- €	- 4.029,00 €	3.789,21 €	239,79 €
	b	1.981,70 €	3.963,40 €	4.036,72 €	3.215,14 €	308,43 €	4.367,37 €	3.590,13 €	- 4.029,00 €	21.462,89 €	17.433,89 €
	c	6.795,30 €	13.592,60 €	36.536,91 €	12.534,98 €	1.057,77 €	14.978,02 €	32.494,69 €	- 15.708,00 €	117.991,28 €	102.283,28 €
	d	944,30 €	1.888,60 €	4.362,67 €	20.471,09 €	146,97 €	2.081,10 €	3.880,01 €	- 25.653,00 €	33.774,73 €	8.121,73 €
	e	4.116,35 €	8.232,70 €	14.349,60 €	5.534,93 €	640,67 €	9.071,82 €	12.762,05 €	- 6.936,00 €	54.708,10 €	47.772,10 €
	f	2.653,35 €	5.306,70 €	8.692,37 €	6.226,79 €	412,97 €	5.847,58 €	7.730,70 €	- 7.803,00 €	36.870,47 €	29.067,47 €
	g	525,35 €	1.050,70 €	1.985,82 €	4.924,46 €	81,77 €	1.157,79 €	1.766,12 €	- 6.171,00 €	11.492,01 €	5.321,01 €
	h	525,35 €	1.050,70 €	1.985,82 €	2.441,88 €	81,77 €	1.157,79 €	1.766,12 €	- 3.060,00 €	9.009,43 €	5.949,43 €
	i	2.048,20 €	4.096,40 €	6.451,83 €	14.040,81 €	318,78 €	4.513,92 €	5.738,04 €	- 17.595,00 €	37.207,98 €	19.612,98 €
	l	3.344,95 €	6.689,90 €	9.482,93 €	3.255,84 €	520,61 €	7.371,77 €	8.433,80 €	- 4.080,00 €	39.099,80 €	35.019,80 €
	m	904,40 €	1.808,80 €	2.469,01 €	21.325,75 €	140,76 €	1.993,16 €	2.195,86 €	- 26.724,00 €	30.837,74 €	4.113,74 €
	n	1.017,45 €	2.034,90 €	2.777,64 €	7.854,71 €	158,36 €	2.242,31 €	2.470,34 €	- 9.843,00 €	18.555,70 €	8.712,70 €
	o	804,65 €	1.609,30 €	2.196,69 €	2.034,90 €	125,24 €	1.773,33 €	1.953,67 €	- 2.550,00 €	10.497,77 €	7.947,77 €
	p	399,00 €	798,00 €	1.005,48 €	24.418,80 €	62,10 €	879,34 €	894,24 €	- 30.600,00 €	28.456,96 €	2.143,04 €
06	a	2.294,25 €	- €	7.708,68 €	- €	357,08 €	- €	6.855,84 €	- €	17.215,85 €	17.215,85 €
	b	532,00 €	1.064,00 €	670,32 €	- €	82,80 €	586,22 €	596,16 €	- €	3.531,50 €	3.531,50 €
	c	3.484,60 €	6.969,20 €	8.488,49 €	- €	542,34 €	3.839,77 €	7.549,37 €	- €	30.873,77 €	30.873,77 €
	d	1.283,45 €	2.566,90 €	3.827,25 €	- €	199,76 €	1.414,27 €	3.403,83 €	- €	12.695,44 €	12.695,44 €
	e	332,50 €	- €	628,43 €	- €	51,75 €	- €	558,90 €	- €	1.571,58 €	1.571,58 €
	f	3.990,00 €	7.980,00 €	9.216,90 €	- €	621,00 €	4.396,68 €	8.197,20 €	- €	34.401,78 €	34.401,78 €
	g	392,35 €	784,70 €	741,54 €	- €	61,07 €	432,34 €	659,50 €	- €	3.071,50 €	3.071,50 €
	h	325,85 €	- €	547,43 €	- €	50,72 €	- €	486,86 €	- €	1.410,86 €	1.410,86 €
	i	332,50 €	- €	837,90 €	- €	51,75 €	- €	745,20 €	- €	1.967,35 €	1.967,35 €
08	a	784,70 €	- €	2.746,45 €	- €	122,13 €	- €	2.442,60 €	- €	6.095,88 €	6.095,88 €
09	a	804,65 €	- €	3.379,53 €	- €	125,24 €	- €	3.005,64 €	- €	7.315,06 €	7.315,06 €
		47.532,21 €	77.459,20 €	157.893,55 €	172.925,80 €	7.397,87 €	71.394,76 €	140.425,20 €	- 216.699,00 €	675.028,58 €	458.329,58 €

RdO L Richiesta di Offerta al Lordo della valutazione dei metalli
RdO N Richiesta di Offerta al Netto della valutazione dei metalli
Id Identificazione area e sottoarea di intervento

General Smontaggi S.p.A.
Via del Lavoro 6
03012 S. MARTINO (Viterbo)
P.IVA 01770010112
C.F. 02296870012

San Pietro Mosezzo - 06.05.2022 - prot. n. 0341/22

La tabella riassuntiva dei costi di bonifica e di decommissioning stimati dalla società Integra msv S.r.l. si compone delle seguenti voci, che portano a costi stimati complessivi di **€504.129,59 + IVA (v. All.5)**

Cod.	Attività	Imp (IVA escl)	Forbice Importi	
3.1	Attività di Decommissioning del sito "Ex Fonderia San Martino" (± 5%)	458.329,59 €	435.000,00 €	481.000,00 €
3.1.1	Attività di Strip Out, Bonifica MCA, Demolizione manufatti in CLS/CA, Demolizione manufatti in carpenteria metallica (Demolizione, Cernita, Movimentazione interna e Carico)	455.810,76 €		
3.1.2	Attività di Strip Out, Bonifica MCA, Demolizione manufatti in CLS/CA, Demolizione manufatti in carpenteria metallica (Trasporto e Smaltimento, al netto del valore del rottame ferroso)	2.518,83 €		
3.2	Attività di gestione Tecnica/Amm.va/Operativa/Esecutiva per la rimozione di n° 2 serbatoi interrati	35.300,00 €	32.520,00 €	38.080,00 €
3.2.1	Determinazione costi gestione Tecnica/Amm.va per la rimozione di n° 2 cisterne interrate	5.700,00 €	5.700,00 €	5.700,00 €
3.2.2	Determinazione costi per i servizi di pulizia e bonifica interna dei serbatoi (± 5%)	3.600,00 €	3.420,00 €	3.780,00 €
3.2.3	Determinazione costi per le attività di Scavo, Taglio, Rimozione, Carico Trasporto e Smaltimento Serbatoi interrati (± 10%)	26.000,00 €	23.400,00 €	28.600,00 €
3.3	Attività di rimozione e smaltimento cumuli presenti nel piazzale esterno ingresso area	10.500,00 €	9.970,00 €	11.020,00 €
3.3.1	Cumulo relativo alle terre e rocce da scavo con alta incidenza di fraz. Organica (± 5%)	6.000,00 €	5.700,00 €	6.300,00 €
3.3.2	Determinazione costi per i servizi di pulizia e bonifica interna dei serbatoi (± 5%)	4.500,00 €	4.270,00 €	4.720,00 €
TOTALE AL NETTO DELL'IVA		504.129,59 €	477.500 € + 530.000 €	

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Stima Importo totale costo opere di bonifica:

A bonifica materiali confinati **€55.000 (+ IVA) + B** Smaltimento rifiuti Impianti **€223.437,50 (+ IVA) + C** Decommissioning compreso serbatoi gasolio **€ 504.129,59 (+ IVA) = € 782.567,00 + IVA**

In via cautelativa per tale costo complessivo si deve considerare una variabilità del $\pm 10\%$

PROCESSO DI VALUTAZIONE

C SCOPO DELLA STIMA

Scopo della presente perizia estimativa è quello di conoscere il più probabile valore di mercato del bene, al fine di poter procedere all'alienazione del complesso immobiliare mediante l'indizione di asta pubblica da parte del Tribunale di Lecco.

C.1 CRITERI E METODOLOGIE ESTIMATIVE

VALORE DI TRASFORMAZIONE

Per i due Lotti A e B si individua quale metodo di determinazione del Valore venale attuale del fabbricato residenziale (Lotto A) e fabbricato commerciale (Lotto B) il "**Valore di Trasformazione**".

Il Valore di Trasformazione è uno degli aspetti economici di un bene immobile e si utilizza mediamente per la stima delle aree edificabili o dei fabbricati da ristrutturare in quanto bisogna tener conto che le trasformazioni delle normative urbanistiche (Piani del Governo del Territorio, PGT), consentono caso per caso modalità diverse di sfruttamento delle potenzialità edificatorie. In questi casi il sistema di valutazione comparativo non recepisce queste differenze.

Il Valore di Trasformazione di un'area edificabile è dato dalla differenza tra il Valore di Mercato del fabbricato edificato, comprensivo del valore dell'area su cui esso insiste e/o di quella ad esso pertinente, ed il suo Costo di Produzione.

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Affinché il Valore di Trasformazione dell'immobile si identifichi con il suo Valore di Mercato occorre fare riferimento alla trasformazione che un "ordinario" imprenditore potrebbe realizzare sullo stesso.

È "ordinario" l'imprenditore di medie capacità tecniche e organizzative, ossia quello che produce un dato bene ad un costo Identico o molto vicino al costo che la maggioranza degli imprenditori sosterebbe per produrlo.

Nel Costo di Produzione di Costruzione di un fabbricato è ormai regola estimativa generalmente accettata che vengano inseriti gli interessi passivi, i cosiddetti "oneri di finanziamento", Il saggio di interesse da applicare è, ovviamente, quello di mercato che gli Istituti di Credito chiedono agli imprenditori per concedere prestiti.

Il Valore di Trasformazione si ottiene allora, nel caso di stima, sottraendo gli utili del promotore al lordo degli oneri fiscali dal margine operativo lordo dato dai ricavi di vendita degli immobili realizzati (Valore del progetto) dedotti il Costo di Produzione dell'intervento (comprese le sistemazioni esterne, la gestione manageriale dell'operazione) nonché gli oneri di urbanizzazione e finanziari.

Sia il Costo di Produzione (nel quale confluiscono anche le spese di progettazione e di direzione lavori, gli oneri di urbanizzazione ed il contributo commisurato al costo di costruzione, gli oneri di finanziamento, ecc.) che i ricavi rappresentano flussi rispettivamente in uscita ed in entrata distribuiti su tutto l'arco di tempo necessario alla trasformazione.

È pertanto necessario riportare tutti questi flussi ad una data comune, corrispondente a quella di esecuzione dell'analisi di investimento o della stima, mediante un'operazione di attualizzazione con l'applicazione di opportuni saggi finanziari.

Il Valore venale attuale dell'area sarà quindi riassunto dalla seguente espressione:

$$Vva = [Rix(1 - Up) - (Kc + KPr + KOf + KU)] / [(1 + r)^n]$$

di seguito l'esplicazione dei parametri citati.

C 1.1 IPOTESI A BASE DEL PROCEDIMENTO DI CALCOLO

Per l'applicazione del metodo estimativo del valore di Trasformazione è necessario ipotizzare le caratteristiche dell'intervento che "virtualmente" si potrà realizzare, al fine di avviare le operazioni di calcolo dei possibili Ricavi (**Ri**) dell'*ordinario imprenditore*.

Secondo il PGT l'area si può suddividere in due lotti:

LOTTO A - edificazione di nuovo fabbricato con destinazione residenziale (Slp 12.000 mq) comprese autorimesse singole (n. 40 box) e parti condominiali;

LOTTO B – edificazione di nuovo fabbricato con destinazione commerciale (Slp 3.000 mq).

Fase propedeutica, Bonifica ambientale **12 mesi**, (predisposizione e iter della progettazione, rilascio della concessione edilizia e delle ulteriori necessarie autorizzazioni), ipotizzata in un arco di tempo pari a **6 mesi**.

Tempo di esecuzione e completamento della trasformazione edilizia, a partire dalla data di inizio lavori, ipotizzato per entrambe i lotti **24 mesi**, (complessivi totale 3,5 anni)

C 1.2 DETERMINAZIONE DEL VALORE DEL COMPLESSO TRASFORMATO (P e Ri)

Per l'identificazione del valore venale del fabbricato realizzato sull'area oggetto di valutazione, secondo prassi, sono state svolte opportune Indagini di mercato indirizzate a ricercare i valori medi di zona attraverso le seguenti tipologie di fonti:

a. **Osservatorio del Mercato Immobiliare**, redatto dall'Ufficio dell'Agenzia delle Entrate mediante rilevazione diretta degli elementi economici che vengono confrontati, per completezza, con altri indicatori di mercato afferenti la piazza di Olginate, per il 1° semestre 2021;

b. Dati desunti da "**Rilevazione dei Prezzi degli Immobili sulla piazza di Lecco e Provincia 1 semestre 2020**" a cura della Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Lecco e F.I.M.A.A. Collegio agenti d'affari in mediazione delle Province di Lecco

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

c. **Offerte di vendita di immobili residenziali di nuova costruzione** riportate su quotidiani o pubblicazioni su siti Internet del settore.

Di seguito si riportano queste indagini:

a. Osservatorio del Mercato Immobiliare

L'Osservatorio del Mercato Immobiliare – O.M.I. – è un archivio informatico di dati che si riferiscono a valori unitari di mercato, articolati nelle diverse tipologie, rappresentativi della realtà immobiliare esistente. È pertanto una banca dati che raccoglie ed elabora informazioni provenienti dal mercato immobiliare consentendo di conoscere l'andamento del settore, con lo scopo di rilevare, monitorare ed elaborare la sua evoluzione. L'ipotesi di base dell'OMI è che il fattore posizionale dell'area sia quello maggiormente esplicativo delle differenze di valore tra le varie unità immobiliari, in particolare di quelle a destinazione residenziale. Pertanto ogni territorio comunale è segmentato in una o più zone omogenee. La zona omogenea OMI riflette un comparto omogeneo del mercato immobiliare locale, nel quale si registra una sostanziale uniformità di apprezzamento per condizioni economiche e socio-ambientali. Le quotazioni individuano un intervallo di valori minimo e massimo con riferimento ad unità immobiliari ordinarie aventi una data destinazione d'uso (residenziale, ufficio, negozio, ecc.), site in una data zona omogenea. I valori minimi e massimi rappresentano l'ordinarietà e pertanto vengono esclusi quelle quotazioni riferite ad immobili di particolare pregio o degrado o che comunque presentano caratteristiche non ordinarie per la tipologia edilizia della zona di appartenenza. Un vincolo alla definizione delle zone OMI è stato posto imponendo che ciascuna di esse appartenga ad una ed una sola microzona catastale. Le microzone catastali rappresentano gli ambiti territoriali istituzionalmente rilevanti ai fini della revisione degli estimi catastali e sono state deliberate dai comuni ai sensi del Decreto del Presidente della Repubblica del 23 marzo 1998, n. 138. La scelta di univocità tra zona OMI e microzona catastale è dipesa dall'opportunità di mantenere un sistema di riferimento

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

dell'Osservatorio coerente con quello catastale. Al fine di avere un quadro uniforme del mercato immobiliare sull'intero territorio nazionale, le zone OMI, infine, sono state raggruppate in fasce, le quali individuano aree territoriali con precisa collocazione geografica nel Comune e rispecchiano, in generale, una collocazione urbanistica consolidata (Centrale, Semicentrale, Periferica, Suburbana, Rurale).

Risultato interrogazione OMI: Anno 2021 - Semestre 1

Provincia: LECCO

Comune: OLGINATE

Fascia/zona: Centrale/CENTRO EDIFICATO

Codice zona: B2

Microzona: 1 Tipologia prevalente: Abitazioni civili **Destinazione:** Residenziale

Tipologia	Stato conservativo	Valori di Mercato (€/mq)		Superficie (L/N)	Valori Locazione (€/mq x mese)		Superficie (L/N)
		Min	Max		Min	Max	
Abitazioni civili	Normale	1200	1400	L	4,8	5,4	L
Abitazioni di tipo economico	Normale	850	1150	L	3,4	4,6	L
Box	Normale	900	1100	L	3,7	4,8	L
Ville o villini	Normale	1250	1550	L	5	6	L

Destinazione: Commerciale

Tipologia	Stato conservativo	Valori di Mercato (€/mq)		Superficie (L/N)	Valori Locazione (€/mq x mese)		Superficie (L/N)
		Min	Max		Min	Max	
Magazzini	Normale	480	600	L	0	0	L
Negozi	Normale	1200	1500	L	5	7,2	L

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

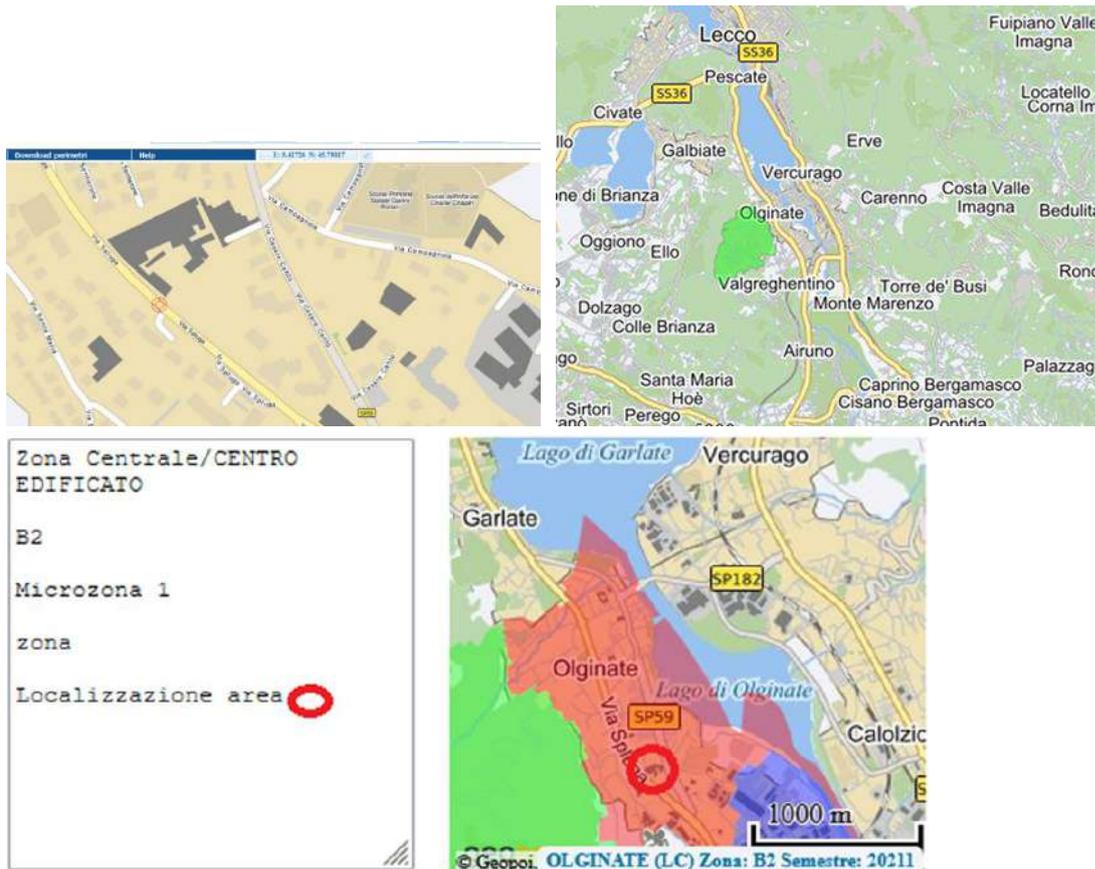
LEGENDA

- Lo STATO CONSERVATIVO indicato con lettere MAIUSCOLE si riferisce a quello più frequente di ZONA
- Il Valore di Mercato è espresso in Euro/mq riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)
- Il Valore di Locazione è espresso in Euro/mq per mese riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)
- La presenza del carattere asterisco (*) accanto alla tipologia segnala che i relativi Valori di Mercato o di Locazione sono stati oggetto di rettifica.
- Per le tipologie Box, Posti auto ed Autorimesse non risulta significativo il diverso apprezzamento del mercato secondo lo stato conservativo
- Per la tipologia Negozi il giudizio O/ N /S è da intendersi riferito alla posizione commerciale e non allo stato conservativo dell'unità immobiliare
- Il Valore di Mercato è espresso in Euro/mq riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)
- Il Valore di Locazione è espresso in Euro/mq per mese riferito alla superficie Netta (N) ovvero Lorda (L)

Nella tipologia è indicato lo stato di conservazione e manutenzione che può assumere i seguenti valori:

- Ottimo
- Normale
- Scadente

Nella descrizione della Zona omogenea è, in generale, indicata la microzona catastale nella quale essa ricade, così come deliberata dal Comune ai sensi del D.P.R. n.138 del 23 marzo 1998.



Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

b. Rilevazione dei Prezzi degli Immobili sulla piazza di Lecco e Provincia - 1 semestre 2020

Listino edito a cura della Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Lecco e F.I.M.A.A. Collegio agenti d'affari in mediazione delle Province di Lecco – 1° semestre 2020, comune di Olginate:

OLGINATE

	Nuovo		Recente		11/30 anni		> 30 anni	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Residenziale	1.900,00	2.100,00	1.400,00	1.600,00	1.100,00	1.300,00	700,00	1.000,00
Uffici	1.600,00	1.800,00	-	-	-	-	-	-
Negozi	1.800,00	2.000,00	1.500,00	1.700,00	1.200,00	1.500,00	700,00	900,00
Capannoni	700,00	800,00	600,00	700,00	500,00	600,00	400,00	450,00
	Min	Max						
Box a corpo	15.000,00	18.000,00						

Tipologia Edilizia	Nuovo	
	Min.	Max
Vendita in €/mq.		
Appartamenti nuovi classe energetica A-B (€/mq)	1.900	2.100
Negozi	1.800	2.000
Box (a corpo).	15.000	18.000

c. Offerte di vendita di immobili

Si sono riscontrate le seguenti offerte relative alle tipologie edificabili sulle aree in valutazione:

Abitazioni

Fonte	Ubicazione	Tipologia edilizia	Consistenza mq.	Richiesta vendita	Richiesta vendita €/mq
VLSTA immobiliare	Via Senatore Pietro Amigoni	Appartamento in palazzina di nuova costruzione, piano 1, di tre piani f.t., composto da tre locali angolo cottura e due bagni, due posti auto, classe energetica A3	101	184.000	1.821

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Box

Fonte	Ubicazione	Tipologia edilizia	Richiesta vendita €/cad
Nuova casa Molteno	Via Spluga	Box doppio mq 30	25.000

Le risultanze delle anzidette indagini vengono riportate nel seguente prospetto:

Tipologia edilizia	Stato	Valore di mercato €/mq.	
		Minimo	Massimo
Unità abitative	Nuove	1.820	2.250
Commerciale	Nuovo		
		€/cadauno	
Box singoli		-	15.000

Si riassumono quindi i valori medi relativi alle tre fonti considerate:

a. Osservatorio del Mercato Immobiliare

- Abitazioni **€/mq 1.400**
- Box **€/cad. 15.000** (ottenuto ipotizzando una superficie di 15mq a box per un valore medio pari a €/mq 1000)
- Commerciale **€/mq 1300**

b. Rilevazione dei Prezzi degli Immobili sulla piazza di Lecco e Provincia 1 semestre 2020

- Abitazioni **€/mq 1.950**
- Box **€/cad. 16.000**
- Commerciale **€/mq 1.900**

c. Offerte di vendita di immobili residenziali

- Abitazioni **€/mq 1.640**
- Box **€/cad. 15.000**
- Commerciale **€/mq 1000**

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Elaborati i dati di mercato e stabiliti gli opportuni raffronti, si ritiene di attribuire al prodotto edilizio residenziale finale nuovo con Classe Energetica A3 il prezzo medio unitario di **1.800 €/mq** ai box il prezzo di **15.000 €/cad**

Prodotto edilizio Commerciale di classe energetica A di **1.700 €/mq**

Ri = Valore finale (Ricavi)

Si ipotizza la realizzazione di edifici a destinazione residenziale di tipo civile con classe energetica non inferiore alla B.

Dall'analisi di mercato elaborata nei paragrafi precedenti, tenuto conto delle caratteristiche dell'immobile e della tipologia della costruzione, si prevedono i valori unitari di seguito riportati (**P**) ossia il prezzo medio di mercato distinto per:

Residenza tipologia civile tipo nuovo in zona (**€/mq 1.800,00**)

Box cad. **€ 15.000,00**

Edificio commerciale tipologia civile in zona (**€/mq 1.700,00**)

Per quanto riguarda i box è stato calcolato il valore unitario che si andrà a moltiplicare per il numero ipotizzato in progetto.

Pertanto:

Ricavi = prezzo medio di mercato (residenza + box) x (Slpv o numero)

Ri = P x Slpv → Residenza

Ri = P x n → Box

Ri = P x Slpv → Commerciale

C 1.3 DETERMINAZIONE DEL COSTI RELATIVI ALLA TRASFORMAZIONE (KC, kc, KU, KPR, KOF)

KC = Costo medio complessivo di costruzione

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Tale parametro è ricavato moltiplicando, **Slpv** (superficie utile lorda di vendita), per quanto riguarda i metri quadri di abitazione realizzati e **n.box** (numero dei box/posti auto) per il **kc** (costo medio di costruzione al momento di stima).

$$\mathbf{KC = (Slpv \times kc_1) + (n.box \times kc_2)}$$
$$\mathbf{KC = (Slpv \times kc_1)}$$

kc = Costo medio di costruzione al momento di stima

Si fa riferimento alla pubblicazione Prezzi Tipologie edilizie del Collegio degli Ingegneri ed Architetti di Milano, edito dalla DEI Tipografia del Genio Civile, utilizzando i costi unitari per l'anno 2019 aggiornati a base ISTAT al momento di stima, in particolare:

- **kc1** costo medio di costruzione del residenziale edificio pluripiano **900 €/mq**
- **kc2** costo medio di costruzione relativo ai box **5.000 €/cad**

kc1 costo medio di costruzione di centro commerciale **800 €/mq**

KU = Oneri di urbanizzazione e contributo sul costo di costruzione

Gli oneri per la zona **B2** in esame sono attualmente applicati dal Comune di Olginate nella misura riportata nella tabella a seguito:

COSTO DI COSTRUZIONE IN VIGORE DAL 25 FEBBRAIO 2021: 416,64 €/MQ

Riferimento Delibera di Giunta Comunale n. 20 del 25.02.2021

TARIFE ONERI DI URBANIZZAZIONE IN VIGORE DAL 26 AGOSTO 2021

Riferimento Delibera di Consiglio Comunale n. 7 del 31.03.2021

RESIDENZA

	NUOVE COSTRUZIONI - DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI		RESTAURO - RISANAMENTO CONSERVATIVO E RISTRUTTURAZIONE esclusi dall'art. 9 -b L. 28/01/1977 n. 10	
	URBANIZZAZIONE PRIMARIA €/MC	URBANIZZAZIONE SECONDARIA €/MC	URBANIZZAZIONE PRIMARIA €/MC	URBANIZZAZIONE SECONDARIA €/MC
ZONA A PRG (R1 PGT)	6,44	7,65	1,78	1,53
ZONA B PRG (R2 - R3 - R4 PGT)	6,44	7,65	2,49	2,49
ZONE C-D-E-F PRG (RESTANTI ZONE PGT)	6,44	7,65	2,49	2,49

INDUSTRIA E ARTIGIANATO

	NUOVE COSTRUZIONI - DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI		RESTAURO - RISANAMENTO CONSERVATIVO E RISTRUTTURAZIONE esclusi dall'art. 9 -b L. 28/01/1977 n. 10	
	URBANIZZAZIONE PRIMARIA €/MQ	URBANIZZAZIONE SECONDARIA €/MQ	URBANIZZAZIONE PRIMARIA €/MQ	URBANIZZAZIONE SECONDARIA €/MQ
	14,36	5,95	21,38	19,64
SMALTIMENTO RIFIUTI €/MQ		3,56		21,48

ATTIVITA' COMMERCIALI E DIREZIONALI

	NUOVE COSTRUZIONI - DEMOLIZIONI E RICOSTRUZIONI		RESTAURO - RISANAMENTO CONSERVATIVO E RISTRUTTURAZIONE esclusi dall'art. 9 -b L. 28/01/1977 n. 10	
	URBANIZZAZIONE PRIMARIA €/MQ	URBANIZZAZIONE SECONDARIA €/MQ	URBANIZZAZIONE PRIMARIA €/MQ	URBANIZZAZIONE SECONDARIA €/MQ
	49,09	23,76	24,54	23,76

Oneri di urbanizzazione Residenza nuove costruzioni (6,44€/mc + 7,65€/mc) =
15,09 €/mc

Oneri di urbanizzazione attività commerciali UI + UII (49,09 €/mq + 23,76 €/mq) =
72,85 €/mq

Agli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria si deve aggiungere il contributo sul costo di costruzione determinato applicando i disposti di cui al DM del 31/05/1977 e Legge 10/77, considerando i seguenti parametri:

- **Sc** (superficie complessiva) = **Slpv** (Si assimila la superficie lorda di vendita alla Superficie complessiva che tiene conto del 100% della superficie utile delle unità residenziali e del 60% delle superfici non residenziali (androni, locali accessori, ecc.))

- Costo di costruzione base = euro **416,64 €/mq**

- Si considera un immobile di classe V (media), il che implica una maggiorazione del Costo di costruzione base del 20% che raggiunge quindi i **500 €/mq**. Il costo di costruzione sarà quindi determinato:

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

Costo di costruzione del fabbricato = Cc base maggiorato x Sc

Al Costo di costruzione totale ricavato andrà applicata una percentuale del 8% (ipotizzando l'applicazione di una classe media – V) quale contributo sul Costo di costruzione del fabbricato ai sensi dell'art. 48, commi 1 e 2 della L.R. n. 12/05.

Contributo sul Cc del fabbricato = Cc del fabbricato x 8%

KPR= Oneri professionali

Comprende le spese tecniche e di progettazione, direzione lavori, sicurezza nonché il costo complessivo dell'attività del promotore ed include anche gli allacciamenti, le consulenze, le varie e gli imprevisti. Si assume una spesa media pari al **10 %** del costo di costruzione (**KC**) per definire l'incidenza di tale voce di costo.

KOF= Oneri finanziari

Comprendono prestiti, mutui, fidejussioni calcolati ipotizzando un tasso del 5% sul 75% dei costi complessivi di cui si ipotizza il ricorso al credito.

C 1.4 UTILE LORDO DELL'IMPRENDITORE E SAGGIO DI CAPITALIZZAZIONE (U_p, r)

U_p = Utile lordo dell'imprenditore

L'utile lordo (comprensivo degli oneri fiscali) costituisce nella prassi consolidata delle operazioni immobiliari "ordinarie" un minimo prefissato sui ricavi da vendite, in pratica il valore dei progetti di sviluppo immobiliare. Per la sua determinazione si assume un ipotetico profitto medio pari al **15%** per il Lotto A e B (intervento di nuova edificazione) sui Ricavi (**Ri**) in considerazione dell'attuale periodo di crisi del mercato immobiliare.

$1/q_n$ = rappresenta il coefficiente di anticipazione che consente l'attualizzazione di benefici e costi

$$q_n = (1+r)^n$$

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

r= Tasso di remunerazione degli investimenti ordinari a medio termine per la durata dell'intervento stabilito nella misura del 3% per la durata dell'intervento

n= Numero anni

Tempo necessario per la trasformazione. Si è stabilita una fase propedeutica di progetto di 6 mesi, una durata di 12 mesi per la bonifica ambientale, 24 mesi per la costruzione più per un totale di mesi 42 pari a **3,5** anni.

C2 VALORE VENALE Lotto A e Lotto B

L'applicazione dei parametri sopra esposti per la determinazione del Valore venale del compendio per lotto residenziale (**Vva**) è di seguito riportato nel seguente **foglio di calcolo**:

LOTTO A Residenziale

SL Superficie lorda complessiva: mq. 3.000

Area edificabile: 3.000 mq

Volume mc edificabili =Slp superficie lorda di pavimento 3000 mq x 3 Hv ml (altezza lorda virtuale art.3 PR) = 9.000 mc

Calcolo Valore Venale Attuale Lotto A Residenziale			
V	Volume edificabile	mc	9.000
Hv	Altezza lorda virtuale residenziale art.3 PR Comune di Olginate (LC)	m	3
P	Prezzo medio di mercato residenziale nuovo	€/mq	1.800,00
P1	Prezzo medio di mercato box	cad	15.000,00
Slpv	Superficie di vendita	mq	3.000,00
Ri	Ricavi della trasformazione edilizia residenziale (P x Slpv)	€	5.400.000,00
	Ricavi della trasformazione edilizia Box (P1 x n) n= 10	€	150.000,00
	Totale	€	5.550.000,00
kc1	Costo medio di costruzione del residenziale nuovo	€/mq	900,00
kc2	Costo medio unitario dei box	€ cad	5.000,00
	n box	n	10,00
KC	Costo medio complessivo delle abitazioni (kc1 x Slpv)	€	2.700.000,00
	Costo medio complessivo dei box (kc2 x n. 10 box)	€	50.000,00
	Totale	€	2.750.000,00
KU	Oneri di urbanizzazione I e II	€/mc	15,09
	Totale oneri (OOUU secondaria residenziale 15,09 €/mc x V mc 9000 x coeff zona A = 1)	€	135.810,00
	Contributo del costo di costruzione 8 % sul costo del fabbricato (Slpv 3000 x 500 €/mq x (1-20%))	€	96.000,00
	Totale		231.810,00
KPR	Oneri di progettazione, direzione lavori e sicurezza 10% di KC	10%	275.000,00
KOF	Oneri finanziari stabili in percentuale 5% su 75% dei costi da sostenere (KC, KPR,KU)	€	122.130,38
U	Profitto lordo immobiliare attore della trasformazione da assumere in percentuale sui ricavi Ri	%	0,15
r	Tasso di remunerazione degli investimenti ordinari a medio termine per la durata dell'interven	%	0,03
n	numero di anni necessari per la trasformazione		3,5
Vva Lotto A	$(Ri * (1-U) - (KC + KU + KPR + KOF)) / ((1+r)^n)$	Totale €	1.484.458,00

$$Vva = [Ri \times (1 - U) - (KC + KU + KPR + KOF)] / [(1 + r) ^ n] =$$

$$= \text{€ } 1.484.458,00$$

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

LOTTO B Commerciale

SL Superficie lorda complessiva: mq. 12.000

Area permeabile SL sup. lorda x IPT indice permeabilità territoriale =

SL 12.000 mq x IPT 0,40 = 4800 mq

Area edificabile S_{lp} = 12.000 mq - 4.800 mq = 7.200 mq

Volume mc edificabili = S_{lp} superficie lorda di pavimento 7.200 mq x 3 Hv ml (altezza virtuale lorda art.3 PR) = 21.600 mc

Calcolo Valore Venale Attuale Lotto B Commerciale			
V	Volume edificabile	mc	21.600
Hv	Altezza lorda virtuale commerciale art.3 PR Comune di Olginate (LC)	m	3
P	Prezzo medio di mercato commerciale	€/mq	1.700,00
S _{lpv}	Superficie di vendita	mq	7.200,00
Ri	Ricavi della trasformazione edilizia commerciale (P x S _{lpv})	€	12.240.000,00
	Totale	€	12.240.000,00
kc1	Costo medio di costruzione del commerciale nuovo	€/mq	800,00
KC	Costo medio complessivo del locale commerciale (kc1 x S _{lpv})	€	5.760.000,00
	Totale	€	5.760.000,00
KU	Oneri di urbanizzazione I e II nuove costruzioni Commerciali (49,09€/mq+23,76€/mq)	€/mq	72,85
	Totale oneri (OOUU commerciale 72,85 €/mq x A mq 7200 x coeff zona A = 1)	€	524.520,00
	Contributo del costo di costruzione 8 % sul costo del fabbricato (S _{lpv} x 500 €/mq x (1-20%))	€	230.400,00
	Totale		754.920,00
KPR	Oneri di progettazione, direzione lavori e sicurezza 10% di KC	10%	576.000,00
KOF	Oneri finanziari stabili in percentuale 5% su 75% dei costi da sostenere (KC, KPR, KU)	€	265.909,50
U	Profitto lordo immobiliare attore della trasformazione da assumere in percentuale sui ricavi Ri	%	0,15
r	Tasso di remunerazione degli investimenti ordinari a medio termine per la durata dell'intervento	%	0,03
n	numero di anni necessari per la trasformazione		3,5
Vva Lotto A	$(Ri * (1-U) - (KC + KU + KPR + KOF)) / ((1+r)^n)$	Totale €	2.747.681,00

$$Vva = [Ri \times (1 - U) - (KC + KU + KPR + KOF)] / [(1 + r) ^ n]$$

Valore venale attuale Lotto B = € 2.747.681,00

Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu

C2.1 NOTE

Il parere di stima, sopra esposto, è da intendersi reso escludendo ogni considerazione e valutazione in ordine alla costituzione di servitù', alle spese catastali, notarili, di registro e di trascrizione.

C3 CONCLUSIONI

Vista la richiesta del mercato immobiliare di case con classe energetica A , la natura del compendio oggetto della presente stima e la stima dei costi di bonifica e la diversa possibilità di intervento sui due lotti sopra indicati, il più probabile valore di mercato si può considerare per ciascun lotto

VVa Lotto A = VVa finale = € 1.484.458,00

VVa Lotto B = VVa finale = € 2.747.681,00

Stima Costi Opere di Bonifica dell'area ex Fonderia San Martino

Da questo valore di mercato dei Lotti A e B si deve sottrarre il costo totale delle opere di bonifica necessarie prima di realizzare la costruzione.

Pertanto:

A stima bonifica materiali confinati €55.000 (+ IVA) + **B** stima Smaltimento rifiuti Impianti €223.437,50 (+ IVA) + **C** stima Decommissioning compreso serbatoi gasolio € 504.129,59 (+ IVA) = **€ 782.567,00 + IVA**

In via cautelativa tale costo complessivo stimato ha una variabilità del $\pm 10\%$

Si segnala come vantaggio economico la possibilità di accesso ai bonus previsti: il sisma bonus (il comune di Olginate è in zona sismica 3) e al bonus per bonifica di amianto.

VALORE TOTALE FINALE DEL COMPENDIO IMMOBILIARE

Alla luce di quanto emerso dal processo valutativo sopra descritto è possibile quindi indicare il più probabile valore di mercato del complesso immobiliare in esame, nello stato di fatto e di diritto in cui attualmente si trova, in:

LOTTO A Residenziale € **1.484.458,00** sottratto Costo di bonifica dell'area

LOTTO B Commerciale € **2.747.681,00** sottratto Costo di bonifica dell'area

Valore Totale (Lotto A+ Lotto B) più probabile di mercato del compendio immobiliare
€ 4.232.139,00 - € 782.567,00 (stima totale bonifica) = € 3.449.572,00 + IVA

Ritenendo di aver eseguito il mandato conferitogli dall'Ill.mo Giudice dott. Edmondo Tota, il sottoscritto rassegna la presente relazione costituita da n.52 pagine, e Allegati come all'Indice, e rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento.

Milano, 2 agosto 2023

Il Perito Estimatore
Ing. Michele Imponente



Michele Imponente ingegnere

Servizi di Ingegneria – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n.A21840 - Arbitro e Mediatore civile e commerciale CAM OIM – Esperto tecnico Camera Arbitrale Autorità Nazionale Anticorruzione - www.sanpolo.biz
Tribunale di Milano C.T.U. n. 10224 del per Aeronautica, Edilizia, Elettronica, Estimo, Idraulica, Industria cartaria
Via Mario Bianco 3/5 • 20131 Milano t / f +39 022846655 • m 3487445661 • PEC:michele.imponente@ingpec.eu