

**LAVORI PER LA MESSA IN SICUREZZA
PERMANENTE DEL SITO ORFANO
DENOMINATO “EX CAVA PATERNO” IN
COMUNE DI VAGLIA (FI)
(COD. SISBON FI354)**



veneto acque

Società Benefit



COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLE BONIFICHE
DELLE DISCARICHE ABUSIVE DI CUI ALLA CAUSA EUROPEA C-196/2013

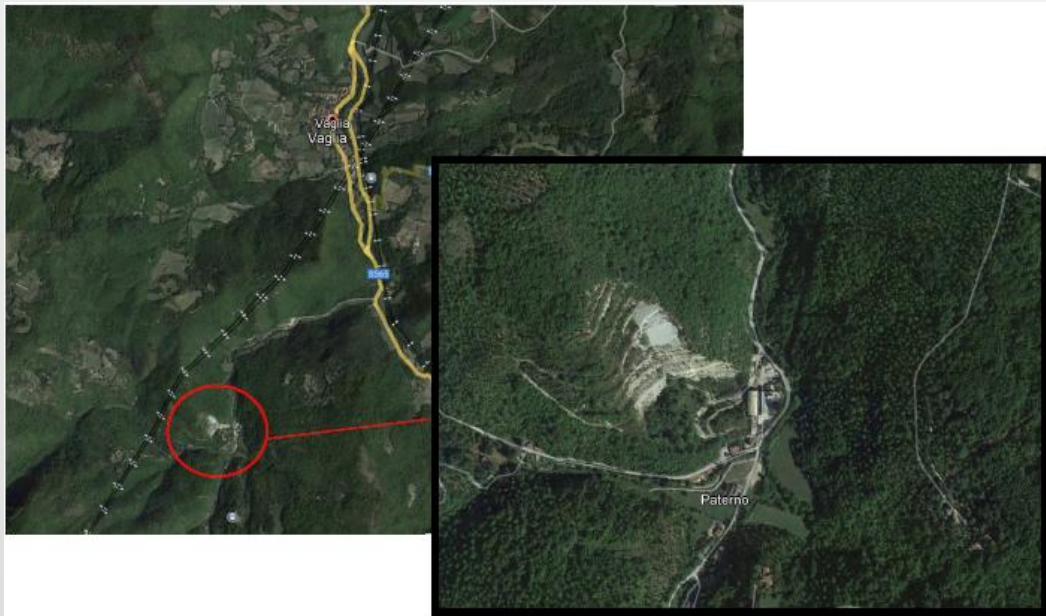


**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



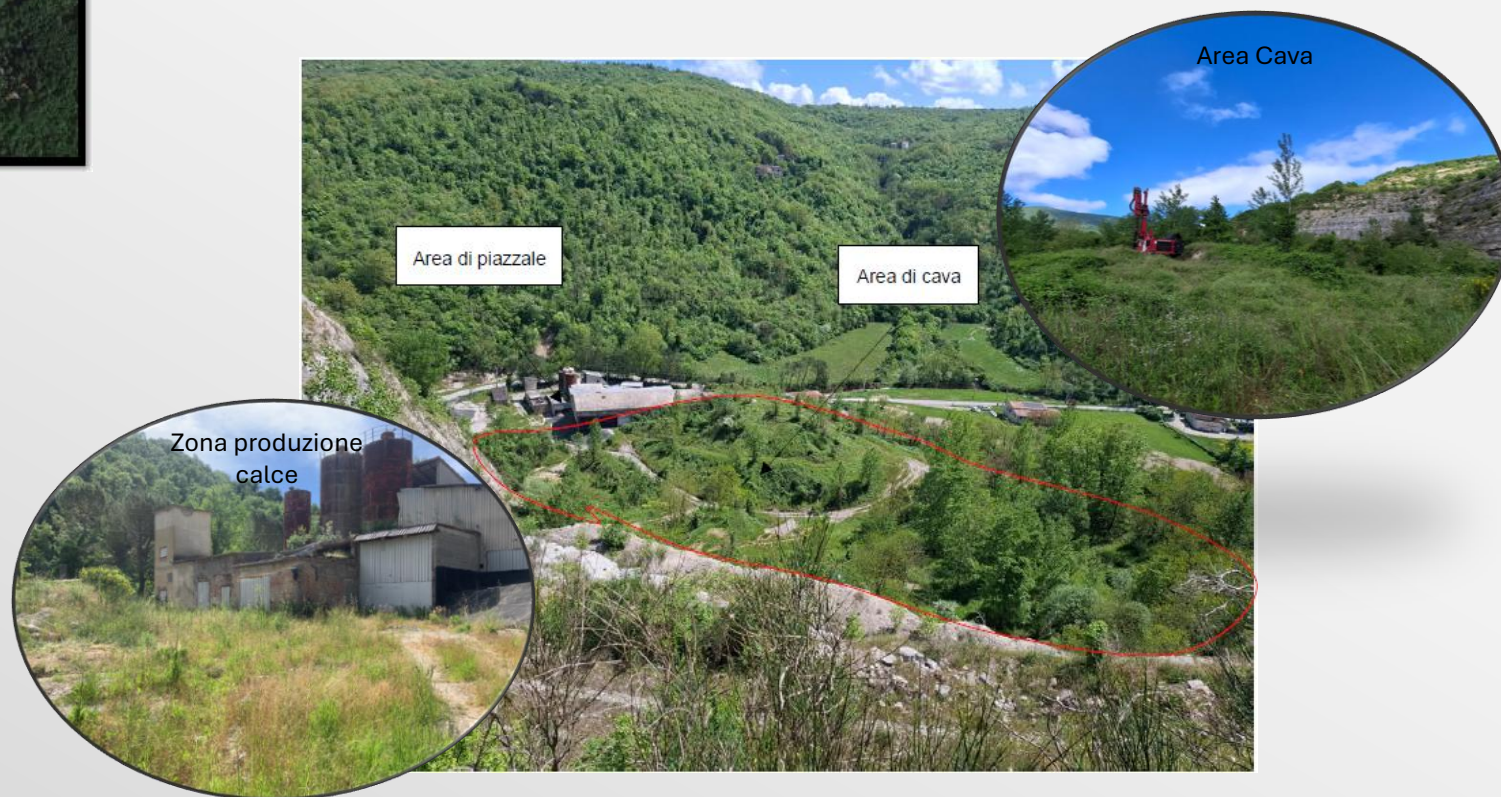
**MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA**

INQUADRAMENTO DEL SITO



Il sito ex Cava di Paterno, individuato come “Sito Orfano” a seguito dell’entrata in vigore del D.M. 269/20, è ubicato nel Comune di Vaglia nella frazione di Paterno a circa 3,5 km da via Bolognese; tale sito all’interno del quale veniva svolta fino al 2000, da parte della Soc. Calce Paterno Sr, l’attività di cava e produzione di calce ventilata, ad oggi è oggetto di procedimento di bonifica in quanto è stata accertata, dagli enti competenti, una gestione non autorizzata di rifiuti, che è ritenuta l’origine della potenziale contaminazione rilevata nelle matrici ambientali.

Il sito ex Cava di Paterno è costituita da una zona produzione calce (rappresentata dal piazzale e dai capannoni) e da un’area di estrazione dei materiali da cava. Ad oggi l’area si presenta come un’area inutilizzata suddivisa caratterizzata dalla presenza di una folta vegetazione che va a coprire i cumuli presenti in questa zona e che forniscono al sito una morfologia non pianeggiante ma contraddistinta da diversi dislivelli.



SINTESI DELL'ITER

Presentazione PdC e successiva approvazione con Determina del Comune di Vaglia n. 67 del 14/03/2024

Esecuzione indagini estate 2024

Richiesta integrazioni da parte di ARPAT

Presentazione Piano di Indagine Integrativo maggio 2025

Presentazione Progetto Esecutivo settembre 2025

Approvazione con prescrizioni del progetto presentato con Cds del 01/08/2025

Presentazione dell'elaborato «Documento di Caratterizzazione, Analisi di Rischio e Progetto di MISP» luglio 2025

Esecuzione Indagini integrative giugno 2025

**INIZIO LAVORI
PREVISTO
10/12/2026**

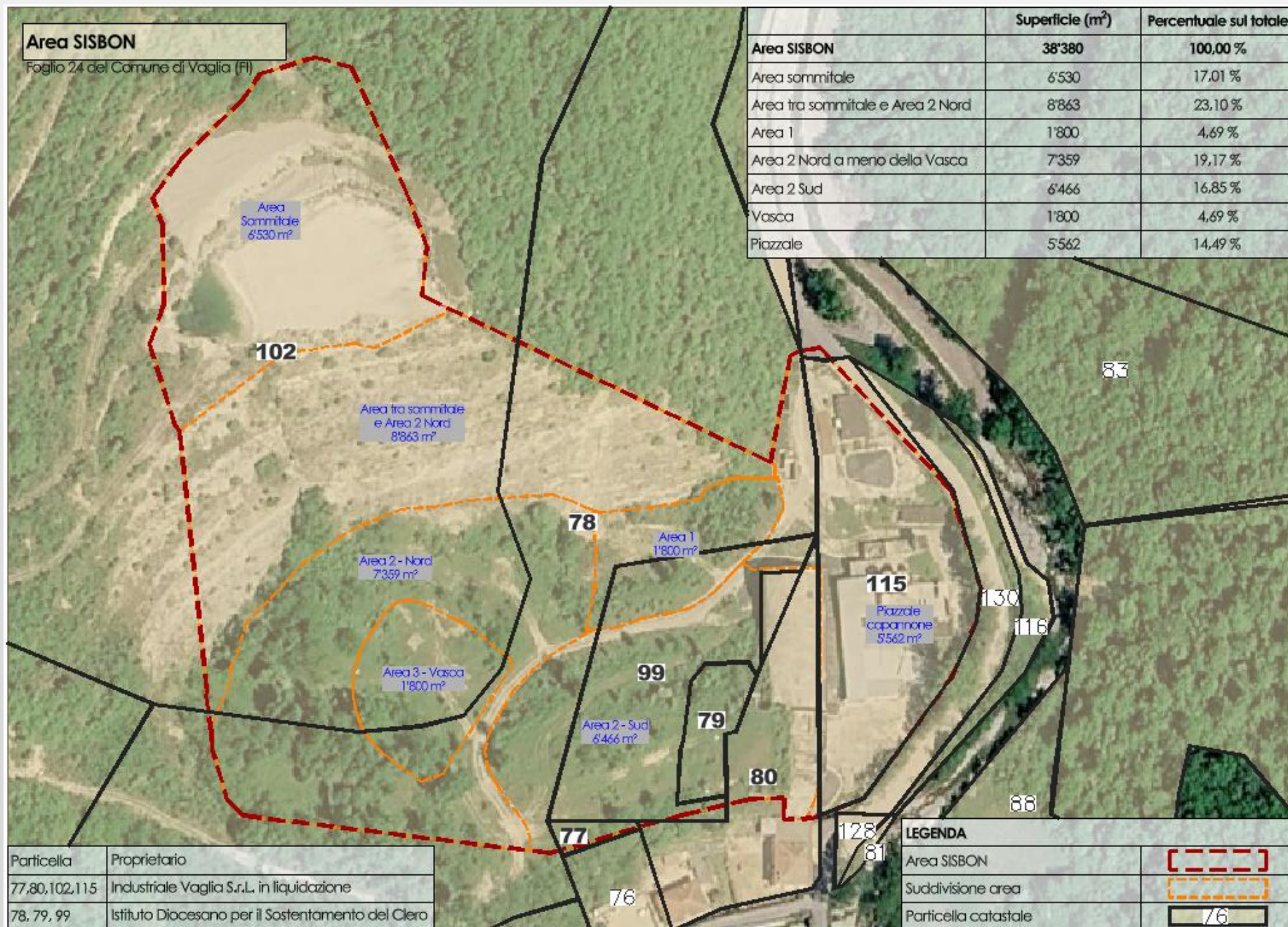
PRONTI ATTENTI VIA.....



- **CONDIZIONI METEO**



INDIVIDUAZIONE DELLE SUPERFICI DI INTERVENTO



AREA EX CAVA – PORZIONE SOMMITALE

Nella porzione sommitale sono state eseguite le seguenti attività:

1. *rimozione dei rifiuti presenti nella parte sommitale fino al raggiungimento della roccia o, là dove presente del terreno in posto;*
2. *là dove l'asportazione dei rifiuti non ha raggiunto la roccia ma il terreno in posto, collaudo delle pareti per la verifica dell'effettiva asportazione della totalità dei rifiuti e della conformità ai limiti di cui alla Colonna A, Tabella 1, Allegato 5 alla parte IV, Titolo V del D. Lgs. 152/2006*
3. *trasferimento dei rifiuti asportati a valle per avvio degli stessi presso gli impianti di smaltimento individuati e autorizzati previa esecuzione delle analisi di caratterizzazione rifiuto e test di cessione al fine della loro corretta gestione;*
4. *realizzazione canalette regimazione idraulica (fresatura trincee in roccia); le canalette in cls di drenaggio sono state posate in opera previa realizzazione di scavo in roccia, posa di canalette e di cls di rinfilanco*
5. *rivestimento canalette con mezzo tubo in cls*



ATTIVITA' CONCLUSA
16 febbraio 2026

RIFIUTI RIMOSI E SMALTITI
circa 3.213 Tonn

SUPERFICIE SVINCOLATA A SEGUITO
DEGLI INTERVENTI

Circa 6.530 mq relativa alla parte sommitale oggetto di rimozione di rifiuti e dell'installazione delle canalette

+

Circa 8.863 mq relativi alla porzione compresa fra la parte sommitale e la porzione centrale che a seguito degli interventi eseguiti nella parte sommitale non sono più oggetto degli effetti di migrazione, per lisciviazione dai rifiuti che erano presenti

TOTALE: 15.393 mq

LAVORAZIONI ESEGUITE AL 31/03/2026

AREA EX CAVA – PORZIONE SOMMITALE



Operazioni di rimozione dei rifiuti presenti nella parte sommitale

*Realizzazione canalette:
scavo in roccia e posa di canalette e di cls di rinfiaccio*



LAVORAZIONI ESEGUITE AL 31/03/2026

AREA EX CAVA - AREA 1

Operazioni di rimozione dei rifiuti AREA 1



Ricollocamento rifiuti AREA1 in AREA 2 Nord



Posa telo impermeabile sponde AREA 1 e suo riempimento

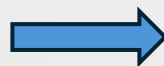


LAVORAZIONI ESEGUITE AL 31/03/2026 E DA ESEGUIRE AL 30/04/2026

AREA EX CAVA - AREA 1

Al 31/03/2026 nell'area denominata come AREA 1 sono state eseguite le seguenti attività:

1. *rimozione della totalità dei rifiuti misti a terreno individuati e ricollocamento degli stessi nell'AREA 2 (area soggetta a copertura) al fine del suo rimodellamento;*
2. *collaudo del fondo scavo (la dove presente ancora terreno in posto) e delle pareti, in contraddittorio con l'ente di controllo ARPAT, con il prelievo di n. 8 campioni su cui sono state eseguite le analisi di caratterizzazione ambientale per verificare la conformità degli stessi ai limiti di cui alla Colonna A*



Alla luce delle risultanze analitiche (superamento delle CSC di riferimento nel campione PES4C1 prelevato dalla parete est, nel campione POS3C1 prelevato nella parte Ovest e nei campioni PSS6C1, PSS7C1 e PSS8C1 prelevati in parete sud) e in virtù dell'impossibilità di allargare ulteriormente lo scavo per la presenza della strada è stato deciso di procedere con la stesa di un telo in HDPE lungo le due pareti risultate non conformi (pareti Sud, Ovest e Est) che raccordato con il capping previsto sulla strada principale renderà la superficie impermeabilizzata andando così a bloccare l'eventuale infiltrazione delle acque meteoriche.



A conclusione delle attività di stesa dei teli è iniziato il riempimento dell'Area 1 tutt'ora in corso. Gli interventi si concluderanno con l'installazione delle canalette



**ATTIVITA' IN CONCLUSIONE AL
30/04/2026**

**RIFIUTI RIMOSI E
RICOLLOCATI IN AREA 2
circa 6.100 mc**

**SUPERFICIE SVINCOLATA A SEGUITO
DEGLI INTERVENTI
Circa 1.800 mq**

LAVORAZIONI ESEGUITE AL 31/03/2026 E DA ESEGUIRE

AREA EX CAVA - AREA 2

ATTIVITA' ESEGUITE AL 31/03/2026

1. Rimodellazione geomorfologica delle superfici in AREA 2 NORD e AREA 2 SUD;
2. Preparazione Area 2 Nord e Area 2 Sud per posa del pacchetto capping;
3. Inizio Posa pacchetto teli capping su Area 2 Sud;
4. Realizzazione di pali di fondazione del muro di sostegno della vasca di raccolta dei rifiuti;
5. Messa in sicurezza della parete rocciosa;

ATTIVITA' DA ESEGUIRE AL 30/04/2026:

1. Preparazione pacchetto capping con posa terreno di copertura AREA 2 NORD;
2. Posa delle canalette perimetrali AREA 2 NORD di regimazione acque superficiali;

ATTIVITA' DA ESEGUIRE AL 30/05/2026:

1. Pose canalette mancanti AREA 2 NORD;
2. Completamento parte pacchetto capping con posa terreno di copertura AREA 2 SUD

ATTIVITA' DA ESEGUIRE AL 30/06/2026:

1. Pose canalette AREA 2 SUD;
2. Allestimento fondo AREA 3
3. Inizio operazioni apertura capannone

ATTIVITA' DA ESEGUIRE AL 30/07/2026:

1. Riempimento AREA 3 con rifiuti capannone
2. Conclusione demolizione capannone

SUPERFICIE INTERESSATI DAGLI INTERVENTI

AREA 2 NORD

AREA 2 SUD

AREA 3

AL 30/05/2026
Circa 7.359 mq

AL 30/07/2026
Circa 3.233 mq

AL 30/07/2026
Circa 1.800 mq

TOTALE AREA 2 SVINCOLATA AL 30/05/2026: 7.359 mq

TOTALE AREA 2 SVINCOLATA AL 30/07/2026: 10.592 mq

LAVORAZIONI ESEGUITE AL 31/03/2026

AREA EX CAVA - AREA 2



Rimodellazione AREA 2 NORD



Posa teli AREA 2 NORD

LAVORAZIONI ESEGUITE AL 31/03/2026

AREA EX CAVA - AREA 2



Rimodellazione AREA 2 SUD



Posa teli AREA 2 SUD

LAVORAZIONI ESEGUITE AL 31/03/2026

AREA EX CAVA - AREA 2



Realizzazione opere fondiarie



Operazioni di disgaggio

DETTAGLIO LAVORI

AREA EX CAVA - AREA 2



LAVORAZIONI DA ESEGUIRE

AREA PIAZZALE

Rimozione dei cumuli di rifiuti presenti nell'area piazzale e dei rifiuti presenti nelle strutture ad eccezione dei quelli presenti nel capannone che saranno, invece allocati nella AREA 3; i rifiuti rimossi saranno caratterizzati e conferiti presso idoneo impianto

RIFIUTI DA RIMUOVERE ALL'ESTERNO DEL CAPANNONE
circa 400 ton

SUPERFICIE SVINCOLATA A SEGUITO DEGLI INTERVENTI AL 30/04/2026
Circa 4.643 mq

SUPERFICIE SVINCOLATA A SEGUITO DEGLI INTERVENTI AL 15/09/2026
Circa 5.562 mq



STIMA SUPERFICI CERTIFICABILI

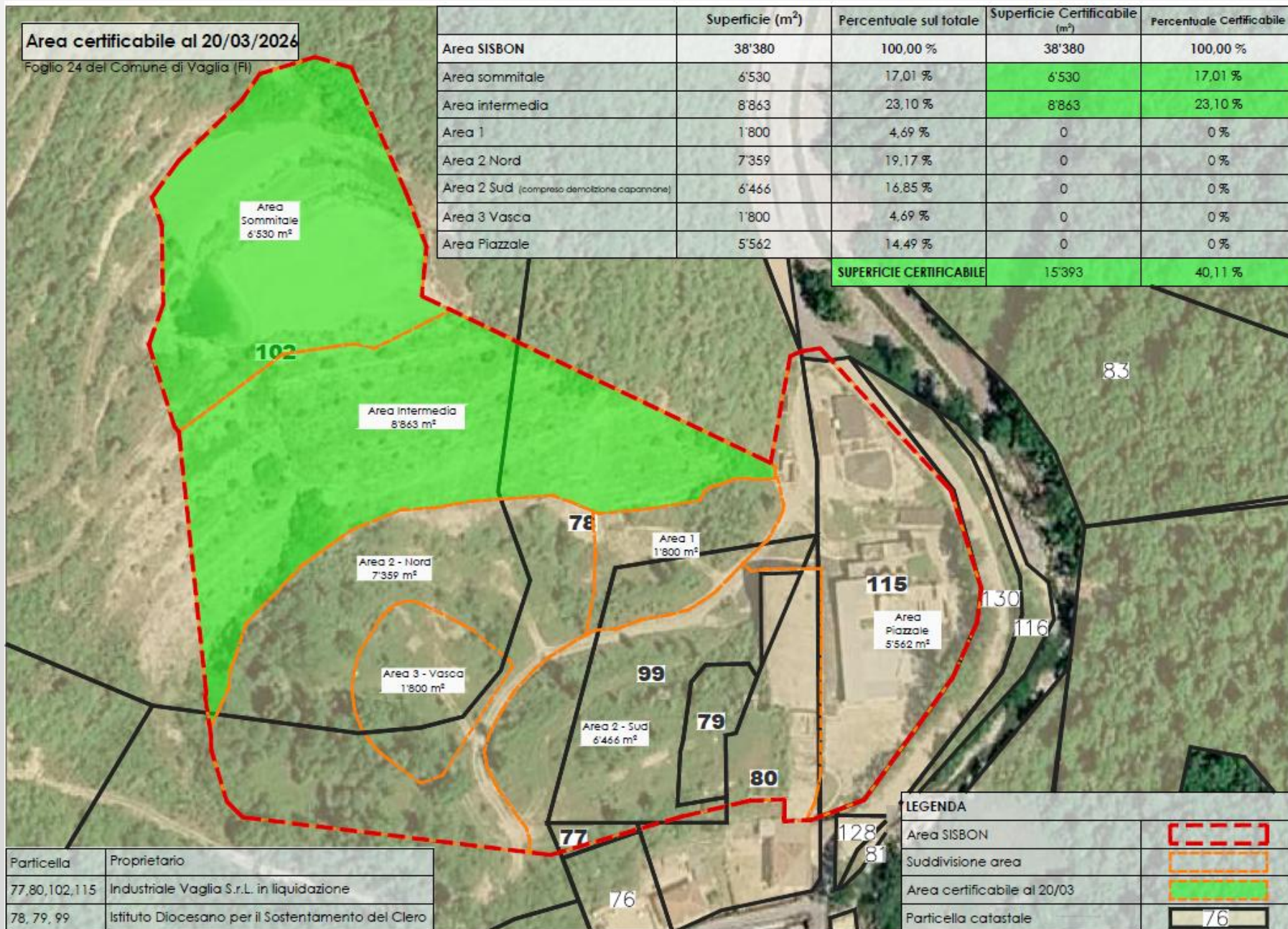
Superficie SISBON mq	38.380						
	Progetto esecutivo	Stima superfici al 20/03/2026	Stima superfici al 30/04/2026	Stima superfici al 30/05/2026	Stima superfici al 30/06/2026	Stima superfici al 30/07/2026	Stima superfici al 15/09/2026
	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq
Area sommitale	6.530	6.530	<i>6.530</i>	<i>6.530</i>	<i>6.530</i>	<i>6.530</i>	<i>6.530</i>
Area intermedia	8.863	8.863	<i>8.863</i>	<i>8.863</i>	<i>8.863</i>	<i>8.863</i>	<i>8.863</i>
Area 2 Nord	7.359	-	Fine posa teli + terreno copertura + canalette in progress	7.359	<i>7.359</i>	<i>7.359</i>	<i>7.359</i>
Area 1	1.800	Scavo e colludo	1.800	<i>1.800</i>	<i>1.800</i>	<i>1.800</i>	<i>1.800</i>
Area 3 Vasca	1.800	-	-	-	Allestimento fondo vasca	1.800	<i>1.800</i>
Area 2 Sud	6.466	-	-	Fine posa teli + terreno copertura + canalette in progress	3.233	3.233	<i>6.466*</i>
Area Piazzale	5.562	-	4.643	<i>4.643</i>	<i>4.643</i>	<i>4.643</i>	5.562**
TOTALE	38.380	15.393	21.836	29.195	32.428	34.228	38.380
% avanzamento		40,11%	56,89%	76,07%	84,96%	89,18%	100%

In blu e in corsivo le superfici già realizzate allo step precedente

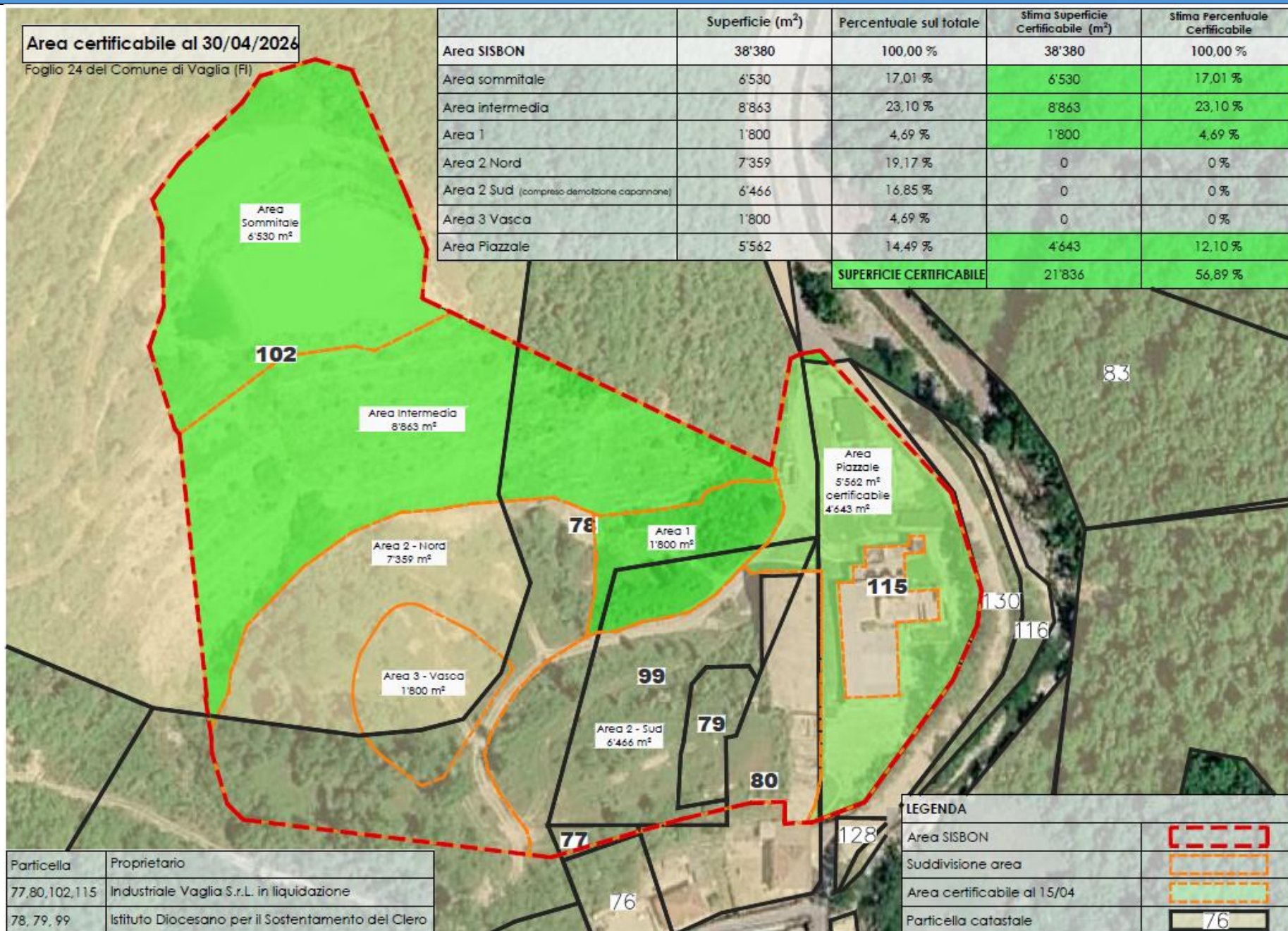
*di cui 3.233 mq già completati allo step precedente

**di cui 4.643 mq già completati allo step precedente

SUPERFICI CERTIFICABILI



SUPERFICI CERTIFICABILI



Area certificabile al 30/04/2026
Foglio 24 del Comune di Vaglia (FI)

	Superficie (m ²)	Percentuale sul totale	Stima Superficie Certificabile (m ²)	Stima Percentuale Certificabile
Area SISBON	38'380	100,00 %	38'380	100,00 %
Area sommitale	6'530	17,01 %	6'530	17,01 %
Area intermedia	8'863	23,10 %	8'863	23,10 %
Area 1	1'800	4,69 %	1'800	4,69 %
Area 2 Nord	7'359	19,17 %	0	0 %
Area 2 Sud (compreso demolizione capannone)	6'466	16,85 %	0	0 %
Area 3 Vasca	1'800	4,69 %	0	0 %
Area Piazzale	5'562	14,49 %	4'643	12,10 %
SUPERFICIE CERTIFICABILE			21'836	56,89 %

Particella	Proprietario
77,80,102,115	Industriale Vaglia S.r.L. in liquidazione
78, 79, 99	Istituto Diocesano per il Sostentamento del Clero

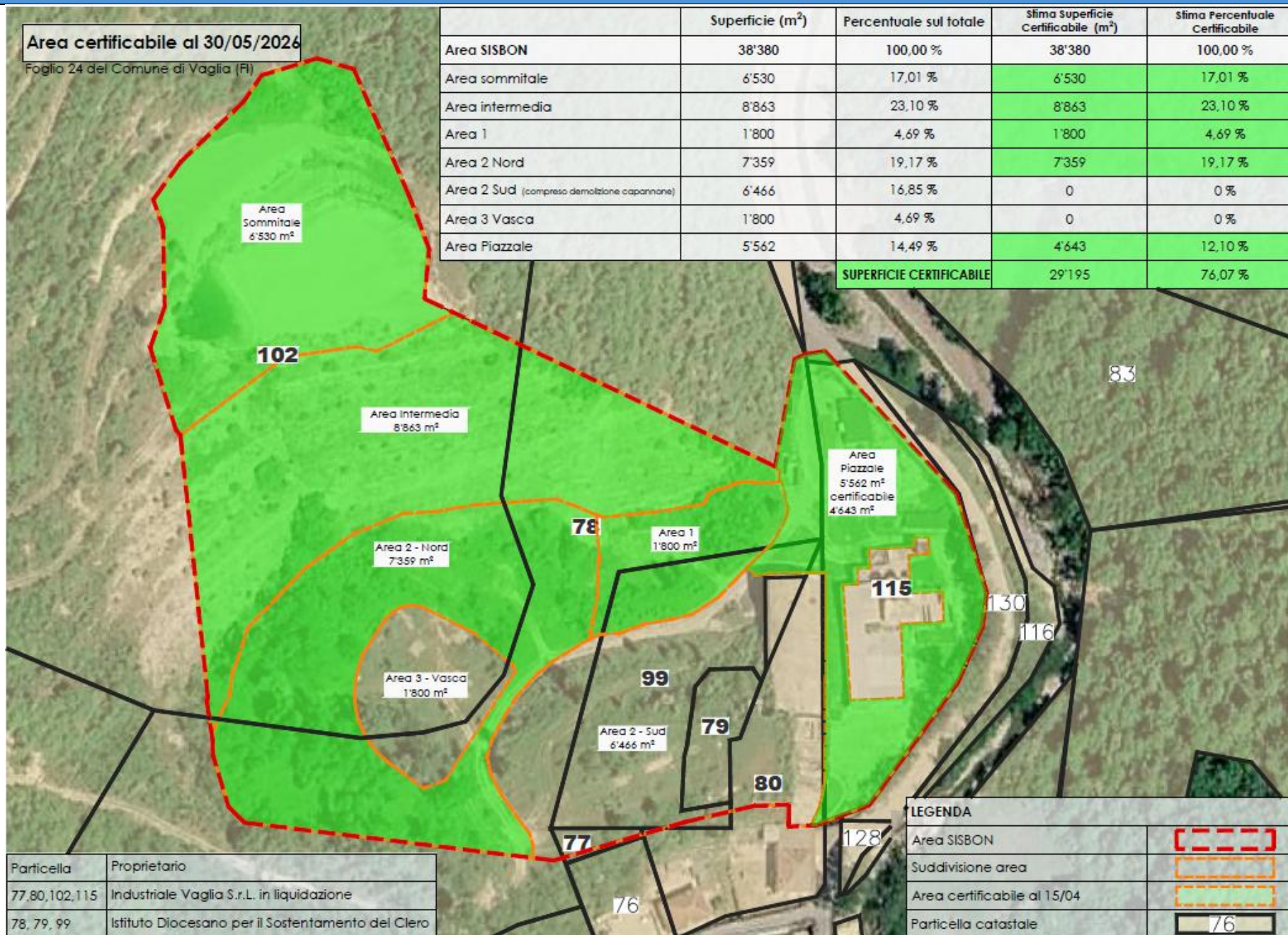
LEGENDA	
Area SISBON	
Suddivisione area	
Area certificabile al 15/04	
Particella catastale	

SUPERFICI CERTIFICABILI

Area certificabile al 30/05/2026

Foglio 24 del Comune di Vaglia (FI)

	Superficie (m ²)	Percentuale sul totale	Stima Superficie Certificabile (m ²)	Stima Percentuale Certificabile
Area SISBON	38'380	100,00 %	38'380	100,00 %
Area sommitale	6'530	17,01 %	6'530	17,01 %
Area intermedia	8'863	23,10 %	8'863	23,10 %
Area 1	1'800	4,69 %	1'800	4,69 %
Area 2 Nord	7'359	19,17 %	7'359	19,17 %
Area 2 Sud (compreso demolizione capannone)	6'466	16,85 %	0	0 %
Area 3 Vasca	1'800	4,69 %	0	0 %
Area Piazzale	5'562	14,49 %	4'643	12,10 %
SUPERFICIE CERTIFICABILE			29'195	76,07 %



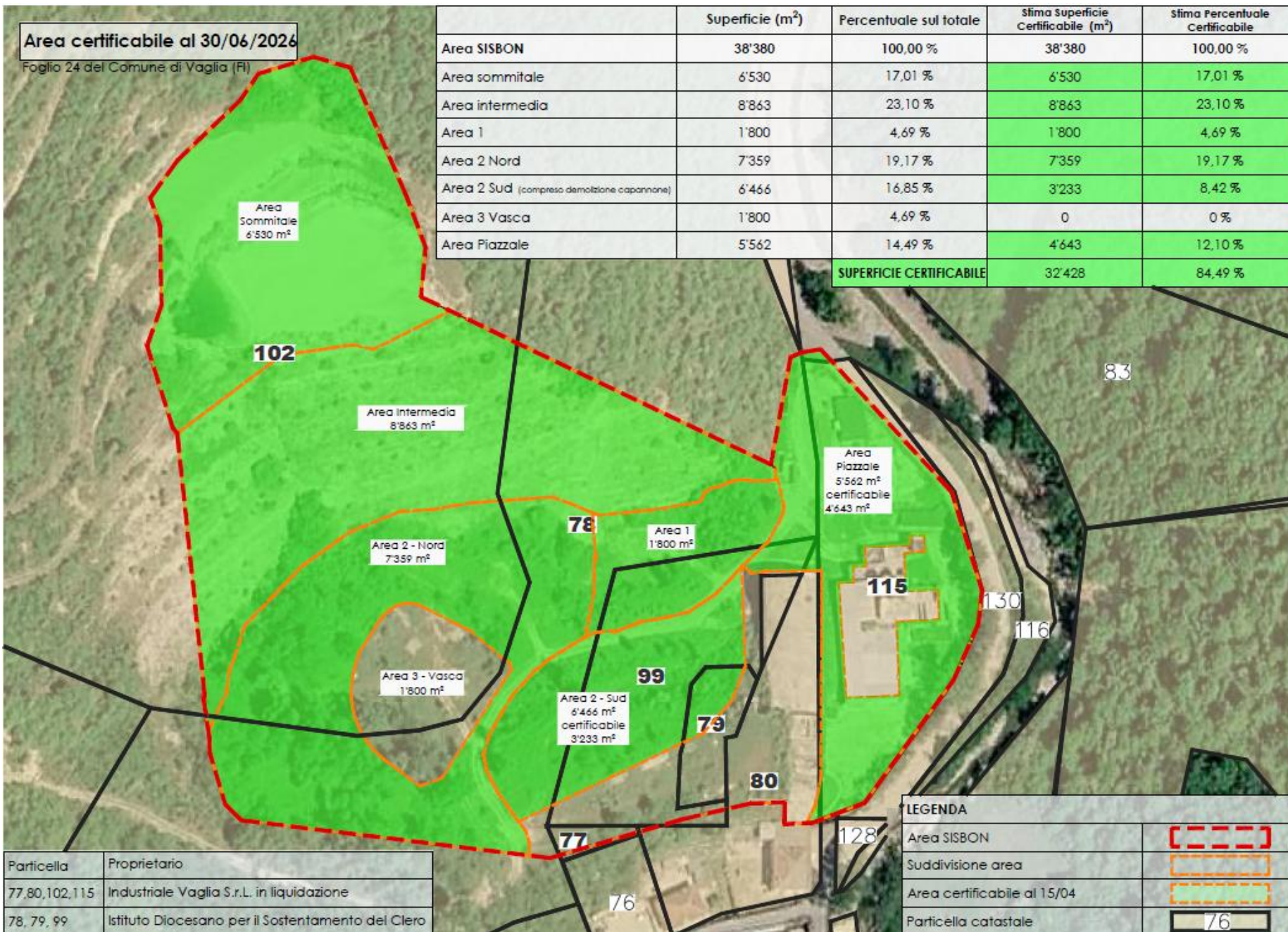
Particella	Proprietario
77,80,102,115	Industriale Vaglia S.r.L. in liquidazione
78, 79, 99	Istituto Diocesano per il Sostentamento del Clero

LEGENDA	
Area SISBON	
Suddivisione area	
Area certificabile al 15/04	
Particella catastale	

SUPERFICI CERTIFICABILI

Area certificabile al 30/06/2026

Foglio 24 del Comune di Vaglia (FI)

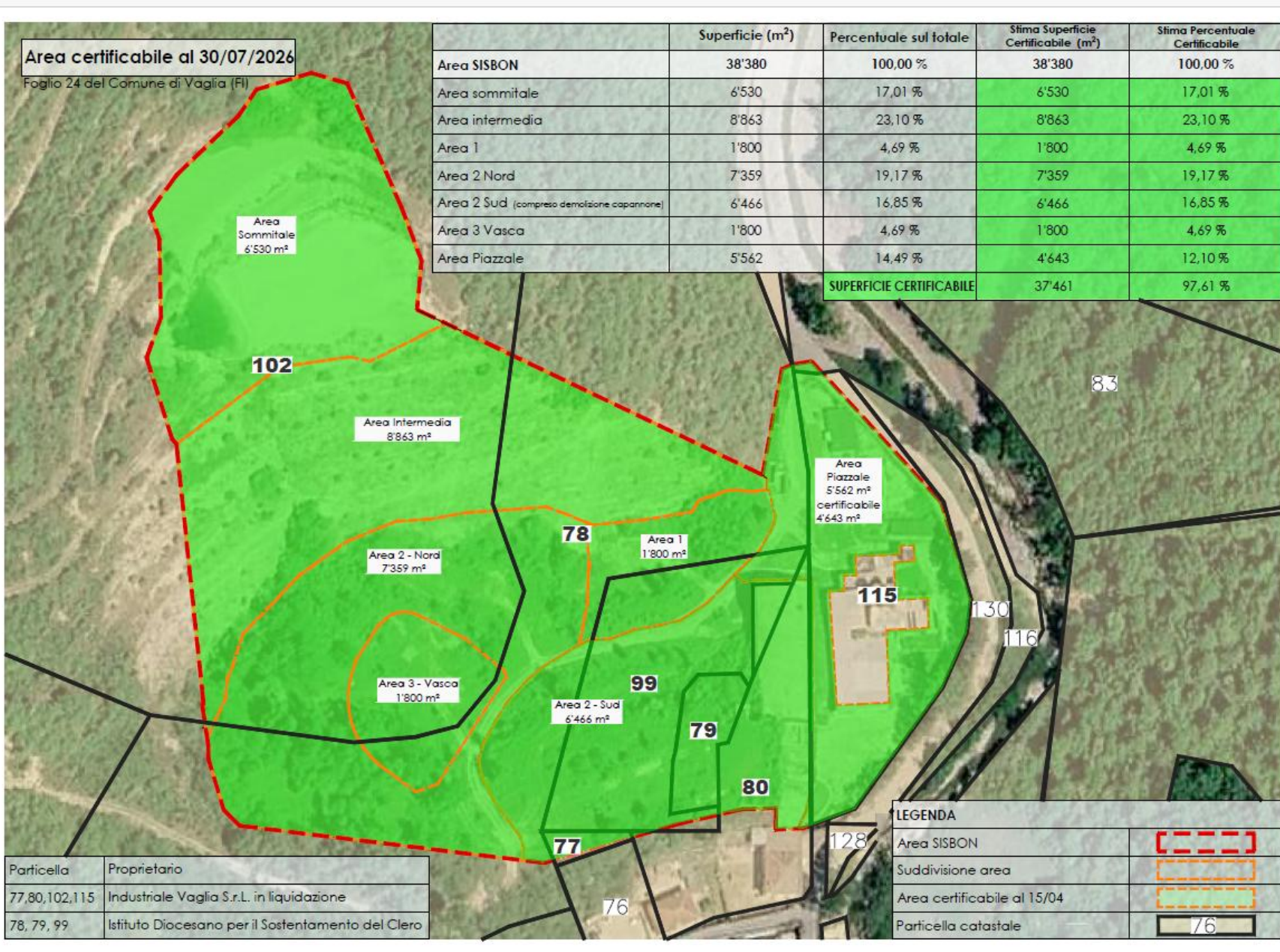


	Superficie (m ²)	Percentuale sul totale	Stima Superficie Certificabile (m ²)	Stima Percentuale Certificabile
Area SISBON	38'380	100,00 %	38'380	100,00 %
Area sommitale	6'530	17,01 %	6'530	17,01 %
Area intermedia	8'863	23,10 %	8'863	23,10 %
Area 1	1'800	4,69 %	1'800	4,69 %
Area 2 Nord	7'359	19,17 %	7'359	19,17 %
Area 2 Sud (compreso demolizione capannone)	6'466	16,85 %	3'233	8,42 %
Area 3 Vasca	1'800	4,69 %	0	0 %
Area Piazzale	5'562	14,49 %	4'643	12,10 %
SUPERFICIE CERTIFICABILE			32'428	84,49 %

Particella	Proprietario
77,80,102,115	Industriale Vaglia S.r.L. in liquidazione
78, 79, 99	Istituto Diocesano per il Sostentamento del Clero

LEGENDA	
Area SISBON	
Suddivisione area	
Area certificabile al 15/04	
Particella catastale	

SUPERFICI CERTIFICABILI

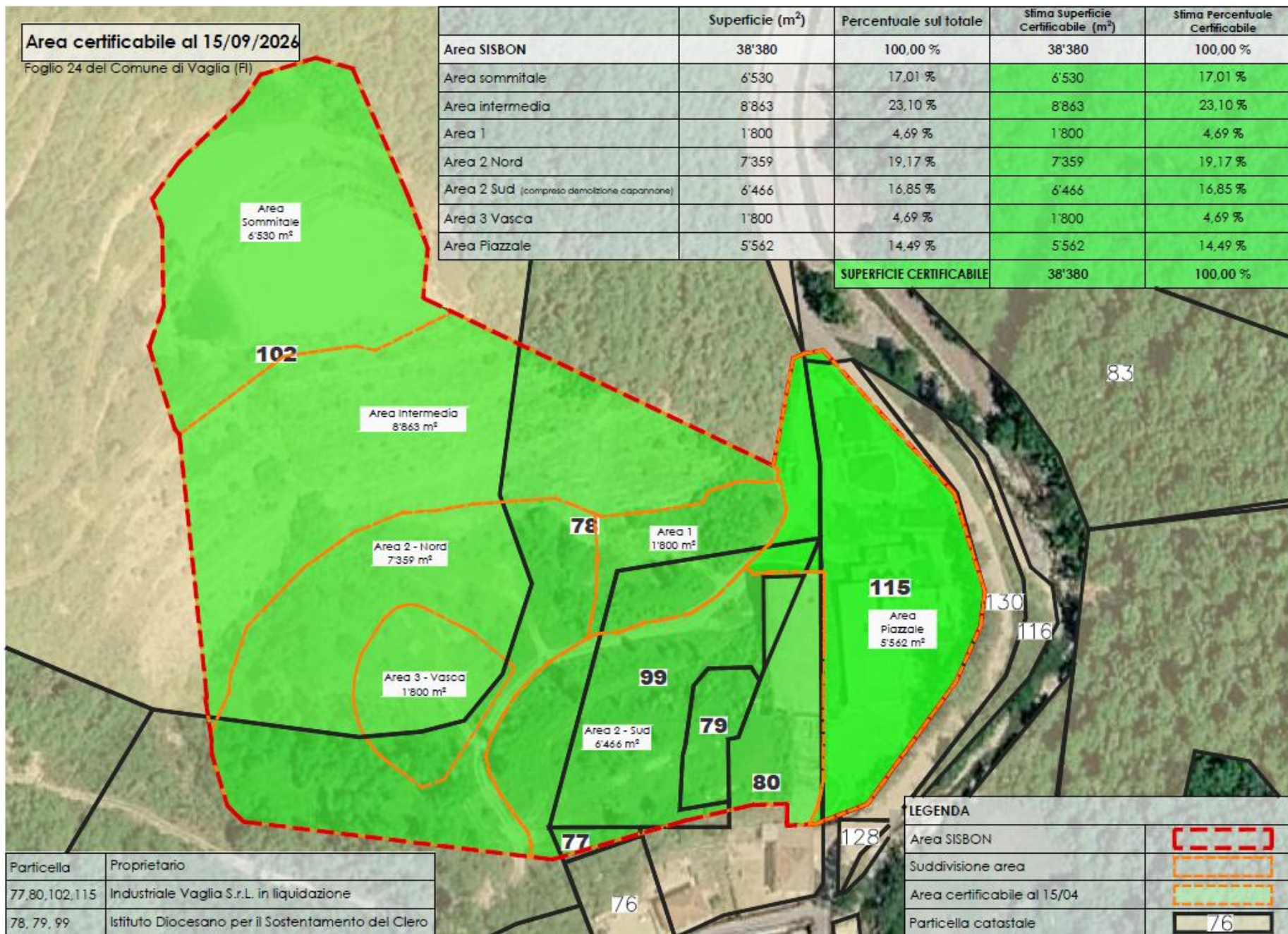


SUPERFICI CERTIFICABILI

Area certificabile al 15/09/2026

Foglio 24 del Comune di Vaglia (FI)

	Superficie (m ²)	Percentuale sul totale	Stima Superficie Certificabile (m ²)	Stima Percentuale Certificabile
Area SISBON	38'380	100,00 %	38'380	100,00 %
Area sommitale	6'530	17,01 %	6'530	17,01 %
Area intermedia	8'863	23,10 %	8'863	23,10 %
Area 1	1'800	4,69 %	1'800	4,69 %
Area 2 Nord	7'359	19,17 %	7'359	19,17 %
Area 2 Sud (compreso demolizione capannone)	6'466	16,85 %	6'466	16,85 %
Area 3 Vasca	1'800	4,69 %	1'800	4,69 %
Area Piazzale	5'562	14,49 %	5'562	14,49 %
SUPERFICIE CERTIFICABILE	38'380		38'380	100,00 %



Particella	Proprietario
77,80,102,115	Industriale Vaglia S.r.L. in liquidazione
78, 79, 99	Istituto Diocesano per il Sostentamento del Clero

LEGENDA	
Area SISBON	
Suddivisione area	
Area certificabile al 15/04	
Particella catastale	

SCENARIO FUTURO

