

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA

CAMPUS DI CESENA

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN
ARCHITETTURA

nEXt-SIAPA

Un progetto di riqualificazione e innovazione
nel Comune di Galliera (BO)

Tesi in
Architettura Sostenibile

Relatore:
Prof.ssa Danila Longo

Presentata da:
Alberto Ercolani
Lorenzo Ercolani

Correlatori:
Prof. Andrea Boeri
Prof. Antonio Esposito
Prof. Kristian Fabbri

Anno Accademico
2021/2022

Allegati

Allegato A: Catasto Fabbricati - Comune di Galliera - Foglio 57, Particella 205

Allegato B: P. L. Trombetta, *Ex-Siapa: servono imprenditori per il rilancio*, Resto del Carlino, Articolo, 2022

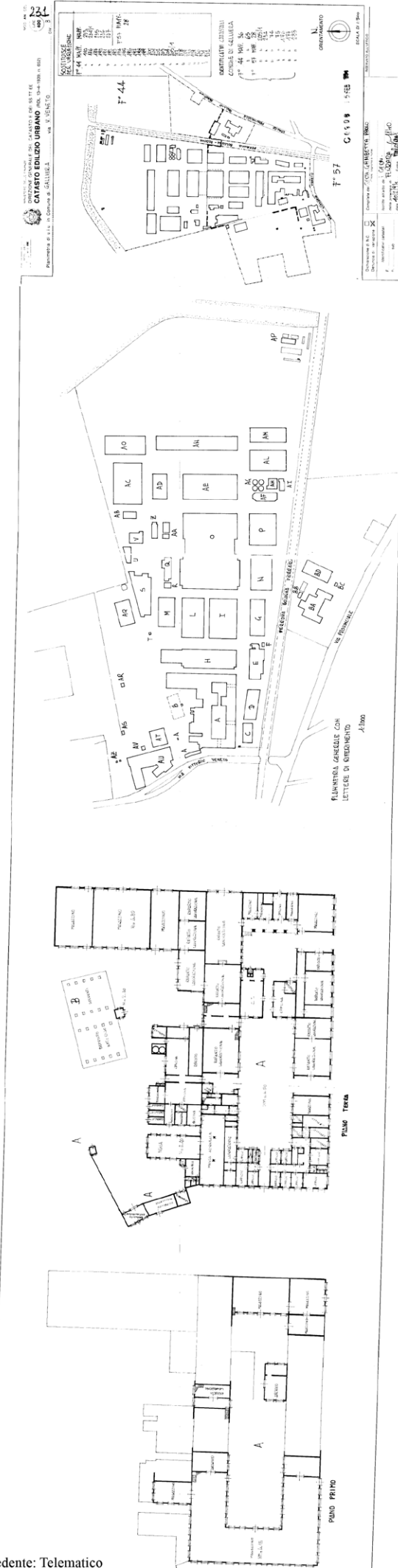
Allegato C: Delibera GR 2068-2015 - Emilia-Romagna

Allegato D: Manifestazione di interesse per l'area Ex-Siapa - Università di Bologna

Allegato E: Capacità produttiva impianto fotovoltaico - Padiglioni O

Allegato F: Capacità produttiva impianto fotovoltaico - Edificio polifunzionale

Allegato A



Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio provinciale di
 Bologna

Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
 Comune di Galliera
 Via Vittorio Veneto

Identificativi Catastali:
 Sezione: 57
 Foglio: 205
 Particella: 205
 Subalterno: 22

Scala 1: 500

civ. 3

N. 1898

PIANO TERRA
h. 3,00 m
"Y"



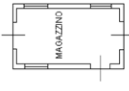
PIANO TERRA
h. 3,50 m
"AV"



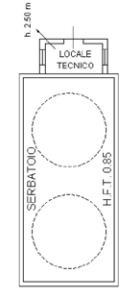
PIANO TERRA
h. 25,00 m
"T"



PIANO TERRA
h. 2,50 m
"AA"



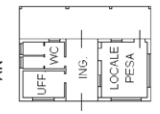
PIANO TERRA
"Z"



PIANO TERRA
h. 2,80 m
"AS"



PIANO TERRA
h. 3,20 m
"AR"



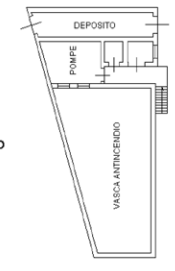
PIANO TERRA
h. 7,00 m
"F"



PIANO TERRA
"AQ"



PIANO TERRA
h. 3,00 m
"U"



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 44 - Particella: 413 - Subalterno: 1 >
 VIA VITTORIO VENETO n. 3 piano: S1-T-1;

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio provinciale di
 Bologna

Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
 Comune di Galliera
 Via Vittorio Veneto

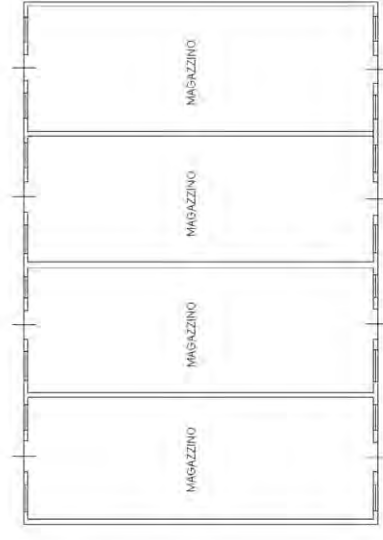
Identificativi Catastali:
 Sezione: 57
 Foglio: 205
 Particella: 205
 Subalterno: 22

Scala 1: 500

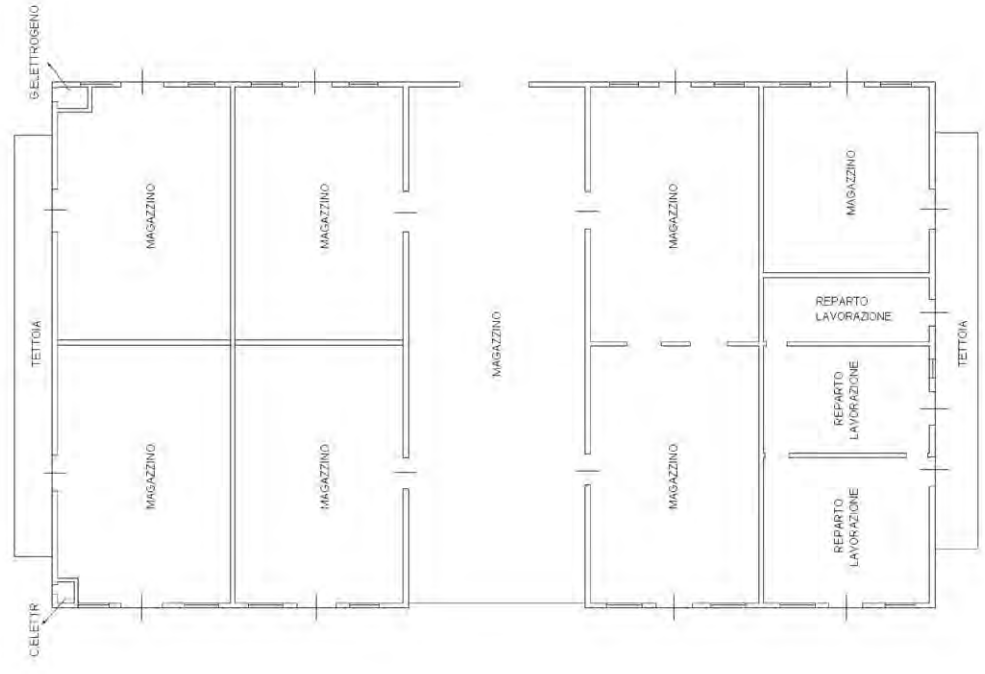
civ. 3

N. 1898

Piano Terra
hm. 6,00 m
"N"



Piano Terra
hm. 7,50 m
"O"



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 44 - Particella: 413 - Subalterno: 1 >
 VIA VITTORIO VENETO n. 3 piano: S1-T-1;

Agencia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio provinciale di
 Bologna

Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
 Comune di Galliera
 Via Vittorio Veneto

Identificativi Catastali:
 Sezione: 57
 Foglio: 57
 Particella: 205
 Subalterno: 22

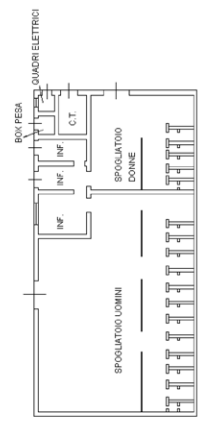
civ. 3

N. 1898

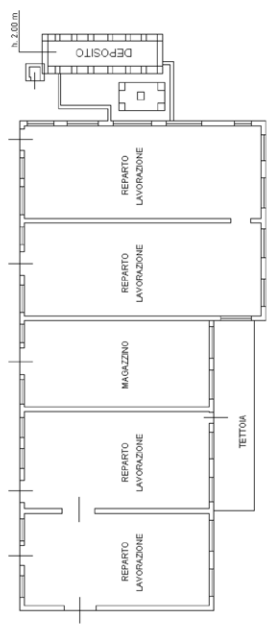
PIANO TERRA
 h. 4.30 m
 "AT"



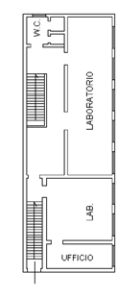
PIANO TERRA
 h. 3.50 m
 "C"



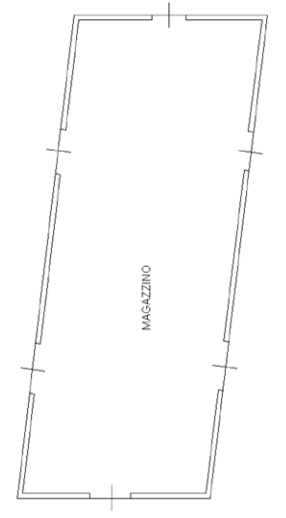
PIANO TERRA
 h. 5.65 m
 "E"



PRIMO PIANO
 h. 3.20 m
 "AT"



PIANO TERRA
 h. 6.50 m
 "D"



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 44 - Particella: 413 - Subalterno: 1 >
 VIA VITTORIO VENETO n. 3 piano: S1-T-1;

Agencia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio provinciale di
 Bologna

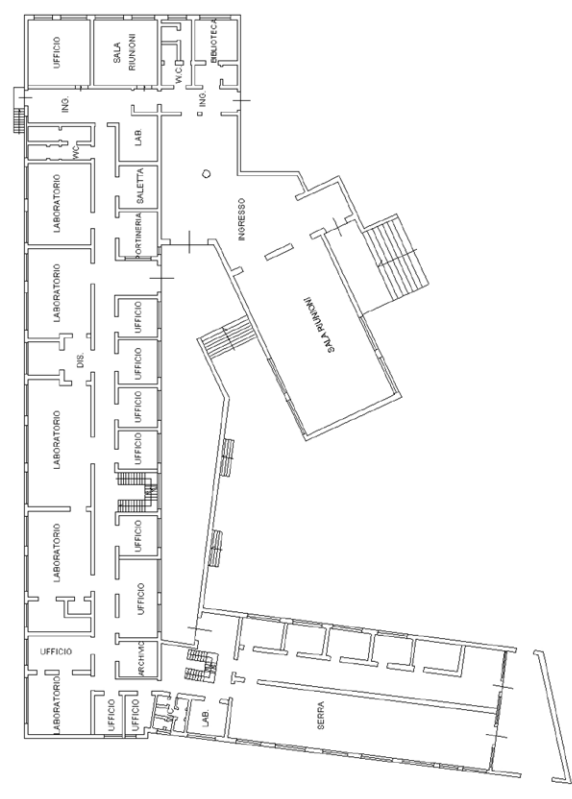
Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
 Comune di Galliera
 Via Vittorio Veneto

Identificativi Catastali:
 Sezione: 57
 Foglio: 57
 Particella: 205
 Subalterno: 22

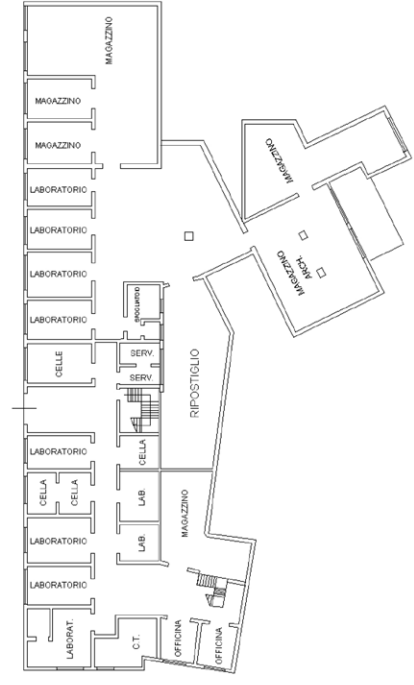
civ. 3

N. 1898

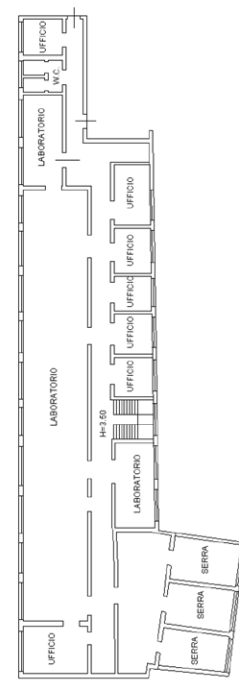
PIANO RALZATO - TERRA
 h. 3.35 m
 "AU"



PIANO SEMINTERRATO
 h. 2.80 m
 "AU"



PIANO PRIMO
 h. 3.50 m
 "AU"



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 44 - Particella: 413 - Subalterno: 1 >
 VIA VITTORIO VENETO n. 3 piano: S1-T-1;

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di
Bologna

Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
Comune di Galliera
Via Vittorio Veneto

Identificativi Catastali:
Sezione: 57
Foglio: 205
Particella: 205
Subalterno: 22

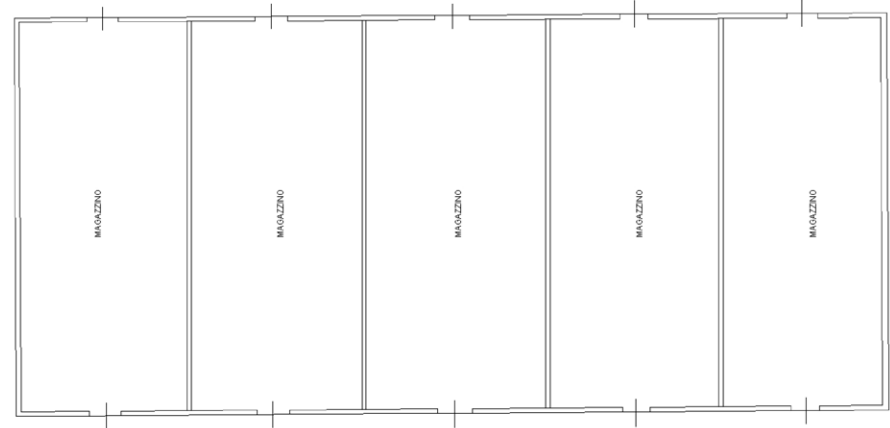
Compilata da:
Zanini Fiziana
Iscritto all'albo:
Geometri
Prov. Venezia
N. 1898

Scala 1: 500

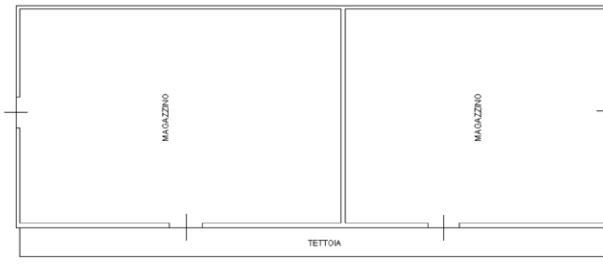
civ. 3

N. 1898

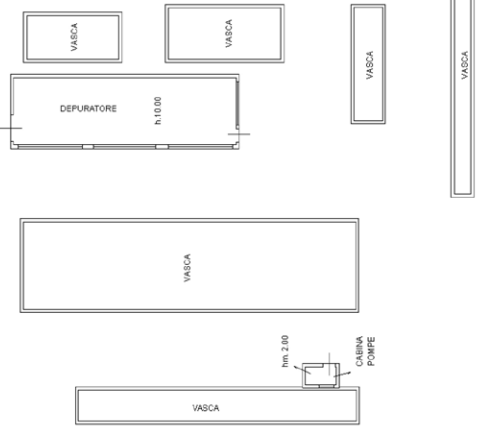
PIANO TERRA
hm. 7,50
"AE"



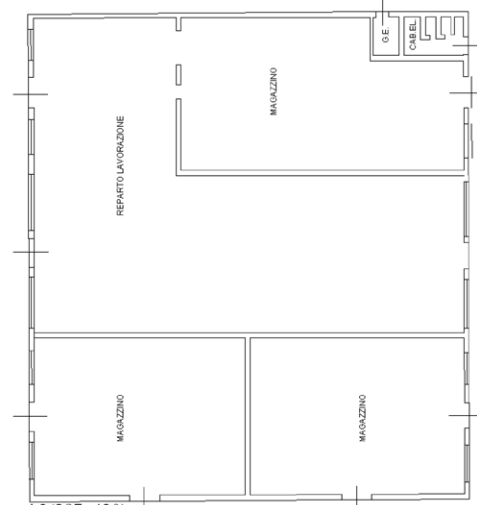
PIANO TERRA
H=6,00
"AM"



Piano Terra
"AP"



PIANO TERRA
hm. 7,00
"P"



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 44 - Particella: 413 - Subalterno: 1 >
VIA VITTORIO VENETO n. 3 piano: S1-T-1;

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di
Bologna

Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
Comune di Galliera
Via Vittorio Veneto

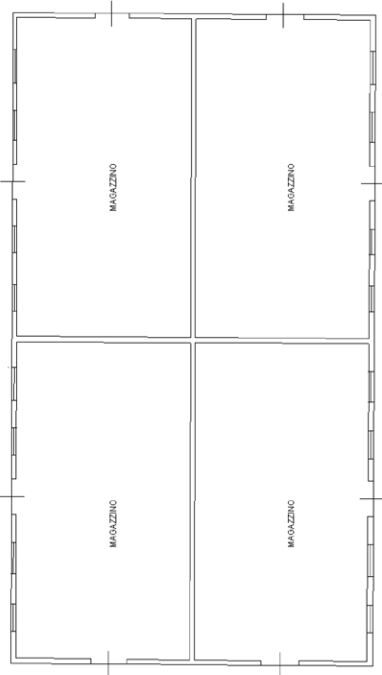
Identificativi Catastali:
Sezione: 57
Foglio: 205
Particella: 205
Subalterno: 22

Compilata da:
Zanini Fiziana
Iscritto all'albo:
Geometri
Prov. Venezia
N. 1898

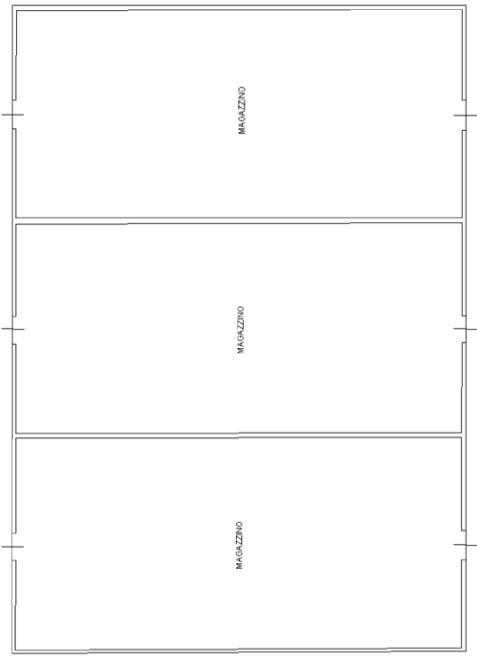
Scala 1: 500

civ. 3

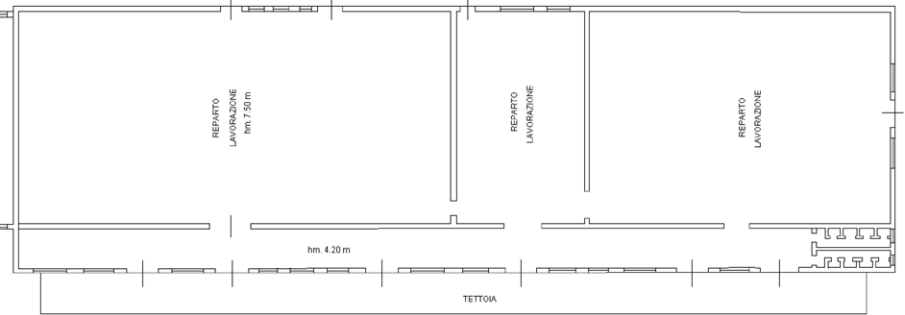
PIANO TERRA
H. 8,00 m
"L"



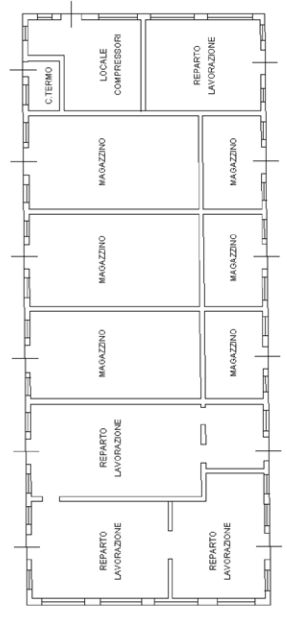
PIANO TERRA
hm. 6,00 m
"AC"



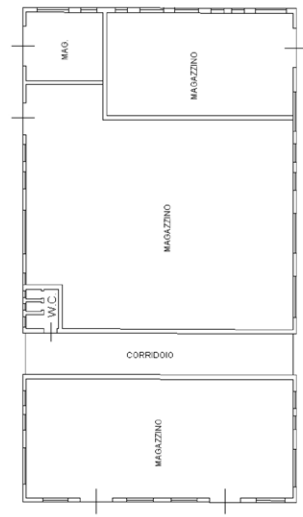
PIANO TERRA
"H"



PIANO TERRA
H. 5,85 m
"G"



PIANO TERRA
hm. 7,25 m
"M"



Agencia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di
Bologna

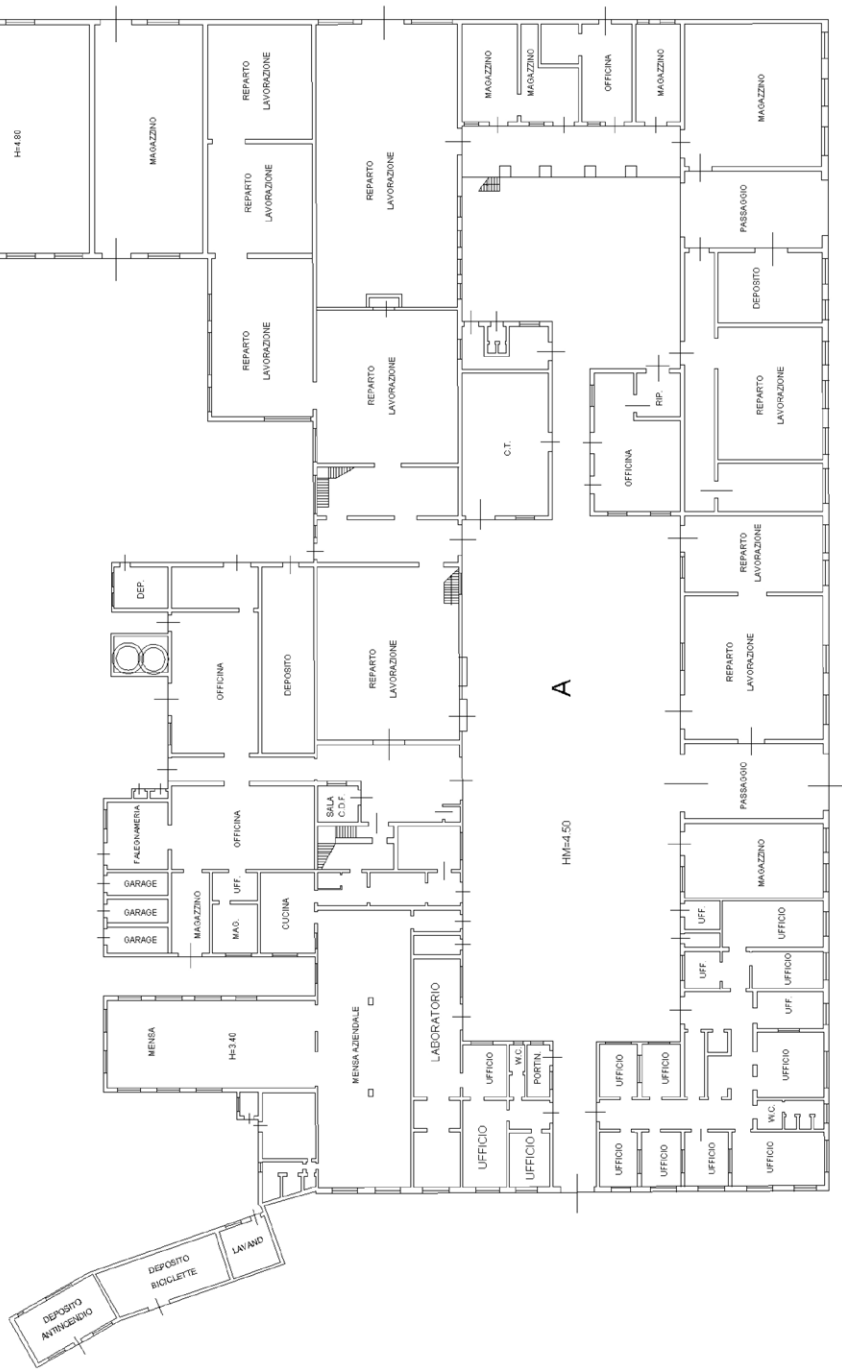
Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
Comune di Galliera
Via Vittorio Veneto

Identificativi Catastali:
Sezione: 57
Particella: 205
Subalterno: 22

Compilata da:
Zanini Fiziana
Iscritto all'albo:
Geometri
Prov. Venezia
N. 1898

Scala 1: 500

PIANO TERRA
" A "



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 44 - Particella: 413 - Subalterno: 1 >
VIA VITTORIO VENETO n. 3 piano: S1-T-1;

Agencia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di
Bologna

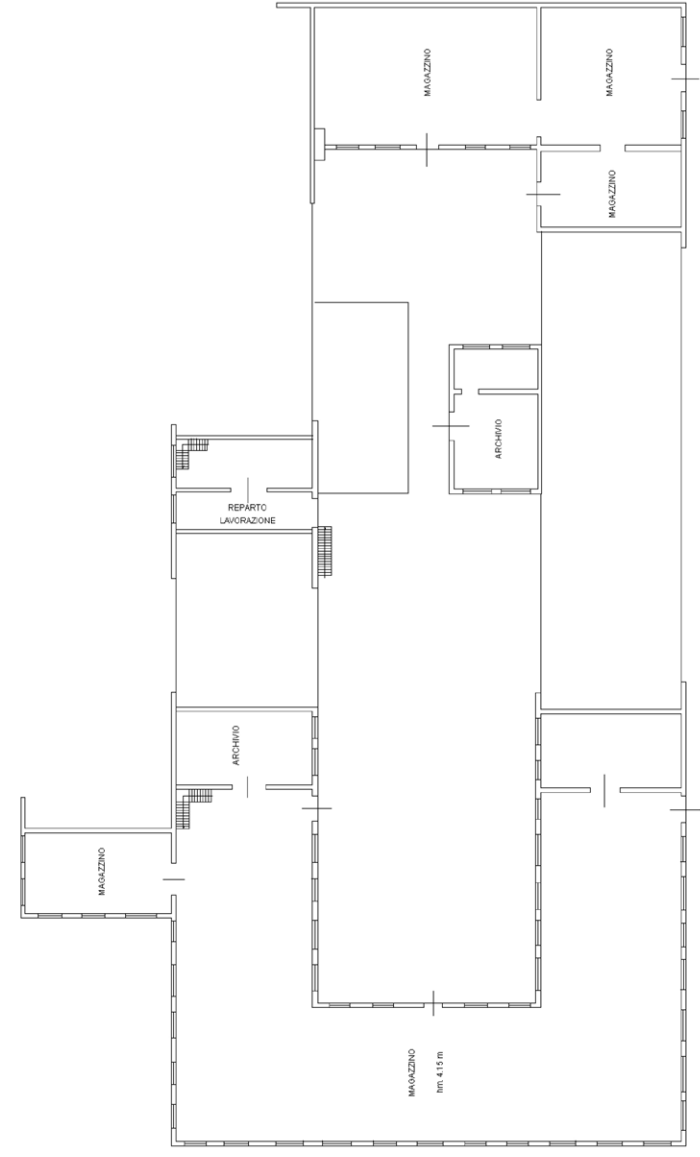
Dichiarazione protocollo n. BO0104555 del 13/09/2019
Comune di Galliera
Via Vittorio Veneto

Identificativi Catastali:
Sezione: 57
Particella: 205
Subalterno: 22

Compilata da:
Zanini Fiziana
Iscritto all'albo:
Geometri
Prov. Venezia
N. 1898

Scala 1: 500

PRIMO PIANO
" A "



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 44 - Particella: 413 - Subalterno: 1 >
VIA VITTORIO VENETO n. 3 piano: S1-T-1;

ELABORATO PLANIMETRICO	Compilato da: Zanini Tiziana	Iscritto all'albo: Geometri	Prov. Venezia	N. 1898
Comune di Galliera	Sezione: Foglio: 57	Particella: 205	Protocollo n. BO0104555	del 13/09/2019
Dimostrazione grafica dei subalterni				
Tipo Mappale n. 96730 del 23/08/2019 Scala 1 : 2500				

Agencia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di Bologna

Data: 16/09/2019 - n. T83414 - Richiedente: Telematico
Totale schede: 3 - Formato di acquisizione: A3(297x420) - Formato stampa richiesto: A3(297x420) - Fattore di scala non utilizzabile
Ultima planimetria in atti

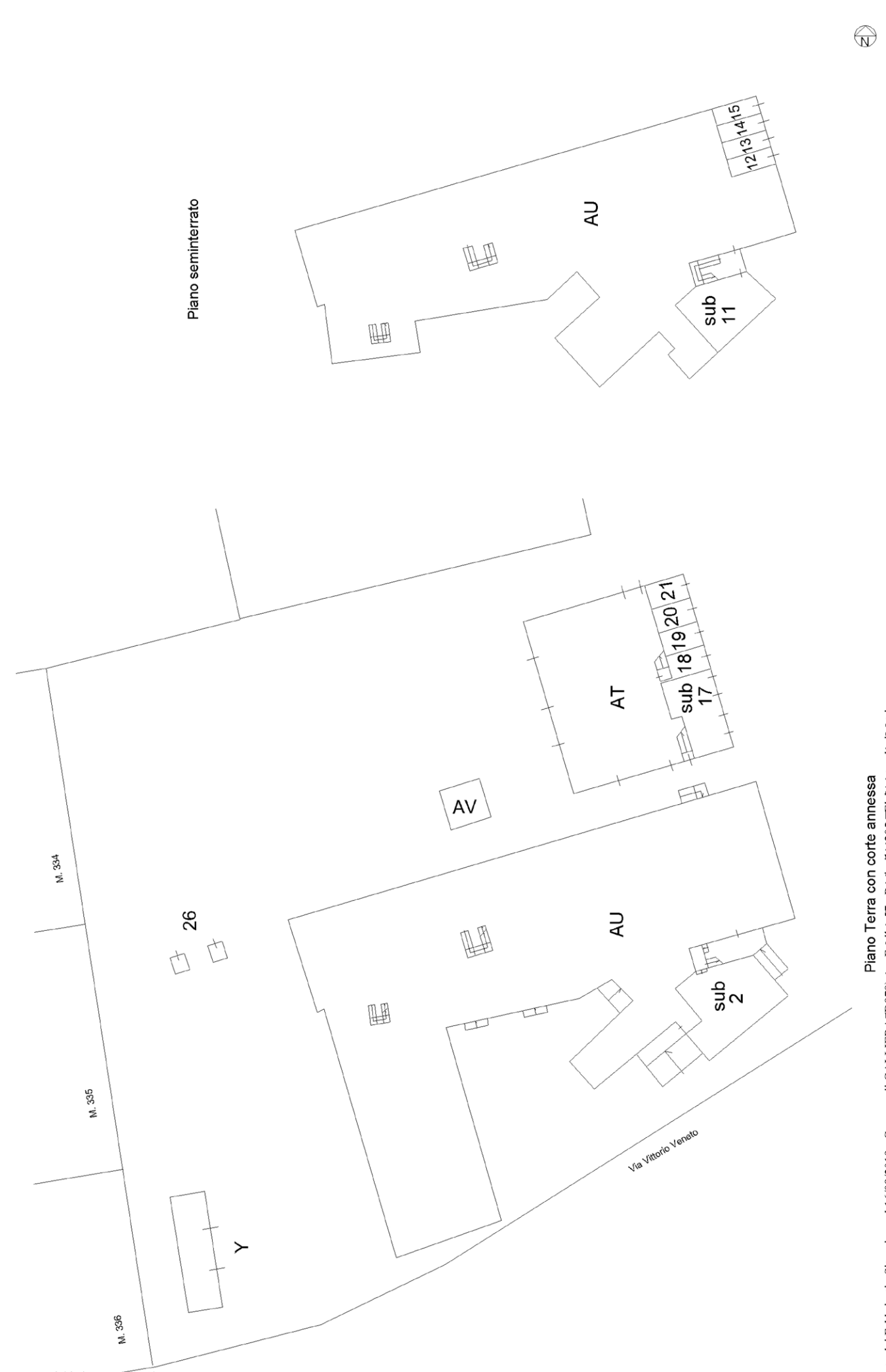


Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 57 - Particella: 205 - Elaborato planimetrico >

ELABORATO PLANIMETRICO	Compilato da: Zanini Tiziana	Iscritto all'albo: Geometri	Prov. Venezia	N. 1898
Comune di Galliera	Sezione: Foglio: 57	Particella: 205	Protocollo n. BO0104555	del 13/09/2019
Dimostrazione grafica dei subalterni				
Tipo Mappale n. 96730 del 23/08/2019 Scala 1 : 500				

Agencia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di Bologna

Data: 16/09/2019 - n. T83414 - Richiedente: Telematico
Totale schede: 3 - Formato di acquisizione: A3(297x420) - Formato stampa richiesto: A3(297x420) - Fattore di scala non utilizzabile
Ultima planimetria in atti



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 57 - Particella: 205 - Elaborato planimetrico >



Direzione Provinciale di Bologna
 Ufficio Provinciale - Territorio
 Servizi Catastali
 Comune di: GALLIERA
 Elenco Subalterni

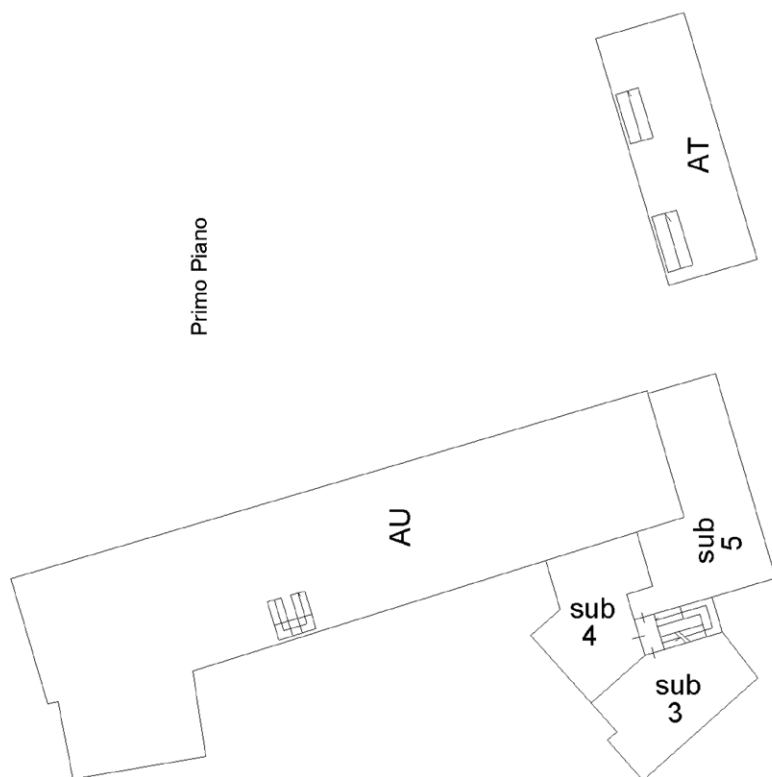
ACCERTAMENTO DELLA PROPRIETA IMMOBILIARE URBANA
 ELENCO DEI SUBALTERNI ASSEGNATI

Comune	Sezione	Foglio	Particella	Tipo mappale	del:
GALLIERA		44	413	96730	
Sub	UBICAZIONE via/piazza	n°civ	Piani	Scala	Int.
			T		
DESCRIZIONE IMPIANTO DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'INTERO COMPENDIO SIA SUL F. 44 CHE SUL F. 57					
Comune	Sezione	Foglio	Particella	Tipo mappale	del:
GALLIERA		57	59	96730	
Sub	UBICAZIONE via/piazza	n°civ	Piani	Scala	Int.
1					
DESCRIZIONE SOPPRESSO					
Comune	Sezione	Foglio	Particella	Tipo mappale	del:
GALLIERA		57	205	96730	
Sub	UBICAZIONE via/piazza	n°civ	Piani	Scala	Int.
22	via vittorio veneto	3	S1-TI		
23	via vittorio veneto	3	T		
24	via vittorio veneto	3	T		
25	via vittorio veneto	3	T		
26	via vittorio veneto	3	T		
DESCRIZIONE CAFFARO SRL UNITA' COLLABENTI UNITA' COLLABENTI UNITA' COLLABENTI UNITA' COLLABENTI					

Unità immobiliari n. 7

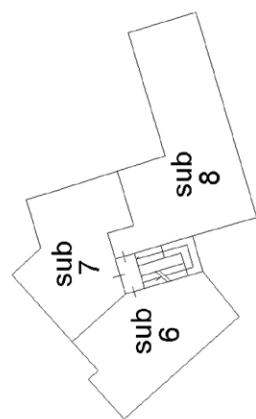
Tributi erariali: 0,00

Visura telematica

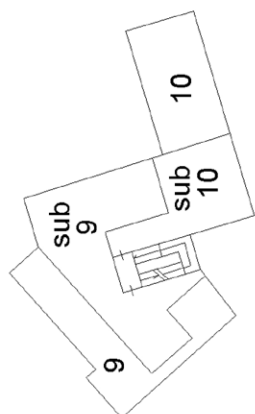


Particolare fabbricati AU - AT

Secondo Piano



Terzo Piano



Catasto dei Fabbricati - Situazione al 16/09/2019 - Comune di GALLIERA (D878) - < Foglio: 57 - Particella: 205 - Elaborato planimetrico >

ELABORATO PLANIMETRICO
 Compilato da: Zanini Tiziana
 Foglio: 57
 Particella: 205
 Comune di Galliera
 Dimostrazione grafica dei subalterni

Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
 Ufficio provinciale di Bologna

Prov. Venezia

N. 1898

Isritto all'albo: Geometri
 Protocollo n. B00104555 del 13/09/2019

Tipo Mappale n. 96730 del 23/08/2019 Scala 1 : 500

«Ex Siapa, servono imprenditori per il rilancio»

Il sindaco Zanni: «La bonifica è conclusa, bisogna restituire all'area un futuro. Qui possono trovare casa l'Unibo, aziende e associazioni»

GALLIERA

Ex Siapa di Galliera: avanti con la bonifica verso la rigenerazione completa della zona. E' la parola d'ordine del sindaco Stefano Zanni che, in occasione di un incontro a tema, ha lanciato il messaggio: «Restituire all'area un futuro, occasione per gli investitori». Si tratta di un'area di 17 ettari, dove si trovava un impianto produttivo di fitofarmaci e ddt, che si trova sul territorio di Galliera appunto, in pieno centro abitato e a pochi passi dalla stazione ferroviaria. Il progetto di bonifica - sono stati già stanziati 4 milioni di euro dal ministero della Transizione ecologica attraverso la Regione per l'intervento - è stato ultimato e sarà consegnato al Comune entro la fine di luglio. Dopo altri passaggi burocratici verrà pubblicata la gara d'appalto. Entro il prossimo dicembre verrà ag-

giudicata la gara e inizieranno i lavori che dureranno un anno.

Ma non solo, perché il Comune ha anche a disposizione uno stanziamento di altri 2,5 milioni di euro concessi dalla Regione per la messa in sicurezza permanente di una piccola parte dell'area. Qui sarà realizzato un manufatto che in pratica la blinderà.

«Una volta bonificata l'ex Siapa - dice Zanni - auspico che si possa anche insediare la facoltà di Agraria dell'Università di Bologna, con annesso uno studentato. Lo spazio è tanto e qui possono trovare casa aziende, realtà produttive, associazioni e tanto altro». L'incontro, molto partecipato, si è tenuto in piazza a San Venanzio di Galliera, davanti al municipio. Alla serata hanno preso parte tecnici della Regione e della Città Metropolitana, studenti e professori dell'Università di Bologna delle facoltà di Agraria e Architettura, architetti di Ciclostile Architettura, esperti in tematiche ambientali ed economisti esperti in rigenerazione urbana di Area Proxima.

«Dal 1999 - continua il primo cittadino - l'attività produttiva è stata dismessa; e da allora la mancanza di interventi di manutenzione ha causato un rapido processo di deterioramento fino all'attuale stato di degrado fisico e funzionale. Oggi l'area costituisce il più grande impedimento allo sviluppo di Galliera, oltre ad essere una ferita nel centro del paese».

Il sindaco ha più volte ringraziato in modo particolare Regione e Città Metropolitana per il supporto tecnico e operativo. Ed anche Arpa e Ausl per il lavoro di controllo svolto sinora. «Stiamo tutti remando verso una sola direzione - aggiunge Zanni -, che dovrà portarci a trasformare un problema in una opportunità per Galliera. Investitori privati, aziende, associazioni e tutti coloro che possono nutrire interesse verso la rigenerazione di questo sito possono prendere contatto con il Comune».

Pier Luigi Trombetta

DIBATTITO PUBBLICO

**Si sono confrontati
esperti di Regione,
Città metropolitana
e università**

Allegato B

GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

Questo giorno lunedì 14 **del mese di** dicembre
dell' anno 2015 **si è riunita nella residenza di** Comune di Modena - Piazza Grande - 16 Modena
la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Bianchi Patrizio	Assessore
3) Caselli Simona	Assessore
4) Corsini Andrea	Assessore
5) Costi Palma	Assessore
6) Donini Raffaele	Assessore
7) Gazzolo Paola	Assessore
8) Mezzetti Massimo	Assessore
9) Petitti Emma	Assessore
10) Venturi Sergio	Assessore

Allegato C

Funge da Segretario l'Assessore Costi Palma

Oggetto: D. LGS. 152/2006. INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA E BONIFICA DELL'AREA EX CAFFARO (EX SIAPA). CONCESSIONE CONTRIBUTO A FAVORE DEL COMUNE DI GALLIERA (BO). PRIMO STRALCIO FUNZIONALE. CUP G76D15002920002.

Cod.documento GPG/2015/2246

Num. Reg. Proposta: GPG/2015/2246

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Premesso che:

- il sito ubicato nel Comune di Galliera è stato sede dell'azienda Caffaro S.p.A. (ex Siapa S.p.A), che ha prodotto dagli anni '50 e fino al luglio 1999, fitofarmaci liquidi, in polvere e granulari;
- nel novembre 2000 sono iniziate, in accordo con gli enti competenti tra i quali Arpa, le operazioni di rimozione dei serbatoi interrati, dai quali l'area è risultata contaminata ed è stato attivato un procedimento di bonifica ai sensi dell'art. 9 del D.M. 471/99;
- il sito è stato oggetto di indagini sia nell'ambito della caratterizzazione sia nell'ambito di un piano di monitoraggio, che dal 2003 ha messo in evidenza l'inquinamento della falda anche esternamente ai confini di proprietà e la necessità di attivare una barriera idraulica, con trattamento delle acque sotterranee;
- le indagini condotte nei suoli e l'analisi di rischio ultimata nel marzo 2011 hanno evidenziato la necessità di realizzare un intervento di messa in sicurezza d'emergenza mediante capping di un'area situata a ridosso del canale Riolo, sede di interrimento di fusti di fitofarmaci, nonché l'avviamento di una barriera idraulica con relativi impianti di emungimento e trattamento delle acque;
- il progetto di messa in sicurezza è stato approvato con DGC n. 16/2013, con previsione dei tempi di realizzazione dell'intervento in 24 mesi;
- in data 18 marzo 2015 il Commissario Straordinario della Caffaro/SNIA S.p.A. ha comunicato a tutti gli enti coinvolti nel procedimento di bonifica che nel giugno 2015 il sito sarebbe stato abbandonato e che non sarebbe stato realizzato il suddetto progetto di messa in sicurezza;
- con l'ordinanza sindacale n. 14 del 12 maggio 2015 il Comune di Galliera (BO) ha diffidato la ditta dall'abbandonare il sito in oggetto, ordinando al contempo l'avvio delle attività di messa in sicurezza e bonifica della falda approvate con DGC n. 16/2013;

- in risposta alla sopracitata ordinanza il Commissario Straordinario della Caffaro/SNIA S.p.A ha comunicato l'intenzione di avviare il trattamento delle acque di falda ma non la restante parte del progetto;
- a seguito di sopralluoghi da parte di Arpa si evince che il sistema di trattamento delle acque di falda non è mai stato attivato, cosa che ha messo in allerta il Comune riguardo un inquinamento ambientale che può provocare nel tempo elevati pericoli per la salute pubblica. Ad ogni modo, l'ASL competente effettua periodici controlli sui pozzi ad uso domestico, che a tutt'oggi non hanno evidenziato la presenza di inquinamento;

Preso atto che:

- il Comune di Galliera (BO) con nota in data 28 novembre 2015, Prot. n. 12729, acquisita agli atti di questo Servizio con il Prot. n. PG.2015.0851179 del 30 novembre 2015, ha trasmesso il progetto preliminare "Stima di massima di bonifica" relativo all'intervento di messa in sicurezza e bonifica del sito Caffaro (ex SIAPA), dell'importo complessivo di € 6.500.000,00, approvato con DGC n. 84 del 28 novembre 2015 e da realizzare in tre diversi stralci funzionali, il cui quadro economico generale è così composto:

QUADRO ECONOMICO INTERO INTERVENTO		
A	LAVORI	
1	Recupero e smaltimento del materiale contaminato, stimato in un'area di mq 1.000 per una profondità media di mt 2,00.	€ 4.800.000,00
2	Completamento del sistema di pompaggio comprendente tutte le opere necessarie per garantire il funzionamento del sistema (quadro elettrico, posa tubature, pozzetti d'ispezione e di raccolta acque ecc...)	€ 250.000,00
3	Allestimento cantiere	€ 15.000,00
4	Sistemazione depuratore	€ 70.000,00
5	Costi di gestione fornitura energia elettrica per quattro pompe per 10 anni.	€ 60.000,00
6	costi di gestione per l'utilizzo di quattro pompe per 10 anni.	€ 70.000,00
7	Costi di gestione per il funzionamento del depuratore per 10 anni.	€ 40.000,00
8	Costi per le operazioni di monitoraggio delle acque con frequenza semestrale per 10 anni.	€ 70.000,00
TOTALE A		€ 5.375.000,00
B SOMME A DISPOSIZIONE		
9	Spese Tecniche (Progettazione, D.L., contabilità, sicurezza, collaudo)	€ 550.000,00
10	I.V.A. 10% lavori	€ 537.500,00
11	Imprevisti - arrotondamenti	€ 37.500,00
TOTALE B		€ 1.125.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 6.500.000,00

- il quadro economico del primo stralcio oggetto della richiesta di finanziamento del Comune di Galliera (BO) è articolato come segue:

QUADRO ECONOMICO 1° STRALCIO		
A	LAVORI	
1	Recupero e smaltimento del materiale contaminato, stimato in un'area di mq 1.000 per una profondità media di mt 2,00.	€ 1.550.000,00
2	Completamento del sistema di pompaggio comprendente tutte le opere necessarie per garantire il funzionamento del sistema (quadro elettrico, posa tubature, pozzetti d'ispezione e di raccolta acque ecc...)	€ 250.000,00
3	Allestimento cantiere	€ 15.000,00
4	Sistemazione depuratore	€ 70.000,00
5	Costi di gestione fornitura energia elettrica per quattro pompe	€ 1.000,00
6	Costi di gestione per l'utilizzo di quattro pompe	€ 1.500,00
7	Costi di gestione per il funzionamento del depuratore	€ 1.000,00
	TOTALE A	€ 1.888.500,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
9	Spese Tecniche (Progettazione, D.L., contabilità, sicurezza, collaudo)	€ 400.000,00
10	I.V.A. 10% lavori	€ 188.850,00
11	Imprevisti - arrotondamenti	€ 22.650,00
	TOTALE B	€ 611.500,00
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 2.500.000,00

Preso atto altresì che il Comune di Galliera (BO), con la citata nota Prot. 12729, ha trasmesso un cronoprogramma relativo al primo stralcio dell'intervento in oggetto, che si concluderà il 31 dicembre 2016, con avvio del trattamento delle acque di falda non appena vi saranno le condizioni;

Considerato che:

- seppur l'intervento di bonifica è suddiviso in tre distinti stralci, i costi della progettazione riguardano l'intero intervento di bonifica in quanto presuppongono la ricerca della migliore tecnica di intervento, utilizzando eventualmente prove di laboratorio e prove in campo per la verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle stesse;
- è stato comunicato per le vie brevi che il costo dell'acquisto dell'area non è indicato nel quadro economico dell'intervento, ritenendo il Comune che il valore dell'area sia neutralizzato dai costi di disinquinamento della stessa e quindi l'espropriazione possa avvenire senza oneri;

- le risorse finanziarie disponibili sugli specifici capitoli del bilancio consentono attualmente il finanziamento del solo primo stralcio funzionale;

Valutato che:

- l'intervento di pompaggio e trattamento dell'acqua di falda assume caratteristiche tali da essere individuato come intervento necessario per esigenze di tutela igienico-sanitaria su una matrice che costituisce un bene pubblico e quindi non valutabile come un investimento su area privata;
- il progetto esecutivo è funzionale alla definizione delle opere di bonifica che saranno eseguite nel momento in cui il Comune avrà acquisito la proprietà dell'area;

Dato atto che il codice unico di progetto (CUP) assegnato dalla competente struttura ministeriale per il progetto di investimento pubblico connesso all'intervento oggetto del presente atto è il n. G76D15002920002;

Ritenuto pertanto:

- di dover procedere con il presente atto alla concessione della somma pari a € 2.500.000,00 quale contributo per la realizzazione del primo stralcio dell'intervento di Messa in sicurezza e bonifica del sito contaminato Caffaro S.p.A (ex SIAPA);
- di assumere inoltre con il presente provvedimento anche i relativi impegni di spesa a favore del Comune di Galliera (BO) per la somma pari a complessivi € 2.500.000,00, precisando che tale importo è da imputare nel modo seguente:
 - quanto ad € 1.650.000,00 a valere sul Capitolo di spesa 37332 "Contributi agli enti locali per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale (art. 250, D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006)", di cui all'UPB 1.4.2.3. 14220 del bilancio per l'esercizio finanziario 2015, che presenta la necessaria disponibilità, in quanto ricorrono gli elementi di cui al D. Lgs. n. 118/2011 e ss.mm.ii.;
 - quanto ad € 850.000,00 a valere sul Capitolo di spesa 37374 "Finanziamenti a favore dei soggetti pubblici attuatori di interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale delle aree pubbliche o soggette ad uso pubblico (art. 196, comma 1, lett. c), D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006)", di cui all'U.P.B. 1.4.2.3.14220 del bilancio per l'esercizio finanziario 2015, che presenta la necessaria disponibilità;
- di subordinare l'effettiva erogazione dell'importo di € 1.744.150 relativi alle attività di bonifica dei suoli, indicate ai numeri 1, 3 ed 11 del suddetto quadro economico, nonché l'IVA al 10% relativa ai numeri 1 e 3, all'acquisizione dell'area da parte del Comune di Galliera, nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3 della legge 350/2003;

Visto:

- il D. Lgs. 23 giugno 2011, n. 118 "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42" e successive modifiche ed integrazioni;
- il D. Lgs. 10 agosto 2014, n. 126 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118, recante disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42";
- l'art. 1 quater "Spese per investimenti delle Regioni" della legge 6 agosto 2015, n. 125 "Conversione in legge con modificazioni del decreto legge 1 giugno 2015, n.178 recante "Disposizioni urgenti in materia di enti territoriali";

Preso atto che la copertura finanziaria dell'intervento oggetto del presente provvedimento ai sensi dell'art.5, comma 2, della L.R. 4/2015 (elenco 11) è assicurata da autorizzazione all'indebitamento non contratto (spese di investimento in conto capitale - mezzi regionali);

Atteso che è stato accertato che i predetti termini e previsioni sono relativamente all'anno 2015 compatibili con le prescrizioni previste all'art. 56, comma 6, del citato D. Lgs. n. 118/2011 e ss.mm., rinviando nelle successive fasi nelle quali si articolerà il processo di spesa, la medesima attestazione;

Dato atto inoltre che la sopra indicata documentazione è acquisita e conservata agli atti del Servizio competente;

Visti:

- la L. R. 15 novembre 2001 n. 40 recante "Ordinamento contabile della Regione Emilia-Romagna abrogazione delle L.R. 6 luglio 1977, n. 31 e 27 marzo 1972, n. 4", per quanto applicabile;
- la L. R. 26 novembre 2001 n. 43 "T.U. in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia - Romagna" e s. m.;
- il D. Lgs. n. 152 del 2006 "Norme in materia ambientale";
- la propria deliberazione 29 dicembre 2008 n. 2416 avente per oggetto "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e ss. mm.;
- la legge 13 agosto 2010, n. 136 avente ad oggetto "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia" e s. m.;

- la determinazione dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture del 7 luglio 2011, n. 4 recante "Linee guida sulla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi dell'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136";
- il D. Lgs. 6 settembre 2011, n. 159 "Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136" e ss. mm.;
- il D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e succ. mod.;
- la propria deliberazione n. 1621 del 11 novembre 2013 avente per oggetto "Indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di pubblicazione previsti dal D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33";
- la propria deliberazione n. 57 del 26 gennaio 2015 avente per oggetto "Programma per la trasparenza e l'integrità. Approvazione aggiornamento per il triennio 2015 - 2017";

Viste le LL. RR. n. 2, 3 e 4 del 30 aprile 2015 e le LL. RR. 17 e 18 del 21 ottobre 2015;

Richiamate le proprie deliberazioni n. 1057 del 24 luglio 2006, n. 1663 del 27 novembre 2006, n. 2060 del 20 dicembre 2010 e n. 335 del 31 marzo 2015;

Dato atto dei pareri allegati;

Su proposta dell'Assessore alla Difesa del Suolo e della Costa, Protezione civile e Politiche ambientali e della montagna;

A voti unanimi e palesi

d e l i b e r a

per le ragioni espresse in premessa e che qui si intendono integralmente richiamate:

1. di prendere atto del progetto preliminare "Stima di massima di bonifica", corredato del quadro economico relativo al primo stralcio dell'intervento di Messa in sicurezza e bonifica del sito contaminato Caffaro S.p.A (ex SIAPA)- CUP G76D15002920002, approvato con DGC n. 84 del 28 novembre 2015 ed articolato come segue:

QUADRO ECONOMICO 1° STRALCIO		
A	LAVORI	
1	Recupero e smaltimento del materiale contaminato, stimato in un'area di mq 1.000 per una profondità media di mt 2,00.	€ 1.550.000,00

2	Completamento del sistema di pompaggio comprendente tutte le opere necessarie per garantire il funzionamento del sistema (quadro elettrico, posa tubature, pozzetti d'ispezione e di raccolta acque ecc...)	€ 250.000,00
3	Allestimento cantiere	€ 15.000,00
4	Sistemazione depuratore	€ 70.000,00
5	Costi di gestione fornitura energia elettrica per quattro pompe	€ 1.000,00
6	Costi di gestione per l'utilizzo di quattro pompe	€ 1.500,00
7	Costi di gestione per il funzionamento del depuratore	€ 1.000,00
	TOTALE A	€ 1.888.500,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
9	Spese Tecniche (Progettazione, D.L., contabilità, sicurezza, collaudo)	€ 400.000,00
10	I.V.A. 10% lavori	€ 188.850,00
11	Imprevisti - arrotondamenti	€ 22.650,00
	TOTALE B	€ 611.500,00
	TOTALE COMPLESSIVO	€ 2.500.000,00

- concedere a favore del Comune di Galliera (BO) il contributo di € 2.500.000,00 a copertura delle spese previste nel primo stralcio del progetto preliminare dell'intervento di Messa in sicurezza e bonifica del sito contaminato Caffaro S.p.A (ex SIAPA) - CUP G76D15002920002;
- di imputare la spesa complessiva di € 2.500.000,00 come segue:
 - quanto ad € 1.650.000,00 al n. 5285 di impegno sul Capitolo 37332 "Contributi agli enti locali per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale (art. 250, D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006)", di cui all'UPB 1.4.2.3. 14220 del bilancio per l'esercizio finanziario 2015, che presenta la necessaria disponibilità;
 - quanto ad € 850.000,00 al n. 5286 di impegno sul Capitolo 37374 "Finanziamenti a favore dei soggetti pubblici attuatori di interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale delle aree pubbliche o soggette ad uso pubblico (art. 196, comma 1, lett. c), D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006)", di cui all'U.P.B. 1.4.2.3.14220 del bilancio per l'esercizio finanziario 2015, che presenta la necessaria disponibilità;
- di subordinare l'effettiva erogazione dell'importo di € 1.744.150 relativi alle attività di bonifica dei suoli, indicate ai numeri 1, 3 ed 11 del suddetto quadro economico, nonché l'IVA al 10% relativa ai numeri 1 e 3, all'acquisizione dell'area da parte del Comune di Galliera (BO), nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3 della legge 350/2003;
- di prendere atto del cronoprogramma inviato dal Comune di Galliera (BO), che prevede il completamento delle attività

entro il 31 dicembre 2016, con avvio del trattamento delle acque di falda non appena vi saranno le condizioni;

- di dare atto che in attuazione del D. Lgs. n. 118/2011 e ss. mm. ii., la stringa concernente la codificazione della Transazione elementare, come definita dal citato decreto, per i Capitoli 37332 e 37474 risulta essere la seguente:

Missione	Programma	Codice economico	COFOG	
09	08	U.2.03.01.02.003	05.3	
Transazioni U.E.	SIOPE	C.U.P.	C.I. spesa	Gestione ordinaria
08	2234	G76D15002920002	4	3

- di stabilire che il Comune di Galliera (BO) deve osservare la normativa in materia di contratti pubblici e, pena la revoca del finanziamento, deve completare i lavori secondo il cronoprogramma indicato al punto 5) precedente. Sulla base di giustificati motivi potrà essere concessa una sola proroga, a seguito di valutazione del Servizio regionale competente nel rispetto delle prescrizioni dettate dal D. Lgs. n. 118/2011 e s.m.i.;
- di stabilire altresì che il Comune di Galliera (BO), quale soggetto attuatore, si impegna a trasmettere alla Regione Emilia-Romagna, ai fini della approvazione definitiva, le eventuali varianti del quadro tecnico economico che si rendessero necessarie al progetto approvato;
- di dare atto inoltre che alla liquidazione delle spese previste per il completamento dell'intervento in oggetto provvederà il Dirigente regionale competente con propri atti formali ai sensi della normativa contabile vigente e della propria deliberazione n. 2416/2008 e ss. mm., secondo le modalità stabilite dalla L.R. n. 29 del 12 dicembre 1985 per quanto applicabile;
- di dare atto inoltre che secondo quanto previsto dal D. Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 e ss. mm., nonché sulla base degli indirizzi interpretativi contenuti nelle proprie deliberazioni n. 1621/2013 e n. 57/2015, il presente provvedimento è soggetto agli obblighi di pubblicazione ivi contemplati;
- di dare atto infine che si provvederà agli adempimenti previsti dall'art. 56 comma 7 del citato D. Lgs. n. 118/2011 e ss.mm.;
- di pubblicare la presente deliberazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia - Romagna.

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER L'AREA EX-SIAPA

Università di Bologna

1. Descrizione proposta:

La seguente manifestazione di interesse ha come obiettivo primario la creazione di un ambiente condiviso da più enti, un *hub-agritech* in cui coesistano interessi sia pubblici che privati e dove le idee e le innovazioni di giovani studenti, cittadini e ricercatori, possano trovare terreno fertile ed essere valorizzate mediante la creazione di attività produttive, ricreative e culturali. Le attività di seguito proposte per l'area dell'Ex-S.I.A.P.A. puntano a rivitalizzare il quartiere San Vincenzo e Galliera (Bo) tramite interventi tipici dell'agricoltura urbana, materia scientifica validata per la rigenerazione di luoghi abbandonati ed in grado di generare una moltitudine di benefici per la comunità da un punto di vista economico, sociale ed ambientale. Tale proposta è frutto di uno studio multidisciplinare basato sulle esigenze della comunità locale, la valorizzazione e l'inclusione delle diverse componenti sociali presenti sul territorio, ed esprime il valore fondamentale della nostra manifestazione di interesse.

La realizzazione di iniziative che attirino più persone possibili sul posto è il punto di partenza imprescindibile per la rivitalizzazione dell'intera area. Per questa ragione la proposta prevede attività produttive, ricreative, nonché un'alternativa di co-living per studenti, famiglie, lavoratori, puntando a creare un nucleo stabile aggiuntivo nella comunità di Galliera.

L'area dell'Ex-S.I.A.P.A. risulta tutt'ora ben connessa a Bologna e Ferrara per mezzo della stazione ferroviaria di Galliera. Tramite gli interventi proposti siamo certi che quest'area potrebbe tornare ad essere uno snodo cruciale nel contesto economico, sociale e culturale Emiliano, perseguendo una logica coerente alle politiche di neutralità carbonica e della mobilità sostenibile.

Al fine di rendere l'area Ex-S.I.A.P.A. un centro economico e polifunzionale guidato da interventi relativi alla produzione agricola sostenibile e innovativa, il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro Alimentari (DISTAL) dell'Università di Bologna ha costituito un consorzio e riunito realtà del terzo settore, aziende consolidate nel settore agro-industriale specializzate nella progettazione di componenti e sistemi per la produzione alimentare sostenibile indoor e outdoor, e fondi di investimento privati. In questo senso, la proposta prende forma partendo già dalle esperienze pregresse dei partner e prende spunto dalle attività da essi proposte all'interno del comune di Bologna di cui se ne citano solo alcune:

- *Le Serre dei Giardini Margherita*: hub metropolitano che unisce la produzione agronomica ad incubazione per start-up, spazi espositivi, coworking, formazione, eventi e aggregazione, uffici e servizi condivisi.
- *Salus Space*: centro multifunzionale con abitazioni, laboratori artistici e artigianali, un teatro, un centro studi, un emporio, un mercato contadino settimanale, orti, un punto ristoro e la creazione di una comunità.
- *B-Farms*: una vertical farm di 2.000 m², di cui 1.000 di produzione agricola sviluppata nel comparto artigianale di Quarto Inferiore nell'area peri-urbana di Bologna. Documentazione aggiuntiva riguardo la vertical farm è stata inserita negli Annex in quanto rappresenterà il caso studio ideale per la progettazione della nuova Vertical Farm nell'area Ex-S.I.A.P.A.

Allegato D

Il successo di queste attività costituisce una solida base di partenza per la realizzazione di un hub-agritech a Galliera che non si limiti solo a riproporre esperienze pregresse, ma che si adatti al diverso contesto territoriale ed alle specifiche esigenze del posto. Si incoraggia inoltre una pianificazione dell'intera area industriale Ex-S.I.A.P.A. che sia coerente nel suo insieme e che risponda ai principi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, punti cardine dell'intero progetto.

Entrando più nel dettaglio della pianificazione delle attività per l'area oggetto della presente manifestazione di interesse, la proposta del consorzio prevede due fasi temporali per la realizzazione di più progetti all'interno di diverse fasce di terreno dell'area Ex-S.I.A.P.A.

FASE 1

La prima fase prevede il progetto di recupero per le due strutture soprannominate "Edificio O" attraverso la realizzazione di una vertical farm (2.500 m²) adibita a produzione intensiva di verdure a foglia larga, un magazzino per la produzione (500 m²), laboratori per trasformazione e ricerca (1.000 m²), una produzione acquaponica innovativa associata alla reintroduzione di specie autoctone ed una sala espositiva (850 m²), un'area adibita a coworking (850 m²) e un'area ristoro con ristorante e caffetteria (1000 m²). Nell'idea del consorzio la realizzazione della Vertical Farm rappresenta l'intervento trainante dal punto di vista economico, in grado di attirare investimenti privati e generare profitti grazie alla coltivazione e vendita dei prodotti.

Ad essere invece trainati, sono gli interventi per l'area scoperta dove continuano ad essere previste attività legate all'orticoltura e all'agricoltura, ma che si legano in maniera più profonda al tessuto socio-culturale di Galliera e delle città circostanti (Bologna, Modena, Ferrara). Oggetto primario della proposta del progetto di rigenerazione per le aree scoperte sono infatti i cittadini. All'esterno dei capannoni industriali la produzione agricola mira ad adottare tecniche agro-ecologiche, utili per la valorizzazione e la rigenerazione dell'ecosistema naturale. Ragionando in termini produttivi, predisponendo dei cassoni con terriccio e tramite l'applicazione di tecniche fuori suolo semplificate, la strategia è quella di rendere possibili una serie di attività produttive tipiche dell'agricoltura rurale sulla base di esempi di successo ampiamente validati in altri processi di riqualificazione europei. Qui saranno previsti orti sospesi o in cassoni, con funzione educativa e di orto-terapia. Adottando strategie simili all'agricoltura rurale, l'aggregazione delle persone viene incoraggiata attraverso vari tipi di corsi, eventi e laboratori, diversificati a seconda del target. Basandoci sulla produzione di specie in vaso, abbiamo immaginato uno spazio condiviso, dove i cittadini possono trovare un luogo dove coltivare i propri prodotti. Appezamenti di dimensioni più piccole possono essere affittati a privati con contratti annuali. In quest'area si prevedono corsi di giardinaggio ed agro-ecologia per i soggetti interessati. L'affitto della parcella includerà i materiali di irrigazione, i materiali di coltivazione e una vasta gamma di semi per gli utenti. La produzione potrà riguardare sia ortaggi che piante ornamentali di medie dimensioni. Il terreno fornito è costituito da residui organici compostati provenienti dagli altri sistemi di produzione in-situ.

Infine, la proposta progettuale nella fase 1 punta al recupero dell'ecosistema locale, sia attraverso la progettazione di un bio-lago, eventualmente collocabile nell'area verde, da destinare al ripopolamento dei lucci (300 m²) ed alla pesca sportiva, sia tramite la realizzazione di un giardino per la floricoltura allo scopo di attrarre microfauna.

FASE 2

La seconda fase prevede la realizzazione di uno studentato di nuova costruzione nella fascia destinata ad uso residenziale nelle vicinanze dell'edificio AU. Il progetto dello studentato mira a ripopolare di studenti dell'Università di Bologna l'area dell'Ex-S.I.A.P.A. Lo studentato potrebbe ospitare studenti interessati a partecipare in maniera diretta alla vita produttiva della nuova area Ex-S.I.A.P.A. creando nuovo fermento culturale e professionale, dando loro la possibilità di lavorare e fare ricerca pratica all'interno delle attività proposte come la vertical farm, le serre idroponiche o gli orti sospesi. La possibilità di sviluppare lo studentato andrà infine vagliata con gli organi preposti universitari per definire la forma d'uso preferita dall'ente e i costi di gestione e manutenzione. Il progetto dello studentato (poi descritto più approfonditamente al punto 4) dovrà essere flessibile a eventuali modifiche e aggiunte qualora vi fosse la necessità. L'idea è di partire con 40 unità in grado di ospitare dai 60 agli 80 studenti, ma con la possibilità di ampliare il complesso fino ad ospitare 100 unità. In questo senso, una progettazione modulare e a secco che preveda la possibilità di aggiungere moduli sia in larghezza che in altezza è altamente consigliata per la realizzazione dello studentato.

Grazie alla realizzazione dello studentato, che rappresenterebbe l'intervento trainante nella fase 2, sono state pensate attività complementari che possano trovare successo nella rinnovata presenza degli studenti all'interno dell'area e che possano in generale beneficiare degli interventi già realizzati nella fase 1. Queste attività prevedono la realizzazione di un birrificio con birreria per vendita diretta all'interno di una parte dell'edificio esistente AU, le cui dimensioni dovranno essere valutate in base all'eventuale distribuzione della birra prodotta all'interno del birrificio. Ad affiancare il birrificio potranno essere realizzate delle serre idroponiche principalmente destinate alla produzione del luppolo da utilizzare nel birrificio. In questo senso, la produzione di birra potrebbe usufruire della materia prima prodotta in maniera controllata e sostenibile e fornita letteralmente a KM0.

La realizzazione dello studentato, del birrificio e delle serre idroponiche ha l'obiettivo di attirare nuovamente le fasce giovani della popolazione all'interno dell'area Ex-S.I.A.P.A. coinvolgendole nel complesso delle attività proposte.

1.1 Il consorzio:

Al fine di presentare una proposta competitiva e di possibile realizzazione, l'Università di Bologna ha formato un consorzio di partner e stakeholders del quale sarà la principale referente. I partner ad oggi individuati sono:

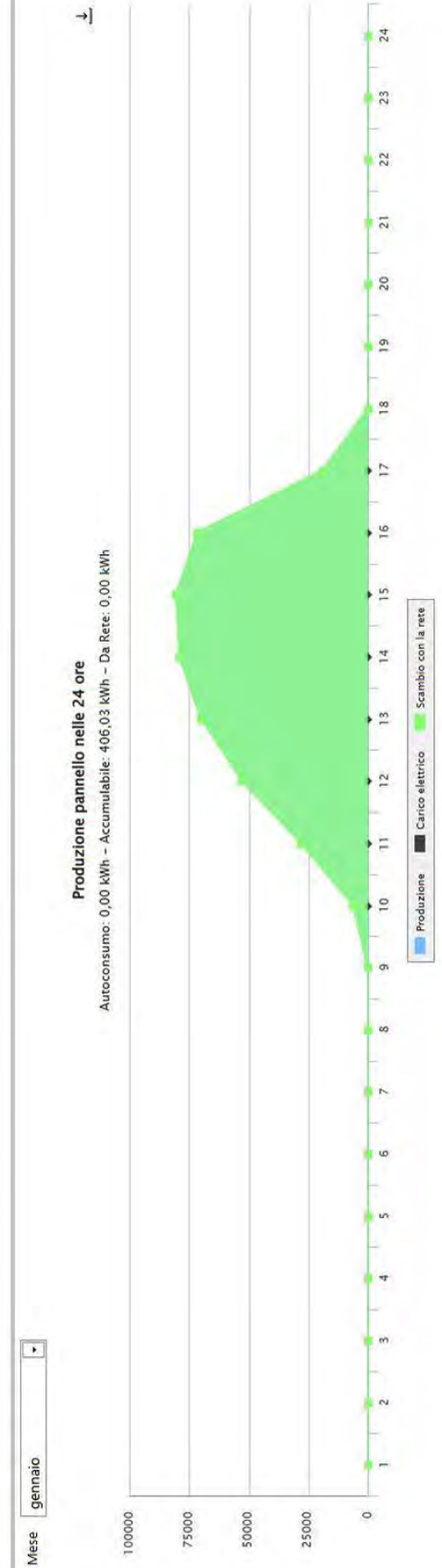
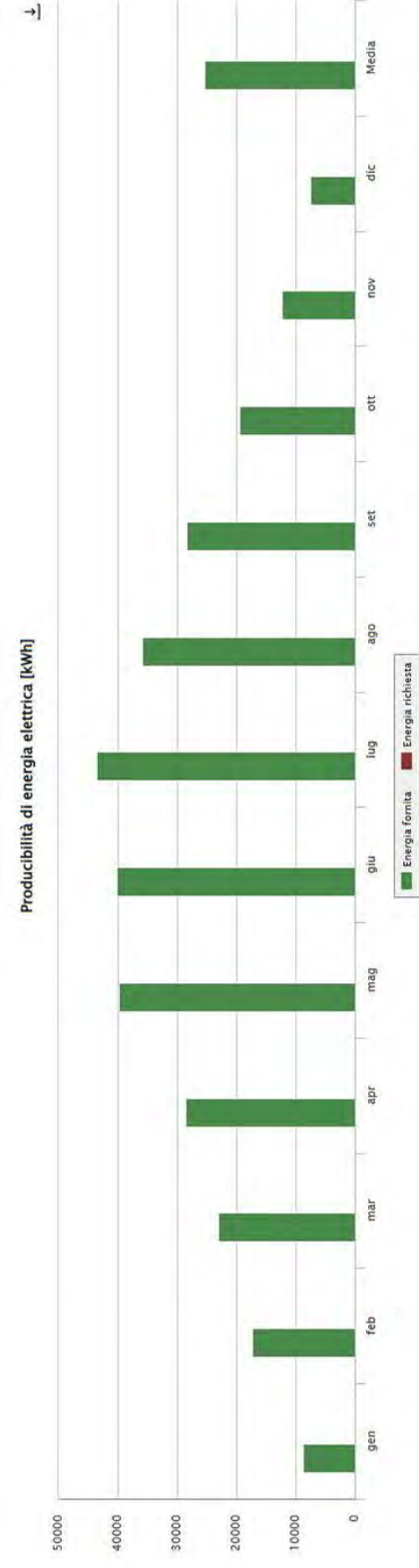
- *Università di Bologna - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari (DISTAL):* è il dipartimento più grande dell'Ateneo di Bologna, è organizzato in articolazioni che coordinano le principali attività di ricerca all'interno delle quali operano gruppi multidisciplinari su tutti i settori tipici dell'ambito agrario. Attualmente il DISTAL coordina 12 progetti Europei ed è partner in ulteriori 24, con un budget annuo di oltre dodici milioni di euro. Il Dipartimento è inoltre vincitore di 6 progetti Prima e 12 progetti PRIN (Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale). Dipartimento di eccellenza 2018-2022 per il MIUR e ha contribuito in maniera rilevante al raggiungimento da parte dell'Università di Bologna della 48° posizione nel settore "Agriculture & Forestry" di QS World University Ranking 2018. Il Dipartimento ha un

Dottorato a forte carattere internazionale strettamente connesso alla realtà industriale; è presente e contribuisce anche ad altri dottorati trasversali dell'Ateneo, tra cui uno su Intelligenza Artificiale applicata al Vertical Farming, nell'ambito del programma nazionale PhD A.I., ed uno sulla sostenibilità (Future Earth, Climate Change and Societal Challenges). Nell'ambito della Terza Missione, il DISTAL detiene numerosi brevetti e privative vegetali ed ospita 4 spin-off con laboratori e strutture accreditate a livello nazionale ed internazionale che permettono un costante allineamento con il mondo dell'industria; contribuisce infine allo sviluppo dell'Azienda Agraria dell'Università di Bologna, una realtà con oltre 500 ettari coltivati di terreni di proprietà e terreni in affitto. Il ruolo del DISTAL all'interno della proposta per l'area Ex-S.I.A.P.A. è di coordinamento scientifico e progettuale dell'intervento, gestione e manutenzione degli edifici progettati a seguito della realizzazione.

- *BiodiverCity*: BiodiverCity è un'associazione no-profit presente da più di 10 anni sul territorio bolognese. Negli anni l'associazione si è distinta per la partecipazione a bandi nazionali ed europei dei quali è stata molte volte beneficiaria. L'obiettivo principale dell'associazione è quello della progettazione e comunicazione di sistemi di agricoltura urbana sul territorio: dagli orti in cassetta fai-da-te alla consulenza per impianti idroponici in serra e in vertical farm. Il ruolo di BiodiverCity all'interno della proposta per l'area Ex-S.I.A.P.A. è quello di comunicazione e divulgazione del progetto sul territorio, attraverso l'organizzazione di workshop, eventi, ed altre manifestazioni di processi partecipati al fine di portare la cittadinanza all'interno della rinnovata area Ex-S.I.A.P.A..
- *Aquaponic Design*: Vincitore del Call for SpinOff 2020, e S.r.l StartUp innovativa da Novembre 2021, Aquaponic Design è un team multidisciplinare (Agraria, Design, Acquacoltura) che si occupa di promuovere e diffondere le tecniche di produzione acquaponica (integrazione nella produzione di pesci e piante) attraverso la progettazione, realizzazione, vendita, noleggio e gestione di impianti di produttivi. Aquaponic Design sviluppa sistemi di coltivazione in acquaponica per qualsiasi esigenza. Ad oggi fornisce servizi di consulenza mirata per lo sviluppo di impianti di media e grande. Aquaponic Design sviluppa, realizza e fornisce anche moduli di coltivazione di acquaponica personalizzati per piccoli spazi come ristoranti, locali e scuole. Partendo da nozioni già presenti e divulgate nel mondo scientifico, sviluppa nuovi processi di innovazione tecnologica mettendo a sistema le competenze ingegneristiche e di progettazione interne al Team ottimizzando le capacità produttive di ogni modulo acquaponico realizzato. In questo modo risponde efficacemente ad uno dei bisogni primari individuati del proprio pubblico: le persone vogliono conoscere la filiera di produzione alimentare del cibo che consumano. Le persone prediligono sempre più prodotti orticoli locali e/o auto-prodotti. Il ruolo di Aquaponic Design all'interno della proposta per l'area Ex-S.I.A.P.A. è quello di progettare e gestire il sistema acquaponico integrato, sia all'interno della vertical farm che all'esterno. Inoltre, data la forte presenza sul territorio bolognese di Aquaponic Design, l'associazione si impegna a intraprendere percorsi educativi con privati, scuole, università, associazioni, aziende agricole e anche studi di architettura per comunicare i benefici e il funzionamento del sistema acquaponico, rendendo la nuova area Ex-S.I.A.P.A. un nuovo importantissimo hub per la comunicazione, l'educazione e la conoscenza dei nuovi sistemi di produzione alimentare sostenibile.

- *FRM*: **FRM srl** è una **startup innovativa**, fondata a Luglio 2020, incentrata sullo sviluppo, costruzione, installazione e manutenzione di **impianti industriali, con una particolare attenzione ai sistemi aeroponici in alta pressione**, per la produzione e coltivazione verticale di **piante**. Gli impianti sono fortemente orientati alla **sostenibilità ambientale** nel campo agricolo evitando lo sfruttamento del suolo ed il suo inquinamento, riducendo in modo drastico, attraverso un sistema di recupero circolare, la dispersione di fertilizzanti in terra e, con un'architettura di distribuzione intelligente, la minimizzazione dell'utilizzo di acqua. Nel mercato del Vertical Farming, i sistemi aeroponici rappresentano la soluzione più avanzata e sostenibile, la nebulizzazione dell'acqua per il nutrimento delle piante rappresenta il sistema più sofisticato e preciso per la loro crescita. Come ogni sistema di coltivazione verticale fuori terra, l'aeroponica infatti non prevede l'utilizzo del suolo, limitando in modo drastico l'utilizzo di fertilizzanti e, essendo realizzata in ambienti asettici, conseguentemente di pesticidi.
- *Flytech*: Flytech s.r.l. è un'azienda con sede in Italia specializzata nella progettazione e realizzazione di soluzioni LED, semilavorati, alimentatori e dispositivi per la gestione della luce. Flytech aiuta aziende e progettisti a creare soluzioni di illuminazione innovative, sostenibili e sicure, mettendo a disposizione esperienza, supporto integrato alla progettazione e strumenti produttivi di ultima generazione. FlyGrow è il sistema di illuminazione dedicato alle coltivazioni in serra tradizionale, idroponica, aeroponica e acquaponica, che permette di avere un controllo totale sulla luce e la sua composizione.
- *Giuseppe Sacco di Sirt*: Di origini calabresi, 29 anni, vivo a Milano dall'età di sei, oltre ad aver trascorso lunghi periodi in paesi del sud est asiatico. Ho maturato un'esperienza lavorativa in materia di finanza agevolata e gestione di finanziamenti pubblici sviluppando forti interessi per progetti integrati che mi hanno portato a numerose ricerche in settori industriali diversificati. L'approccio al mondo Agri tech è scaturito dall'interesse per lo studio su Smart Cities e sull'economia che ne deriva. In un primo momento mi sono focalizzato sull'analisi di realtà operanti in America Settentrionale, quali Aerofarms e Plenty, tra i principali players al mondo. Data, la transizione attuale, che sarà sempre più preponderante negli anni a venire in ambito agri tech, ho deciso di sviluppare un progetto che potesse soddisfare sia l'aspetto risolutivo in termini ambientali, che innovativo per le tecnologie previste. Dall'incontro con il Professor Francesco Orsini è nata una forte collaborazione con il DISTAL dell'Università Alma Mater Studiorum di Bologna, la quale mi ha supportato nello sviluppo del progetto B-FARMS, che mira alla realizzazione di una Vertical Farm, unica nel suo genere, nell'area peri-urbana della città di Bologna. Alla stesura del report tecnico hanno partecipato il team scientifico coordinato dal Professor Orsini, il team tecnico economico coordinato dal Professor Matteo Vittuari e l'Architetto Michele D'Ostuni per la progettazione del sito produttivo. Attualmente sto affrontando la fase del Fund Raising, interloquendo con fondi di investimento istituzionale privati, utili allo sviluppo dei primi 2000 mq, del valore di euro sei milioni. E' evidente che il mio progetto sia volto all'apertura di più Vertical Farms commerciali, sul territorio nazionale ed internazionale, da qui il mio forte interesse a prendere parte del progetto sulla rivalutazione dell'area EX SIAPA del comune di Galliera.

Allegato E

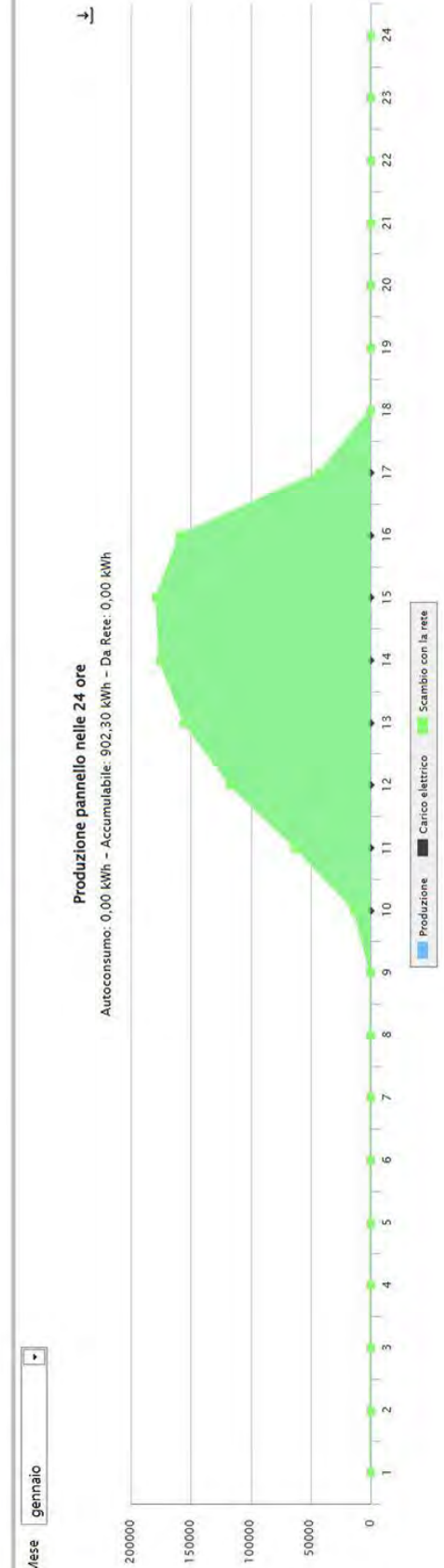
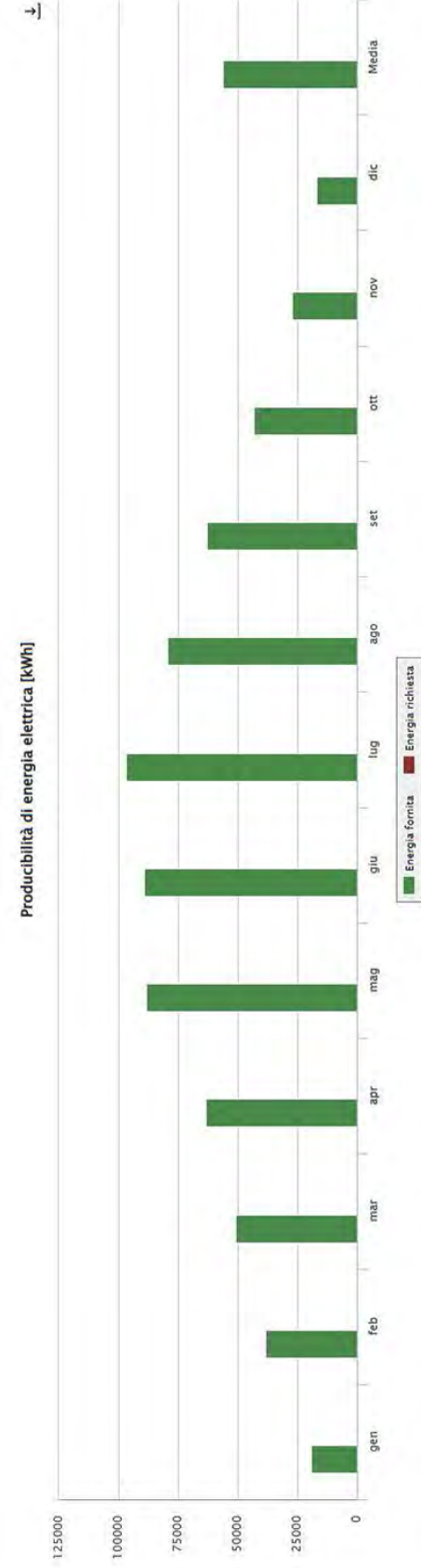


304.735 kWh Prodotta	0 kWh Carico	100,0 % Copertura	304.735 kWh Rete
1.800,0 m ² Area	- m ² Minima	280,80 kW Potenza	- kW Diplo 199

1.550,3
100,0 %

mese	Eostr	Ecl	Eclout	Fel	Eclrete
GEN	44,4	0,0	8.720,3	100,0	8.720,3
FEB	87,9	0,0	17.276,6	100,0	17.276,6
MAR	116,8	0,0	22.958,2	100,0	22.958,2
APR	145,0	0,0	28.494,9	100,0	28.494,9
MAG	202,7	0,0	39.835,7	100,0	39.835,7
GIU	204,8	0,0	40.264,5	100,0	40.264,5
LUG	221,7	0,0	43.576,8	100,0	43.576,8
AGO	182,3	0,0	35.835,8	100,0	35.835,8
SET	144,3	0,0	28.372,5	100,0	28.372,5
OTT	99,0	0,0	19.463,7	100,0	19.463,7
NOV	62,8	0,0	12.346,9	100,0	12.346,9
DIC	38,6	0,0	7.588,9	100,0	7.588,9
TOTALE	1.550,3	0,0	304.734,8	100,0	304.734,8

Allegato F



Prodotto	677.188 kWh	Carico	0 kWh	Copertura	100,0 %	Rete	677.188 kWh
Area	4.000,0 m ²	Minima	- m ²	Potenza	624,00 kW	Digi 199	- kW

1.550,3

100,0 %

mese	Eostr	Eel	Eelout	fel	Eelrete
GEN	44,4	0,0	19.378,4	100,0	19.378,4
FEB	87,9	0,0	38.392,4	100,0	38.392,4
MAR	116,8	0,0	51.018,3	100,0	51.018,3
APR	145,0	0,0	63.321,9	100,0	63.321,9
MAG	202,7	0,0	88.523,9	100,0	88.523,9
GIU	204,8	0,0	89.476,7	100,0	89.476,7
LUG	221,7	0,0	96.837,4	100,0	96.837,4
AGO	182,3	0,0	79.635,1	100,0	79.635,1
SET	144,3	0,0	63.050,1	100,0	63.050,1
OTT	99,0	0,0	43.252,6	100,0	43.252,6
NOV	62,8	0,0	27.437,5	100,0	27.437,5
DIC	38,6	0,0	16.864,2	100,0	16.864,2
TOTALE	1.550,3	0,0	677.188,4	100,0	677.188,4