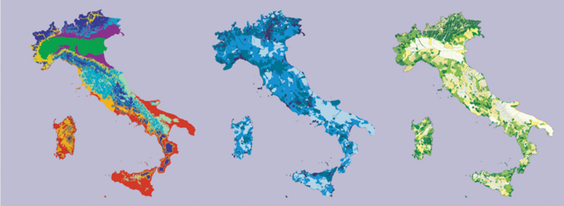
www.alessandromusetta.com

ANIMAL ESTATES
Novara - Italy



ANIMAL ESTATES
MODEL HOME 2.0
ITALIA/NOVARA/AREA EX-MACELLO COMUNALE

- temperato oceanico
- temperato semicontinentale
- temperato oceanico semicontinentale
- temperato subcontinentale
- temperato semicontinentale subcontinentale
- temperato oceanico di transizione
- temperato oceanico semicontinentale
- mediterraneo oceanico
- mediterraneo oceanico di transizione

BIOCLIMI

- bassa (0-32)
- media (32-64)
- alta (64-128)
- molto alta (>128)

FAUNA: DISTRIBUZIONE DELLA RICCHEZZA DI SPECIE

- bassa
- media
- alta
- molto alta

IFAs: Important faunal areas

Per tutte le specie viventi la funzione dell'abitare è di primaria importanza. L'intervento della specie umana è tra le principali cause della perdita di biodiversità e di habitat. Una struttura abitativa (per animali) deve essere in grado di creare un luogo protetto e autocostribile, per proteggerli dalle temperature rigide ed elevate e diminuire le probabilità di attacco di predatori minacciosi; la diversità e il numero di individui delle specie costruttrici le divide tra coloro che costruiscono per sola personale, per la famiglia o per l'intera comunità.

specie animali clienti censite (Italia)	specie di piante, muschi e licheni (Italia)	specie endemiche (Italia)	fauna terrestre (Italia)	specie endemiche (Italia)
57000	9000	5000	86%	1296

EXISTENZ MINIMUM **ANIMALE** // ERNST MAY)1926 - [GENERAZIONEGOMMA]2013

THE FUNCTIONS OF ANIMAL-BUILT STRUCTURES
mike hansell // *animal architecture* // New york // 2005

	Homes	Traps	Foraging burrows	Communication structures	Tools(use of)
Human	****	****		****	****
Other Mammals	**		*		*
Birds	***			**	*
Reptiles & amphibians	*			*	
Fish	*				
Urochordates	*	*			
Molluscs	*	*			
Insects	***	**	*	*	*
Spiders & allies	**	***		*	
Crustaceans	*		*	*	
Other Arthropods	*				
Annelids	*	*	*		

**** = complex * = infrequent and/or modest

CONCEPT DI PROGETTO

Reyner Banham and François Dallegret, *Anatomy of a Dwelling*, 1965

Stanza del bunker del vivente

Erbacce, bestie, insetti, uccelletti,
e legioni di organismi non visti
la repubblica più promiscua
mai dichiarata fu qui nell'arte urbana
Pure pesce e vaiolo sono stati bravi attivi cittadini
come invisibili architetti, hanno rifiorato strade e case,
forgiando pure il piano delle nostre istituzioni,
la forma di prigioni e ospedali.
Ogni muro viene popolato e divorato
da invisibili catene alimentari di micelio e muffe,
dove il confine tra vita organica e inorganica si dissolve.
Tutti gli edifici respirano e fermentano
— l'architettura è il bunker del vivente.

Wietske Maas , Matteo Pasquinelli, *Manifesto del cannibalismo urbano*, Dichiarazione di Berlino, 2012

CLIENT 1.1
COLUMBA PALUMBUS
Colombaccio

average weight: 460-570g
average length: 40-42cm
home: foreste di margine, giardini e parchi pubblici
occupation: aprile-ottobre
favorite food: semi, bacche, pomi, radici e piccoli invertebrati

CLIENT 1.2
COLUMBA LIVIA
Piccione selvatico occidentale

average weight: 300g
average length: 30-35cm
home: piazze e parchi
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: cereali e leguminose

CLIENT 1.3
STREPTOPELIA TURTUR
Tortora selvatica

average weight: 140g
average length: 28cm
home: periferie cittadine in presenza di aree verdi
occupation: aprile-ottobre
favorite food: frumento duro, sorgo, miglio, ravizzone, ravanello, finocchio, grano saraceno, cardo bianco

CLIENT 1.4
ATHENE NOCTUA
Civetta

average weight: 100-200g
average length: 21-23cm
home: vicinanze degli abitati civili
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: piccoli vertebrati e grossi insetti

CLIENT 1.5
PICA PICA
Gazza

average weight: 200-250g
average length: 45cm
home: vicinanze degli abitati civili
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: carogne, frutti, ragni, insetti, ma anche di uova e nidiacei di altri uccelli

CLIENT 1.6
CORVUS CORONE
Cornacchia

average weight: 360g
average length: 43cm
home: un ridotto numero di alberi è sufficiente per la costruzione del nidi
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: carogne, frutti, predano pulcini e uova

CLIENT 1.7
STURNUS VULGARIS
Storno

average weight: 70-90g
average length: 20-23cm
home: vive nelle campagne ma anche nelle città e nei villaggi
occupation: gennaio-dicembre/marzo-ottobre
favorite food: insetti, fichi, nespole, ciliegie, olive, semi e piccoli vertebrati

CLIENT 1.8
PARUS MAJOR
Cinciallegra

average weight: 21g
average length: 15cm
home: boschi misti, parchi cittadini e coltivi (dove ci sia disponibilità di insetti)
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: bruchi, ragni, larve, semi e frutta

CLIENT 1.9
ERITHACUS RUBECULA
Pettirosso

average weight: 22g
average length: 14cm
home: giardini, siepi, boschetti, boschi con sottobosco
occupation: marzo-ottobre
favorite food: insetti, coleotteri, lumache, vermi e ragni

CLIENT 1.10
CYANOSTES CAERULEUS
Cinciarella

average weight: 12g
average length: 11cm
home: qualsiasi cavità degli alberi, ceppi, muri o nei nidi artificiali
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: uccelli, afidi, larve, ragni e piccoli invertebrati che trova sugli alberi; nel periodo invernale anche semi, bacche e frutta

CLIENT 1.11
SYLVIA ATRICAPILLA
Capinera

average weight: 20g
average length: 14cm
home: siepi, boschetti di robinia e parchi urbani
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: piccoli insetti, larve, bacche e frutta

CLIENT 2.1
PIPISTRELLUS KUHLI/ PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS
Pipistrello albolimbano/Pipistrello nano

average weight: 8g
average length: 5cm
home: vecchi edifici e grotte; interstizi delle case, tappanelle, cassette nido per uccelli e quelle apposite per chirotteri
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: ditteri, efemerotteri, lepidotteri

CLIENT 3.1
ORYCTOLAGUS CUNINULUS
Coniglio selvatico

average weight: 2500g
average length: 45cm
home: ambienti aperti con suolo soffice o sabbioso
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: materiali di origine vegetale, dall'erba alle foglie alle radici

CLIENT 3.2
MUS MUSCULUS
Topo comune

average weight: 10-25g
average length: 20cm
home: ambienti urbano e semiurbani
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: prodotti di origine vegetale, carne e latticini

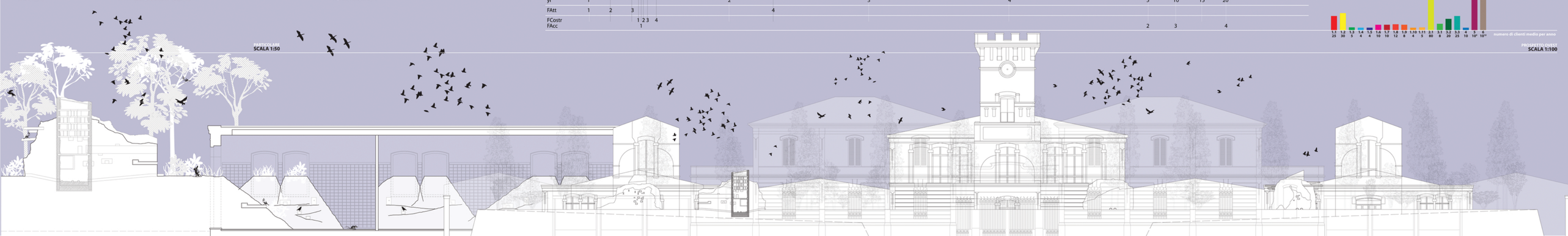
CLIENT 3.3
RATTUS RATTUS
Ratto comune

average weight: 200g
average length: 40cm
home: insediamenti umani
occupation: gennaio-dicembre
favorite food: cereali, frutta e granaglie

CLIENT 4
REPTILIA
Rettili

CLIENT 5
INSECTA
Insetti

CLIENT 6
BACTERIA
Batteri



FASI DI COSTRUZIONE E ACCRESCIMENTO DEL VERDE *A POPOLAMENTO MISTO STRATIFICATO DISETANEO [FAcc]

1/COLTIVAZIONE DELLA *POPULUS NIGRA* PER LA COSTITUZIONE DEL PIANO DOMINANTE

Il sesto d'impianto utilizzato sarà di 6x6 metri consentendo agli alberi di accrescere liberamente le loro chiome. Questa essenza è stata scelta per la rapidità di accrescimento che lo portano all'altezza di 20-30 metri in cicli di 10-12 anni in funzione delle proprietà dei terreni.
"Laddove i pioppi hanno un'età elevata (fino a 30 anni), la struttura della coltivazione consente la presenza di uno strato arbustivo ed erbaceo abbastanza sviluppato, può ridificare un'avifauna molto simile a quella presente nei boschi mesofili e igrofili della pianura. Questi ultimi sono spesso ridotti in numero ed estensione, a causa dell'antropizzazione del territorio e quindi alcune specie non trappo esigenti riescono a sostituirli con dei "surrogati" parziali o temporanei, come i pioppeti".

Federico Radice Fossati, *VEGETALIA 2007*, Cremona

anno di impianto	*populus nigra* messe a dimora
1	215

2/MESSA A DIMORA DEL PIANO INTERMEDIO | ACCRESCIMENTO DEL PIANO DOMINANTE | CRESCITA DELLO STRATO ERBACEO E DELLE PIANTE PIONIERE

Il piano intermedio sarà realizzato mettendo a dimora all'interno della maglia della Populus nigra essenze quali Quercus rubra, Platanus hybrida e Broussonetia papyrifera, ovvero essenze arboree che si adattano ai climi delle nostre latitudini e che crescono velocemente negli ambienti antropizzati.
Il sottobosco della *populus nigra* si popolerà in modo spontaneo di graminacee (Poa trivialis) ruderali (Urtica dioica, Helianthus tuberosus) e specie aliene come Artemisia verlotorum e Solidago gigantea.

anno di impianto	alberi messi a dimora per lo strato intermedio	essenze dello strato intermedio: *Quercus rubra, Platanus hybrida e Broussonetia papyrifera*
5	80	3

3/ACCRESCIMENTO DEL PIANO DOMINANTE E SECONDARIO | NUOVO STRATO ERBACEO E PIANTE PIONIERE | ELIMINAZIONE DELLE INFESTANTI DANNOSE

Sono previste azioni di contenimento alla proliferazione di specie dannose all'ecosistema e alla biodiversità tramite l'eliminazione selettiva di colonie di *Ambrosia artemisiifolia* e *Robinia pseudoacacia*.

anno di impianto	incremento delle colonie erbacee e piante pioniere
10	+75%

4/ACCRESCIMENTO DEL PIANO DOMINANTE E SECONDARIO | NUOVO STRATO ERBACEO E PIANTE PIONIERE | ELIMINAZIONE DELLE INFESTANTI DANNOSE

Il bosco grazie all'azione combinata della coltivazione (*populus nigra*) e della proliferazione di essenze aliene e piante pioniere, garantisce un livello di biodiversita' e naturalità tale per un'ambiente fortemente antropizzato ai trasformazione:
"L'invasione da parte delle esotiche influisce negativamente sulla biodiversità soprattutto in ambienti naturali, seminaturali o leggermente compromessi dalle attività umane. In ambienti già longamente rimaneggiati dove la biodiversità si azzera quasi completamente a causa della diretta azione antropica le specie esotiche contribuiscono favorevolmente, assieme alle poche autoctone ruderali sopravvissute, a non deprimerla del tutto. Vale e dire che un campo agricolo adibito a coltura industriale intensiva, un terreno rudereale o un greto disturbato contengono al loro interno un livello di ricchezza e di biodiversità enormemente superiori a un complesso residenziale o commerciale di ultima generazione".

E. Banfi, G. Galasso, *La flora esotica lombarda*, Regione Lombardia, 2010

anno di impianto	incremento delle colonie erbacee e piante pioniere
20	+200%

Elenco erbacee attese in ambito antropico
Chamaepyce humifusa, Ailanthus altissima, Lepidium didymum, Amaranthus albus, Cucubalus baccifer, Xanthium canadense, Sporobolus in rame quasto

Il bosco, Sirdari, gridi, rombi, boati, fischi, rantoli, urla, sibili, gemiti, risate,strilli, sbuffi, tonfi, brividi, mormorii, borbotti, brusii, gorgoglii, scrocchioli, frusciì, ronzii, sinapsici. Il pioppo fa il suo eterno moto perpetuo; il cipressa vibra
e canta tutto con un accordo; la quercia e il platano hanno agitazioni brusche e violente,
seguite da calme improvvise....
Così abbiamo mormorii tenui, delicatissimi in primavera; frusciì più forti, più aggrovigliati,
più complessi in estate;
e infine rumori secchi, crepitanti, metallici in autunno.

(rielaborazione da Luigi Russolo, *L'Arte dei rumori*)

FASI DI ATTUAZIONE DEL PROGETTO [FAtt]

1
OPERAZIONI
Stato di fatto
TEMPI
-

2
OPERAZIONI
Rimozione delle coperture, delle strutture pericolanti, degli infissi e dei prodotti pericolosi
TEMPI
30 gg

3
OPERAZIONI
Conferimento in cantiere di terra di riporto. Riempimento dell'area fino all'altezza di +2m rispetto al piano orizzontale di riferimento attuale
TEMPI
30 gg

terra di riporto portata in cantiere per il riempimento	tempistica fase di attuazione	*model home* di progetto	numero clienti totali della unità *model home*
18050 mc	60 gg	5	500

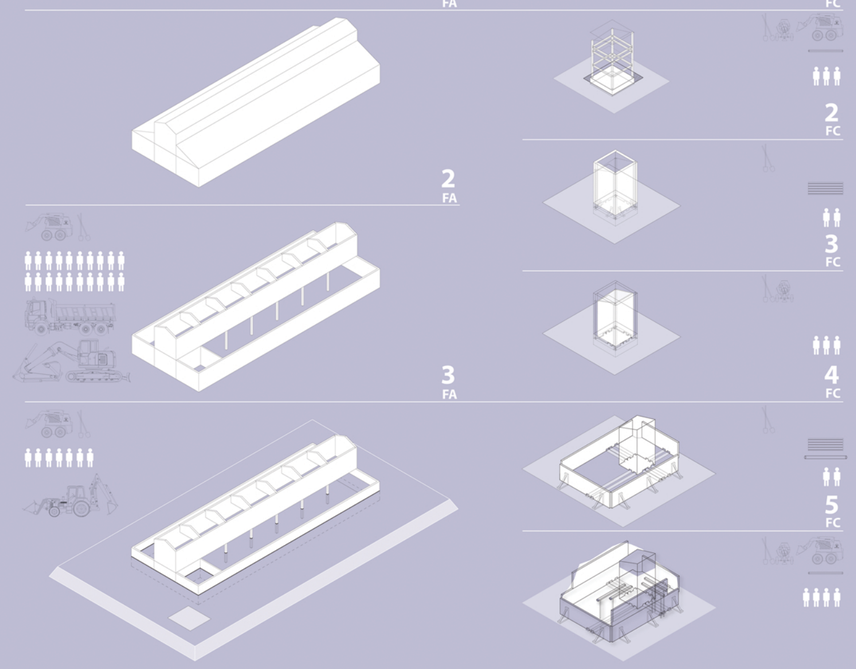
FASI DI COSTRUZIONE della unità *model home* [FCostr]

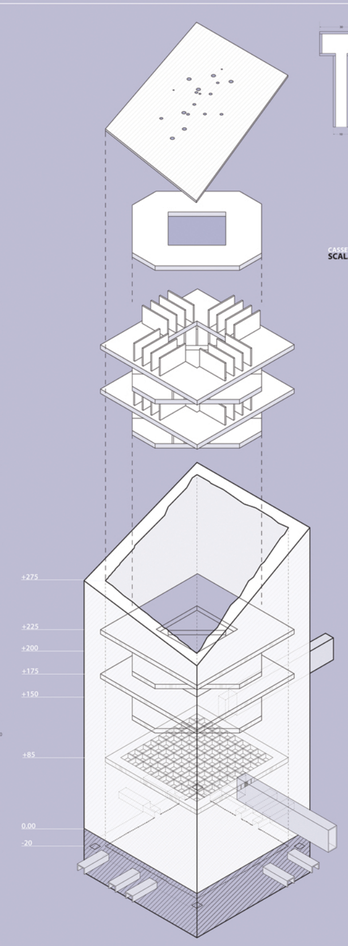
1
OPERAZIONI
Tracciare a terra l'area d'ingombro dello scavo. Operare lo scavo ed effettuare il getto al suo interno senza l'uso di cassaforte.
Montare la struttura di legno e i suoi componenti fissandola al getto indurito.
TEMPI
3gg

2
OPERAZIONI
Predisporre i casseri sulla faccia esterna e interna del futuro nucleo prestando attenzione ad inglobare la struttura di legno.
TEMPI
1 gg

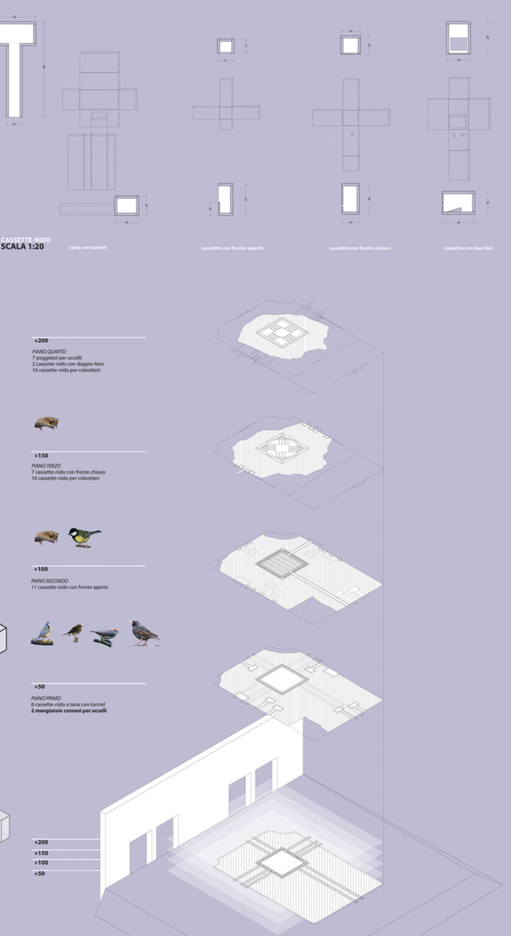
3
OPERAZIONI
Predisporre i casseri sul limite esterno del futuro blocco di terra battuta.
TEMPI
1 gg

4
OPERAZIONI
Preparare l'impasto argilloso (terra+acqua+additivi) e gettarlo nelle cassaforme. La faccia superiore deve essere il risultato spontaneo della gettata. Nel getto vanno inseriti gli elementi tubiformi collegati al nucleo centrale e le cassette-nido.
TEMPI
5 gg





ASSONOMETRIA ESPLOSA
SCALA 1:20



capienza massima di clienti per UNITÀ MODEL HOME	area in cm² cassetta-nido a tana con tunnel	area in cm² cassetta-nido con fronte aperto	area in cm² cassetta-nido con fronte chiuso	area in cm² cassetta-nido con doppio foro	area in cm² cassetta-nido coleotteri
100 *1 esem. diverso per specie	720 EXISTENZ MINIMUM$_1$	121 EXISTENZ MINIMUM$_2$	196 EXISTENZ MINIMUM$_3$	504 EXISTENZ MINIMUM$_4$	300 EXISTENZ MINIMUM$_5$