

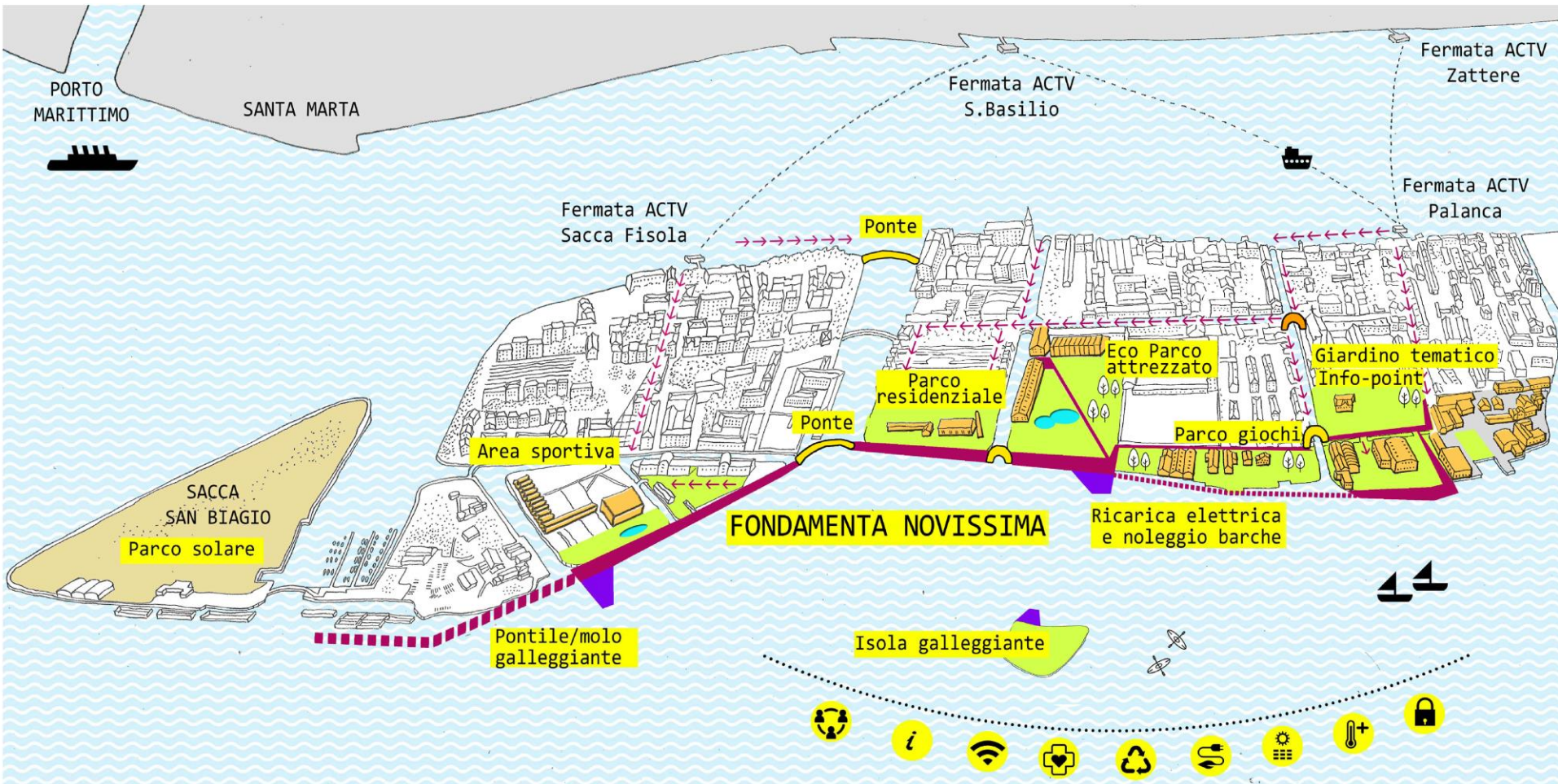
Ecosiestiere

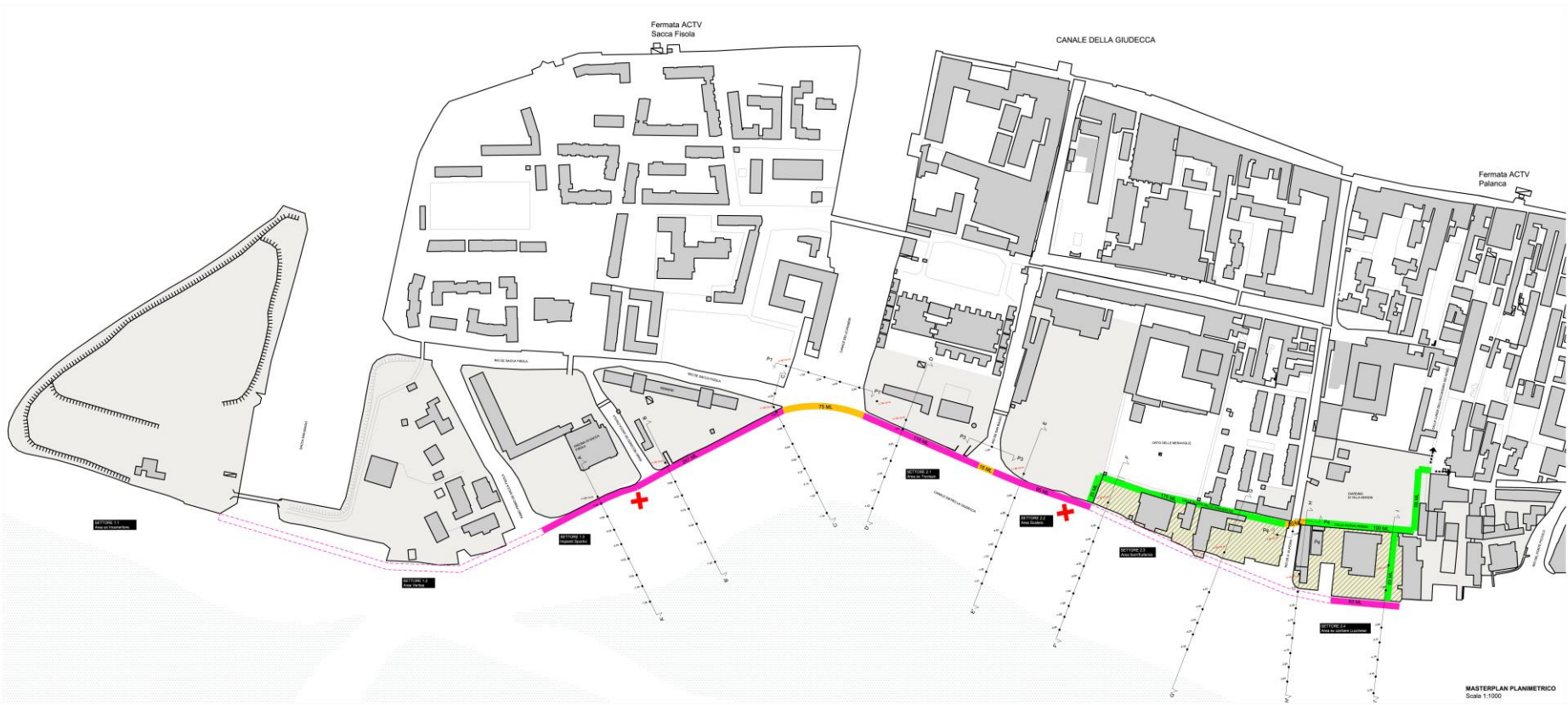
- Giudecca Lab
- Piano della Palanca
- Piano del Redentore
- Piano delle Zitelle
- Fondamenta Novissima

2017-2020	▶	Progetto, autorizzazioni e analisi	▶	Energia - Viabilità - Immobili - Verde
	▶	Allacciamento dell'energia		
	▶	Tre edifici campione riqualificati		
	▶	Realizzazione del primo parco urbano - laguna Studentato		
	▶	Valutazione delle realizzazioni	▶	Concertazione ▶ Progetto del Piano della Palanca
2025 - 2030	▶	Realizzazione del Piano della Palanca		Valutazione delle realizzazioni e concertazione ▶ Progetto del Piano del Redentore
2030 - 2035	▶	Realizzazione del Piano del Redentore		Valutazione delle realizzazioni e concertazione ▶ Progetto del Piano delle Zitelle
2035 - 2040	▶	Realizzazione del Piano delle Zitelle		Conclusione

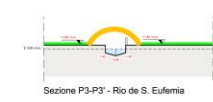
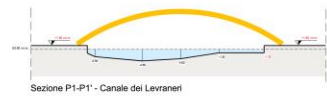


Inquadramento a scala urbana





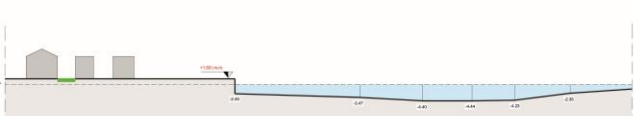
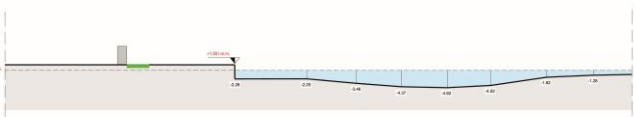
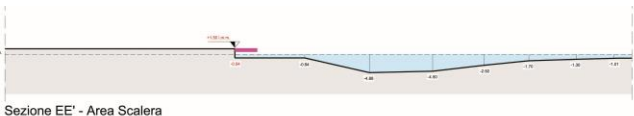
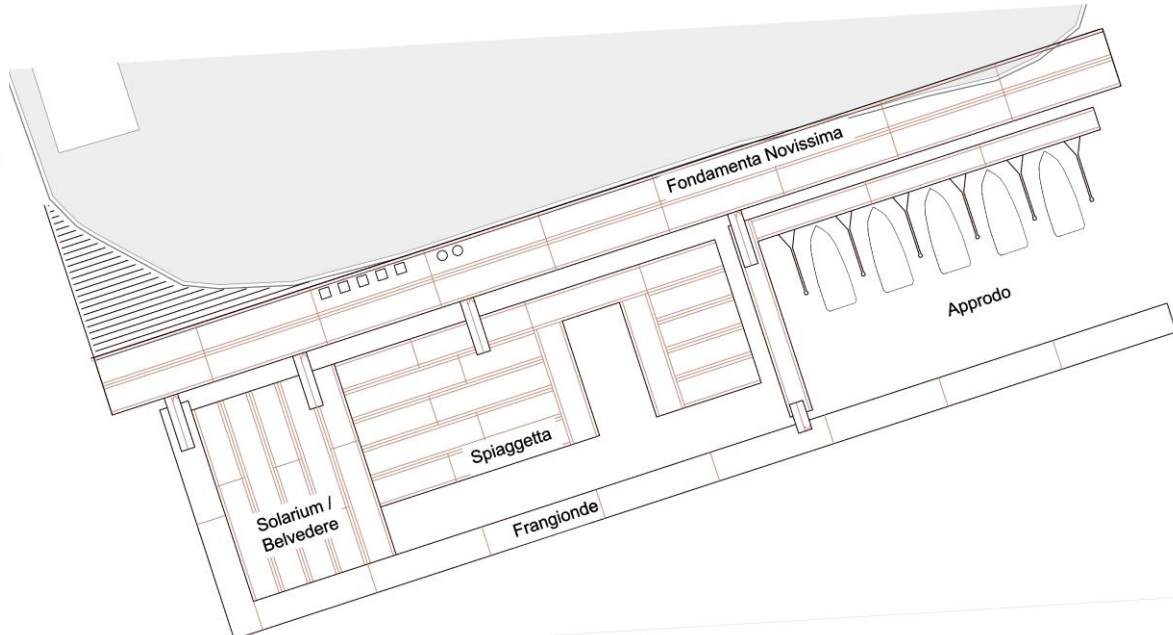
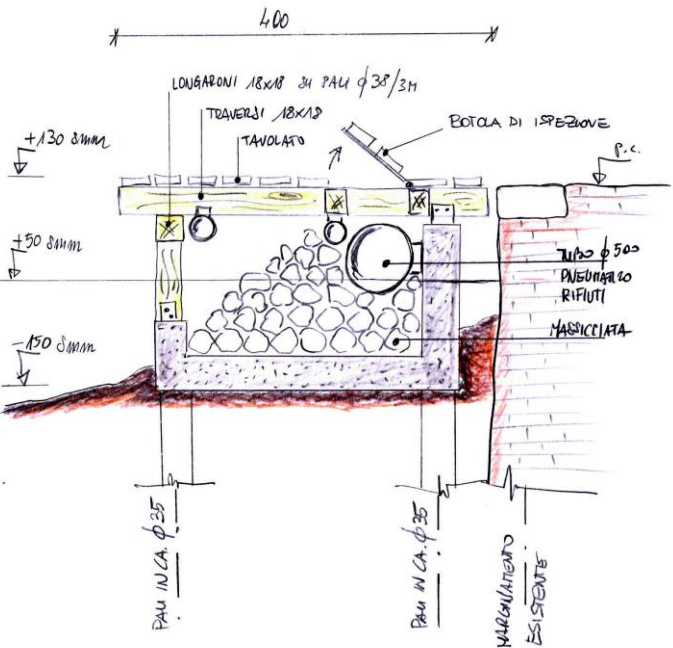
- LEGENDA**
- pontile struttura fissa
 - ponte
 - percorso interno
 - + struttura galleggiante

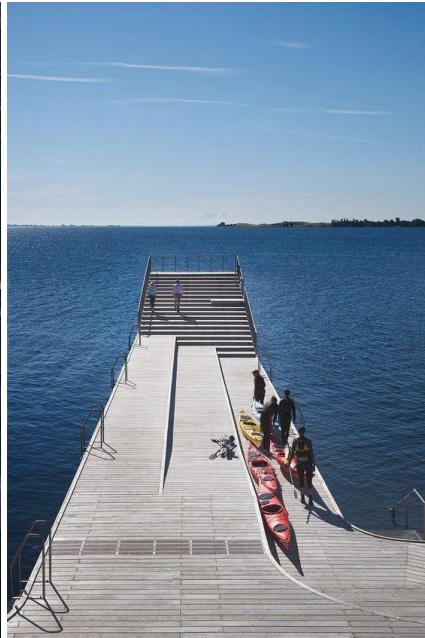


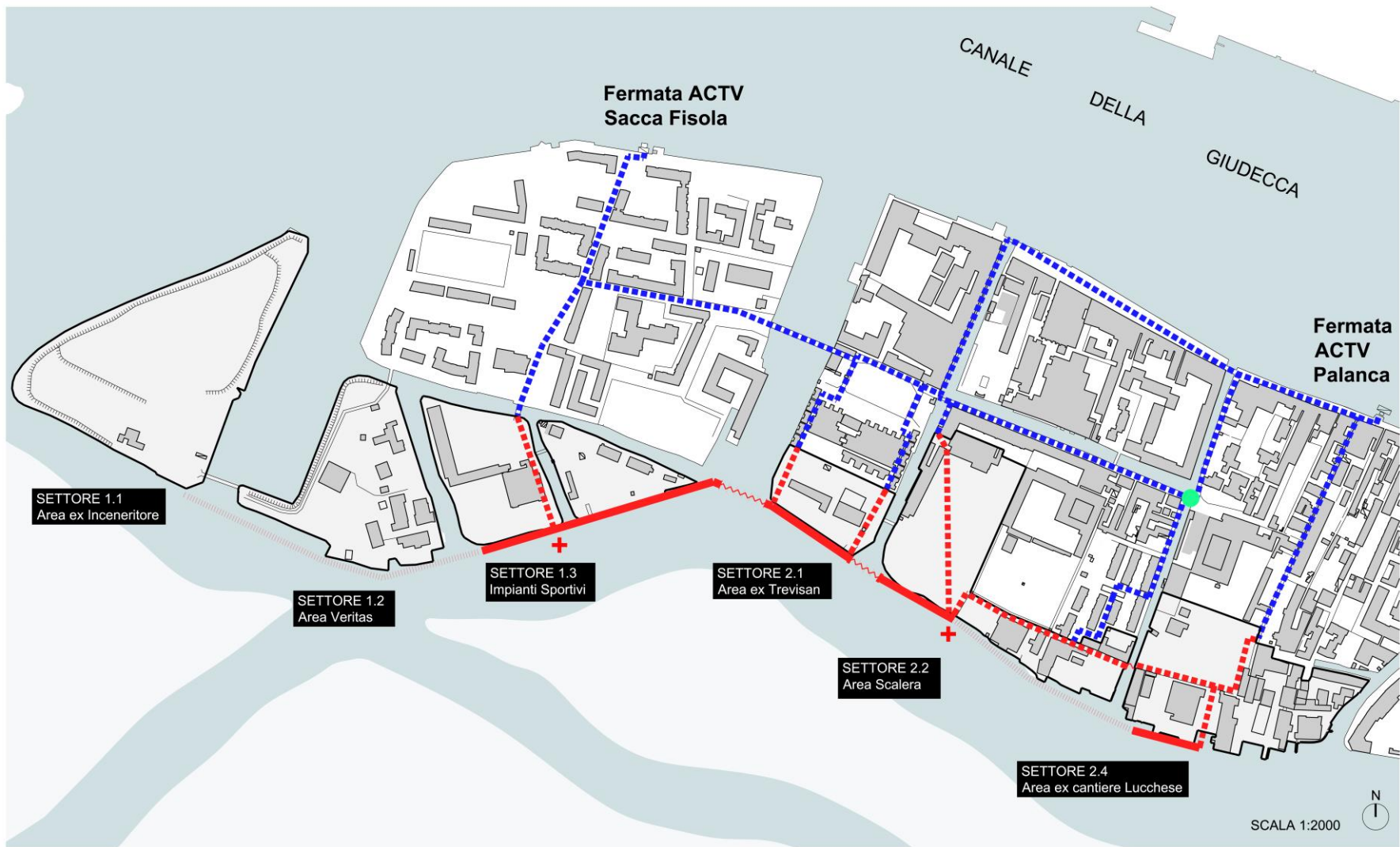
MASTERPLAN PLANIMETRICO
Scale 1:1000

PROSPETTO LINEARE
Scale 1:1000

SEZIONE ATTRAVERSAMENTI
DI CANALI E RII
Scale 1:500







VIABILITÀ ESISTENTE

--- Percorsi pedonali esistenti

VIABILITÀ DI PROGETTO

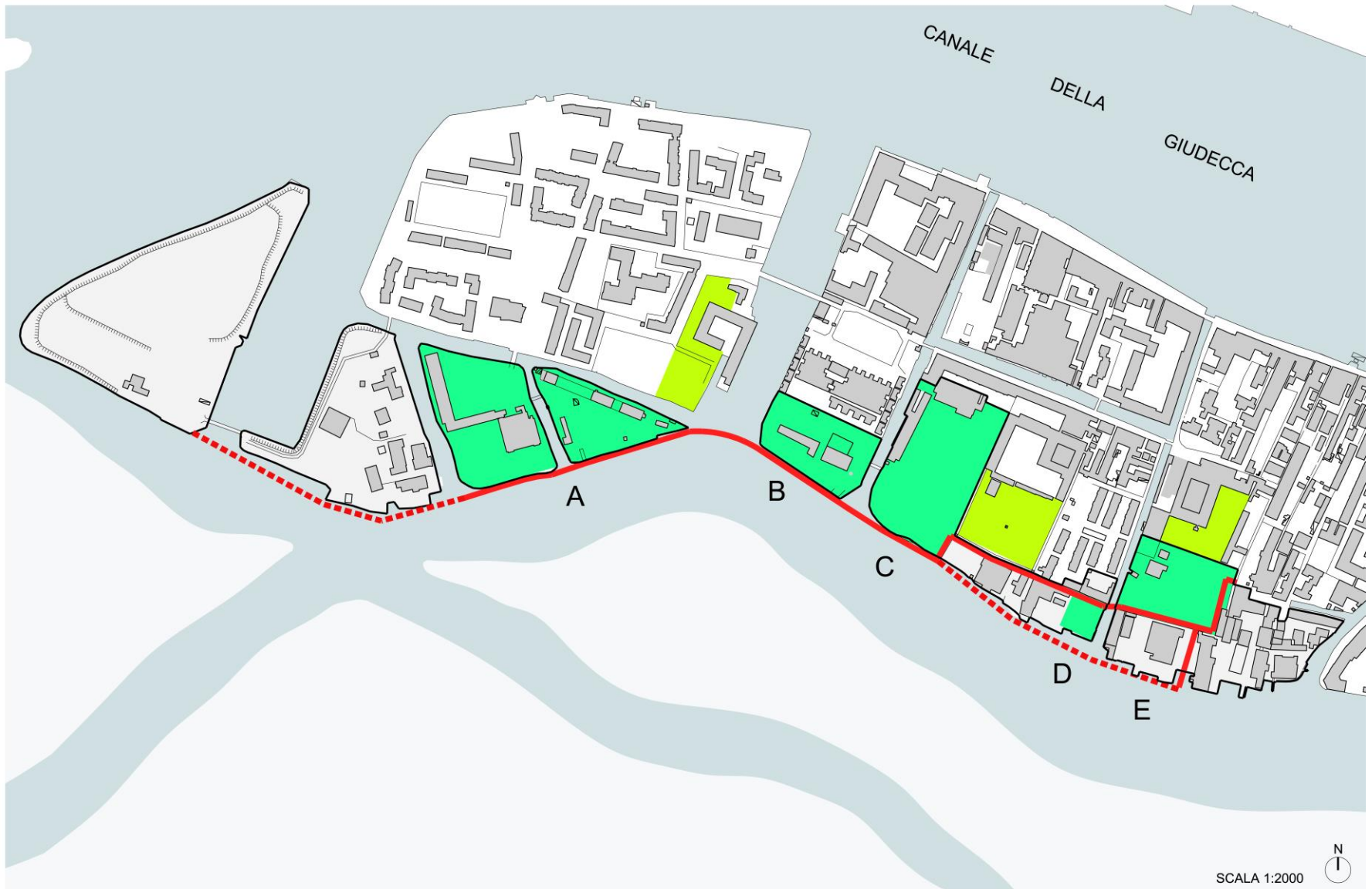
— Percorso su banchinamento fisso

+ Pontili galleggianti attracchi barche

~ Nuovo ponte

--- Percorso su aree interne

● Adeguamento del Ponte Lagoscuro con rampa per disabili



- A** Area Sportiva
mq 19.340
- B** Parco residenziale
mq 7.120
- C** Ecoparco attrezzato
mq 14.360
- D** Area giochi
mq 1.540
- E** Giardino tematico
mq 8.600

AMBIENTE E SOCIALITÀ

Il progetto delinea un percorso continuo composto da ambienti diversi all'interno dei quali svolgere attività dedicate allo sport, al divertimento e al tempo libero: un eco-parco attrezzato, aree giochi e piste di skateboard, un parco residenziale, uno storico, un percorso fitness.

Lungo il percorso, immerso nel verde attrezzato, ombreggiato e collegato con la viabilità esistente, si troveranno servizi e attrezzature capaci di ricucire gli spazi verdi della terra con le acque della laguna.

Tutti gli ambienti del percorso saranno raggiungibili sia da terra che dalla laguna e gli spazi potranno essere fruiti da tutti: diversamente abili, anziani, adulti, giovani e bambini.

Le piante che saranno messe a dimora saranno psammofile fra quelle tipiche delle dune costiere e di barena quali *Quercus Ilex*, *Tamarix Gallica*, *Juniperus Communis*, *Bamboo* in varietà, *Juncum* in varietà, graminacee in varietà, *Limoniu*, *Calystegia*, *Euphorbia*, *Medicago*, *Oenothera*.

Le aree, da tempo abbandonate, richiederanno una adeguata preparazione del terreno con fresatura, livellamento, apporto di nuovo terriccio e concimazione.

Le piante psammofile sono caratterizzate da una elevata resistenza all'ambiente salino e alla scarsità d'acqua, quindi richiedono poca manutenzione. Tuttavia sarà prevista un'irrigazione a goccia che prevede una successione di operazioni: scavo e rinterro tubazioni, installazione programmatore elettronico, elettro-valvole, collegamento rete elettrica e posizionamento irrigatori e micro-irrigatori.

L'irrigazione sarà garantita da un sistema di recupero dell'acqua piovana proveniente dalle coperture degli edifici circostanti e da un sistema di cisterne interrato.

Qui di seguito sono riportate le schede relative alle singole aree di intervento. Sono riportate le informazioni della dimensione fondiaria e la destinazione d'uso specifica.

AREA EX TREVISAN

Superficie dell'area: mq. 7.120

Destinazione: **PARCO RESIDENZIALE**

Il disegno del verde, oltre a consentire il transito agevole lungo l'asse della Fondamenta, riserverà un'area di pertinenza ai due edifici restaurati riservando alcune parti esclusivamente all'utilizzo degli utenti.

Il trattamento superficiale sarà principalmente a prato, con aiuole fiorite, piantumazione di alberi ad alto fusto e siepi.



AREA SANT' EUFEMIA

Superficie dell'area: mq. 6.215

Destinazione: **AREA GIOCHI**

Area destinata allo svago e al tempo libero all'interno della quale sarà dedicato un vasto spazio attrezzato destinato a bambini e ragazzi.

Il parco giochi per i più piccoli prevede l'installazione di altalene, castelli attrezzati, scivoli e di un "percorso avventura".

Per i ragazzi e gli adulti è prevista la realizzazione di una pista da skateboard, di un campo da pallacanestro, di un campo da bocce e di una pista da pattinaggio su rotelle.

L'area sarà inoltre dotata di una parete attrezzata per l'arrampicata sportiva (destinata sia ai bambini che agli adulti).



AREA EX SCALERA

Superficie dell'area: mq. 14.360

Destinazione: **ECO-PARCO ATTREZZATO**

Parco destinato al grande pubblico, dedicato prioritariamente al relax, con possibilità di attrezzare l'area per eventi pubblici (concerti, ecc.), per feste ed eventi particolari (Settimana del Giardinaggio, Festa del Redentore ecc.) e per il catering di supporto a eventi quali congressi, matrimoni ecc).

Sull'area sarà costruita una serra (sedime e volumetria di un edificio esistente) all'interno della quale oltre alle attività "culturali" troverà posto un bar-ristoro.

Nelle immediate vicinanze sarà piantato un frutteto al fine di avviare una piccola produzione biologica destinata alla vendita diretta e all'utilizzazione diretta (succhi, centrifughe).

Sarà realizzato un laghetto artificiale (circa mq. 500 di superficie) all'interno del quale saranno messe a dimora piante depuranti. Nelle sue vicinanze sarà realizzato un percorso *Kneipp* con strutture di servizio e ampie zone trattate a prato destinate al relax. Ci sarà un collegamento diretto alla Fondamenta e quindi alla laguna.



AREA EX CANTIERE LUCCHESE

Superficie dell'area: mq. 8.600

Destinazione: **GIARDINO TEMATICO**

Il giardino di Villa Herion, autentica eccellenza in termini di qualità del verde, sarà oggetto di una particolare attenzione sia in fase di studio (analisi storica dell'area e del suo impianto originale, catalogazione delle specie arboree ed arbustive presenti) che di progetto (realizzazione di un nuovo giardino "romantico", inserimento di nuove specie quali bulbose, erbacee perenni, rose antiche e moderne ecc).

All'interno del giardino sarà piantato un frutteto con specie antiche. Il giardino potrà essere utilizzato come spazio creativo con laboratori didattici per bambini e adulti e per attività collegate all'utilizzo della villa.



SACCA FISOLA

Superficie dell'area: mq. 3.000

Destinazione: **ZONA SPORTIVA**

La disponibilità di una produzione in eccesso di acqua calda durante il periodo estivo consente la realizzazione (in economica di gestione) di una piscina scoperta da utilizzare durante il periodo estivo. La piscina sarà il centro di un'area attrezzata per la balneazione estiva dotata di tutti i servizi necessari. La sua realizzazione permetterà di ottenere un'utile ed economica sinergia con la piscina coperta i cui servizi potranno funzionare tutti l'anno.

A corredo della piscina all'aperto potrà esserne realizzata un'altra a sfioro, ma semiaffondata nelle acque lagunari.

L'intera area sarà ombreggiata tramite la piantumazione di altofusto e resa piacevole al riposo da vaste aree trattate a parco.



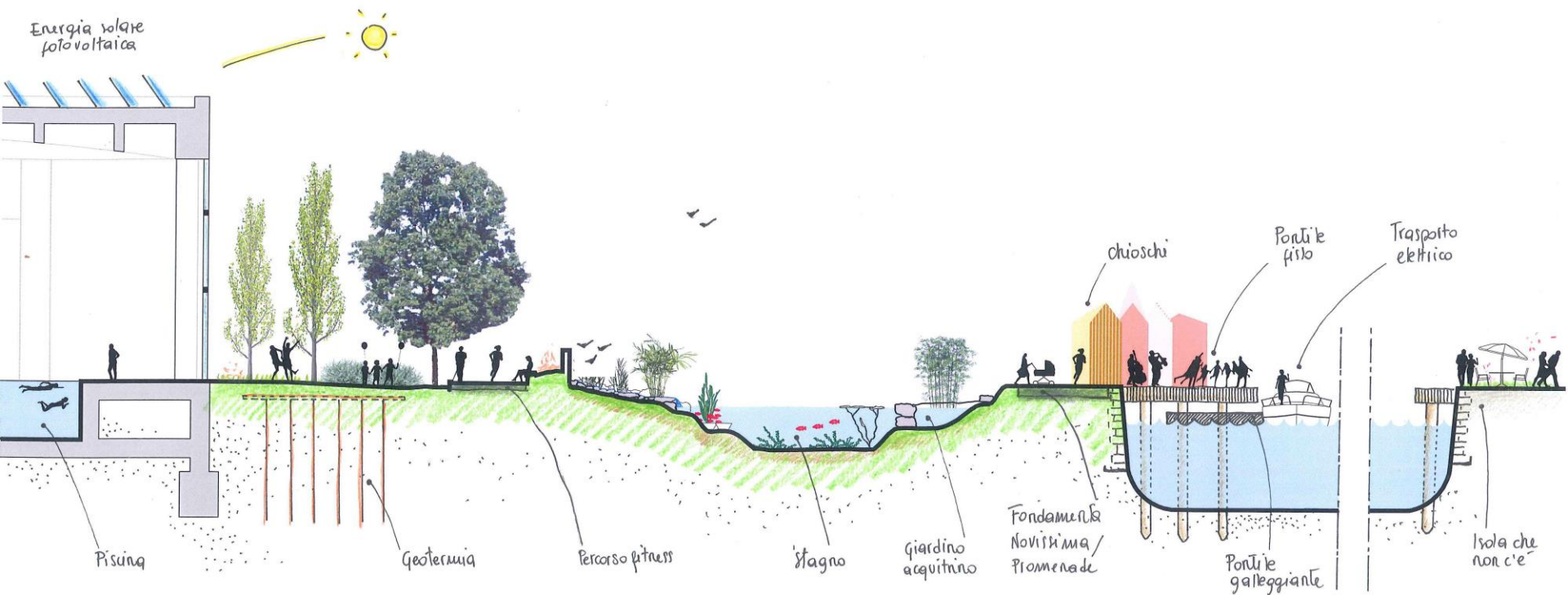
CASON NUOVO

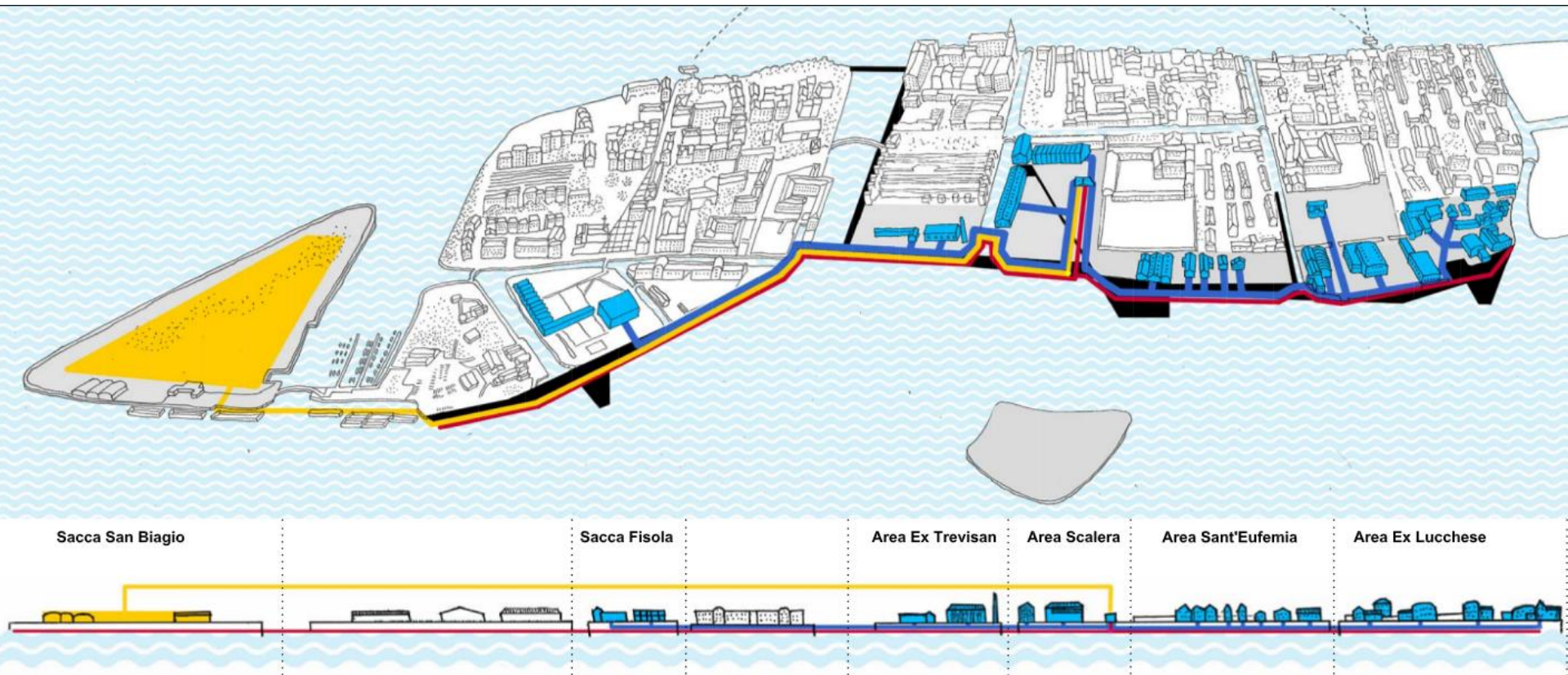
Superficie dell'area: mq. 5.000

Destinazione: **TEMPO LIBERO**

Una nuova struttura destinata al tempo libero sorgerà nelle immediate vicinanze della Fondamenta Novissima con la quale sarà collegata grazie a un servizio di traghetto. Sull'isola saranno realizzate alcune strutture leggere e provvisorie in legno e altri materiali all'interno dei quali saranno noleggiate attrezzature per l'esplorazione della laguna (kaiak) e imbarcazioni tradizionali per la voga alla veneta (scioconi e mascarete). Altri servizi per la pesca e il tempo libero.







ENERGIA E ARIA PULITE

Linee guida per la scelta dell'impianto

Per lo sviluppo del progetto sono state considerate con attenzione le caratteristiche di pregio ambientale e architettonico dell'area. Di conseguenza sono state scelte le tecnologie capaci di garantire il miglior equilibrio possibile tra impatto ambientale ed efficienza energetica.

Nell'impatto ambientale rientrano problematiche legate alla visibilità di impianti tecnologici esterni, all'occupazione di aree per gli impianti tecnologici, alla rumorosità dell'impiantistica (ventilatori), alle emissioni di gas e altri inquinanti in atmosfera, alla produzione di rifiuti.

Per l'ottimizzazione della efficienza energetica sono state effettuate scelte specifiche riguardanti la produzione di energia fotovoltaica, la produzione contemporanea di fluidi caldi e freddi, l'utilizzo di fonte primaria per la produzione di energia termica di tipo geotermico, la possibilità nel periodo estivo di fornire sia energia termica che frigorifera (ovvero sia il condizionamento che l'acqua calda sanitaria), l'utilizzo di pompe calore polivalenti ad altissima efficienza ed in grado di produrre acqua calda in modo vantaggioso fino ad almeno 60°C, al sistema di distribuzione dei fluidi a basse dispersioni energetiche, la disponibilità di sistemi di accumulo di energia elettrica (prodotta dal fotovoltaico) nei periodi di scarsa solarizzazione.

Esaminate le problematiche e gli obiettivi, si è deciso che la maggior parte dell'energia sarà fornita da un campo di sonde geotermiche, 220 per la precisione, inserite nel sottosuolo alla profondità di 80 mt e a 7 mt di distanza lungo tutto il perimetro delle Fondamenta Nuovissima. Le sonde geotermiche saranno collegate al collettore primario della pompa di calore mediante una tubazione in PE.

L'energia elettrica sarà prodotta da un impianto fotovoltaico posto a terra su strutture fisse, realizzato con moduli in silicio policristallino ad alto rendimento della potenza di 300Wp della dimensione di mt. 1,650x0,980. L'impianto, dotato di due cabine prefabbricate che ospiteranno inverter trifasi e idonei sistemi di accumulo, sarà realizzato sul sedime di Sacca San Biagio.

Il complesso sarà centralizzato, con al centro del sistema una centrale energetica all'interno della quale saranno collocate le pompe calore, le stazioni di pompaggio, i sistemi di regolazione, i serbatoi di accumulo, gli accumulatori di energia e i terminali delle linee di distribuzione energetica.

La scelta di un impianto centralizzato è obbligata per l'enorme potenza necessaria per l'area oggetto di recupero che non è distribuibile su ogni singola utenza o blocchi di utenza a causa delle problematiche legate all'impatto ambientale, perdita di volumi e alla garanzia che tutti i sistemi siano mantenuti in efficienza e siano utilizzati in modo appropriato.

L'impianto centralizzato sarà gestito da un'"intelligenza artificiale" capace di ottimizzare il funzionamento garantendo il

fabbisogno di tutte le utenze tramite le scelte energetiche più economiche.

La centralizzazione del sistema di produzione e gestione dell'energia consentirà la manutenzione centralizzata, il controllo dei flussi e utilizzi di energia, la produzione dell'energia strettamente necessaria alle utenze, l'assenza di impianti tecnologici visibili all'esterno della centrale tecnologica, l'assenza di rumori tecnologici presso le utenze, l'assistenza garantita 24 ore al giorno tutto l'anno, un invecchiamento ridotto dell'impiantistica protetta dalle intemperie

Caratteristiche di installazione nell'area GiudeccaLAB

Campo fotovoltaico

Installazione presso Sacca San Biagio tramite livellamento della superficie per l'installazione delle strutture di supporto pannelli FV; recinzione dell'area circostante dell'impianto FV; realizzazione di n. 2 cabine di trasformazione energia una adiacente al campo FV, la seconda adiacente alla centrale energetica.

Centrale energetica

La sua realizzazione prevede l'utilizzo di un'area di mq 700 mq circa; è prevista un'area dedicata alla centrale operativa, videosorveglianza e un'area dedicata alle visite guidate manifestazioni e altro.

Rete dorsale

Si prevede un alloggio protetto lungo la nuova fondamenta per la posa della tubazione di teleriscaldamento, rete geotermica e cavidotti per il trasporto di energia elettrica; per tutta la lunghezza della nuova fondamenta, a distanza di 7 mt l'una dall'altra, saranno realizzate le perforazioni necessarie all'inserimento delle Geo_Sonde sino alla profondità di 80 mt.; è previsto un chiusino per rendere ispezionabile la testata di ogni Geo_Sonda.

Rete dorsale collegamenti

È prevista la posa delle tubazioni principali della rete di teleriscaldamento e teleraffreddamento lungo tutto il percorso della nuova fondamenta; non sono previste (nel preventivo di spesa_vedi Tav. P.6.1) la rete secondaria e gli allacci alle utenze che necessitano di ulteriori indagini puntuali.

Principali caratteristiche del sistema

Potenza richiesta

Totale energia richiesta 1.473 kWh

Caratteristiche tecniche del fotovoltaico

Totale energia prodotta annua 2.500.000 kWh/h

Potenza nominale fotovoltaico 1.900 kWh/h

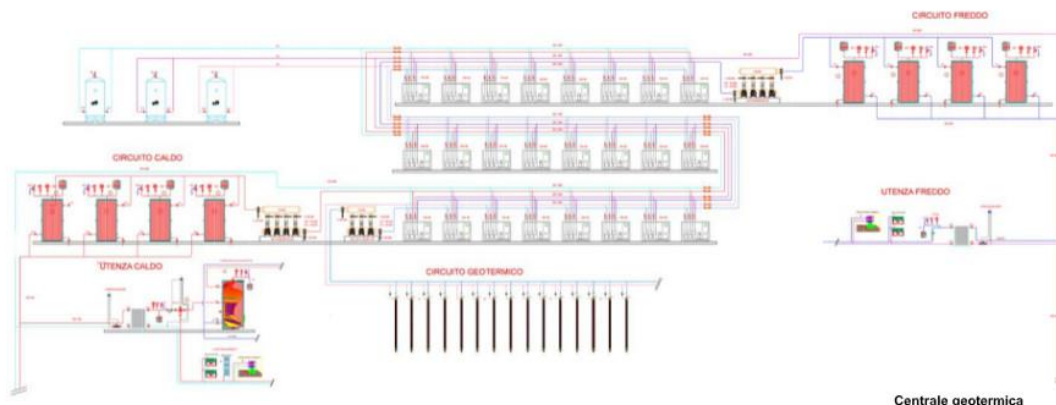
Caratteristiche tecniche centrale pompa di calore

Potenza termica totale 3.0 MW/h

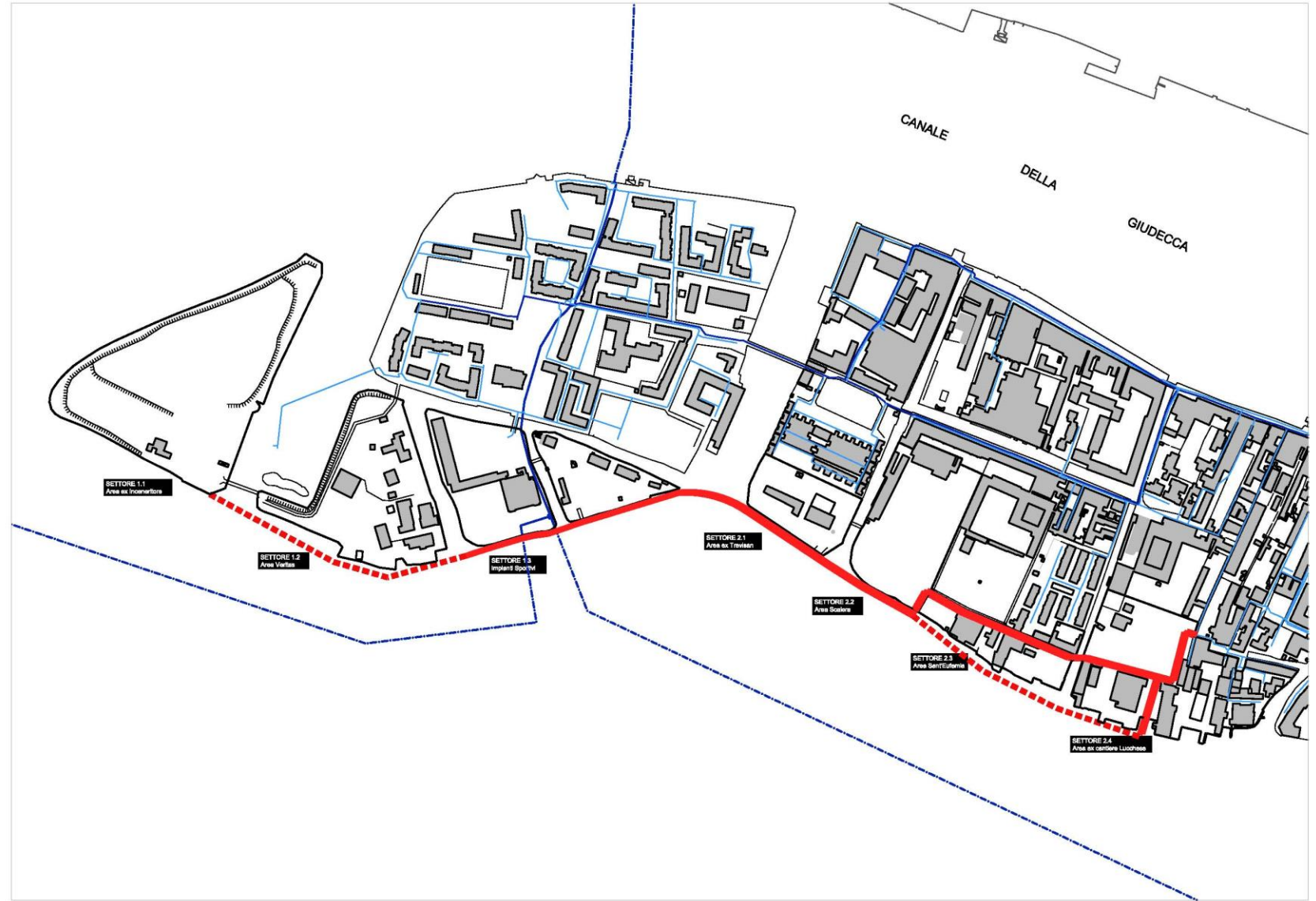
Potenza frigorifera totale 3.0 MW/h

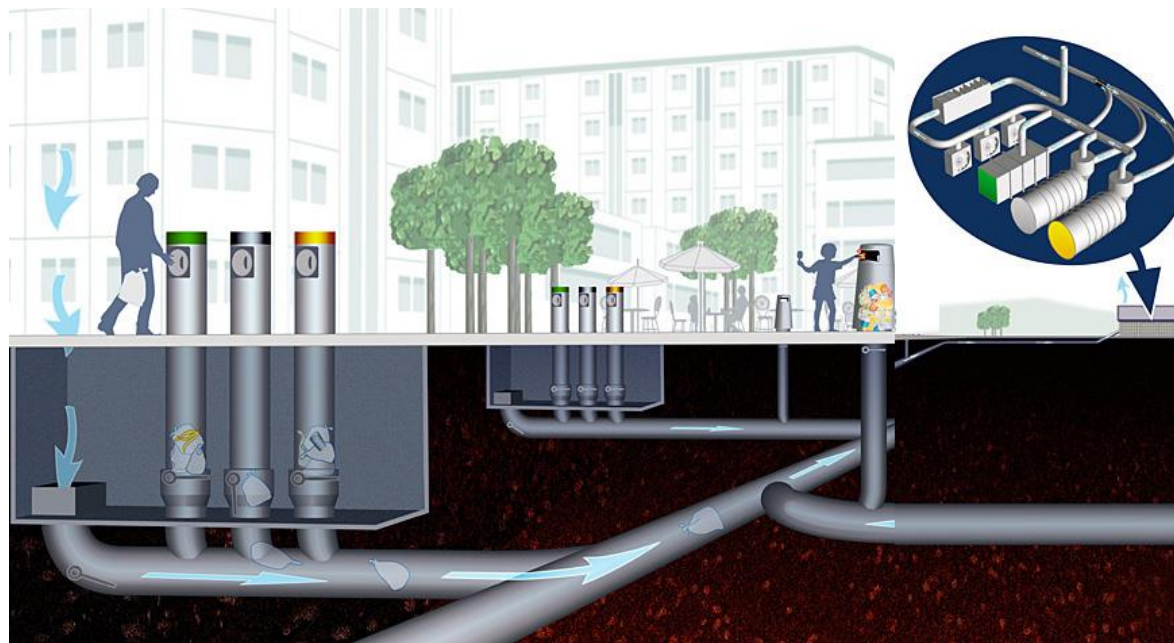
Caratteristiche tecniche campo geotermico

Potenza totale energia geotermica 3.0 MW/h



Centrale geotermica





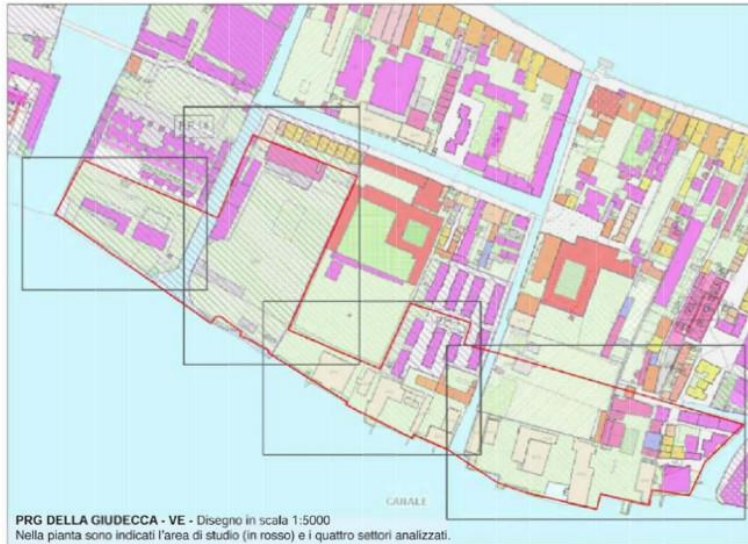
AREE DI INTERESSE



Localizzazione

Dall'analisi del tessuto giudecchino

Abbiamo evidenziato come area edificabile su fronte lagunare, il territorio sito nella parte orientale a sud ovest, tra il Canale Lavranieri e il Rio del Ponte Piccolo.



SETTORE ANALIZZATO	UNITÀ EDILIZIE	mq	mc	POTENZIALITÀ ABITATIVA
SETTORE I	A*	886	5316	21
	B*	224	1344	5
	C*	668	4008	16
	D*	100	600	2
	E*	69	414	2
	F*	557	3342	13
	Totale unità d'intervento	2504	15024	59
SETTORE II	E	630	4550	Già Edificato con 25 alloggi
	F	954	8430	
		Totale unità d'intervento	1584	12980
SETTORE III	A	432	2.463	10
	C	450	4.050	16
		Totale unità d'intervento	882	7608
SETTORE IV	F	546	3276	13
	G*	522	3132	12
	H*	41	246	1
	I*	220	1320	5
	L*	579	3474	13
	M*	590	3540	14
	N*	262	1572	6
	O*	78	468	2
	P*	985	5910	23
	Q*	178	1068	4
	R*	161	966	4
	S*	39	234	1
	T*	226	1356	5
	U*	501	3006	12
	V*	90	540	2
	Z*	484	2904	11
	X*	501	3006	12
	Y*	160	960	4
J*	159	954	4	
K*	249	1494	6	
W*	751	4506	18	
XX*	238	1428	6	
	Totale unità d'intervento	7014	35634	229

Per un totale di 314 unità

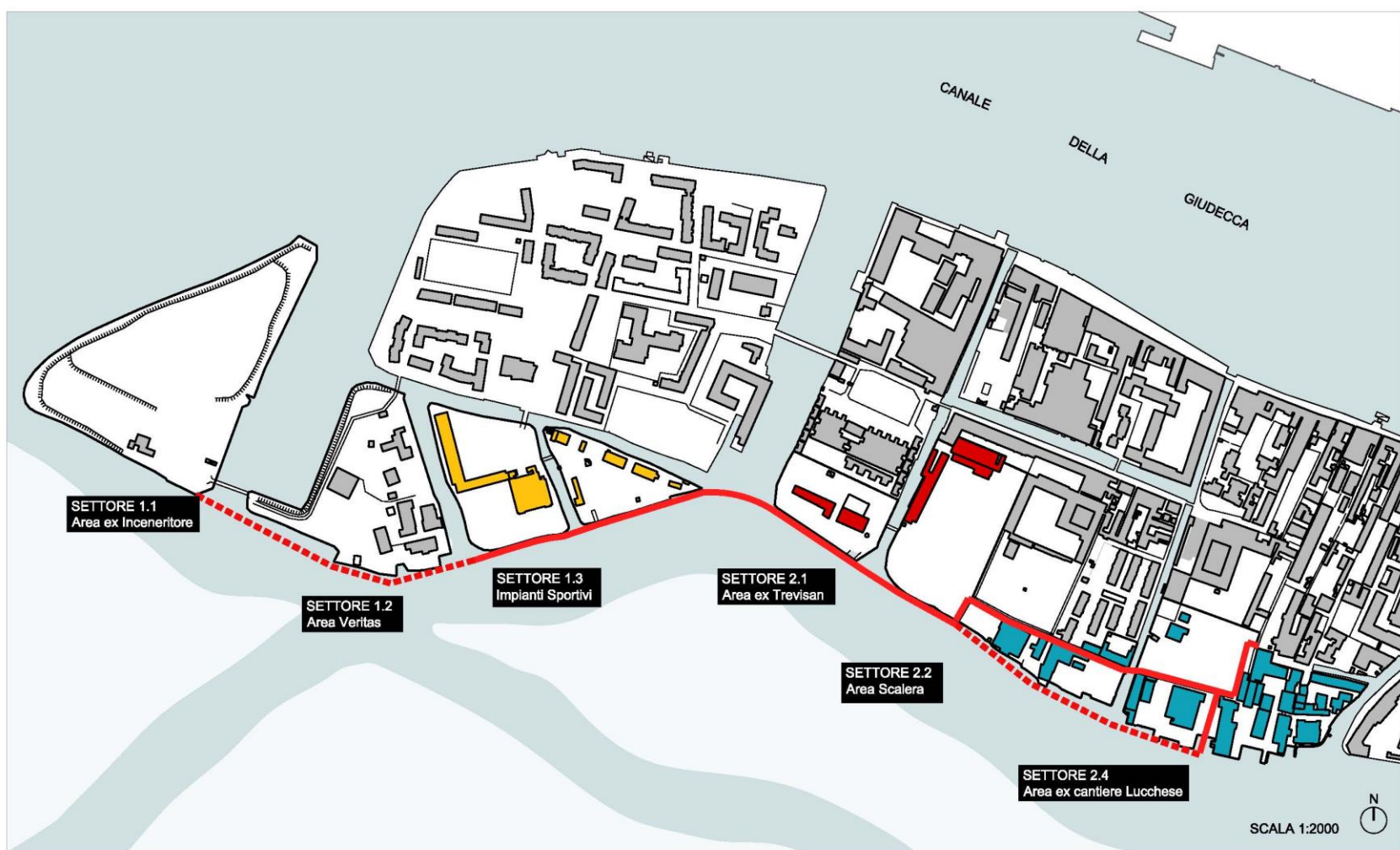


* **Aree dismesse**
 ● **Edifici sottoutilizzati**
 △ **Edifici dismessi**

SUPERFICIE TOTALE
130.625 mq

■ **Sup. Coperta**
19.535 mq

■ **Sup. Scoperta**
111.090 mq



Attività Sportive

Residenze

Residenze e Attività commerciali

Impianti Sportivi

mq 4.940
mc 27.670

Area ex Trevisan

mq 880
mc 7.610

Area Scalera

mq 1.580
mc 12.980

Area Sant'Eufemia

mq 2.500
mc 15.020

Area ex Cantiere Lucchese

mq 7.010
mc 35.630

fondamentanovissima@candc.it