



PIERS - PROGRAMMA INTEGRATO DI EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE

DELIBERA CIPE 127/2017 E S.M.I.

ERP Ferrara - Alloggi San Paolo



RELAZIONE ILLUSTRATIVA

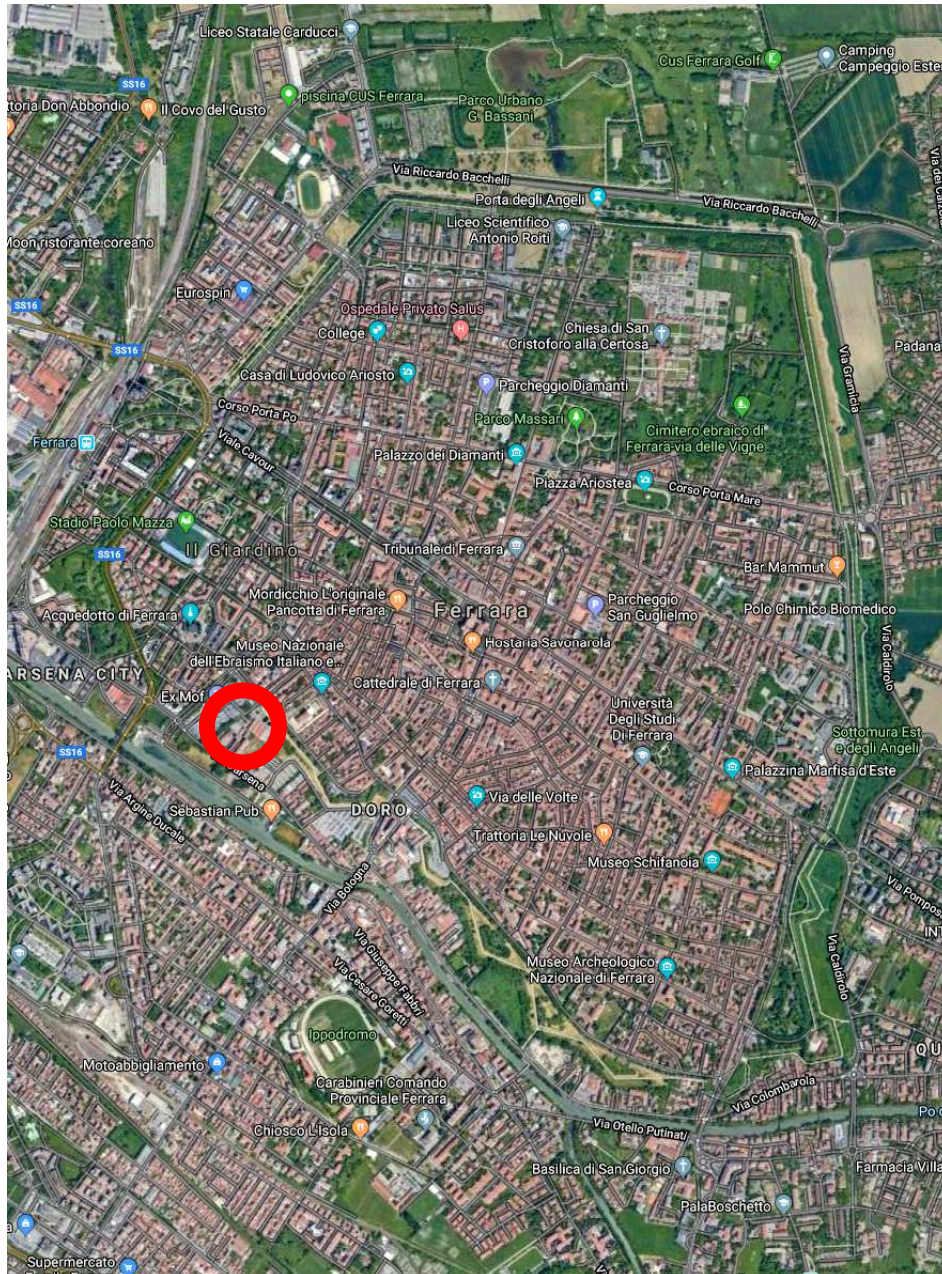
5 febbraio 2020

INDICE

Contesto di riferimento	4
Composizione del Programma Integrato di intervento	5
Obiettivi del Programma e Strategia urbana	8
Caratteristiche dell'intervento	11
Quadro programmatico: la variante al Piano di Recupero	14
Quadro economico	16
Cronoprogramma	17

Contesto di riferimento

L'area oggetto del piano di recupero è costituita da quello che resta del vecchio Mercato Ortofrutticolo Ferrarese (MOF, appunto). Si tratta di una vasta zona ai margini del centro urbano e delle mura storiche, oggi fortemente degradata. Nel 1995 viene demolita la grande struttura centrale del Mof, dove si trovavano le pesche, le celle frigorifere, i banchi, magazzini e sala di lavorazione delle derrate. Nel 1995 è approvato il nuovo P.R.G. che prevede nell'area ex Mof la ristrutturazione urbanistica; nella tav.3 B/20 della scheda di "Progetto Urbanistico, P.U.21" l'area da interessare con la trasformazione urbanistica comprende anche l'ex magazzino già proprietà Brunelli, oggi di proprietà comunale, costruito nel 1950 ca.



Composizione del Programma Integrato di intervento



Ortofotocarta: perimetro interventi

Il quadro sinottico degli interventi e delle azioni che compongono il Programma Integrato di Intervento è il seguente:

Cod. Prog.	INTERVENTO (fase attuativa)	DESCRIZIONE
I-01	Alloggi San Paolo	Vengono ricavati complessivamente 31 alloggi suddivisi in tre stecche. 13 per il blocco A e 9 ognuno per i blocchi B e C. Le tipologie di alloggi sono differenziate al fine di poter intercettare le esigenze di nuclei familiari numericamente diversi. Come previsto dalle norme specifiche incluse nella strategia gli alloggi al piano terreno hanno un'altezza libera minima di 3 metri lineari "al fine di consentire nel tempo flessibilità d'uso". Al fine di raggiungere la prevista classe energetica "A" e per garantire il giusto comfort all'interno degli edifici è necessario prevedere accorgimenti quali l'isolamento di involucro esterno e coperture, l'installazione di infissi performanti, impianto solare termico e fotovoltaico da installarsi in copertura. E' necessario inoltre prevedere l'utilizzo del teleriscaldamento da fonte geotermica rinnovabile in quanto è previsto l'ampliamento della rete nei prossimi anni fino all'area di pertinenza dei fabbricati
I-02	Area ex Camilli Progettazione esecutiva	La matrice del progetto è rappresentata dal percorso ciclabile, che segna longitudinalmente l'intero lotto che asseconda le interferenze, rappresentate dalla presenza dei piezometri per la bonifica dell'area. L'obiettivo è realizzare un corridoio verde di collegamento tra la città e il fiume, tra il Museo Nazionale dell'Ebraismo e della Shoa (MEIS) e le attività sportive, ricreative ecc. della nuova Darsena Cittadina. Il corridoio verde dovrà essere progettato tenendo conto dell'intervento di bonifica in atto, utilizzando le specie arboree più adatte a questo scopo e valutando la possibilità di articolare gli spazi verdi mediante l'utilizzo di variazioni altimetriche e dune, non necessariamente realizzate tramite movimenti di terra, e l'utilizzo di verde verticale di mitigazione climatica e ambientale.
I-03	Riqualificazione Rampari di San Paolo Progettazione esecutiva	L'ambito Rampari-MEIS viene disegnato da una pavimentazione realizzata con lastre in calcestruzzo vibro-compresso (tipo Mega di Favaro1) di spessore 9mm, adatte a garantire una resa estetica, ottimo coefficiente di albedo e resistenza all'attraversamento carrabile. È presente un banco in blocchi di calcestruzzo armato

		prefabbricato, a lambire le mura formando una lunga seduta all'ombra degli alberi. Il tratto intermedio tra la 'piazzetta sul MEIS' e la nuova piazza di Rampari è costituito da una sezione stradale che riprende uno dei materiali utilizzati nella piazza (una pavimentazione carrabile in cemento industriale in opera) solcata da tre file di borchie metalliche a indicare le due corsie dedicate già citate, ancora una volta nella predominanza di una mobilità lenta pervasiva a dispetto di quella carrabile. L'ambito Rampari-Nuova piazza è caratterizzato da una griglia di alberi di altezze e diametri differenti (Carpinus betulus, Celtis Australis, Liquidambar styraciflua, Sophora Japonica). Le due estremità – est e ovest – della piazza sono invece disegnate come bordi di connessione tra ambiti diversi. In particolare, il sedime individuato dall'incrocio tra via della Grotta e Rampari di San Paolo, viene evidenziato da una pavimentazione continua drenante carrabile con tappetino di usura in asfalto tipo 'Sintexcem'.
I-04	Parcheggio multipiano ex MOF (ammesso a contributo FSC – progetto definitivo)	Il parcheggio multipiano si sviluppa in due fasi 1° fase realizzazione con fondi risorse del DPCM 25 maggio 2016: "Programma Straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie e delle città metropolitane e dei capoluoghi di provincia": in questa fase verranno realizzati i primi due livelli (piano terra e piano primo) ma sia le strutture, le opere di fondazione e sia il rivestimento di facciata sono dimensionati e predisposti per una futura sopraelevazione di un ulteriore livello. Il piano tipo occupa una superficie di circa 4700 mq. Il parcheggio potrà quindi offrire 336 posti auto. Tale intervento è oggetto di una specifica gara di progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori e coordinamento della sicurezza rientrante nel "Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie". 2° fase realizzazione con fondi FSC Bando RU: l'intervento riguarda il completamento attraverso sopraelevazione del parcheggio sopra menzionato con la possibilità di un ampliamento di 172 posti auto per un totale di 505 posti in 3 livelli (fruente in contributo FSC). Lo scopo è di liberare l'attuale parcheggio a raso per circa i 2/3 della superficie totale, rendendo così disponibili queste aree a favore degli sviluppi immobiliari previsti nelle Variante al Piano di Recupero di cui tale fabbricato ne rappresenta la UMI 2B
I-05	Parcheggio ex PISA Progettazione esecutiva	Il progetto per il parcheggio ex Pisa prevede la creazione di una nuova area verde nella copertura del piazzale esistente, attraverso la quale formalizzare la connessione pedonale tra il sistema dei bastioni della città e la darsena fluviale, con la preservazione della funzionalità del parcheggio sottostante, senza sottovalutare i nuovi vincoli che lo stesso si trova ad assumere per il fatto di risultare coperto, in particolar modo rispetto agli aspetti di sicurezza, sia antincendio che di esercizio.
I-06	Demolizioni Area Ex MOF e Darsena Progettazione esecutiva	Le demolizioni previste interessano tutti gli ambiti individuati e interessano i fabbricati e le pavimentazioni che non sono funzionali all'attuazione delle previsioni complessive di rigenerazione urbana, rappresentati da fabbricati inutilizzati o sottoutilizzati in stato di forte degrado edilizio. Nell'ambito dei lavori è previsto che le macerie vengano riutilizzate nel cantiere, a parziale bonifica delle aree dismesse e i materiali inutilizzabili siano avviati ai centri di recupero; le superfici di risulta assumeranno una configurazione superficiale o con materiale arido o con terreno in relazione alla previsione del programma urbanistico.
I-07	Bonifiche Area Ex MOF e Darsena Progettazione esecutiva	Le eventuali bonifiche, se necessarie, interessano tutti gli ambiti individuati e sui quali insistono i fabbricati oggetto di demolizione. Gli interventi di bonifica verranno definiti nel dettaglio a seguito dell'ottenimento dei risultati del piano di indagine le cui attività sono state dettagliatamente descritte.

Cod. Prog.	AZIONI	DESCRIZIONE
A-01	Ferrara URBAN CENTER	Servizio pubblico del Comune a supporto delle iniziative di partecipazione civica locali per il miglioramento delle comunità e dei luoghi. L'obiettivo chiave dell'Urban Center di Ferrara è quello di costruire le condizioni affinché i processi decisionali locali, e in particolar modo le politiche urbane e territoriali, siano effettivamente più aperti nei confronti delle comunità civiche che abitano e vivono Ferrara.

Obiettivi del Programma e Strategia urbana

Le aree oggetto del Programma si collocano in posizione strategica dal punto di vista dell'accessibilità al centro e ai principali collegamenti con il territorio. Si tratta di aree da riqualificare e riprogettare che favoriscano scelte che non determinano nuovo consumo di suolo ma una sua valorizzazione oltre che provocarne un processo di riqualificazione di tutto l'ambito di cui fanno parte ed innescare un diverso modo di "vivere la città", in contrasto al degrado edilizio e favorendo il ripristino ambientale.

L'intento è di riqualificare un vuoto urbano liberato dai vecchi usi produttivi, ristabilendo quelle "densità delle relazioni" spaziali, funzionali, economico-sociali, percettive ed ambientali che è intimamente legata al concetto di città, specie di quella storica, generando un nuovo quartiere che diventerà quindi una "nuova centralità urbana" i cui utenti saranno la struttura insediativa del Centro Storico e di via Bologna, ristabilendo il corretto rapporto tra la città storica e il suo fiume.

In tal senso la strategia per la rigenerazione urbana si fonda su due principi cardine provenienti dalla capacità pianificatoria individuata dagli strumenti generali e di settore dell'urbanistica come il PSC (Piano Strutturale Comunale) e il nuovo PUMS (Piano Urbano della mobilità Sostenibile adottato il 26/3/2019 PG 39115) e dalla capacità programmatica di realizzazione delle opere pubbliche. Inoltre, i temi su cui si sviluppa la strategia sono rappresentati dall'incremento dell'offerta turistico-culturale con la realizzazione del MEIS (Museo dell'Ebraismo Italiano e della Shoah) e dal tema della mobilità, della sosta e dell'intermodalità come elementi chiamati a contribuire a migliorare l'attrattività del territorio e la qualità dell'ambiente urbano.

Tale approccio trova la sua sintesi nella Variante al Piano di Recupero ex MOF Darsena (PG 149745/17) progetto pensato nel 2011, realizzato da Behnisch Architekten e Politecnica Ingegneria e Architettura (in associazione ATI), a seguito della partecipazione ad un bando di gara europeo, dove, oltre alla "sostenibilità" nella sua declinazione di sostenibilità sociale, economica ed ambientale assunta quale matrice delle scelte progettuali, detta le regole di sviluppo urbanistico di dettaglio dell'area ex MOF Darsena oggetto del presente Contratto. Il Piano di Recupero prevede la suddivisione dell'area in 8 UMI (Unità Minime di Intervento) in cui potranno essere realizzati edifici nuovi, anche a seguito di demolizioni mirate, atti ad ospitare la mixité di usi tipici delle aree centrali. Le dotazioni e le attrezzature derivanti da questo nuovo sviluppo urbanistico dovranno arricchire l'area di verde, percorsi e piazze con l'obiettivo di interpretare il legame della città al suo fiume migliorandone la qualità e il benessere urbano, e dei servizi necessari al corretto funzionamento del quartiere e di supporto alle attività ludiche e di intrattenimento che nasceranno.



Planimetria di progetto

L'obiettivo della strategia è quindi quello di dotare tale area di quelle infrastrutture, che coincidono con le dotazioni e attrezzature precedentemente indicate, al fine di migliorare le condizioni urbane ed ambientali di questa parte di città che vede il permanere di un importante livello di abbandono, relegata a mera area serviente di parcheggio e approdo al centro storico, eccezion fatta per alcune realtà di recente realizzazione come gli ex Magazzini Generali (Consorzio Wunderkammer) e la Palazzina ex MOF (sede Urban Center e Ordine degli Architetti) le cui gestioni hanno portato questi due fabbricati all'attenzione della cittadinanza incontrando un forte gradimento grazie alle attività organizzate durante tutto l'anno.

Gli interventi individuati nella strategia sono 8, 6 progetti sono stati candidati e successivamente finanziati dal DPCM 25 maggio 2016: "Programma Straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie e delle città metropolitane e dei capoluoghi di provincia" ora giunti a livello esecutivo e costituiscono l'insieme delle opere pubbliche a sostegno dello sviluppo urbano così come progettato in sede di Piano di Recupero. Il risultato è quello di impiegare risorse pubbliche a traino degli investimenti privati di sviluppo urbano, strutturando gli spazi pubblici per un loro immediato utilizzo e lasciando le superfici fondiarie sempre immediatamente disponibili, stabilendo al contempo gli usi temporanei di tali aree che saranno prevalentemente lasciate a prato o con le funzioni ora insediate ma con significativi interventi di riqualificazione (UMI 1, UMI 2-a, UMI 3, UMI 4) come interventi di de-sealing, piazze e percorsi alberati, producendo un aumento della valorizzazione immobiliare delle aree.

E' in questo contesto che si colloca l'attuazione della UMI 3, in un contesto in cui si prevede il recupero di aree dismesse attraverso l'incremento delle dotazioni territoriali, con la realizzazione di un complesso residenziale composto da tre stecche di 31 alloggi la cui flessibilità tipologica permetterà di soddisfare le esigenze dei nuclei ospitanti, attraverso un'edilizia capace di contenere i costi di gestione grazie all'uso di tecnologie innovative che guardano all'efficientamento energetico e ai principi dell'autosostenibilità. Si ottiene così la possibilità di dotare la

città ulteriori contenitori di edilizia convenzionata/agevolata in posizione centrale quindi a ridosso di quella moltitudine di servizi che il centro storico ha per tradizione, che oltre ad essere al servizio dei flussi turistici o dei lavoratori si fondano sulla presenza dei residenti, sviluppando quella ricchezza anche culturale oltre che commerciale tipica delle attività di vicinato.

Caratteristiche dell'intervento



Vista dell'intervento

Il progetto prevede la realizzazione di tre edifici costituiti da una tradizionale struttura in cemento armato tamponata con laterizio. Sulla fondazione a platea posta a -2,20 metri rispetto al piano stradale si elevano i piani interrati che ospitano garage e cantine. Tutti gli elementi portanti perimetrali di tale livello sono setti in cemento armato mentre nella parte più interna la funzione portante è demandata a pilastri. Per garantire il libero assestamento di strutture come quella in oggetto con una lunghezza superiore a 40 metri è necessario prevedere la realizzazione di un giunto sismico da posizionarsi in corrispondenza dell'elemento di separazione degli alloggi B e C nel contesto del blocco A. Al fine di evitare il martellamento fra le due strutture, in caso di sisma, è altresì necessario fissare la larghezza del giunto come $H/100$ come specificato nelle Norme Tecniche delle Costruzioni, la larghezza del giunto così calcolata sarà quindi pari ad almeno 12,5 cm.

Per ciò che concerne il sistema di elevazione gli ascensori sono dotati di fossa al piano interrato e di vano extracorsa nella parte sommitale.

E' previsto un sistema di raccolta delle acque piovane che convoglia le acque meteoriche dai tetti verso una vasca posta interrata fra i blocchi A e B. L'acqua sarà disponibile per irrigazione e lavaggio piazzali.

Al fine di raggiungere la prevista classe energetica "A" e per garantire il giusto comfort all'interno degli edifici è necessario prevedere accorgimenti quali l'isolamento di involucro esterno e coperture, l'installazione di infissi performanti, impianto solare termico e fotovoltaico da installarsi in copertura. E' necessario inoltre prevedere l'utilizzo del teleriscaldamento da fonte geotermica rinnovabile in quanto è previsto l'ampliamento della rete nei prossimi anni fino all'area di pertinenza dei fabbricati.

Ai fini di garantire, con involucri così isolanti ed impermeabili, il necessario ricambio d'aria agli alloggi, è auspicabile l'installazione di un impianto di ventilazione meccanica controllata che ramificandosi verticalmente e distribuendosi orizzontalmente attraverso i vani scala può raggiungere liberamente tutti gli appartamenti. L'orientamento secondo l'asse elioteramico infine garantisce il giusto grado di illuminazione interna e di ventilazione naturale degli alloggi nei quali ogni singolo bagno gode di illuminazione naturale.



Compositivamente gli edifici vengono così definiti da stecche con andamento lineare ma mosso da tre precise partizioni che si distinguono anche in alzato al fine di creare una gradualità nel passaggio dai due ai tre piani fuori terra. In corrispondenza dei punti di contatto fra le partizioni sono posizionati i vani scala che fungono da cerniera fra i blocchi dati dagli alloggi. Come prescritto dal testo della variante ove "resta confermato il suggerimento a realizzare fronti edificati articolati con piccole rientranze e sporgenze, terrazzi, logge, balconi che rispondono a una ricerca identitaria e di miglioramento microclimatico" il fronte lungo posto verso un futuro luogo di relazioni umane come la piazza leggermente sopraelevata e i fronti corti assumono una particolare articolazione dove pieni, vuoti, aggetti, terrazze e balconi dialogano al fine di aprire l'edificio verso un ambiente più intimo e definire qualità architettonica contemporaneamente ad un'uniformità di linguaggio. Sul fronte strada invece il passo compositivo si fa molto più lento, i vuoti e gli aggetti si ridimensionano e la facciata si appiattisce. Pur mantenendo una certa articolazione l'edificio cerca di schermarsi dal parcheggio multipiano previsto nella UMI2 b.



Vengono ricavati complessivamente 31 alloggi suddivisi nelle tre stecche. 13 per il blocco A e 9 ognuno per i blocchi B e C. Le tipologie di alloggi sono differenziate al fine di poter intercettare le esigenze di nuclei familiari numericamente da 2 a 5 componenti con dimensioni che variano da 55 a 90 mq.

Ogni alloggio è dotato oltre a balconi e terrazzini di cantina e garage al piano interrato per superfici rispettivamente di 8,66 e 13 metri quadrati.



L'accesso agli alloggi ai piani superiori, per il blocco A, avviene con rampe ed ascensori attraverso due vani scala distinti, i quali servono asimmetricamente 4 e 8 alloggi, ai quali è possibile accedere dal prolungamento di via della Grotta oppure dalla piazzetta interna. Per ciò che riguarda i blocchi B e C un solo vano scala consente l'accesso ai 9 appartamenti. Sempre in tema di spazi comuni, per ogni blocco, è presente un vasto terrazzo condominiale utilizzabile come stenditoio.

Come previsto dalle norme specifiche incluse nella strategia gli alloggi al piano terreno hanno un'altezza libera minima di 3 metri lineari "al fine di consentire nel tempo flessibilità d'uso".

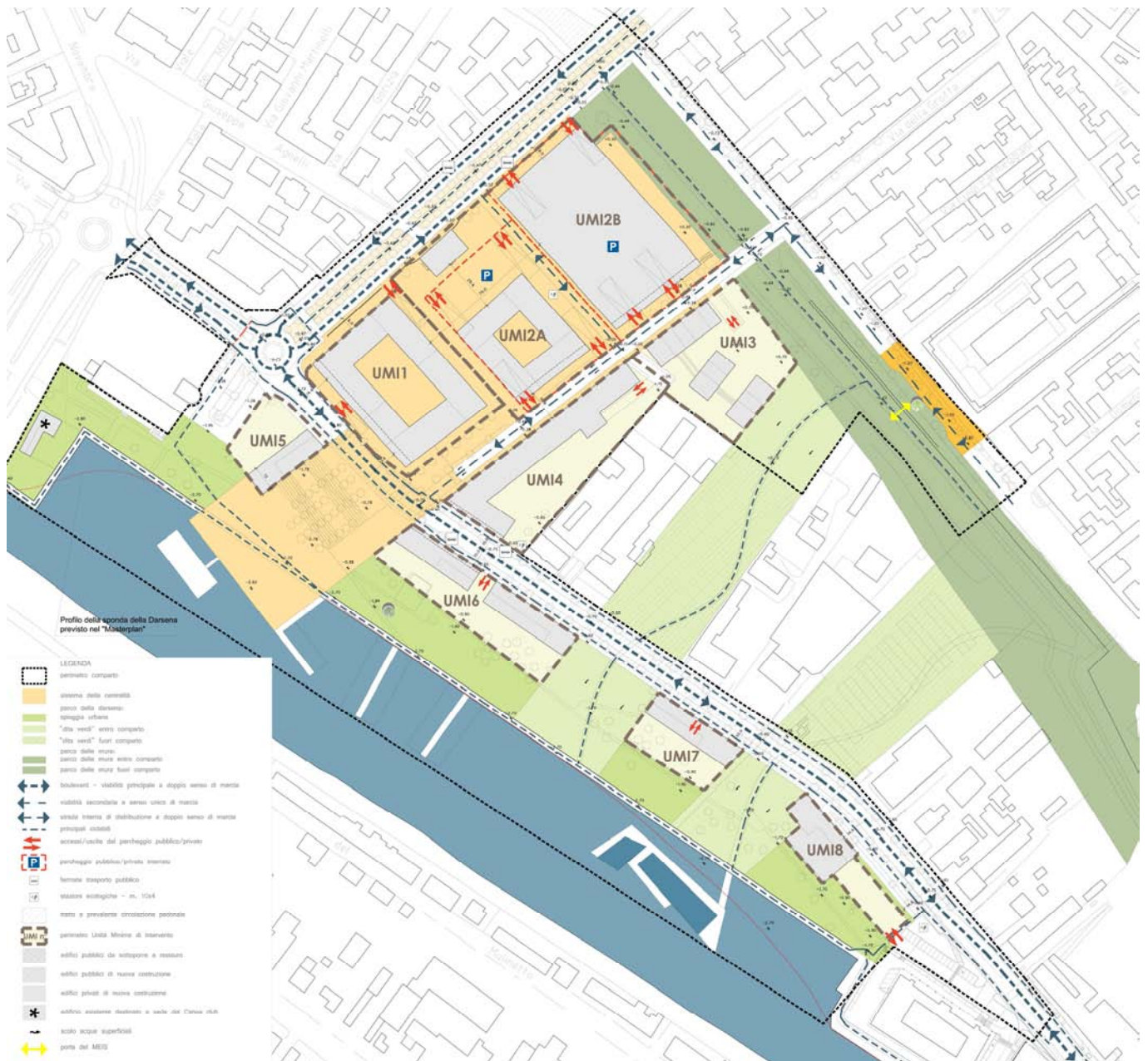
La Proposta di Intervento, in conformità alle previsioni della Variante al Piano di Recupero, oltre alla realizzazione del complesso edilizio destinato ad ERP, prevede il completamento di via della Grotta con i relativi sottoservizi, importante asse di connessione con i percorsi pedonali verso il fiume e con l'arteria viaria di via Darsena.

La sostenibilità dell'intervento per quanto riguarda le dotazioni territoriali di verde/piazze e parcheggi pubblici, è garantita dall'attuazione di due dei comparti inclusi nel Programma: la Riqualficazione di Rampari di San Paolo (intervento I.03) e la realizzazione del Parcheggio multipiano ex MOF (intervento I.04), per i quali si prevede la conclusione dei lavori entro il primo quadrimestre del 2022.

Quadro programmatico: la variante al Piano di Recupero

La Variante in oggetto prevede la modifica del Piano di Recupero 2011 predisposto in coerenza con il Masterplan 2008, discusso dalla città ed oggetto di una delibera di approvazione da parte del Consiglio Comunale. Tale Variante si rende necessaria per:

- rendere completamente autonoma, anche per motivi di sicurezza (soprattutto per quanto riguarda il parcheggio interrato), la UMI 1, oggetto di permuta col Demanio. A tal fine si è proceduto ridefinendo il perimetro delle UMI 1 e 2;
- i parcheggi pubblici, da realizzarsi da parte dell'Amministrazione Comunale, verranno localizzati nella UMI2 anziché come originariamente previsto nella UMI 1 per i motivi di cui al punto precedente;
- in considerazione delle mutate richieste di mercato sempre più orientate verso una diversificazione degli usi piuttosto che verso l'esclusivo insediamento residenziale, nell'ambito degli usi ammissibili del PdR vigente si è prevista una maggiore flessibilità degli stessi nel rispetto della Su complessiva insediabile nel PdR e qualora non comportino aumento di carico urbanistico complessivo dello stesso piano;
- il progetto prevede inoltre che una quota consistente di Su quantificata in 14.025 mq originariamente destinata prevalentemente all'uso residenziale (10.795 mq), venga destinata alla possibilità di realizzare nella UMI2B un parcheggio pubblico multipiano in alternativa al parcheggio pubblico interrato;
- si è previsto il risezionamento della via Rampari di San Paolo anche attraverso la riqualificazione dello spazio antistante il MEIS e la realizzazione di un percorso di connessione tra la "Darsena cittadina", il vallo delle mura e lo stesso museo anche attraverso l'eventuale apertura della "Porta del MEIS";
- si è modificata la UMI 8 prevedendone una diminuzione della superficie della Su (1.337 mq di residenza), anche in relazione alla prossima realizzazione, nella stessa UMI, della sede del CUS canottaggio e dello spostamento della motonave Sebastian sul confine est della darsena fluviale.
- La Variante, oltre a garantire il rispetto dell'impianto urbanistico, conferma gli obblighi di cui all'Accordo di Programma del 2011 relativo al PdR, prevederà l'estensione dell'efficacia del piano per ulteriori 3 anni ("Decreto del Fare"). Inoltre vista la natura della presente variante allo strumento urbanistico attuativo, già oggetto di VAS in sede di approvazione dello stesso PdR, ai fini di cui all'art. 5 comma 5 della LR20/2000, risulta esclusa dalla procedura di valutazione di sostenibilità. Le verifiche ambientali da sostenere saranno pertanto svolte secondo la normativa di settore vigente in fase di attuazione.



Piano di Recupero ex MOF-Darsena: Zonizzazione

Quadro economico

Codice interventi	NOTE	RISORSE			TOTALE PER INTERVENTO
		MINISTERIALI	COMUNE	REGIONALI	
I-01	Intervento oggetto della richiesta di contributo PIERS		1.100.000,00	5.500.000,00	6.600.000,00
I-02	DPCM 25/5/2016	500.000,00			500.000,00
I-03	DPCM 25/5/2016	2.000.000,00			2.000.000,00
I-04	DPCM 25/5/2016, BANDO RU	5.000.000,00		1.500.000,00	6.500.000,00
I-05	DPCM 25/5/2016	2.000.000,00	250.000,00		2.250.000,00
I-06	DPCM 25/5/2016	1.300.000,00			1.300.000,00
I-07	DPCM 25/5/2016	550.000,00			550.000,00
A-01	Azione a carico Amministrazione comunale		5.000,00		5.000,00
TOTALE		11.350.000,00	1.355.000	7.000.000,00	19.705.000,00

Cronoprogramma

Codice interventi/azioni	2020			2021			2022			2023			2024		
	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
I-01	P	P	P	P	A	A	A	A							
I-02	A	A	A												
I-03	P	P	A	A	A	A	A								
I-04	A	A	A	A	A	A	A								
I-05	A	A	A	A	A										
I-06	A	A	A	A											
I-07	A	A	A	A	A	A									
A-01	A	A	A	A	A	A	A	A	A						