

COMUNE DI MASSA

SETTORE URBANISTICA
SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

PROGRAMMA INTEGRATO D'INTERVENTO PIANO ATTUATIVO



RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Previsioni interne al Comparto Frigido
Incidenza delle previsioni del Programma sul dimensionamento del
Piano Strutturale

Arch. Francesco Privitera

Dicembre 2012

Indice

1. PREMESSA	2
2. INCIDENZA DELLE PREVISIONI DEL PIANO ATTUATIVO SUL DIMENSIONAMENTO DEL PIANO STRUTTURALE	4
3 LE PREVISIONI INTERNE AL COMPARTO FRIGIDO.....	6
4 ALLEGATO - Aspetti e condizioni di fattibilità degli interventi previsti nei singoli Sub-comparti. 14	
5. IMMAGINI RENDER DEGLI INTERVENTI PREVISTI	

1. Premessa

L'Amministrazione comunale è attualmente impegnata in un percorso di ridefinizione e consolidamento delle specificità dell'assetto urbanistico massese, attraverso la costruzione di una aggiornata strumentazione generale di gestione del territorio da formulare all'interno del nuovo quadro legislativo/programmatorio regionale, da relazionare ai complementari riferimenti conoscitivi/propositivi elaborati in ambito provinciale con il PTC (Piano Territoriale di Coordinamento) e da sostenere con integrati criteri di valutazione ambientale degli effetti indotti dalle trasformazioni sulle risorse essenziali del territorio comunale. In tale quadro il Programma Integrato di Intervento si inserisce sulle previsioni dimensionali del Piano Strutturale e trova riferimento nelle Unità Territoriali Organiche Elementari identificate con i numeri 4 e 5 come un elemento anticipatore del Regolamento Urbanistico.

Il Programma Integrato di Intervento è stato predisposto nel Comparto territoriale dell'Area Frigido (la zona limitrofa alla sponda sinistra fluviale, tra il ponte di Via Marina Vecchia e la linea ferroviaria) e nel Comparto della Stazione ferroviaria, comprendente la zona della città che è stata più direttamente interessata dalla presenza dello scalo ferroviario e dall'attraversamento del tracciato dei binari.

Nel Comparto Frigido, l'attuazione del Programma Integrato d'Intervento può permettere la promozione di azioni tese a soddisfare una importante quota della domanda abitativa locale, ma contemporaneamente può concretizzare una più complessiva riorganizzazione funzionale, di recupero e di rinnovamento edilizio del tessuto insediativo del contesto territoriale selezionato, sollecitando, anche nei confronti del più vasto disegno di riqualificazione del sistema urbano della città, l'opportunità che si possano realizzare prioritariamente degli **interventi di trasformazione del patrimonio edilizio esistente lungo l'asta del fiume Frigido**, con la delocalizzazione delle strutture e volumetrie ritenute incongrue rispetto all'attuale contesto insediativo, come gli opifici per la lavorazione del marmo, gli edifici produttivi inutilizzati, le strutture fatiscenti, ecc. (anche perché localizzate in parte in aree demaniali) e favorire, inoltre, in un vasto progetto di formazione del parco fluviale del Frigido, l'inserimento di spazi pubblici, percorsi e attrezzature idonee all'insediamento di funzioni residenziali e alla valorizzazione ambientale e naturalistica della zona.

Per evidenziare le modalità con le quali è stato prefigurato il grado di trasformazione del contesto territoriale inserito nel Programma Integrato d'Intervento, sono state elaborate, attraverso gli approfondimenti necessari a definire i contenuti progettuali del relativo Piano Attuativo (cfr. art. n. 67 della L.R. n. 1/05), delle specifiche tavole planimetriche sugli aspetti conoscitivo-propositivi dei singoli Sub-comparti di intervento.

Schematicamente, le analisi svolte sul Comparto Frigido e hanno permesso prioritariamente di:

- quantificare la superficie interessata dagli interventi pubblici e privati;
- indicare i parametri urbanistico-edilizi di progetto interni ed esterni ai lotti di edificazione;
- appurare gli standard qualitativi (25 mq/ab) introdotti nel Piano Strutturale e gli standard di progetto del D.M. 1444/68 per le previsioni commerciali/direzionali;
- verificare la disponibilità di aree permeabili nei singoli lotti di edificazione;
- identificare gli edifici e le strutture edilizie destinati a demolizione;
- visualizzare la configurazione delle masse e delle altezze degli edifici previsti lungo le strade e le piazze;
- esaminare, infine, le variazioni interne alle particelle catastali interessate dagli interventi, formulando un "particellare d'esproprio".

Il quadro complessivo di tutti i valori quantitativi ricavati dagli approfondimenti progettuali urbanistici del Piano Attuativo, articolati in Sub-comparti d'intervento, è stato visualizzato nelle tavole di progetto (dalla tav. n. 1A alla tav. n. 7), mentre la definizione degli interventi programmati sulla rete dei sottoservizi, a partire dall'infrastrutturazione viaria e dalle diverse tipologie di verde, è stata rappresentata nelle successive tavole planimetriche fino alla tav. n. 18A. Gli aspetti economici/finanziari con le stime del costo di realizzazione degli interventi pubblici sono stati evidenziati nelle Tav n. 19.1A, 19.2A, 19.3A e 20A:

2. Incidenza delle previsioni del Piano Attuativo sul dimensionamento del Piano Strutturale

Per cogliere il grado di incidenza delle previsioni inserite nel Piano Attuativo del Programma Integrato di Intervento con il dimensionamento del Piano Strutturale, è stata elaborata la tab. n. 1 di confronto tra la SUL di progetto nelle varie destinazioni e la consistenza di SUL programmata nello strumento generale della pianificazione comunale.

Il confronto è stato sviluppato all'interno delle due UTOE (la n. 4 – Centro città e la n. 5 – Quercioli/Viale Roma) nelle quali sono inserite le previsioni del Programma Integrato.

Relativamente alla UTOE n. 4, le previsioni del Piano Attuativo riguardano mq. 3.436,0 di SUL residenziale (di nuova edificazione) e mq. 800,0 di superficie commerciale per esercizi di vicinato (anche in questo caso di nuova edificazione).

Nell'UTOE n.4, il dimensionamento del Piano Strutturale inserisce una complessiva previsione di nuova superficie residenziale con un valore pari a mq. 106.542,0 e, rispetto a tale consistenza, la quota prelevata del Programma Integrato nell'UTOE del Centro città assume un peso pari al 3,3%. Rispetto al dimensionamento del commercio di vicinato, la quota di superficie inserita nel Piano Attuativo rappresenta quasi un terzo (il 29,2%) dell'intera superficie programmata nel Piano Strutturale (mq. 2.736,0).

Nell'UTOE n. 5, la consistenza delle quote prelevate dal Piano Attuativo nei confronti del dimensionamento del Piano Strutturale assume un peso più consistente rispetto a quanto emerge dal confronto con le previsioni dell'UTOE n. 4.

Nelle destinazioni residenziali del Piano Attuativo, la previsione di SUL complessiva riguarda una superficie di progetto di mq. 31.155,5 (divisa tra mq. 27.938,5 di nuova edificazione e mq. 3.217,0 di recupero); tale previsione si traduce in un prelevamento dal dimensionamento del Piano Strutturale nell'UTOE n. 5 (complessivamente di mq. 131.069,0) di una quota percentuale del 23,8% (il 28,3% di nuove previsioni edificatorie residenziali e il 9,9% di recupero).

Nelle altre destinazioni la consistenza della SUL di progetto prevista nel Piano Attuativo raggiunge rispettivamente un valore percentuale del 35,3% nel commercio di vicinato (mq. 750,0) e un peso percentuale del 34,4% rispetto alla superficie direzionale, alla media distribuzione commerciale e ai servizi. Nel piano attuativo viene prevista una quota di mq. 3.021,0 sul dimensionamento della nuova edificazione previsto dal Piano Strutturale (programmato in mq. 8.779,0).

Tab. n. 1 - Incidenza delle previsioni di SUL del Piano Attuativo rispetto al dimensionamento delle nuove previsioni del Piano Strutturale nelle UTOE interessate.

U.T.O.E n.4 - Centro Città				
	Previsioni P.I.I. quote dimensionamento prelevate dal P.S. mq di Su.I.	Dimensionamento P.S. nuove previsioni mq di Su.I.	Incidenza % del P.I.I. sulle nuove previsioni del P.S.	Residuo nuove previsioni P.S. mq di Su.I.
A - Residenziale (privata, convenzionata,pubblica)				
A1 - Nuova edificazione	3.436,0	102.542,0	3,3%	99.106,0
A2 - Recupero	0,0	54.000,0	0,0%	54.000,0
Totale residenziale	3.436,0	156.542,0	2,2%	153.106,0
B - Commercio di vicinato				
B1 -Nuova edificazione	800,0	2.736,0	29,2%	1.936,0
B2 - Recupero	0,0	1.824,0	0,0%	1.824,0
Totale commercio di vicinato	800,0	4.560,0	17,5%	3.760,0
Totale A+B	4.236,0	161.102,0	2,6%	156.866,0

U.T.O.E n.5 - Querciolii/ Viale Roma				
	Previsioni P.I.I. quote dimensionamento prelevate dal P.S. mq di Su.I.	Dimensionamento P.S. nuove previsioni mq di Su.I.	Incidenza % del P.I.I. sulle nuove previsioni del P.S.	Residuo nuove previsioni P.S. mq di Su.I.
A - Residenziale (privata, convenzionata,pubblica)				
A1 - Nuova edificazione	27.938,5	98.669,0	28,3%	70.730,5
A2 - Recupero	3.217,0	32.400,0	9,9%	29.183,0
Totale A	31.155,5	131.069,0	23,8%	99.913,5
B - Commercio di vicinato				
B1 -Nuova edificazione	750,0	2.125,0	35,3%	1.375,0
B2 - Recupero	0,0	1.417,0	0,0%	1.417,0
Totale B	750,0	3.542,0	21,2%	2.792,0
Totale A+B	31.905,5	134.611,0	23,7%	102.705,5
C - Direzionale, commerciale (media distribuzione), artigianato dei servizi				
C1 -Nuova edificazione	3.021,0	8.779,0	34,4%	5.758,0
C2 - Recupero	0,0	8.470,0	0,0%	8.470,0
Totale C	3.021,0	17.249,0	17,5%	14.228,0
Totale A+B+C	34.926,5	151.860,0	23,0%	116.933,5

3 Le previsioni interne al Comparto Frigido

I principali aspetti insediativi che hanno caratterizzato le trasformazioni territoriali di questa zona urbana massese, posta, come si è accennato, a sud della linea ferroviaria Pisa/Genova, tra il fiume Frigido e Via Marina Vecchia, sono legati, da un lato, alle passate esigenze espansive delle attività del ciclo produttivo marmifero (con la localizzazione di ampi capannoni a ridosso, soprattutto, della sponda fluviale e di vasti piazzali di deposito delle materie prime e dei manufatti lavorati), e dall'altro, al disorganico processo di diffusione di piccole unità residenziali, che si è autosostenuto anche attraverso la possibilità di utilizzare la fitta maglia di infrastrutturazione viaria della preesistente organizzazione agricola dei suoli.

La strategia che si è voluto adottare nei confronti del percorso progettuale riorganizzativo della zona ha fatto perno principalmente sull'opportunità:

- di un allontanamento dei manufatti industriali e dei contenitori edilizi, realizzati in parte nelle aree demaniali lungo il Frigido che sono connotati oggi da una larga condizione di precarietà strutturale/organizzativa e necessitano di una bonifica edilizia;
- di una contemporanea riqualificazione paesaggistica e ambientale delle aree a contatto con l'alveo fluviale e della riappropriazione pubblica di una fascia di territorio urbano, oggi di difficile accessibilità, percorribilità e con problemi di "sicurezza" urbana;
- dell'inserimento di una nuova viabilità in grado di raccordarsi ad "anello" con le attuali arterie stradali di maggiore flusso veicolare, di relazionarsi con la maglia infrastrutturale minore già esistente, di favorire una più complessiva mobilità interna della zona per permettere di ottenere un più consistente interscambio e un auspicato alleggerimento del traffico motorizzato lungo l'asse viario di collegamento di Via Marina Vecchia, tra il centro storico e le zone rivierasche;
- di implementare, infine, delle condizioni insediative/abitative sostenute dalla presenza di spazi aperti e di ampie zone a verde previste con Parco fluviale, di adeguate aree per la sosta e parcheggio, di attrezzature pubbliche per i collegamenti ciclabili, per la raccolta dei rifiuti, ecc.

Nella tav. n. 1A del Piano Attuativo sono state indicate le singole previsioni di progetto interne al Comparto Frigido, con la quantificazione delle superfici interessate dalle trasformazioni territoriali della zona e la consistenza delle volumetrie previste nei vari sub-comparti d'intervento, mentre nella tav. n. 2, in scala 1:1.000, è stata visualizzata l'intera planimetria di progetto.

Come si può ricavare dai dati riportati nella successiva tab. n. 2, nel Comparto Frigido viene localizzata la quota maggioritaria (il 75,8%) delle volumetrie inserite nel Piano Attuativo: sono stati previsti nel Comparto mc. 94.785,0 (mq. 30.410,0 di SUL). Con una potenzialità di nuovi abitanti insediabili di n. 968 unità, le volumetrie residenziali di progetto raggiungono

Tab. n. 2 - Volumetrie, SUL di progetto e n. abitanti insediabili/nuove utenze previsti nel Comparto Frigido. (Dicembre 2012)

Destinazioni di progetto	volumi (mc)	Abitanti insediabili/nuove utenze (n.)	SUL (mq)	Distribuzione percentuale SUL (%)
1. Residenziale				
1.1 Nuova edificazione privata	70.366,5	878,0	22.701,0	74,6%
1.2 Demolizione/ricostruzione alloggi esistenti	2.973,5	-	959,0	3,2%
1.3 Recupero immobili dismessi	-	-	-	-
1.4 Alloggi ERP	7.235,0	90,0	2.334,0	7,7%
TOT. 1	80.575,0	968,0	25.994,0	85,5%
2. Altre destinazioni				
2.1 Direzionali/commerciali	12.210,0	45,0	3.771,0	12,4%
2.2 Attrezzature pubbliche	2.000,0	30,0	645,0	2,1%
TOT. 2	14.210,0	75,0	4.416,0	14,5%
TOTALE COMPLESSIVO	94.785,0	1.043,0	30.410,0	100,0%

una consistenza pari a mc. 80.575,0. All'interno di tali volumetrie residenziali viene prevista l'intera localizzazione dell'edilizia residenziale pubblica (mc. 7.235,0) e la demolizione e ricostruzione di mc. 2.973,5 relativa ad immobili residenziali esistenti. Le rimanenti volumetrie di progetto riguardano mc. 12.210,0 di funzioni direzionali/commerciali e mc. 2.000,0 per attrezzature pubbliche (struttura educativa di prima infanzia). Rispetto a queste funzioni è stata stimata la presenza di n. 75 nuove utenze insediabili.

Il Comparto Frigido, connotato come si è accennato da un'estesa condizione di degrado, è stato articolato in cinque sub-comparti di iniziativa privata che rispecchiano le varie condizioni localizzative degli interventi previsti e, in particolare, tengono conto delle diverse disponibilità sulle proprietà delle aree dei soggetti privati proponenti.

Come viene evidenziato nella tab. n.3, la superficie territoriale complessiva dei Sub-comparti d'intervento riguarda mq. 59.428,0. Sono state, tuttavia, inserite nel Comparto ulteriori superfici per completare l'assetto insediativo generale dell'area con la previsione di interventi che vengono attuati con il Piano (ulteriori superfici di espansione delle infrastrutture viarie e ciclabili di mq. 755,9 e un'ampia superficie di mq. 6.908,0 destinata al Parco fluviale) e sono state evidenziate le superfici interessate da futuri interventi che non hanno trovato in questa fase la disponibilità economica/finanziarie per essere attuati. Con le ulteriori previsioni, l'intera consistenza della superficie territoriale del Comparto Frigido raggiunge una dimensione di mq.71.291,1.

Esaminando le previsioni relative ai singoli sub-comparti emerge, innanzitutto, la dimensione quantitativa del **Sub-comparto 1.1** che accentra il 42,7% della superficie totale del Comparto e il 58,3% delle volumetrie di progetto. Nel Piano, il sub-comparto 1.1 è stato suddiviso in 7 lotti di edificazione che comprendono, da un lato, i lotti A, B, C, D ed E dei "Proprietari Area Frigido" di edificazione privata, con la previsione di realizzare mc. 36.840,0 di edilizia residenziale (di cui mc. 2.973,5 di volumi residenziali esistenti in demolizione/ricostruzione) e mc. 9.210,0 di volumetrie direzionali/commerciali e di servizio, all'interno di un assetto progettuale in grado di richiamare l'immagine di un "borgo"; dall'altro sono stati perimetrati i lotti F e G destinati all'intervento ERP/Comune (per l'insediamento degli alloggi ERP e dell'edilizia educativa prima infanzia) che hanno permesso di ottenere una collocazione unitaria e non marginale all'edilizia residenziale pubblica e di garantire una facile accessibilità all'insediamento delle strutture pubbliche.

Proprio per la consistenza quantitativa degli interventi previsti nel sub 1.1, ma anche per la loro situazione localizzativa di "centralità" rispetto all'intero progetto di riorganizzazione urbanistica dell'area Frigido, l'Amministrazione comunale, nella fase di approvazione del Piano, ha chiesto la presentazione di immagini render sulla configurazione progettuale degli interventi allo scopo di definire fin da questa fase delle scelte progettuali architettoniche condivise e coerenti con il generale indirizzo di riqualificazione del Piano.

Per ottenere una proposta con un alto grado di fattibilità, è stato predisposto da parte del Soggetto Attuatore un progetto di massima che ha riguardato la progettazione di un sistema di edifici e di spazi aperti cercando di fornire un assetto progettuale compatto in grado di

Tab. n. 3 - Previsioni da attuare nel Comparto Frigido e interne ai sub-comparti di intervento. (Dicembre 2012)

Sub-comparti	Volumetrie di progetto		Destinazioni superfici interessate					
	consistenza (mc)	distribuzione percentuale volumi (%)	infrastrutture viarie, percorsi ciclabili (mq)	verde e parcheggi pubblici (mq)	attrezzature di interesse comune (mq)	Lotti di edificazione (mq)	TOTALE (mq)	distribuzione percentuale (%)
Sub 1.1 Proprietari Area Frigido	46.050,0	48,6%	3.724,4	9.271,8	210,8	11.887,8	25.094,8	37,4%
Sub 1.1 Intervento ERP/Comune	9.235,0	9,7%	746,7	522,7	834,0	1.409,0	3.512,4	5,3%
Sub 1.2 Frigido Marmi	10.600,0	11,2%	1.745,7	2.686,3	52,3	2.180,0	6.664,3	9,9%
Sub 1.3 Frigido/Linea ferroviaria	11.000,0	11,6%	2.132,5	4.070,5	49,7	2.416,9	8.669,6	12,9%
Sub 1.4 Via m. Vecchia/Via Fantoni	14.600,0	15,4%	5.243,2	3.207,7	50,6	4.326,9	12.828,4	19,1%
Sub 1.5 Via Romana/SIULP	3.300,0	3,5%	333,0	749,0	0,0	1.576,5	2.658,5	4,0%
TOTALE nei sub-comparti	94.785,0	100,0%	13.925,5	20.508,0	1.197,4	23.797,1	59.428,0	88,6%
Previsioni esterne ai sub-comparti	-	-	755,9	-	6.908,0	-	7.663,9	11,4%
TOTALE	94.785,0	100,0%	14.681,4	20.508,0	8.105,4	23.797,1	67.091,9¹	100,0%

¹ Considerando nel Comparto Frigido anche gli interventi di successiva attuazione, la superficie territoriale complessiva risulta di mq. 71.291,1.

richiamare, come è stato concordato con l'Amministrazione comunale, l'immagine di un "borgo". L'intervento è articolato in varie funzioni (residenziale, commerciale di vicinato e di media distribuzione, direzionale) dove i diversi volumi degli edifici si relazionano tra di loro e con gli spazi aperti creando un articolato disegno di luoghi di aggregazione. Come si può notare dalla planimetria dei piani terra, è stata posta una specifica attenzione sia al disegno complessivo degli spazi aperti (verdi pubblici e privati di uso pubblico, piazzette e spazi pavimentati) e al loro rapporto con i piani terra degli edifici dove è stato collocato un mix di funzioni commerciali, sia all'individuazione di collegamenti e passaggi pedonali tra le varie parti dell'impianto architettonico. I vari spazi aperti e percorsi sono stati concepiti in modo da collegare, senza soluzione di continuità, le parti costruite interne ai lotti di edificazione con gli spazi pubblici esterni (parco fluviale, verde pubblico, parcheggi pubblici). Inoltre, sono stati collocati i parcheggi privati (ai sensi della Legge 122/89 e del Regolamento d'attuazione DPGR 15/R della Legge Regionale Toscana 28/2005 "Codice del commercio") ai piani interrati degli edifici, permettendo in tal modo di non occupare gli spazi esterni che restano, quindi, destinati alla fruizione pedonale.

SUB-COMPARTO 1.1 - PLANIMETRIA PIANI TERRA - INTERVENTO PROPRIETARI AREA FRIGIDO



Infine, per rafforzare l'effetto "borgo" la progettazione degli edifici è stata impostata prevedendo un'articolazione volumetrica dei pieni e dei vuoti introducendo differenti altezze (2, 3, 4 piani) anche sullo stesso edificio. Le coperture a falde si alternano con parti a copertura piana. È stato previsto un solo edificio che raggiunge i 5 livelli allo scopo di fare emergere con più evidenza l'accesso carrabile all'area ("la Porta"). Mantenendo progettualmente un'organica e integrata configurazione planivolumetrica dell'intervento, l'edificazione prevista nel Piano Attuativo è stata distribuita, come si è accennato, in 5 lotti di edificazione funzionali alla possibilità di ottenere anche separatamente i relativi atti abilitativi (Permessi di costruire).

Le immagini render elaborate dell'intervento sub-comparto 1.1 sono state allegate alla presente Relazione illustrativa.

Anche nel **sub-comparto 1.2 – Frigido Marmi**, l'area perimetrata più a contatto con via Marina Vecchia come nuovo ingresso alla zona limitrofa al fiume Frigido, è previsto un mix di funzioni: in particolare, sono stati previsti mc. 10.600 di nuova volumetria (l'11,2% della volumetria del Comparto) destinata alla realizzazione di una superficie commerciale di media distribuzione (mc. 3.000 con mq. 800 di SUL) e sono stati localizzati mc. 7.600 (mq. 2.452 di SUL) di nuove previsioni residenziali. L'innesto della nuova strada di attraversamento dell'area (con una superficie di oltre mq. 1.700) è stato posto in raccordo con via Gioconda. L'immagine della configurazione planivolumetrica di progetto, proposta dal soggetto attuatore su richiesta dell'Amministrazione comunale, viene allegata alla presente Relazione. L'intervento edilizio si sviluppa su quattro piani; al piano terra è stato previsto un porticato di uso pubblico dal quale si accede all'area commerciale.

Il **sub-comparto 1.3 - Frigido, linea ferroviaria** nel quale è attualmente presente la struttura dismessa di una segheria, è collocato nell'area tra il fiume Frigido e il rilevato ferroviario. In tale sub-comparto si sviluppa la rete infrastrutturale viaria (di oltre mq. 2.000) che dal fiume Frigido permette di raccordare la rete viaria principale del Comparto con la strada di collegamento nella zona limitrofa al sottopasso ferroviario di via Marina Vecchia.

In accordo con l'Amministrazione comunale, le volumetrie di progetto (mc. 11.000 di nuova edificazione residenziale) sono state posizionate parallelamente al corso del fiume Frigido e al nuovo Parco Fluviale previsto dal Piano Attuativo, allontanando, quindi, i nuovi edifici dal rilevato ferroviario. Ciò ha consentito di ottenere, all'interno del sub-comparto, una vasta area unitaria per standard di verde nella quale è stato previsto di localizzare campi sportivi da gioco ad integrazione e supporto delle attrezzature del Parco fluviale. Nell'obiettivo di visualizzare l'assetto planivolumetrico dell'intervento sono state predisposte, anche per il sub-comparto 1.3, delle immagini render (allegate alla presente Relazione) nelle quali emerge la movimentata configurazione della sagoma e del profilo del prospetto dell'edificio che si eleva complessivamente su quattro piani fuori terra con alcune parti di sottotetto fino a 5 livelli.

Il **sub-comparto 1.4 – Via Marina Vecchia-Via Fantoni** nel quale è localizzata la nuova arteria viaria, con relativa rotatoria stradale e pista ciclabile, di collegamento tra via Marina

Vecchia e via Fantoni che interessa oltre mq. 3.700 di superficie. Questa nuova infrastruttura viaria, destinata a migliorare i collegamenti del traffico veicolare tra le zone rivierasche del territorio comunale e quelle del centro storico del capoluogo, permette, attraverso l'innesto di via Marina Vecchia, di creare un'integrazione viaria con la rete infrastrutturale sostenuta dall'asse principale di scorrimento di viale Roma.

Nel sub-comparto è stata prevista la realizzazione di mc. 14.600 di edilizia residenziale privata collocata, all'interno del lotto di edificazione, su due separati edifici di 4 piani fuori terra oltre a un quinto piano rientrato rispetto ai piani sottostanti. Nelle soluzioni progettuali visualizzate nelle immagini render allegate emerge un'impronta architettonica più legata alle tipologie costruttive dei recenti interventi edilizi realizzati nelle zone limitrofe di via Fantoni/via G.Vecchio.

L'intervento previsto comprende anche le previsioni inserite nell'area lungo il rilevato ferroviario (limitrofe al sub-comparto 1.3) finalizzate sia alla realizzazione di una parte del raccordo viario di progetto tra il fiume Frigido e il sottopasso ferroviario di via Marina Vecchia che a incrementare, in quella zona del Comparto, le aree pubbliche destinate a verde.

Il **sub-comparto 1.5 – Via Romana-SIULP** localizzato in una parte più marginale della zona del Frigido, è inserito in un contesto insediativo già urbanizzato in un'area prevista dal PRG come espansione di servizi scolastici. In questo sub-comparto è prevista la realizzazione di 12 alloggi su due piani fuori terra (mc. 3.300) da parte della Coop. SIULP Massa 2 in un lotto di edificazione di mq. 1.576,5. Su proposta dell'Amministrazione comunale è stata indicata al soggetto attuatore la possibilità di reperire le superfici per gli standard di progetto in una zona esterna al sub-comparto (via delle Gorine in località Turano) concordando la scelta di realizzare delle superfici destinate a parcheggio pubblico (circa mq. 750).

Le modalità e i criteri adottati nel Piano attuativo per la realizzazione degli interventi pubblici e privati previsti nel Comparto Frigido sono illustrati in modo più dettagliato nella Relazione di fattibilità con le relative tavole allegate (A1, A2, A3, e A4). Tuttavia per completare l'illustrazione delle previsioni del Piano, occorre aggiungere gli ulteriori interventi pubblici collocati esternamente ai perimetri dei Sub-comparti. Sulla base delle risorse finanziarie disponibili derivanti dalla monetizzazione degli oneri ed extraoneri dovuti dagli operatori, è stata operata la scelta di inserire, nella fase di attuazione del Piano, la realizzazione di una parte delle superfici destinate a Parco fluviale (mq. 6.908 sulla complessiva ampiezza del Parco di mq. 9.423), di ampliare il sistema dei collegamenti viari nella parte centrale del Comparto (circa mq. 350 di via Sottoponte Alta) e di completare l'intero percorso ciclabile dalla sponda del fiume Frigido fino a viale Roma (con la costruzione di un tratto di pista in via Fantoni di mq. 406).

Sono stati inseriti come interventi di successiva attuazione al Piano economico finanziario del Piano Attuativo altri interventi pubblici riferiti ad opere di collegamento e/o allargamento stradale su tratti esterni ai perimetri dei sub-comparti.

In particolare, si tratta di opere stradali che non vengono realizzate dagli operatori, ma che possono trovare attuazione, con l'attività programmatica dell'Amministrazione comunale attraverso il Piano di finanziamento delle opere pubbliche. Le variazioni interne alle particelle catastali interessate da queste opere aggiuntive (con l'individuazione delle particelle d'esproprio) sono state evidenziate all'interno della Tav A4 della Relazione di fattibilità. L'intervento di maggiore rilevanza e, di conseguenza, che risulta maggiormente oneroso, riguarda il completamento del collegamento viario a ridosso del rilevato ferroviario, come infrastrutturazione di raccordo tra la nuova strada di progetto lungo il fiume Frigido e il sottopasso ferroviario di via Marina Vecchia. Nell'attuale P.R.G., le superfici necessarie al completamento del collegamento viario appaiono destinate a "fascia di rispetto" ferroviario e risultano inedificate; complessivamente, considerando le superfici da espropriare e le superfici pubbliche coinvolte, è stato previsto un intervento che interessa una superficie territoriale di mq. 1.308. L'ulteriore opera funzionale a creare, attraverso un allargamento stradale, un diretto collegamento della viabilità pubblica minore interna al Comparto con le nuove strade di progetto, interessa un intervento su una superficie privata di mq. 29,5 nella quale grava attualmente una servitù di passo.

4 Aspetti e condizioni di fattibilità degli interventi previsti nei singoli Sub-comparti

- Sub-comparto 1.1 “Proprietari Area Frigido – Intervento ERP/Comune”
- Sub-comparto 1.2 “Frigido Marmi”
- Sub-comparto 1.3 “Area Frigido - Linea Ferroviaria”
- Sub-comparto 1.4 “Via Marina Vecchia-Via Fantoni”
- Sub-comparto 1.5 “Via Romana-Coop SIULP”

SUB-COMPARTO 1.1 “PROPRIETARI AREA FRIGIDO” E “INTERVENTO ERP/COMUNE”

Descrizione sintetica dell'intervento

Localizzato nella parte più centrale del Comparto Frigido, tra il fiume e via Marina Vecchia, rappresenta il sub-comparto con maggiore estensione territoriale (circa tre ettari) e l'unico sub-comparto del Piano Attuativo articolato in più lotti di edificazione: cinque lotti di iniziativa privata (lotti A,B,C,D,E,F) con destinazione residenziale, commerciale e direzionale e due lotti di iniziativa pubblica (lotti F e G) rispettivamente destinati all'edilizia residenziale pubblica e all'edilizia educativa per la prima infanzia.

Nell'area del sub-comparto 1.1, il PRG prevede una vasta zona di insediamento per l'industria marmifera e la possibilità di ampliare e ristrutturare le volumetrie residenziali esistenti; non sono previste superfici pubbliche per standard di verde e parcheggio, né arterie viarie per la percorribilità di attraversamento della zona (sono state localizzate soltanto delle “racchette” terminali nella esigua viabilità esistente senza sfondo).

Attualmente, risultano localizzate tre attività produttive (due segherie marmifere e una ditta di rottamazione) con una consistenza volumetrica da demolire stimata in circa mc. 17.250 e sono insediate alcune unità abitative previste in demolizione (con un peso volumetrico stimato in poco meno di mc. 3000); sono presenti, inoltre, molti altri manufatti (tettoie, baracche, cabine elettriche) che non sono stati compresi nel calcolo dei volumi.

Nei lotti di edificazione privata, il Piano Attuativo prevede l'insediamento di mc. 33866,5 per nuove volumetrie residenziali, di mc. 9210 per le altre destinazioni e la possibilità di demolire e ricostruire mc. 2973,5 di volumetrie residenziali esistenti; mentre nei lotti di iniziativa pubblica si prevede di localizzare mc. 7235 di ERP e di mc. 2000 per la struttura educativa. Complessivamente nel sub-comparto 1.1 le volumetrie di progetto vengono ripartite con i seguenti valori quantitativi:

Volumetrie di iniziativa privata (“Proprietari area Frigido”)	mc. 46.050 (83,3%)
Volumetrie di iniziativa pubblica (“Intervento ERP/Comune”)	mc. 9.235 (16,7%)
Totale	mc. 55.285 (100,0%)

Aspetti economico/finanziari inerenti all'attuazione degli interventi di iniziativa privata

Per la realizzazione delle previsioni relative ai lotti di edificazione privata (lotti A,B,C,D,E,F) il soggetto attuatore è tenuto in convenzione a:

- 1 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per l'urbanizzazione primaria del Comparto (arterie stradali, verde e parcheggi). Relativamente alle superfici stradali a disposizione, il soggetto attuatore (“Proprietari area Frigido”) si impegna a cedere l'83,3% della consistenza dei terreni destinati ai tracciati viari del sub-comparto 1.1 in quanto la rimanente quota (16,7%) rimane a carico dell'intervento ERP/Comune;
- 2 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per interventi di urbanizzazione secondaria. In particolare tutte le superfici destinate nel sub-comparto 1.1 a eco-piazzole e la quota parte della superficie a disposizione dell'operatore (il 27,7%) destinata all'edilizia educativa per la prima infanzia;
- 3 - **realizzare** a scomputo oneri tabellari di urbanizzazione primaria le seguenti opere (costo complessivo stimato in €1.451.116,90):
 - a) quota parte delle infrastrutture viarie e dei sottoservizi previsti nel sub-comparto 1.1 (l'83,3% del loro costo, in quanto la rimanente quota (16,7%) rimane a carico dell'intervento ERP/Comune);
 - b) gli standard di verde e parcheggio nel sub-comparto 1.1 relativi agli abitanti insediabili nei lotti di iniziativa privata;

- c) quota parte a carico del soggetto attuatore per l'estensione delle rete dei sottoservizi e della pista ciclabile esterna al Comparto Frigido;
 - d) quota parte a carico del soggetto attuatore delle opere consortili di urbanizzazione primaria da realizzare nel sub-comparto 1.2 e nel sub-comparto 1.3.
- 4 - **monetizzare** gli oneri tabellari di urbanizzazione secondaria e il costo della superficie di secondaria non ceduta al prezzo di € 100,00/mq. (il valore finanziario complessivo è stato stimato in **€1.232.068,10**);
- 5 - **monetizzare** eventuali oneri aggiuntivi per raggiungere la soglia finanziaria perequativa richiesta dall'Amministrazione comunale agli operatori di € 60,00/mc.:
- non sono stati calcolati ulteriori oneri da monetizzare, in quanto gli oneri di primaria e di secondaria richiesti per la realizzazione degli interventi previsti nei lotti di iniziativa privata del sub-comparto risultano con un valore superiore a € 60,00/mc. (€ 62,28/mc.)

Modalità di impiego delle risorse finanziarie da monetizzare a scomputo oneri (€ 1.232.068,10)

- Opere a carico dell'operatore a scomputo secondaria (eco-piazzole, opere di urbanizzazione primaria di competenza ERP/Comune, ecc.) stimate in	€ 367.029,80
- Costo aree (al prezzo di € 100,00/mq.) cedute dall'operatore all'Amministrazione comunale per opere di interesse pubblico (quota ERP/Comune per arterie stradali nel sub-comparto, superficie lotto intervento ERP, ecc.) stimato in	€ 182.930,00
- Rimborso (al prezzo di € 100,00/mq.) costi espropri terreni non ceduti per opere pubbliche (quota parte superficie edilizia educativa, arterie viarie, ecc.) stimato in	€ 120.814,60
- Ulteriori interventi di interesse pubblico localizzati nel Comparto Frigido (opere inerenti alla realizzazione del Parco fluviale) fino al costo stimato di	€ 561.293,70
Totale	€1.232.068,10

SUB-COMPARTO 1.2 “FRIGIDO MARMI”

Descrizione sintetica dell'intervento

L'area di intervento (di circa mq. 6.650), collocata in via Marina Vecchia in corrispondenza dell'incrocio di quest'ultima con via Gioconda, è caratterizzata dalla presenza di due capannoni industriali senza valore architettonico di una segheria marmifera dismessa (con una volumetria stimata di mc. 9.500), di alcune baracche/tettoie e di un piazzale di deposito del materiale della lavorazione.

Rispetto all'area compresa nel Sub-comparto 1.2, il PRG localizza una zona industriale marmifera con una potenzialità edificatoria calcolata in mc. 12.000. Non sono individuate nell'area superfici per standard pubblici di verde o parcheggio.

Nel Piano Attuativo del Programma Integrato di Intervento viene prevista la demolizione degli immobili produttivi esistenti con l'inserimento di un'arteria viaria di attraversamento dell'area (che permette di accedere più direttamente alle zone del Comparto limitrofo al fiume Frigido) e la possibilità di realizzare un immobile di mc. 10.600 destinato a funzioni commerciali nel piano terra (mq. 800) e a funzioni residenziali nei piani superiore (mc. 7.600).

Aspetti economico/finanziari inerenti all'attuazione degli interventi di iniziativa privata

Per la realizzazione delle previsioni relative al Sub-comparto 1.2, il soggetto attuatore è tenuto in convenzione a:

- 1 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per l'urbanizzazione primaria del Sub-comparto (arterie stradali, percorsi ciclabili, verde e parcheggi);
- 2 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per interventi di urbanizzazione secondaria. In particolare la superficie destinata nel sub-comparto 1.2 a eco-piazzola;
- 3 - **realizzare** a scomputo oneri tabellari di urbanizzazione primaria le seguenti opere (costo complessivo stimato in **€ 439.078,00**):
 - a) l'arteria viaria e la pista ciclabile con i relativi sottoservizi previsti a carico del Sub-comparto 1.2;
 - b) gli standard di verde e parcheggio nel sub-comparto 1.2 relativi agli abitanti insediabili nel lotto di iniziativa privata;
 - c) quota parte a carico del soggetto attuatore per l'estensione delle rete dei sottoservizi e della pista ciclabile esterna al Comparto Frigido;
- 4 - **monetizzare** gli oneri tabellari di urbanizzazione secondaria e il costo della superficie di secondaria non ceduta al prezzo di € 100,00/mq. (il valore finanziario complessivo è stato stimato in **€ 269.674,00**);
- 5 - **monetizzare** eventuali oneri aggiuntivi per raggiungere la soglia finanziaria perequativa richiesta dall'Amministrazione comunale agli operatori di € 60,00/mc.:
 - non sono stati calcolati ulteriori oneri da monetizzare, in quanto gli oneri di primaria e di secondaria richiesti per la realizzazione degli interventi previsti nel lotto di iniziativa privata del Sub-comparto risultano con un valore superiore a € 60,00/mc. (€ 66,86/mc.)

Modalità di impiego delle risorse finanziarie da monetizzare a scomuto oneri (€ 269.674,00)

- Opere a carico dell'operatore a scomuto secondaria (eco-piazzola, collegamento viario aggiuntivo via Setteponte Alta, impianto raccolta e pompaggio acque meteoriche per irrigazione verde pubblico) stimate in € 179.640,00
- Rimborso (al prezzo di € 100,00/mq.) costi espropri terreni non ceduti per opere pubbliche (quota parte superficie edilizia educativa, arterie viarie, ecc.) stimato in € 42.861,90
- Ulteriori interventi di interesse pubblico localizzati nel Comparto Frigido (opere inerenti alla realizzazione del Parco fluviale, ecc.) fino al costo stimato di € 47.172,10

Totale € 269.674,00

SUB-COMPARTO 1.3 “AREA FRIGIDO – LINEA FERROVIARIA”

Descrizione sintetica dell'intervento

Il Sub-comparto 1.3 (con una superficie territoriale di oltre mq. 8.500) è localizzato nella zona più a nord del Comparto tra il fiume Frigido e la linea ferroviaria.

Si presenta attualmente come un'area fortemente degradata in quanto di difficile accessibilità e connotata dalla localizzazione di un vasto capannone industriale (una segheria marmifera) dismesso da molti anni e senza alcun valore architettonico.

Nel PRG viene perimetrata, all'interno dell'area del Sub-comparto, una zona produttiva marmifera con una potenzialità edificatoria calcolata in mc. 14.000 oltre ad un'ampia zona di rispetto alla linea ferroviaria. Non sono individuate aree pubbliche per standard di verde e parcheggio.

Nel del Piano attuativo del Programma Integrato di Intervento, le opere di urbanizzazione previste nel Sub-comparto 1.3 sono indirizzate ad attuare un sistema infrastrutturale viario in grado di collegarsi con la nuova viabilità di progetto lungo il fiume Frigido e con quella interna al Comparto; inoltre, è stata localizzata una zona di verde sportivo con un ruolo di integrazione alle attività ricreative da collocare nel Parco fluviale. Nel lotto di edificazione è prevista la realizzazione di mc. 11.000 di edilizia residenziale privata.

Aspetti economico/finanziari inerenti all'attuazione degli interventi di iniziativa privata

Per la realizzazione delle previsioni relative al Sub-comparto 1.3, il soggetto attuatore è tenuto in convenzione a:

- 1 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per le infrastrutture viarie del Sub-comparto, per le quote degli standard di verde e parcheggio relative agli abitanti insediabili nel lotto di edificazione privata e per la quota (mq. 590) di superficie per standard del Sub-comparto 1.1 “Proprietari area Frigido”;
- 2 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per interventi di urbanizzazione secondaria. In particolare la superficie destinata nel Sub-comparto 1.3 a eco-piazzola;
- 3 - **realizzare** a scomputo oneri tabellari di urbanizzazione primaria le seguenti opere (costo complessivo stimato in **€ 395.579,40**):
 - a) le infrastrutture viarie e i sottoservizi previsti nel Sub-comparto 1.3 a carico dell'operatore;
 - b) gli standard di verde e parcheggio nel sub-comparto 1.3 relativi agli abitanti insediabili nel lotto di iniziativa privata;
 - c) quota parte a carico del soggetto attuatore per l'estensione delle reti dei sottoservizi e della pista ciclabile esterna al Comparto Frigido;
- 4 - **monetizzare** gli oneri tabellari di urbanizzazione secondaria e il costo della superficie di secondaria non ceduta al prezzo di € 100,00/mq. (il valore finanziario complessivo è stato stimato in **€ 352.070,00**);
- 5 - **monetizzare** eventuali oneri aggiuntivi per raggiungere la soglia finanziaria perequativa richiesta dall'Amministrazione comunale agli operatori di € 60,00/mc.:
 - non sono stati calcolati ulteriori oneri da monetizzare, in quanto gli oneri di primaria e di secondaria richiesti per la realizzazione degli interventi previsti nel lotto di iniziativa privata del Sub-comparto risultano con un valore superiore a € 60,00/mc. (€ 67,96/mc.)

Modalità di impiego delle risorse finanziarie da monetizzare a scapito oneri (€ 352.070,00)

- Opere a carico dell'operatore a scapito secondaria (eco-piazzola, impianto raccolta e pompaggio acque meteoriche per irrigazione verde pubblico) stimate in € 13.727,50
- Costo aree (al prezzo di € 100,00/mq.) cedute dall'operatore all'Amministrazione comunale per opere di interesse pubblico (superfici standard per intervento ERP/Comune) stimato in € 112.000,00
- Rimborso (al prezzo di € 100,00/mq.) costi espropri terreni non ceduti per opere pubbliche (quota parte superficie edilizia educativa, arterie viarie, ecc.) stimato in € 28.943,50
- Ulteriori interventi di interesse pubblico localizzati nel Comparto Frigido (opere inerenti alla realizzazione dei campi sportivi e ad attrezzature del parco fluviale) fino al costo stimato di € 197.399,00

Totale € 352.070,00

SUB-COMPARTO 1.4 “VIA MARINA VECCHIA-VIA FANTONI”

Descrizione sintetica dell'intervento

Le superfici inserite nel Sub-comparto 1.4 comprendono una vasta area di circa mq. 11.500 collocata tra via Marina Vecchia (nella zona di via Gioconda) e via Giuseppe Vecchio/incrocio con via Fantoni e una zona di circa mq. 1.500, nella parte nord del Comparto, limitrofa al rilevato ferroviario.

Quest'ultima zona è stata destinata, nel Piano Attuativo, ad incrementare soprattutto la dotazione di superfici pubbliche per standard, mentre nella zona più vasta di via Gioconda l'Amministrazione comunale ha sollecitato, attraverso la definizione del Programma Integrato di Intervento la possibilità di ottenere un importante intervento infrastrutturale viario per migliorare l'assetto della mobilità locale attraverso la realizzazione di una strada di collegamento trasversale tra viale Roma e via Marina Vecchia (con l'inserimento di una rotatoria viaria nell'innesto su quest'ultima) e l'attuazione di una pista ciclabile di attraversamento della zona in grado di rendere collegabili i percorsi ciclabili di progetto lungo il fiume Frigido con quelli in uso nel viale Roma che si prolungano fino al centro storico.

Nel Piano Attuativo è stato previsto che la realizzazione di queste opere infrastrutturali di viabilità siano poste a carico dei privati a scomputo degli oneri di primaria, di secondaria e degli oneri aggiuntivi richiesti per l'attuazione dell'intervento di edilizia residenziale di mc. 14.600 nel lotto di edificazione perimetrato all'interno del Sub-comparto 1.4.

Nel PRG la zona del Sub-comparto localizzata nella parte nord del Comparto è indicata, in gran parte, a fascia di rispetto ferroviario mentre l'area più vasta della zona Gioconda è destinata ad attrezzature scolastiche e a due parcheggi pubblici, l'uno limitrofo a via Marina Vecchia (dove nel Piano Attuativo viene localizzata la nuova rotatoria viaria) l'altro limitrofo a via Giuseppe Vecchio in cui si prevede realizzare l'innesto della nuova arteria stradale di progetto e un'area di verde pubblico.

Aspetti economico/finanziari inerenti all'attuazione degli interventi di iniziativa privata

Per la realizzazione delle previsioni relative al Sub-comparto 1.3, il soggetto attuatore è tenuto in convenzione a:

- 1 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per l'urbanizzazione primaria del Comparto (arterie stradali, pista ciclabile, verde e parcheggi);
- 2 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale le superfici a disposizione dell'operatore per interventi di urbanizzazione secondaria. In particolare la superficie destinata nel Sub-comparto 1.4 a eco-piazzola;
- 3 - **realizzare** a scomputo oneri tabellari di urbanizzazione primaria le seguenti opere (costo complessivo stimato in **€545.552,60**):
 - a) quota parte delle infrastrutture viarie e dei sottoservizi previsti nel Sub-comparto 1.4 poste a carico dell'operatore come opere di urbanizzazione primaria;
 - b) gli standard di verde e parcheggio nel sub-comparto 1.4 relativi agli abitanti insediabili nel lotto di iniziativa privata;
 - c) quota parte a carico del soggetto attuatore per l'estensione delle reti dei sottoservizi e della pista ciclabile esterna al Comparto Frigido;
- 4 - **monetizzare** gli oneri tabellari di urbanizzazione secondaria e il costo della superficie di secondaria non ceduta al prezzo di € 100,00/mq. (il valore finanziario complessivo è stato stimato in **€468.944,00**);

- 5 - **monetizzare** eventuali oneri aggiuntivi per raggiungere la soglia finanziaria perequativa richiesta dall'Amministrazione comunale agli operatori di € 60,00/mc.:
- non sono stati calcolati ulteriori oneri da monetizzare, in quanto gli oneri di primaria e di secondaria richiesti per la realizzazione degli interventi previsti nel lotto di iniziativa privata del Sub-comparto risultano con un valore superiore a € 60,00/mc. (€ 69,48/mc.)

Modalità di impiego delle risorse finanziarie da monetizzare a scomputo oneri (

- Opere a carico dell'operatore a scomputo secondaria (eco-piazzola, impianto raccolta e pompaggio acque meteoriche per irrigazione verde pubblico, opere di urbanizzazione primaria per il completamento arteria viaria e rotatoria via Marina Vecchia/via Fantoni) stimate in € 370.375,00
 - Rimborso (al prezzo di € 100,00/mq.) costi espropri terreni non ceduti per opere pubbliche (quota parte superficie collegamenti viari principali) stimato in € 98.670,00
- Totale € 469.045,00**

SUB-COMPARTO 1.5 “VIA ROMANA - SIULP”

Descrizione sintetica dell'intervento

La superficie del Sub-comparto 1.5 nella quale è stato individuato un lotto di edificazione di mq. 1.576,60 è localizzata in una parte marginale del Comparto Frigido in un contesto insediativo già urbanizzato di via Romana.

In quest'area, nella quale il PRG prevede una zona di espansione per servizi scolastici, il Piano Attuativo prevede la realizzazione di 12 alloggi su due piani fuori terra (mc. 3.300) da parte della “Coop SIULP Massa 2”. Su proposta dell'Amministrazione comunale è stata indicata al soggetto attuatore la possibilità di reperire le superfici per gli standard di progetto in una zona esterna al sub-comparto (via delle Gorine in località Turano) concordando la scelta di realizzare delle superfici destinate a parcheggio pubblico (circa mq. 750).

Aspetti economico/finanziari inerenti all'attuazione degli interventi di iniziativa privata

Per la realizzazione delle previsioni relative al Sub-comparto 1.5, il soggetto attuatore è tenuto in convenzione a:

- 1 - **cedere** gratuitamente all'Amministrazione comunale la superficie a disposizione dell'operatore per lo standard di parcheggio pubblico di via delle Gorine;
- 2 - **realizzare** a scomputo oneri tabellari di urbanizzazione primaria il parcheggio pubblico di via delle Gorine con recinzioni e siepi (costo complessivo stimato in **€79.430,00**);
- 3 - **monetizzare** gli oneri tabellari di urbanizzazione secondaria e il costo della superficie di secondaria non ceduta al prezzo di € 100,00/mq. (il valore finanziario complessivo è stato stimato in **€115.325,00**);
- 4 - **monetizzare** oneri aggiuntivi per raggiungere la soglia finanziaria perequativa richiesta dall'Amministrazione comunale agli operatori di € 60,00/mc calcolati in € 3.245,00.

Totale oneri da monetizzare (punto 3+4) € 118.570,00

Eventuale modalità di impiego delle risorse finanziarie da monetizzare a scomputo oneri

Interventi di interesse pubblico localizzati nel Comparto Frigido (quali le opere inerenti alla realizzazione del Parco fluviale), fino al costo stimato di

€ 118.1570,00

COMUNE DI MASSA
Programma Integrato di Intervento - Piano Attuativo

Allegati alla Relazione illustrativa

IMMAGINI RENDER DEGLI INTERVENTI PREVISTI

COMPARTO FRIGIDO

- Sub-comparto 1.1 “Proprietari area Frigido”
- Sub-comparto 1.2 “Frigido Marmi”
- Sub-comparto 1.3 “Frigido linea ferroviaria”
- Sub-comparto 1.4 “Via Marina Vecchia – via Fantoni”

COMPARTO FRIGIDO - IMMAGINI RENDER DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Sub-comparto 1.1 "Proprietari area Frigido"

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.1 "Proprietari area Frigido"

Vista generale – assetto insediativo dell'area centrale visto dal fiume Frigido, in primo piano prime indicazioni dell'assetto del Parco fluviale

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.1 "Proprietari area Frigido"

Vista generale – assetto insediativo dell'area centrale dalla nuova viabilità di attraversamento

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.1 "Proprietari area Frigido"

Vista particolare Lotto C – vista della piazzetta commerciale che si affaccia verso il Parco fluviale, sullo sfondo il passaggio verso la zona commerciale del Lotto B

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.1 "Proprietari area Frigido"

Vista particolare Lotto D - vista della piazzetta commerciale verso il Parco fluviale del Frigido, sullo sfondo il Lotto E

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.1 "Proprietari area Frigido"

Vista particolare – vista dell'area di verde pubblico attrezzato, in primo piano il Lotto D e sullo sfondo i Lotti B e C

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.1 "Proprietari area Frigido"

Vista particolare – in primo piano il Lotto B con la zona commerciale (media distribuzione) e sullo sfondo i Lotti C e D

COMPARTO FRIGIDO - IMMAGINI RENDER DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Sub-comparto 1.2 "Frigido Marmi"

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.2 "Frigido Marmi"

Vista dell'edificio dalla nuova viabilità di attraversamento

COMPARTO FRIGIDO - IMMAGINI RENDER DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Sub-comparto 1.3 "Frigido linea ferroviaria"

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.3 "Frigido linea ferroviaria"

Vista generale del Sub-comparto 1.3 dalla nuova viabilità lungo il Parco fluviale del Frigido

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.3 "Frigido linea ferroviaria"

Vista dell'edificio dalla nuova viabilità lungo il fiume Frigido

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.3 "Frigido linea ferroviaria"

Vista 1 – vista dell'edificio verso la nuova viabilità di attraversamento del Comparto

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.3 "Frigido linea ferroviaria"

vista 2 – vista dell'edificio verso la nuova viabilità di attraversamento del Comparto

COMPARTO FRIGIDO - IMMAGINI RENDER DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Sub-comparto 1.4 "Via Marina Vecchia - via Fantoni"

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.4 "Via Marina Vecchia-Via Fantoni"

Vista generale – vista degli edifici dal piazzale condominiale interno

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.4 "Via Marina Vecchia-Via Fantoni"

Vista generale – vista degli edifici dall'area condominiale interna

COMUNE DI MASSA - PIANO ATTUATIVO DEL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO



SUB-COMPARTO 1.4 "Via Marina Vecchia-Via Fantoni"

Vista generale – vista degli edifici dall'area condominiale interna