

COMUNE DI MASSA

Programma Integrato d'Intervento

Decreto Regione Toscana n. 3881 del 26.06.2003

Bollettino Ufficiale R.T. n. 31 del 30.07.2003

Delibera G.C. n. 153 del 18.05.2006

PIANO ATTUATIVO

Dirigente Settore Pianificazione Territoriale: arch. Venicio Ticcianti

Responsabile del Procedimento: arch. Lorenzo Tonarelli

Garante dell'Informazione e Partecipazione: dott. Giuseppe Margianesi

Coordinamento: arch. Francesco Privitera

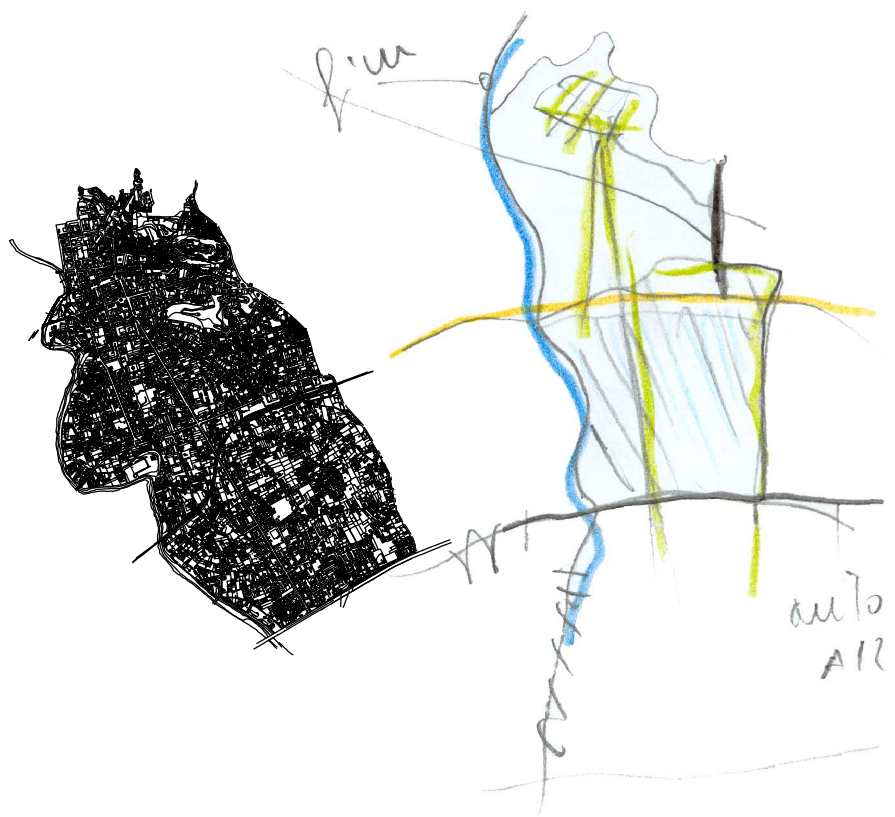
Progettazione urbanistica: arch. Francesco Privitera con arch. Alessandra Sara Blanco

Aspetti geologici e idraulici: dott. Simone Fialdini

Collaborazioni

Progettazione urbanistica: arch. Andrea Califano

Elaborazioni grafiche: arch. Fabio Biagio Salerno - arch. Rita Schirò



COMPARTO TERRITORIALE ZONA STAZIONE

Relazione di fattibilità
modalità operative per la fattibilità degli interventi

Maggio 2017

INDICE

1 – PREMESSA	pag.2
2 - L'acquisizione delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione nei Sub-comparti di iniziativa privata	pag.5
3 - L'acquisizione delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione nei Sub-comparti di iniziativa pubblica	pag.8
4 – La realizzazione da parte dei Soggetti attuatori delle opere pubbliche di urbanizzazione nei Sub-comparti di iniziativa privata	pag.9
5 – Costo complessivo degli interventi pubblici programmati nel Piano Attuativo	pag.11
6 – Modalità e criteri perequativi adottati per la richiesta ai Soggetti attuatori di aree da cedere, di opere da realizzare, di oneri dovuti e di oneri aggiuntivi	pag.12
7 – Quadro riassuntivo economico-finanziario e impieghi delle risorse finanziarie disponibili	pag.16
8 – ALLEGATI - SCHEDE DI FATTIBILITÀ	
SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 1 - Sub-comparto 2.1 - <i>Poggioletto/Coop Paolo VI e Coop ACLI P. G. Bandera</i>	pag.18
SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 2 - Sub-comparto 2.2A – <i>Robson 2 via Carducci</i>	pag. 11
SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 3 - Sub-comparto 2.2B – <i>Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani</i>	pag.25
SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 4 - Sub-comparto 2.3D – <i>Area ristoro prolungamento via Minuto</i>	pag.28
SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 5 - Sub-comparto 2.6A – <i>Recupero residenziale Quercioli</i>	pag.31
SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 6 - Sub-comparto 2.6B – <i>Residenze Quercioli/ FS-Sistemi Urbani</i>	pag.33
SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 7 - Sub-comparto 2.7 – <i>Area residenziale Rinchiostra</i>	pag.36

1 - PREMESSA

La configurazione del nuovo assetto urbanistico previsto nel Comparto Stazione del Programma Integrato d'Intervento, la modalità con la quale è stato prefigurato il grado di trasformazione territoriale di questo contesto urbano di Massa e l'articolazione dei vari interventi pubblici e privati che sottende alle scelte progettuali compiute, riguardano aspetti rappresentativi ampiamente contenuti negli elaborati che costituiscono il Piano Attuativo di questo Comparto ed elencati sia nella Relazione Illustrativa che nella Sezione Prima delle Norme Tecniche di Attuazione.

In questa sede, si vogliono richiamare inizialmente alcuni **elementi riassuntivi dei contenuti degli elaborati grafici** utili a fornire il generale inquadramento in cui si inseriscono i criteri di fattibilità predisposti per l'attuazione dei singoli interventi del Piano. Da questo punto di vista, si può indicare che le tavole grafiche elaborate contengono:

A - la visualizzazione dello stato di fatto delle aree coinvolte nel processo di trasformazione, la planimetria generale del Piano in approvazione, il dimensionamento previsto nel Comparto per destinazione d'uso e per tipologia d'intervento pubblico/privato e il complessivo assetto planivolumetrico previsto nell'intera area (Tavole dalla n°1 alla n°3B);

B - il perimetro complessivo del Piano Attuativo e l'articolazione interna dei singoli perimetri dei Sub-comparti d'intervento, l'individuazione delle aree destinate a standard di progetto, lo schema dell'attuale e della prevista situazione della mobilità viaria nel contesto territoriale della zona della Stazione ferroviaria (Tavole dalla n°4 alla n°6);

C - i parametri urbanistico-edilizi previsti nei singoli Sub-comparti d'intervento e le variazioni nelle destinazioni di progetto interne alle singole particelle catastali (Tavole dalla n°7.1 alla 8.5);

D - gli interventi programmati per le opere di urbanizzazione e per le opere di interesse pubblico con la stima dei costi (importo lavori) per la loro attuazione relativamente alle infrastrutture viarie, alle piazze, ai parcheggi e ai sottopassi, alla rete dei sottoservizi con le condutture dell'acquedotto, delle acque reflue, delle acque meteoriche, delle linee elettriche, delle linee telefoniche, del gas, dell'illuminazione pubblica e, inoltre alle diverse tipologie di verde con la quantificazione delle siepi/alberature di progetto e il grado di presenza di barriere antirumore lungo i binari ferroviari previsti nei programmi di RFI (tavole dalla n°9 alla n°18);

E - il quadro economico di fattibilità degli interventi previsti, articolato tra le opere eseguite direttamente dagli operatori privati, tra quelle eseguite direttamente dall'Amministrazione comunale con l'impiego delle risorse finanziarie disponibili attraverso la monetizzazione di oneri o con l'utilizzo di altre risorse finanziarie e tra gli interventi di successiva attuazione (Tavola n. 19);

F - infine, gli interventi programmati nelle aree dismesse del Parco ferroviario appartenenti a FS/Sistemi Urbani, con la quantificazione delle superfici catastali coinvolte e la consistenza delle superfici previste in cessione al Comune di Massa (Tavola n°20).

Rispetto alle previsioni progettuali inserite nel Piano Attuativo, sono stati individuati complessivamente nel Comparto Stazione **n°15 Sub-comparti d'intervento** che possono essere suddivisi, innanzitutto, sulla base della loro collocazione territoriale: ovvero, n°9 Sub-comparti che ricadono nella UTOE 4 a nord dei binari ferroviari (dal Sub-comparto 2.1 al Sub-comparto 2.4), n°5 Sub-comparti localizzati all'interno della UTOE 5 a sud della linea ferroviaria (dal Sub-comparto 2.5 al Sub-comparto 2.7) e un solo Sub-comparto, di connessione tra le due UTOE (Sub-comparto 2.8), con le previsioni relative all'attraversamento dei binari.

In particolare sono stati perimetrali i Sub-comparti e i relativi Lotti d'intervento che seguono:

UTOE 4 CENTRO CITTÀ

- 1) - Sub-comparto 2.1 - *Poggioletto/Coop Paolo VI e Coop ACLI P. G. Bandera - Lotto A e Lotto A1*
- 2) - Sub-comparto 2.2A – *Robson 2 via Carducci - Lotto B e Lotto B1*
- 3) - Sub-comparto 2.2B – *Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani* (senza Lotti d'intervento)
- 4) - Sub-comparto 2.2C – *Piazza della stazione/IV novembre* (senza Lotti d'intervento)
- 5) - Sub-comparto 2.3A – *Recupero deposito ferroviario via Minuto* (senza Lotti d'intervento)
- 6) - Sub-comparto 2.3B – *Parcheggio pubblico multipiano via Minuto* (senza Lotti d'intervento)
- 7) - Sub-comparto 2.3C – *Prolungamento stradale via Minuto - Lotto C e Lotto C1*
- 8) - Sub-comparto 2.3D – *Area ristoro prolungamento via Minuto/ FS-Sistemi Urbani - Lotto D e Lotto D1*
- 9) - Sub-comparto 2.4 – *Variante Aurelia* (senza Lotti d'intervento)

UTOE 5 QUERCIOLI/VIALE ROMA

- 10) - Sub-comparto 2.5A – *Rilevato ferroviario Quercioli* (senza Lotti d'intervento)
- 11) - Sub-comparto 2.5B – *Rilevato ferroviario Rinchiostra* (senza Lotti d'intervento)
- 12) - Sub-comparto 2.6A – *Recupero residenziale Quercioli* (senza Lotti d'intervento)
- 13) - Sub-comparto 2.6B – *Residenze Quercioli/ FS-Sistemi Urbani - Lotto E, Lotto E1, Lotto E2*
- 14) - Sub-comparto 2.7 – *Area residenziale Rinchiostra*

CONNESSIONE TRA UTOE 4 E UTOE 5

- 15) - Sub-comparto 2.8 – *Sottopassi pedonali e ciclabili linea ferroviaria Lotto F e Lotto F1.*

Per evidenziare i criteri di attuazione delle opere programmate nel Piano occorre operare un'ulteriore scomposizione dei Sub-comparti sopramenzionati sulla base delle specifiche e differenti previsioni interne ai loro perimetri.

a) -- Innanzitutto, vanno distinti i Sub-comparti (n°6 Sub-comparti) che seguono e che non contengono aree fondiarie di edificazione privata, nei quali gli interventi previsti riguardano solamente **opere pubbliche** che devono essere **realizzate direttamente dall'Amministrazione comunale**:

Sub-comparto 2.2C – *Piazza della stazione/IV novembre*

Sub-comparto 2.3A – *Recupero deposito ferroviario via Minuto*

Sub-comparto 2.3B – *Parcheggio pubblico multipiano via Minuto*

Sub-comparto 2.3C – *Prolungamento stradale via Minuto - Lotto C e Lotto C1*

Sub-comparto 2.5A – *Rilevato ferroviario Quercioli*

Sub-comparto 2.5B – *Rilevato ferroviario Rinchiostra;*

b) - altri Sub-comparti (n°6) che contengono sia aree fondiarie per l'edificazione privata sia aree da cedere all'Amministrazione necessarie per l'attuazione delle **opere pubbliche di urbanizzazione** (come le infrastrutture viarie e i percorsi ciclabili, gli standard di verde e parcheggio, la rete dei sottoservizi, ecc.)

realizzate dai Soggetti privati attuatori a scampo di oneri. Si tratta dei seguenti Sub-comparti:

Sub-comparto 2.1 - *Poggioletto/Coop Paolo VI e Coop ACLI P. G. Bandera* – Lotti A, A1

Sub-comparto 2.2A – *Robson 2 via Carducci* – Lotti B e B1

Sub-comparto 2.2B – *Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani*

Sub-comparto 2.3D – *Area ristoro prolungamento via Minuto/FS-Sistemi Urbani* - Lotti D e D1

Sub-comparto 2.6B – *Residenze Quercioli/ FS-Sistemi Urbani* - Lotto E, Lotto E1 e Lotto E2

Sub-comparto 2.7 – *Area residenziale Rinchiostra*;

c) - inoltre, il Sub-comparto 2.6A – *Recupero residenziale Quercioli* in cui è previsto **un intervento sul patrimonio edilizio esistente senza superfici in cessione**. Al Soggetto attuatore è richiesta la monetizzazione degli oneri;

d) - ancora diversa è la situazione del *Sub-comparto 2.8 – Sottopassi pedonali e ciclabili linea ferroviaria - Lotto F e Lotto F1* che si differenzia dalla situazione dei Sub-comparti prima citati in quanto nel **Lotto F**, dove è previsto l’inserimento delle rampe e del sottopasso pedonale e ciclabile, **l’intervento viene attuato dall’Amministrazione comunale**, mentre nel **Lotto F1 le opere previste**, relative al prolungamento dell’attuale sottopasso pedonale ferroviario, **vengono realizzate direttamente da RFI**;

e) - infine, in questa suddivisione, viene considerata separatamente la situazione del Sub-comparto 2.4 *Variante Aurelia* dove **non sono previsti dal Piano Attuativo specifici interventi al suo interno**. La perimetrazione del Sub-comparto 2.4 (localizzato nelle aree dismesse del Parco ferroviario) risulta funzionale alla possibilità che la sua superficie (mq.119,5) venga acquisita dall’Amministrazione comunale per il successivo utilizzo all’interno del progetto della Variante Aurelia.

Le specifiche condizioni di fattibilità inserite nel Piano Attuativo, relativamente ai Sub-comparti nei quali vi è un diretto intervento da parte di Soggetti Attuatori Privati, sono state schematizzate e rielaborate in sette **single schede** (allegate al presente documento) nelle quali sono riportati i dati generali progettuali, i parametri urbanistico-edilizi di progetto, la stima dei costi di urbanizzazione e le opere e gli oneri richiesti dall’Amministrazione comunale. Tali schede rappresentano la base del supporto conoscitivo e propositivo **rispetto alle quali verranno definiti i rapporti e gli obblighi tra l’Amministrazione comunale e i Soggetti Attuatori** da sottoporre a Convenzione, ai sensi del Testo Unico dell’edilizia (D.P.R. n. 380/2001 e ss.mm.ii.) e delle Norme per il governo del territorio della Regione Toscana (L.R. 65/2014 e ss.mm.ii.), per la realizzazione delle opere di urbanizzazione “a scampo” dei contributi concessori e per la quantificazione degli altri oneri ed extraoneri dovuti.

2 - L'ACQUISIZIONE DELLE AREE NECESSARIE PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE NEI SUB-COMPARTI DI INIZIATIVA PRIVATA

Sulla base, da un lato, delle esigenze di riorganizzazione della mobilità veicolare, pedonale e ciclabile all'interno del Comparto Stazione e della necessità, dall'altro, di soddisfare il fabbisogno di standard in funzione delle destinazioni inserite con il dimensionamento del Piano nei **Sub-comparti con previsioni di nuova edificazione privata**, è stata innanzitutto calcolata la superficie interna ai singoli Sub-comparti da cedere gratuitamente all'Amministrazione perché destinata alle infrastrutture viarie, agli allargamenti stradali e ai percorsi pedo-ciclabili ; inoltre, è stata compiuta una verifica sulla esistenza della disponibilità di aree in cessione per gli standard qualitativi di primaria e di secondaria.

Per quanto riguarda le **superfici destinate alla mobilità di progetto nei Sub-comparti di iniziativa privata** la loro consistenza è stata calcolata in mq. 2.380,0 come si può ricavare dal seguente prospetto:

Sub-comparto 2.1 Via Poggioletto/Coop	mq.	0,0
Sub-comparto 2.2A Via Carducci/Robson 2	mq.	169,5
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani	mq.	1.446,0
Sub-comparto 2.3D Area ristoro via Minuto/FS-Sistemi Urbani	mq.	0,0
Sub-comparto 2.6A Recupero residenziale Quercioli	mq.	0,0
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS-Sistemi-Urbani	mq.	444,5
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	<u>mq.</u>	<u>320,0</u>
TOTALE	mq.	2.380,0

Si è proceduto, successivamente, a verificare (Cfr. Tabelle A e B) che all'interno delle superfici di questi Sub-comparti potesse essere soddisfatta la richiesta di standard qualitativi del Piano Strutturale relativamente ai valori della primaria (18mq./ab) e ai valori di secondaria (7mq./ab).

Tabella A. Verifica disponibilità superfici per standard di verde e parcheggio nei Sub-comparti di iniziativa privata

SUBCOMPARTI	Richiesta P.S. Standard primaria mq. 18/ab.	Disponibilità nei singoli Sub-comparti	Verifica Standard di primaria (a ≤ b)
	mq.	mq.	mq.
	a	b	b - a
Sub-comparto 2.1 Poggioletto/Coop	1.890,0	2.705,0	+815,0
Sub-comparto 2.2A Robson 2/via Carducci	856,0	877,5	+21,5
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS Sistemi urbani	2.836,0	3.406,0	+570,0
Sub-comparto 2.3D Area ristoro prolungamento via Minuto	155,5	239,0	+83,5
Sub-comparto 2.6A Recupero Quercioli *	0,0	0,0	0,0
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani	558,0	565,0	+7,0
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	1.728,0	1.728,0	+0,0
TOTALE	8.023,5	9.520,5	+1.497,0

NOTA* Rispetto alle categorie di intervento previste nel *Sub-comparto 2.6A Recupero Quercioli*, non è necessario disporre di superfici per Standard. Tuttavia, poiché attraverso l'intervento sono insediabili n.70 di nuovi abitanti/equivalenti (mc. 5.616/mc.80 = n. 70 abitanti equivalenti), nell'ambito del Piano Attuativo sono state reperite comunque, all'interno delle superfici del Comparto Stazione, le relative quote di aree per Standard, quantificabili in complessivi mq. 1.750,0 (mq. 1260,0 di primaria e m 490,0 di secondaria).

Verificata la disponibilità delle superfici necessarie a soddisfare gli standard di primaria nei singoli Sub-comparti (complessivamente, si è accertata la presenza di una quota di superficie disponibile - pari a mq. 1.497,0 – eccedente le soglie minime previste nel Piano Strutturale) la scelta operata dall'Amministrazione comunale è stata quella di concordare con i Soggetti attuatori anche la cessione gratuita delle superfici necessarie alla realizzazione degli standard dei verdi e dei parcheggi pubblici, oltre a quelle disponibili per la mobilità.

Viceversa, risulta deficitaria la situazione per quanto riguarda lo standard di secondaria rispetto alla quale, complessivamente, appare una carenza di mq.1,360. Solamente nel Sub-comparto *2.6B Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani* è stata verificata la completa disponibilità di questo standard, mentre le superfici di secondaria che sono state conteggiate nelle altre aree riguardano sostanzialmente la presenza o meno di superfici destinate alle eco-piazzole di progetto. Nelle ulteriori fasi di elaborazione del Piano Attuativo, esplicitate nei paragrafi successivi, verranno chiarite le modalità con le quali è stato risolto anche questo aspetto.

Tabella B. Verifica disponibilità superfici per standard di secondaria nei Sub-comparti di iniziativa privata

SUBCOMPARTI	Richiesta P.S. Standard secondaria mq. 7/ab.	Disponibilità nei singoli Sub-comparti con previsioni residenziali	Verifica disponibilità Standard di secondaria (a ≤ b)
	mq.	mq.	mq.
	a	b	b - a
Sub-comparto 2.1 Poggioletto/Coop	735,0	51,0	-684,0
Sub-comparto 2.2A Robson 2/via Carducci	84,0	0,0	-84,0
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS Sistemi urbani	0,0	0,0	0,0
Sub-comparto 2.3D Area ristoro prolungamento via Minuto	0,0	0,0	0,0
Sub-comparto 2.6A Recupero Quercioli *	0,0	0,0	0,0
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani	217,0	230,5	+13,5
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	672,0	66,5	-605,5
TOTALE	1.708,0	348,0	-1.360,0

NOTA* Rispetto alle categorie di intervento previste nel *Sub-comparto 2.6A Recupero Quercioli*, non è necessario disporre di superfici per Standard. Tuttavia, poiché attraverso l'intervento sono insediabili n.70 di nuovi abitanti/equivalenti (mc. 5.616/mc.80 = n. 70 abitanti equivalenti), nell'ambito del Piano Attuativo sono state reperite comunque, all'interno delle superfici del Comparto Stazione, le relative quote di aree per Standard, quantificabili in complessivi mq. 1.750,0 (mq. 1260,0 di primaria e m 490,0 di secondaria).

Tenendo conto delle superfici disponibili nei Sub-comparti di iniziativa privata per gli interventi sulla mobilità e per le opere relative agli standard di primaria e di secondaria, è stata prevista, complessivamente, la cessione gratuita da parte dei Soggetti Attuatori di mq. 12,260,0 che rappresenta un valore percentuale del 25,4 % della superficie territoriale del Comparto Stazione (mq. 48.247,0), come si può evidenziare nel seguente prospetto:

Consistenza aree private in cessione gratuita all'Amministrazione comunale nel Comparto Stazione

Sub-comparto 2.1 Via Poggioletto/Coop	mq.	2.756,0
Sub-comparto 2.2A Via Carducci/Robson 2	mq.	1.047,0
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani	mq.	4.864,0
Sub-comparto 2.3D Area ristoro via Minuto/FS-Sistemi Urbani	mq.	239,0
Sub-comparto 2.6A Recupero residenziale Quercioli	mq.	0,0
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS-Sistemi-Urbani	mq.	1.240,0
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	mq.	2.114,0
Totale	mq.	12.260,0

3 - L'ACQUISIZIONE DELLE AREE NECESSARIE PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE NEI SUB-COMPARTI DI INIZIATIVA PUBBLICA

Per poter disporre dell'intera consistenza delle **superfici necessarie a completare il quadro degli interventi pubblici programmati negli altri Sub-comparti d'intervento**, sia dal punto di vista della urbanizzazione primaria che della urbanizzazione secondaria, è stato concordato con il Gruppo FS/Sistemi Urbani che le aree di loro proprietà comprese all'interno del Parco Ferroviario non utilizzate (perché non più funzionali all'esercizio ferroviario della Stazione di Massa e perché non necessarie per l'attuazione degli interventi di progetto a carico del Gruppo FS/Sistemi Urbani previsti nel Sub-comparto 2.3D Area ristoro via Minuto e nel Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli) vengano **acquisite dall'Amministrazione comunale a un costo di € 29/mq. attraverso le risorse finanziarie derivanti da oneri ed extra-oneri** del Comparto Stazione.

Rispetto al totale delle superfici del Parco ferroviario non più funzionali al servizio ferroviario della stazione di Massa (mq. 17.193,5) la consistenza delle superfici che possono essere trasferite all'Amministrazione comunale rappresenta una quota pari a mq. 11.240,5 come si ricava dalla somma delle superfici dei Sub-comparti interessati, elencate nel successivo prospetto:

Consistenza superficie non utilizzata del Parco ferroviario da trasferire all'Amministrazione comunale, articolata per Sub-comparti d'intervento

- Sub-comparto 2.3A – <i>Recupero deposito ferroviario via Minuto</i>	mq.	1.076,5
- Sub-comparto 2.3B – <i>Parcheggio pubblico multipiano via Minuto.....</i>	mq.	1.744,0
- Sub-comparto 2.3C – <i>Prolungamento stradale via Minuto</i>	mq.	3.079,5
- Sub-comparto 2.4 <i>Variante Aurelia</i>	mq.	119,5
- Sub-comparto 2.5A – <i>Rilevato ferroviario Quercioli</i>	mq.	1.189,0
- Sub-comparto 2.5B – <i>Rilevato ferroviario Rinchiostra</i>	mq.	2.677,5
- Sub-comparto 2.8 – <i>Sottopasso linea ferroviaria - Lotto F</i>	mq.	1.354,5
TOTALE	mq.	11.240,5

Dunque, la scelta adottata dall'Amministrazione per poter disporre delle ulteriori superfici necessarie alla fattibilità del complessivo numero degli interventi pubblici programmati nel Piano Attuativo è stato quello di operare un trasferimento di queste superfici alla proprietà pubblica comunale, tramite l'acquisto ad un prezzo concordato con il gruppo FS/Sistemi Urbani . Nel piano economico-finanziario relativo al Comparto Stazione è stata inserita la voce relativa al **complessivo costo di acquisto di tali aree quantificato in € 325.974,5** (€ 29/mq. x mq. 11.240,5 = € 325.974,5).

4 – LA REALIZZAZIONE DA PARTE DEI SOGGETTI ATTUATORI DELLE OPERE PUBBLICHE DI URBANIZZAZIONE NEI SUB-COMPARTI DI INIZIATIVA PRIVATA

Per l'attuazione delle opere pubbliche di urbanizzazione primaria nelle aree da cedere dei Sub-comparti nei quali è prevista l'edificazione privata, l'Amministrazione comunale ha proposto ai Soggetti attuatori che tali opere fossero realizzate direttamente dagli stessi operatori a scomputo degli oneri dovuti di primaria. E' stata effettuata di conseguenza, all'interno dei lavori di costruzione del Piano Attuativo, una stima dei costi settoriali e complessivi di tali opere, sono state assegnate, per i diversi interventi, le diverse quote finanziarie a carico di ciascun Soggetto attuatore ed è stata compiuta la verifica sulla possibilità da parte dell'Amministrazione di operare lo scomputo degli oneri ai singoli operatori.

La **stima dei costi di realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria nelle aree da cedere** può essere schematizzata attraverso questo prospetto (*):

1 - Nuove strade, allargamenti viari e pavimentazioni spazi pubblici	€ 185.565,00
2 - Piste ciclabili e percorsi pedo-ciclabili	€ 26.180,00
3 - Nuovi parcheggi pubblici a raso	€ 221.747,50
4 - Aree a verde pubblico e piantumazioni arboree	€ 237.879,00
5 - Recinzioni, schermature e muri di sostegno	€ 98.577,50
6 - Acquedotto, rete acque reflue e meteoriche	€ 107.175,00
7 - Illuminazione pubblica, linee elettriche, rete gas e telefonica	<u>€ 187.850,00</u>
TOTALE	€ 1.064.974,00

Nota*: I valori riportati nel prospetto non sono comprensivi di spese tecniche, IVA, ecc. in quanto agli operatori, per le opere che realizzano a loro carico, viene riconosciuto soltanto il costo degli importi lavori.

Articolando il complessivo costo delle opere da realizzare nelle aree in cessione (stimato in € 1.064.974,00) all'interno dei singoli Sub-comparti di iniziativa privata, appare evidente che in ogni singolo Sub-comparto considerato, il relativo costo di attuazione degli interventi previsti è decisamente superiore al corrispondente contributo finanziario dovuto sulla base degli oneri tabellari comunali. Complessivamente, come si ricava dai dati riportati nella Tabella C (i quali avvalorano in modo positivo la possibilità di scomputare gli oneri di primaria agli operatori) il prezzo del contributo dovuto che si ricava utilizzando le tabelle degli oneri del Comune di Massa raggiunge appena un valore finanziario superiore a cinquecentomila euro (€ 504.487,04) ovvero, la metà circa del costo di realizzazione delle opere programmate.

Tabella C – Verifica possibilità di scomputare oneri di primaria nei Sub-comparti di in iniziativa privata

SUBCOMPARTI	Contributo dovuto oneri (tabelle urbanizzazione primaria)	Costi stimati opere di urbanizzazione da realizzare	Verifica possibilità di scomputo oneri di primaria
	€	€	si/no
	a	b	b < a
Sub-comparto 2.1 Poggioletto/Coop	79.384,00	154.611,00	si
Sub-comparto 2.2A Robson 2/via Carducci	80.157,77	114.050,00	si
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS Sistemi urbani	229.687,19	534.134,50	si
Sub-comparto 2.3D Area ristoro prolungamento via Minuto	14.284,43	9.235,00 *	si
Sub-comparto 2.6A Recupero Quercioli	/	/	monetizzazione oneri
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani	28.148,17	69.460,00	si
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	72.825,48	183.483,50	si

NOTA* Nel Sub-comparto 2.3D l'intero costo delle opere di urbanizzazione primaria è pari a € 25.435,00 in quanto il soggetto attuatore monetizza il costo delle opere del Lotto D1 (€ 16.200,00) che sono realizzate direttamente dall'Amministrazione comunale perché il Lotto D1 è inserito nel Sub-comparto 2.3C di iniziativa pubblica.

5 – COSTO COMPLESSIVO DEGLI INTERVENTI PUBBLICI PROGRAMMATI NEL PIANO ATTUATIVO

Una parte, dunque, delle opere pubbliche previste nel Piano Attuativo del Comparto Stazione possono essere realizzate, a scomputo di oneri concessori, direttamente dagli operatori privati nelle aree da cedere all'Amministrazione all'interno dei Sub-comparti di loro competenza.

Si è già evidenziato come la stima dell'impegno economico/finanziario da parte degli operatori per queste opere raggiunge un valore pari a € 1.064.974,0; ma per cogliere il grado di fattibilità dell'intero ventaglio degli interventi pubblici programmati nel Piano, occorre in primo luogo stabilire il totale del loro costo finanziario nelle altre aree di competenza diretta dell'Amministrazione. In particolare la stima degli importi lavori per gli interventi da attuare negli ulteriori Sub-comparti, ha permesso di appurare la necessità di un ulteriore impegno economico-finanziario pari a € 4.008.379,5 come risulta dalla somma totale dei costi relativi ai singoli gruppi di opere pubbliche riportati nel seguente prospetto:

Stima importo lavori opere di urbanizzazione e altre opere pubbliche nei Sub-comparti di iniziativa pubblica (non comprensive di spese tecniche, IVA, ecc.)

1 - Arterie stradali, piste ciclabili e sottopassi	€ 2.368.393,50
2 - Parcheggi, recinzioni e cancelli	€ 1.173.667,50
3 - Rete acquedotto e canalizzazione acque reflue	€ 88.530,00
4 - Rete acque meteoriche	€ 143.970,00
5 - Conduitture Gas, Linee elettriche e telefoniche	€ 55.390,00
6 - Illuminazione pubblica	€ 101.600,00
7 - Verde e piantumazioni	€ <u>76.828,50</u>
TOTALE	€ 4.008.379,50

Tuttavia, su questo importo complessivo, grava un ulteriore costo, cioè quello relativo alle spese tecniche, all'IVA, alle risorse aggiuntive per imprevisti, ecc., che occorre considerare in quanto per l'attuazione delle opere a carico dell'Amministrazione è necessario avviare le procedure previste per gli appalti pubblici. Considerando un valore percentuale medio aggiuntivo del 27,5%, **l'importo lavori complessivo si accresce di un ulteriore costo di € 1.124.497,5.**

Si può a questo punto determinare, per l'intero Comparto Stazione, il quadro dei costi stimati per la realizzazione degli interventi pubblici:

a) - opere di urbanizzazione eseguite direttamente dagli operatori	€ 1.064.974,0
b) - importo lavori opere di iniziativa pubblica	€ 4.008.379,5
c) - spese tecniche, IVA, imprevisti, ecc.	€ 1.124.497,5
d) - acquisizione aree dismesse Parco ferroviario	€ <u>325.974,0</u>
TOTALE	€ 6.523.825,5

6 – MODALITÀ E CRITERI PEREQUATIVI ADOTTATI PER LA RICHIESTA AI SOGGETTI ATTUATORI DI AREE DA CEDERE, DI OPERE DA REALIZZARE, DI ONERI DOVUTI E DI ONERI AGGIUNTIVI

Riassumendo le procedure fin qui adottate per la richiesta agli operatori della cessione di aree per l'urbanizzazione del Comparto e per le opere pubbliche da realizzare, si è individuato, innanzitutto, la consistenza delle superfici degli standard di primaria (18mq/ab) necessari ai singoli interventi di edilizia residenziale e le quote di verde e parcheggi per gli interventi con altre destinazioni, verificandone la disponibilità da parte degli operatori. Come si è già evidenziato, tutti gli operatori posseggono le rispettive quote di verde e di parcheggio, anche se sono emerse delle differenze nella quantità di superfici aggiuntive da cedere: si è accertata la condizione di un operatore che dispone appena delle superfici minime richieste e, contemporaneamente, la situazione di altri che dispongono di alcune centinaia di metri quadri in più da cedere.

Si è passati, poi, all'esame della superficie degli standard di secondaria (7mq/ab) per l'attuazione degli interventi residenziali: superficie che nella maggior parte dei casi non viene ceduta dagli operatori (o ceduta solo in parte) perché non è disponibile nei propri Sub-comparti. Si è considerato, generalmente, come secondaria, la superficie di progetto prevista per le varie eco-piazzole ed è stata chiesta la loro cessione. Le diverse metrature delle eco-piazzole, anche se contenute in pochi metri quadri vanno a diminuire, comunque, la consistenza di superficie necessaria a soddisfare lo standard di secondaria nei vari interventi. Soltanto un operatore è in grado di cedere interamente la superficie dello standard di secondaria nel proprio Sub-comparto, ovvero FS/Sistemi Urbani nel nuovo intervento residenziale della zona Quercioli, perché può disporre all'interno del Parco ferroviario, di una quota di circa 230 mq. destinata nel Piano a parcheggio di servizio dello scalo ferroviario.

Tenendo conto del computo metrico elaborato per la stima dei costi di realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria nei singoli Sub-comparti dove sono collocati gli interventi di edificazione privata, si è potuto verificare che i relativi importi lavori risultano sempre con una cifra superiore alle risorse finanziarie che il Comune può richiedere ai privati sulla base degli oneri tabellari. Si è verificato in questo modo come sia più conveniente per l'Amministrazione che non vengano monetizzati gli oneri di primaria dovuti, ma che vengano realizzate le opere dai Soggetti attuatori a scomputo oneri. Anche da questo punto di vista sono emerse, come abbiamo visto, delle discrepanze tra i diversi pesi di investimento economico/finanziario che i soggetti attuatori devono sostenere nelle aree in cessione di loro competenza per la realizzazione degli interventi pubblici.

Per approntare, rispetto a una possibile diversa esposizione economica dei vari Soggetti attuatori, delle condizioni di omogeneità nella richiesta dell'Amministrazione ai vari operatori di opere e di oneri da monetizzare, sono stati inseriti nella formulazione del quadro finanziario del Piano Attuativo alcuni criteri, anche in funzione perequativa, che hanno permesso di arrivare a equiparare le differenti situazioni.

A tale scopo si è proceduto attraverso le seguenti elaborazioni:

a) - Si è determinato, innanzitutto, l'ammontare degli **oneri di secondaria da monetizzare** a carico di ciascuno degli operatori sulla base delle tabelle comunali (aggiornate a Novembre 2016) diminuito, eventualmente, dal costo di realizzazione di eco-piazzole, richiamati nel seguente prospetto:

Sub-comparto 2.1 Via Poggioletto/Coop	€	235.173,440
Sub-comparto 2.2A Via Carducci/Robson 2	€	63.102,654
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani	€.	116.375,360
Sub-comparto 2.3D Area ristoro via Minuto/FS-Sistemi Urbani (1)	€	23.471,566
Sub-comparto 2.6A Recupero residenziale Quercioli (2)		-----
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS-Sistemi-Urbani (3).	€	91.415,000
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	€	<u>215.850,480</u>
TOTALE	€	745.388,490

Nota 1 Gli oneri da monetizzare nel Sub-comparto 2.3D riguardano, oltre all'onere di secondaria ricavato dall'esame tabellare (€ 7.271,566) anche le risorse finanziarie necessarie a realizzare da parte dell'Amministrazione le opere nelle aree cedute dall'operatore nel Lotto D1 (€ 16.200,0).

Nota 2 Come si è già evidenziato, il sub-comparto 2.6A si discosta dalle procedure adottate nei confronti degli altri Sub-comparti perché non deve cedere aree e la monetizzazione di oneri ed extraoneri sarà conteggiata a parte.

Nota 3 Gli oneri da monetizzare relativi al Sub-comparto 26.B riguardano le risorse finanziarie necessarie a realizzare da parte dell'Amministrazione le opere previste nelle aree cedute dall'operatore nel Lotto E1 (€ 66.065,0) e nel Lotto E2 (€25.350,0).

b) - inoltre, rispetto al dimensionamento volumetrico previsto nei vari Sub-comparti è stato possibile stabilire quale sia l'indice del valore del **costo medio (€/mc.)** raggiunto da ciascun operatore, sommando insieme sia i costi necessari per realizzare le opere di urbanizzazione primaria, sia quelli relativi alla richiesta di monetizzare gli oneri di secondaria e dividendo il totale di queste risorse finanziarie da impiegare con la consistenza dei metri cubi di progetto. L'indice del costo medio di spesa che si è ottenuto appare disomogeneo tra i vari Sub-comparti. Come è stato evidenziato nella Tabella D, risulta che la soglia più bassa di spesa (€ 39,98/mc.) appartiene al Soggetto attuatore del Sub-comparto 2.2A Robson 2 di via Carducci, mentre il picco più alto del valore del costo medio (€ 65,00/mc.) è sostenuto dal Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani.

Tabella D – Richiesta di oneri dovuti e aggiuntivi fino al costo medio di € 65,00/mc.

SUBCOMPARTI	Risorse finanziarie opere di urbanizzazione e oneri di secondaria	Costo medio €/mc.	Onere aggiuntivo per ottenere costo medio € 65,00/mc.	Oneri richiesti	Verifica costo medio € 65,00/mc.
	€	€	€	€	€
Sub-comparto 2.1 Poggioletto/Coop	389.784,44	44,46	155.435,56	545.220,00	65,00
Sub-comparto 2.2A Robson 2/via Carducci	177.152,65	39,98	110.732,35	287.885,00	65,00
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS Sistemi urbani	650.509,86	57,92	79.440,14	729.950,00	65,00
Sub-comparto 2.3D Area ristoro prolungamento via Minuto	32.706,56	56,19	5.123,43	37.830,00	65,00
Sub-comparto 2.6A Recupero Quercioli	/	/	/	365.040,00	65,00
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani	160.875,00	65,00	0,00	160.875,00	65,00
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	403.308,98	52,41	96.866,02	500.175,00	65,00
TOTALE				2.626.975,00	65,00

c - Per arrivare a equiparare le differenti situazioni e per implementare il Piano con elementi perequativi è stato inserito, a questo punto, il criterio di chiedere agli operatori un medesimo costo medio degli oneri, elevando questo valore fino ad arrivare a una **comune soglia parametrica di € 65,00/mc.**, cioè al costo medio più alto che si è riscontrato esaminando le diverse situazioni interne ai vari Sub-comparti. Si è fatto riferimento, quindi, nel Quadro economico del Piano a un onere aggiuntivo richiesto dall'Amministrazione (cfr. Tabella D).che permette di aumentare il peso delle risorse finanziarie da impiegare (fino a € 2.626.975,00) per gli interventi pubblici previsti.

d) - Tuttavia, non basta aver introdotto un indice unitario di spesa comune ai vari Sub-comparti per determinare un definitivo criterio omogeneo nella domanda di oneri, di opere da realizzare e di superfici da cedere se si trascurasse un ultimo aspetto, ovvero sul fatto che la richiesta dell'Amministrazione comunale di ottenere superfici di secondaria in cessione nelle aree nelle quali sono previste volumetrie residenziali (7mq./ab insediabili) ha determinato una risposta molto differente tra gli operatori, che si è tradotta, come abbiamo già evidenziato nella Tabella B del paragrafo su "L' *acquisizione delle aree necessarie per le opere di urbanizzazione nei Sub-comparti di iniziativa privata*", nella complessiva non possibilità tra i Soggetti attuatori a cedere, mq.1350,0 circa di superficie di secondaria.

Nei confronti dei Sub-comparti deficitari si è operato, pertanto, nella **richiesta di monetizzare, attraverso un onere di € 100,0/mq., la consistenza di superfici di secondaria non cedute**. In particolare, sono stati calcolati gli oneri da monetizzare ai seguenti Sub-comparti:

- Sub-comparto 2.1 Poggioletto/coop (mq.684,0 X €100,0)	€ 68.400,00
- Sub-comparto 2.2A Robson 2/via Carducci (mq.84,0 X €100,0)	€ 8.400,00
- Sub-comparto 2.7 Area resid. Rinchiostra (mq. 605,5 X €100,0)	€ <u>60.550,00</u>
TOTALE	€ 137.350,00

e) - Nella Tabella E sono riportati gli importi relativi agli oneri aggiuntivi a carico degli operatori deficitari di superfici di secondaria non cedute; questi oneri, sommati ai precedenti valori attribuiti attraverso il costo medio unitario di € 65,0/mc, hanno permesso di calcolare il definitivo addebito di **oneri richiesti dall'Amministrazione ai singoli Sub-comparti e la loro consistenza complessiva: € 2.764.325,00.**

Tabella E – Oneri aggiuntivi per superfici di secondaria non cedute e totale oneri richiesti agli operatori

SUBCOMPARTI	Oneri aggiuntivi per superfici di secondaria non cedute	Totale oneri richiesti agli operatori
	€	€
Sub-comparto 2.1 Poggioletto/Coop	68.400,00	613.620,00
Sub-comparto 2.2A Robson 2/via Carducci	8.400,00	296.285,00
Sub-comparto 2.2B Ex scalo merci/FS Sistemi urbani	0,00	729.950,00
Sub-comparto 2.3D Area ristoro prolungamento via Minuto	0,00	37.830,00
Sub-comparto 2.6A Recupero Quercioli	0,00	365.040,00
Sub-comparto 2.6B Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani	0,00	160.875,00
Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra	60.550,00	560.725,00
TOTALE	137.350,00	2.764.325,00

7 – QUADRO RIASSUNTIVO ECONOMICO-FINANZIARIO E IMPIEGHI DELLE RISORSE FINANZIARIE DISPONIBILI

Sulla base dei risultati delle elaborazioni fin qui esposte e dei costi di realizzazione delle singole opere elencate nella Tavola n°19 del Piano Attuativo, è possibile precisare come possa svilupparsi la programmazione delle fasi di realizzazione degli interventi finanziabili e degli interventi di successiva attuazione. Proprio a partire dal considerare le risorse finanziarie disponibili attraverso l'ammontare degli oneri a carico degli operatori (€ 2.764.325,00) e tenendo conto del costo complessivo di spesa stimato per l'attuazione degli interventi pubblici nel Comparto (pari a € 6.523.825,50), il quadro economico-finanziario di fattibilità del Comparto Stazione può essere articolato nelle seguenti azioni:

1 - Realizzazione delle **opere di urbanizzazione eseguite direttamente dagli operatori**. Poiché il costo dell'importo lavori di queste opere è stato stimato in **€ 1.064.974,00**, di conseguenza le risorse finanziarie ancora disponibili per altri interventi è pari a € 1.699.351,00:

- Risorse finanziarie disponibili da oneri	€ 2.764.325,00 –
- Costo opere di urbanizzazione realizzate dai privati	€ 1.064.974,00
- Risorse finanziarie rimanenti	€ 1.699.351,00

2 – **Acquisizione aree dismesse del Parco ferroviario** (mq.11,240,5 X € 29,0/mq):
costo **€ 325.974,50**

3 – Realizzazione **opere eseguite direttamente dall'Amministrazione comunale**:

- Riorganizzazione assetto Piazza Stazione (escluso rotatoria viaria)	€ 324.385,50
- Recupero deposito ferroviario via Minuto per attrezzature e servizi	€ 472.685,80
- Parcheggio pubblico multipiano (fondazione e pavimentazione P.T.)	€ 289.068,00
- Parcheggio pubblico scambiatore via Quercioli	€ 265.043,70
- Risorse finanziarie per imprevisti	€ <u>22.193,50</u>
-	costo € 1.373.376,50

Verifica impiego risorse finanziarie rimanenti (costi 2 + 3)
€ 325,974,50 +
€ 1.373.376,50
€ 1.699.351,00

4 – **Utilizzazione di altre risorse finanziarie** per la realizzazione di:

- Rotatoria viaria P.za Stazione (a carico dell'Amministrazione comunale)	€ 280.500,00
- Prolungamento sottopasso ferroviario esistente (a carico di RFI)	€ <u>389.512,00</u>
-	costo € 670.012,50

5 – **Interventi di successiva attuazione**:

- Prolungamento viario via Minuto (Sub-comparto 2.3C)	€ 462.467,30
- Sottopasso pedonale e ciclabile linea ferroviaria (Lotto F)	€ 1.647.335,00
- Rilevato ferroviario Rinchiostra (Sub-comparto 2.5B)	€ 461.372,70
- Struttura prefabbricata modulare Parcheggio multipiano via Minuto	€ <u>518.313,00</u>
-	costo € 3.089.488,00

Verifica **costo complessivo di spesa** Comparto Stazione(1 + 2 +3 +4 + 5) **€ 6.523.825,50**

8 – ALLEGATI - SCHEDE DI FATTIBILITÀ

SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 1 - Sub-comparto 2.1 - *Poggioletto/Coop Paolo VI e Coop ACLI P. G. Bandera*

SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 2 - Sub-comparto 2.2A – *Robson 2/via Carducci*

SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 3 - Sub-comparto 2.2B – *Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani*

SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 4 - Sub-comparto 2.3D – *Area ristoro prolungamento via Minuto*

SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 5 - Sub-comparto 2.6A – *Recupero residenziale Quercioli*

SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 6 - Sub-comparto 2.6B – *Residenze Quercioli/ FS-Sistemi Urbani*

SCHEDA DI FATTIBILITÀ n. 7 - Sub-comparto 2.7 – *Area residenziale Rinchiostra*

SCHEDA DI FATTIBILITÀ N. 1

Comune di Massa P.A. Programma Integrato di Intervento Comparto Stazione

Sub-comparto 2.1 - Poggioletto/Coop. Paolo VI e Coop ACLI P.G. Bandera (residenza convenzionata) –
Lotto A e Lotto A1 (2017)

DATI GENERALI DI PROGETTO

Superficie complessiva Sub-comparto 2.1 (superficie territoriale)	mq	5.810,3
di cui:		
Lotto A Via Poggioletto	mq	3.320,3
Lotto A1 (zona tra Via della Quercia e via Tamerici)	<u>mq</u>	<u>2.490,0</u>
TOTALE	mq	5.810,3

ARTICOLAZIONE SUB-COMPARTO

Lotto di edificazione Via Poggioletto (superficie fondiaria)	mq	3.054,3
Superficie parcheggio pubblico (Via Poggioletto):	mq	65,0
Eco-piazzola Via Poggioletto	mq	51,0
Superficie verde pubblico (Lotto A1)	mq	2.490,0
Superficie verde pubblico (Via Poggioletto)	<u>mq</u>	<u>150,0</u>
TOTALE SUB-COMPARTO	mq	5.810,3

Superficie da cedere all'Amministrazione comunale **mq** **2.756,0**

TIPO DI INTERVENTO: nuova edificazione

PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI DI PROGETTO

Destinazione d'uso: residenza (residenza convenzionata)		
SUL max	mq	2.796,0
Volumetria max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00)	mc	8.388,0
Indice di fabbricabilità territoriale (mc. 8.388/mq 5.810,3)	mc/mq	1,4
Indice di fabbricabilità fondiaria (mc. 8.388/mq 3.054,3)	mc/mq	2,07
Superficie permeabile minima nel lotto di edificazione (25% Sf)	≥ mq	763,5
Numero piani fuori terra max (ultimo piano rientrato rispetto ai piani sottostanti)	n.	4+1
H max (come indicato nelle N.T.A. del Piano Attuativo)		

RICHIESTA SUPERFICI STANDARD DA PIANO STRUTTURALE (25mq/ab)

Verde pubblico (12 mq/ab)	mq	1.260,0
Parcheggio pubblico (6 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>630,0</u>
Totale standard primaria (18 mq/ab)	mq	1.890,0
Standard secondaria (7 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>735,0</u>
TOTALE SUPERFICI STANDARD	mq	2.625,0

Verifica disponibilità standard di primaria

mq 2.640,0 (verde) + mq 65,0 (parcheggio) = mq 2.705,0

mq 2.705,0 > mq 1.890,0

Verifica disponibilità standard di secondaria

mq 51,0 (eco-piazzola)

mq 51,0 < mq 735,0

Superficie secondaria non ceduta (mq 735,0 – mq 51,0)=

mq 684,0

Stima costi opere di urbanizzazione

A. Urbanizzazione primaria

- Parcheggio pubblico (comprensivo di recinzioni)	€ 14.445,00
- Verde pubblico e piantumazione	€ 125.581,00
- Illuminazione pubblica	€ 8.400,00
- Rete telefonica	€ 2.360,00
TOTALE PRIMARIA	€ 150.786,00

Verifica scomputo oneri di urbanizzazione primaria

oneri di urbanizzazione primaria: mc 8.388,0 x € 9,4640 = € 79.384,0 < € 150.786,0

B. Urbanizzazione secondaria

- Eco-piazzola	€ 3.825,00
TOTALE (A+B)	€ 154.611,00

OPERE E ONERI RICHIESTI DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

A. Realizzazione opere di urbanizzazione a scomputo di primaria	€ 150.786,00
B. Opere di urbanizzazione secondaria a scomputo	€ 3.825,00
C. Monetizzazione oneri di secondaria non scomputati (mc 8.388,0 x € 28,4929/mc = € 238.998,44 – € 3.825)	<u>€ 235.173,44</u>
TOTALE PARZIALE OPERE E ONERI (A+B+C)	€ 389.784,44
COSTO MEDIO OPERE E ONERI €/mc (€ 389.784,44 / mc 8.388) =	€/mc 44,46
D. Monetizzazione oneri aggiuntivi per ottenere un costo medio unitario di € 65,0/mc richiesto agli operatori (€ 65,0 x mc 8.388,0 = € 545.220,0): € 545.220,0 - € 389.784,44	€ 155.435,56
TOTALE OPERE E ONERI (A+B+C+D)	€ 545.220,00
E. Monetizzazione superficie secondaria non ceduta (€ 100,0/mq x mq 684,0)	€ 68.400,00
TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D+ E)	€ 613.620,00

RIEPILOGO RISORSE FINANZIARIE DA MONETIZZARE:

C. Oneri di secondaria non scomputati	€ 235.173,44
D. Oneri aggiuntivi	€ 155.435,56
E. Superficie di secondaria non ceduta	€ <u>68.400,00</u>
TOTALE	€ 459.009,00

SCHEDA DI FATTIBILITÀ N. 2.

Comune di Massa P.A. Programma Integrato di Intervento Comparto Stazione

Sub-comparto 2.2A – Robson 2 via Carducci (residenza ed esercizi commerciali di vicinato) - Lotto B e Lotto B1 (2017)

DATI GENERALI DI PROGETTO

Superficie complessiva Sub-comparto 2.2A (Superficie territoriale)	mq	2.815,0
di cui:		
- Lotto B (via Carducci/Via Rinchiostra)	mq	2.387,5
- Lotto B1 (via Carducci/via Poggioletto)	<u>mq</u>	<u>427,5</u>
- TOTALE	mq	2.815,0

ARTICOLAZIONE SUB-COMPARTO

Superficie Lotto di edificazione (comprensiva sup. parcheggio privato residenziale L.122/89 e possibilità di parcheggio privato temporaneo scarico/carico merci)	mq	1.679,5
Superficie allargamento viario Via Rinchiostra	mq	62,5
Superficie marciapiedi (di cui mq. 107,0 per allargamento)	mq	195,5
Superficie parcheggio pubblico	mq	450,0
TOTALE LOTTO B	mq	2.387,5
Superficie verde pubblico (LOTTO B1)	<u>mq</u>	<u>427,5</u>
TOTALE SUB-COMPARTO	mq	2,815,0

Superficie da cedere all'Amministrazione comunale:

mq 427,5 (verde)+ mq 450,0 (parcheggio) + mq 62,5 (tratto stradale via Rinchiostra) + mq 107,0 (allargamento marciapiede) =	mq	1.047,0
--	----	---------

TIPO DI INTERVENTO: nuova edificazione

PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI DI PROGETTO

Destinazione d'uso: residenza e commercio di vicinato

Residenza

SUL max	mq	316,5
Volumetria max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00)	mc	949,0

Commercio di vicinato

SUL max	mq	800,0
Volumetria max (calcolata utilizzando H di progetto = ml.4,35)	mc	3.480,0

TOTALE SUL mq 1.116,5

TOTALE VOLUMETRIE mc 4.429,0

Indice di fabbricabilità territoriale (mc. 4.429/mq 2.815)	mc/mq	1,5
Indice di fabbricabilità fondiaria (mc. 4.429/mq 1.679,5)	mc/mq	2,6
Superficie permeabile minima nel lotto di edificazione (25% Sf)	mq	420,0
Numero piani fuori terra max		fino a n. 2
H max (come indicato nelle N.T.A. del Piano Attuativo)		

Standard minimi pubblici e privati necessari per l'intervento

1. Consistenza superfici Standard primaria

1.1 RESIDENZA (richiesta da Piano Strutturale)

Verde pubblico (12 mq/ab)	mq	144,00
Parcheggio pubblico (6 mq/ab)	<u>mq.</u>	<u>72,00</u>
TOTALE PARZIALE	mq	216,00

1.2 COMMERCIO (D.M. 1444/68: 80% SUL commerciale, di cui almeno 40% parcheggi)

Verde pubblico	mq	320,0
Parcheggio	<u>mq.</u>	<u>320,0</u>
TOTALE PARZIALE	mq	640,0

TOTALE STANDARD PRIMARIA (residenza e commercio)

mq 464,0 (verde) + mq 392,00 (parcheggio) = **mq 856,0**

2. Consistenza superfici Standard secondaria da Piano Strutturale

2.1 STANDARD SECONDARIA (residenza - 7 mq/ab) **mq 84,0**

3. Consistenza superfici Standard privati

3.1 PARCHEGGI PRIVATI L.122/89 (1mq/10mc)

Residenza	mq	95,0
Commercio	<u>mq</u>	<u>348,0</u>
TOTALE	mq	443,0

3.2 PARCHEGGI PRIVATI ATTIVITÀ COMMERCIALE LR 28/2005 (1mq/1mq superficie di vendita)

Superficie di vendita stimata 70% SUL = mq 560 **mq 560,0**
 (occorre inoltre prevedere nel lotto di edificazione una zona sosta per parcheggio temporaneo carico/scarico merci)

Verifica disponibilità Standard di primaria

mq 427,5 (verde) + mq 450,0 (parcheggio) = mq 877,5 mq 877,5 > mq 856,0

Verifica disponibilità standard di secondaria

mq 0,0 < mq 84,0

Superficie secondaria non ceduta

mq 84,0

STIMA COSTI OPERE DI URBANIZZAZIONE

A. Urbanizzazione primaria

- Allargamento viario e marciapiedi	€ 28.325,00
- Parcheggio pubblico	€ 29.250,00
- Verde pubblico e piantumazione	€ 22.665,00
- Acquedotto (con idrante)	€ 1.000,00
- Rete acque meteoriche	€ 15.625,00
- Illuminazione pubblica	€ 10.185,00
- Rete telefonica	€ 2.500,00
- Rete gas	€ <u>4.500,00</u>
TOTALE PRIMARIA	€ 114.050,00

Verifica scomputo oneri di urbanizzazione primaria:

Oneri residenziali di urbanizzazione primaria (mc. 949,0 x € 9,4640) =	€ 8.981,336
- Oneri commerciali di urbanizzazione primaria (mc.3.480 x € 20,4530) =	€ <u>71.176.440</u>
- TOTALE	€ 80.157,776
- Costo opere di urbanizzazione primaria da realizzare € 114.050,0	> € 80.157,776

B. Urbanizzazione secondaria

Costo opere realizzate	€ 0,00
TOTALE (A+B)	€ 114.050,00

OPERE E ONERI RICHIESTI DALL' AMMINISTRAZIONE COMUNALE

a. Realizzazione opere di urbanizzazione a scomputo di primaria	€ 114.050,00
b. Opere di urbanizzazione secondaria a scomputo	€ <u>0,00</u>
Totale parziale (a +b) =	€ 114.050,00
c. Monetizzazione oneri di secondaria non scomputati	
c1. Volumetrie residenziali (mc 949,0 x € 28,4929) =	€ 27.039,762
c2. Volumetrie commerciali (mc 3.480,0 x € 10,3629) =	€ <u>36.062,892</u>
Totale c1 +c2	€ 63.102,654
TOTALE PARZIALE OPERE E ONERI (a+b+c)	€ 177.152,65

COSTO MEDIO OPERE E ONERI €/mc (€ 177.152,65 / mc 4.429) = €/mc 39,98

d. Monetizzazione onere aggiuntivo per ottenere un costo medio unitario di € 65,0/mc richiesto agli operatori (€ 65,0 x mc 4.429 = € 287.885,0):	
€ 287.885,0 - € 177.152,65	€ 110.732,35
TOTALE OPERE E ONERI (a+b+c+d)	€ 287.885,00
e. Monetizzazione superficie secondaria non ceduta (€ 100,0/mq x mq 84,0)	€ 8.400,00
TOTALE COMPLESSIVO (a+b+c+d+ e)	€ 296.285,00

RIEPILOGO COSTI ONERI DA MONETIZZARE

Oneri di secondaria non scomputati (punto c)	€ 63.102,65
Oneri aggiuntivi (punto d)	€ 110.732,35
Superficie di secondaria non ceduta (punto e)	€ 8.400,00
TOTALE (c+d+e)	€ 182.235,00

SCHEDA DI FATTIBILITÀ N. 3

Comune di Massa P.A. Programma Integrato di Intervento Comparto Stazione

Sub-comparto 2.2B – Ex scalo merci/FS-Sistemi Urbani (Polo insediativo terziario) - 2017

DATI GENERALI DI PROGETTO

Superficie complessiva Sub-comparto 2.2B (Superficie territoriale) **mq 10.103,0**

ARTICOLAZIONE SUB-COMPARTO

Lotto di edificazione (Superficie fondiaria)	mq	4.498,0
Superficie parcheggio pubblico (compreso verde di arredo e marciapiedi)	mq	1.884,0
Cabina elettrica	mq	12,0
Superficie verde pubblico	mq	1.522,0
Superficie stradale (con marciapiedi e verde stradale)	mq	1.587,5
Impronta edificio residenziale esistente con pertinenze	mq	599,5
TOTALE SUB-COMPARTO	mq	10.103,0

Superficie da cedere all'Amministrazione comunale **mq 4.864,0**

di cui:

Superficie parcheggio pubblico (compresa cabina elettrica, marciapiedi e verde di arredo)	mq	1.896,0
Superficie verde pubblico	mq	1.522,0
Nuova arteria stradale con marciapiede	mq	1.329,0
Nuovo passo carrabile via Carducci	mq	16,0
Allargamento marciapiede via Carducci	mq	101,0
TOTALE	mq	4.864,0

TIPO DI INTERVENTO: nuova edificazione

PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI DI PROGETTO

Destinazione d'uso: turistico-ricettivo

SUL max	mq	1.260,0
Volumetria max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00)	mc	3.780,0

Destinazione d'uso: commerciale al dettaglio (media struttura di vendita)

SUL max	mq	1.190,0
Volumetria max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,50)	mc	4.165,0

Destinazione d'uso: direzionale e servizi

SUL max	mq	1.095,0
Volumetria max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00)	mc	3.285,0

TOTALE SUL **mq 3.545,0**

TOTALE VOLUMETRIE	mc	11.230,0
Galleria commerciale distributiva di uso pubblico		
(esclusa dal computo della SUL. cfr. art.10 comma 6 DPGR 64/2013)	mq	715,0
Indice di fabbricabilità territoriale (mc. 11.230,0/mq 10.103,0)	mc/mq	1,1
Indice di fabbricabilità fondiaria (mc. 11.230,0/mq 4.498,0)	mc/mq	2,4
Superficie permeabile minima nel lotto di edificazione (25% Sf)	≥ mq	1.124,5
Numero piani fuori terra max	n.	2/3
H max (come indicato nelle N.T.A. del Piano Attuativo)		

STANDARD MINIMI PUBBLICI E PRIVATI NECESSARI PER L'INTERVENTO

4. Consistenza superfici Standard pubblici

4.1 Turistico-ricettivo (D.M. 1444/68: 80% SUL commerciale, di cui almeno 40% parcheggi)

Verde pubblico	mq	504,0
Parcheggio	<u>mq.</u>	<u>504,0</u>
TOTALE PARZIALE	mq	1.008,0

4.2 Commerciale (D.M. 1444/68: 80% SUL commerciale, di cui almeno 40% parcheggi)

Verde pubblico	mq	476,0
Parcheggio	<u>mq.</u>	<u>476,0</u>
TOTALE PARZIALE	mq	952,0

4.3 Direzionale e servizi (D.M. 1444/68: 80% SUL commerciale, di cui almeno 40% parcheggi)

Verde pubblico	mq	438,0
Parcheggio	<u>mq.</u>	<u>438,0</u>
TOTALE PARZIALE	mq	876,0

TOTALE STANDARD PRIMARIA (turistico-ricettivo, commerciale, direzionale e servizi)

mq 1.418,0 (verde) + mq 1.418,00 (parcheggi) = **mq 2.836,0**

5. Consistenza superfici Standard privati

5.1 PARCHEGGI PRIVATI L.122/89 (1mq/10mc)

turistico-ricettivo	mq	378,0
commerciale	mq	416,5
direzionale e servizi	<u>mq</u>	<u>328,5</u>
TOTALE	mq	1.123,0

5.2 PARCHEGGI PRIVATI ATTIVITÀ COMMERCIALE LR 28/2005 (1,5 mq/1mq superficie di vendita)

Superficie di vendita stimata 80% SUL = mq. 952 **mq 1.428,0**

Verifica disponibilità standard di primaria

mq 1.522,0 (verde) + mq 1.884,0 (parcheggio) = mq 3.406,0 mq 3.406,0 > mq 2.836,0

STIMA COSTI OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA INTERNE AL SUB-COMPARTO

- Nuova arteria stradale e marciapiedi	€ 124.015,00
- Parcheggio pubblico, recinzioni, schermature	€ 197.937,50
- Verde pubblico e piantumazione	€ 63.152,00
- Acquedotto (con idrante), rete acque reflue e meteoriche	€ 42.075,00
- Illuminazione pubblica, linee elettriche e telefoniche	<u>€ 106.955,00</u>
TOTALE	€ 534.134,50

Verifica scomputo oneri di urbanizzazione primaria

oneri di urbanizzazione primaria: mc 11.230,0 x € 20,4530/mc = € 229.687,19 < € 534.134,5

OPERE E ONERI FINANZIARI RICHIESTI DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

A. Realizzazione opere di urbanizzazione a scomputo di primaria	€ 534.134,50
B. Monetizzazione oneri di secondaria mc 11.230,0 x € 10.3629/mc =	<u>€ 116.375,36</u>
TOTALE PARZIALE OPERE E ONERI (A+B)	€ 650.509,86
COSTO MEDIO OPERE E ONERI €/mc (€ 650.509,86 / mc 11.230,0) =	€/mc 57,92
C Monetizzazione onere aggiuntivo per ottenere un costo medio unitario di € 65,0/mc richiesto agli operatori (€ 65,0 x mc 11.230,0 = € 729.950,0):	
€ 729.950,0 - € 650.509,86	<u>€ 79.440,14</u>
TOTALE ONERI (A+B+C)	€ 729.950,00

RIEPILOGO RISORSE FINANZIARIE DA MONETIZZARE:

B. Oneri di secondaria	€ 116.375,36
C. Oneri aggiuntivi	<u>€ 79.440,14</u>
TOTALE	€ 195.815,50

SCHEDA DI FATTIBILITÀ N. 4

Comune di Massa P.A. Programma Integrato di Intervento Comparto Stazione

Sub-comparto 2.3D – Area ristoro prolungamento via Minuto (attività somministrazione di alimenti e bevande) Lotto D e Lotto D1 (2017)

DATI GENERALI DI PROGETTO

Superficie complessiva Sub-comparto 2.3D (superficie territoriale)	mq	2.241,0
di cui:		
Lotto D Via Minuto	mq	2.002,0
Lotto D1 (interno al sub-comparto 2.3C Prolungamento via Minuto)	<u>mq</u>	<u>239,0</u>
TOTALE	mq	2.241,0

ARTICOLAZIONE SUB-COMPARTO

Lotto di edificazione Lotto D (superficie fondiaria)	mq	2.002,0
Superficie parcheggio pubblico (Lotto D1 parziale):	mq	172,5
Eco-piazzola (Lotto D1 parziale)	<u>mq</u>	<u>66,5</u>
TOTALE	mq	2.241,0

Superficie da cedere all'Amministrazione comunale

Parcheggio pubblico	mq	172,5
Eco-piazzola	<u>mq</u>	<u>66,5</u>
TOTALE (Lotto D1)	mq	239,0

TIPO DI INTERVENTO: nuova edificazione

PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI DI PROGETTO

Destinazione d'uso: commerciale (commercio di vicinato: attività di somministrazione di alimenti e bevande)

SUL max	mq	194,0
Volumetria di progetto max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00)	mc	582,0

Indice di fabbricabilità territoriale (mc. 582/mq 2.241,0) mc/mq 0,25

Indice di fabbricabilità fondiaria (mc. 582/mq 2.002) mc/mq 0,29

Superficie permeabile minima nel lotto di edificazione (25% Sf) \geq mq 500,5

Numero piani fuori terra 2

Hmax (come indicato nelle N.T.A. del Piano Attuativo)

STANDARD MINIMI PUBBLICI E PRIVATI NECESSARI PER L'INTERVENTO

1. Consistenza superfici Standard pubblici

1.1 COMMERCIO (D.M. 1444/68: 80% SUL commerciale, di cui almeno 40% parcheggi)

Parcheggio+ eco-piazzola **mq 155,5**

2. Consistenza superfici Standard privati

2.1 PARCHEGGI PRIVATI L.122/89 (1mq/10mc) **mq 58,5**

2.2 PARCHEGGI PRIVATI ATTIVITÀ COMMERCIALE LR 28/2005 (1mq/1mq superficie di vendita)

Superficie di vendita stimata 70% SUL = mq 136 **mq 136,0**

Verifica disponibilità standard pubblici

mq 172,5 (parcheggio pubblico) + mq 65,5 (eco-piazzola) = mq 239,0 **mq 239,0 > mq 155,5**

STIMA COSTI OPERE DI URBANIZZAZIONE

1. Opere eseguite direttamente all'operatore:

Rete acque reflue € 4.785,00

Condutture gas € 3.450,00

Linee telefoniche € 1.000,00

TOTALE PARZIALE € 9.235,00

2. Opere del Lotto D1 eseguite dall'Amministrazione comunale (in aree cedute dall'operatore) nel Sub-comparto 2.3C:

Parcheggio pubblico € 11.212,50

Eco-piazzola € 4.987,50

TOTALE PARZIALE € 16.200,00

TOTALE (1+2) € 25.435,00

Verifica scomputo oneri di urbanizzazione

oneri di urbanizzazione: mc 582,0 x € 24,5437/mc = € 14.284,433 < € 25.435,00

OPERE E ONERI RICHIESTI DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

A. Realizzazione diretta di opere di urbanizzazione € 9.235,00

B. Monetizzazione opere di urbanizzazione eseguite dall'Amministrazione nel Lotto D1 € 16.200,00

C. Monetizzazione oneri di secondaria
mc 582,0 x € 12,4941/mc = € 7.271,5662 € 7.271,566

TOTALE (A+B+C) € 32.706,566

D. Costo medio oneri €/mc ($\text{€ } 32.706,566 / \text{mc } 582,0$) = **€/mc 56,19**

Monetizzazione onere aggiuntivo per ottenere un costo medio unitario di € 65,0/mc richiesto agli operatori ($\text{€ } 65,0 \times \text{mc } 582,0 = \text{€ } 37.830,0$):

$\text{€ } 37.830,0 - \text{€ } 32.706,566 =$ € 5.123,434

TOTALE ONERI (A+B+C+D) € **37.830,00**

RIEPILOGO RISORSE FINANZIARIE DA MONETIZZARE

Per le opere di urbanizzazione del Lotto D1 € 16.200,00

Per gli oneri di secondaria € 7.271,566

Per gli oneri aggiuntivi € 5.123,434

TOTALE € **28.595,00**

SCHEDA DI FATTIBILITÀ N. 5

Comune di Massa P.A. Programma Integrato di Intervento Comparto Stazione

Sub-comparto 2.6A Recupero residenziale Quercioli. (2017)

DATI GENERALI

- Superficie complessiva del sub-comparto (lotto di intervento)	mq	2.254,7
- Stima volumetrie esistenti dismesse (foglio catastale n° 114):		
particella 144 (edificio residenziale/direzionale)	mc	1.354,0
particella 145 (officina)	mc	277,2
particella 146 (manufatti produttivi)	<u>mc</u>	<u>3.984,8</u>
	Totale volumetrie	mc 5.616,0

TIPO DI INTERVENTO: interventi sul patrimonio edilizio esistente

CATEGORIE DI INTERVENTO

[ristrutturazione edilizia conservativa - art.135 c.2 lettera d) L.R.65/2014; ristrutturazione edilizia ricostruttiva -art.134 c.1 lettera h punto 2) L.R.65/2014]

Nota: gli interventi dovranno essere realizzati con i criteri e le prescrizioni di cui alle N.T.A. del Piano Attuativo.

PARAMETRI EDILIZIO-URBANISTICI DI PROGETTO

Destinazione d'uso: residenziale

Volume max (esistente stimato) mc 5.616,0

SUL max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00) mq 1.872,0

Numero piani fuori terra max n. 2

RICHIESTA SUPERFICI STANDARD DA PIANO STRUTTURALE (25mq/ab)

Rispetto alle categorie di intervento non sono previste opere di urbanizzazione per Standard. Tuttavia, poiché attraverso l'intervento sono insediabili n.70 di nuovi abitanti/equivalenti (mc. 5.616/mc.80 = n. 70 abitanti equivalenti), nell'ambito del Piano Attuativo sono state reperite all'interno delle superfici del Comparto Stazione le necessarie quote di aree per Standard, quantificabili in complessivi mq. 1.750,0 come di seguito articolate:

Verde pubblico (12 mq/ab)	mq	840,0
Parcheggio pubblico (6 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>420,0</u>
Totale standard primaria (18 mq/ab)	mq	1.260,0
Standard secondaria (7 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>490,0</u>
TOTALE	mq	1.750,0

Superficie da cedere all'Amministrazione comunale: non sono previste superfici in cessione

CRITERI SPECIFICI PER LA FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

1 - Accessibilità

- L'accessibilità all'area di intervento è stata prevista, nel Piano attuativo, attraverso la possibilità di un allargamento dell'attuale strada privata con servitù di passo (F.116 part. 184), fino al raggiungimento di ml.6,00, attraverso una disponibilità di superficie fondiaria del Sub-comparto 2.6B "Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani". In questo modo l'operatore del Sub-comparto 2.6B, entra a far parte dei soggetti che possono usufruire del passaggio. Inoltre, viene prevista la possibilità di ripristinare l'accesso dal rilevato ferroviario Quercioli (Sub-comparto 2.5B).

2 - Rete dei sottoservizi

- Il progetto delle nuove condutture dei sottoservizi di collegamento con la rete esistente in via Quercioli (come evidenziato nelle Tavole relative alle opere di urbanizzazione del Piano attuativo) prevede la loro collocazione nella strada privata con servitù di passo (F.116 part. 184). Tale nuova rete di sottoservizi è stata predisposta per servire oltre al Sub-comparto 2.6A anche l'adiacente Sub-comparto 2.6B; tenendo conto di ciò, nella realizzazione delle opere di canalizzazione dei sottoservizi devono concorrere finanziariamente entrambi i due Sub-comparti, con un esborso economico del 50% per ciascun soggetto attuatore.

ONERI RICHIESTI DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Monetizzazione oneri di urbanizzazione primaria, di secondaria e contributo aggiuntivo perequativo richiesto agli operatori del Programma Integrato d'Intervento (oneri complessivi richiesti ≥ 65 €/mc)

mc 5.616,0 x € 65,00/mc = **€ 365.040,0**

SCHEDA DI FATTIBILITÀ N. 6

Comune di Massa P.A. Programma Integrato di Intervento Comparto Stazione.

Sub-comparto 2.6B –Residenze Quercioli/FS Sistemi Urbani – Lotto E, Lotto E1 e Lotto E2 (2017)

DATI GENERALI DI PROGETTO

Superficie complessiva Sub-comparto 2.6B (Superficie territoriale)	mq	3.437,5
di cui:		
Superficie Lotto E (Via Quercioli)	mq	2.642,0
Superficie Lotto E1 (interno al Sub-comparto 2.5A Rilevato ferroviario Quercioli)	mq	565,0
Superficie Lotto E2 (interno al Sub-comparto 2.5B Rilevato ferroviario Rinchiostra)	mq	<u>230,5</u>
TOTALE	mq	3.437,5

ARTICOLAZIONE SUB-COMPARTO

Lotto E:

Lotto di edificazione (Superficie fondiaria) (1)	mq	2.246,0
Marciapiede	mq	19,0
Superficie percorso pedo-ciclabile (2)	mq	<u>377,0</u>
Totale Lotto E	mq	2.642,0

(1) compresi mq. 240,0 di superficie stradale privata con servitù di passo

(2) compresi mq 130,0 di competenza RFI

Lotto E1:

Superficie parcheggio pubblico (compreso verde di arredo)	mq	565,0
---	----	-------

Lotto E2:

Superficie parcheggio di servizio alla stazione ferroviaria (standard di secondaria)	mq	230,5
--	----	-------

Superficie da cedere all'Amministrazione comunale **mq 1.240,0**

di cui:

Superficie parcheggio pubblico (Lotto E1)	mq	565,0
Marciapiede	mq	19,0
Superficie percorso pedo-ciclabile	mq	377,0
Superficie di secondaria (parcheggio di servizio alla stazione ferroviaria)	mq	230,5
Superficie opere in muratura della passerella da demolire (gradini e muro di sostegno)	mq	48,5
TOTALE	mq	1.240,0

TIPO DI INTERVENTO: nuova edificazione

PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI DI PROGETTO

Destinazione d'uso: residenziale

SUL max	mq	825,0
Volumetria max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00)	mc	2.475,0

Indice di fabbricabilità territoriale (mc. 2.475,0/mq 3.437,5)	mc/mq	0,7
Indice di fabbricabilità fondiaria (mc. 2.475/mq 2.246,0)	mc/mq	1,1
Superficie permeabile minima nel lotto di edificazione (25% Sf)	≥ mq	561,5
Numero piani fuori terra max		1 - 2
Hmax (come indicato nelle N.T.A. del Piano Attuativo)		

RICHIESTA SUPERFICI STANDARD DA PIANO STRUTTURALE (25mq/ab)

Verde pubblico (12 mq/ab)	mq	372,0
Parcheggio pubblico (6 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>186,0</u>
Totale standard di primaria (18 mq/ab)	mq	558,0
Standard secondaria (7 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>217,0</u>
TOTALE SUPERFICI STANDARD	mq	775,0

Verifica disponibilità di superfici per Standard

mq 565,0 (parcheggio)+mq 230,5 (secondaria) = mq 795,5 > mq 775,0

STIMA COSTI OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA A SCOMPUTO

A - Opere di urbanizzazione primaria eseguite direttamente dall'operatore nel Lotto E

- Percorso pedo-ciclabile	€	26.180,00
- Sistemazioni marciapiedi	€	1.425,00
- Recinzioni	€	10.640,00
- Siepi di bordura con irrigazione	€	3.525,00
- Acquedotto, rete acque reflue e meteoriche	€	17.490,00
- Illuminazione pubblica, linee elettriche e telefoniche	<u>€</u>	<u>10.200,00</u>
TOTALE PARZIALE	€	69.460,00

B – Ulteriori opere di urbanizzazione richieste ed eseguite dall'Amministrazione comunale (in aree cedute dall'operatore) attraverso la monetizzazione di oneri:

- LOTTO E1 (mq. 565,0) parte del parcheggio pubblico a raso del rilevato ferroviario Quercioli (Sub-comparto 2.5A) con recinzioni e aree a verde di arredo	€	66.065,00
--	---	------------------

C – Opere di urbanizzazione eseguite dall'Amministrazione comunale (in aree cedute dall'operatore) attraverso la monetizzazione di oneri:

- LOTTO E2 (mq. 230,5) parte del parcheggio di servizio alla stazione del rilevato ferroviario Rinchiostra (Sub-comparto 2.5B) con recinzioni e aree a verde di arredo. Il 20% del complessivo costo dell'opera (€ 126.750,0)	€	25.350,00
---	---	------------------

TOTALE (A+B+C)	€	160.875,00
-----------------------	----------	-------------------

Verifica scomputo oneri di urbanizzazione primaria e secondaria

oneri di urbanizzazione primaria: mc 2.475,0 x € 11,3730/mc = € 28.148,175

oneri di urbanizzazione secondaria: mc 2.475,0 x € 34,2299/mc = € 84.719,002

TOTALE ONERI PRIMARIA E SECONDARIA € 112.867,177

VERIFICA: € 112.867,177 < € 160.875,00

COSTO MEDIO OPERE E ONERI €/mc (€160.875,0 / mc 2.475,0) = €/mc 65,00

Tale valore medio coincide con il costo medio oneri richiesto dall'Amministrazione comunale agli operatori del Comparto Stazione (€/mc 65,00): non viene, quindi, richiesto un onere aggiuntivo all'operatore del Sub-comparto 2.6B.

RIEPILOGO RISORSE FINANZIARIE DA MONETIZZARE

LOTTO E1 parte del parcheggio pubblico a raso del rilevato ferroviario Quercioli (punto B stima costi opere di urbanizzazione) € 66.065,00

LOTTO E2 (mq. 230,5) parte del parcheggio di servizio alla stazione del rilevato ferroviario Rinchiostra (punto C stima costi opere di urbanizzazione) € 25.350,00

TOTALE € 91.415,00

CRITERI SPECIFICI PER LA FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO

1 - Accessibilità

- L'accessibilità all'area di intervento è stata prevista, nel Piano attuativo, dalla strada privata con servitù di passo (F.116 part. 184) attraverso una cessione di superficie fondiaria necessaria all'allargamento della strada attuale fino al raggiungimento di ml.6,00. In questo modo l'operatore di questo Sub-comparto entra a far parte dei soggetti che possono usufruire del passaggio.

2 - Rete dei sottoservizi

- Il progetto delle nuove condutture dei sottoservizi di collegamento con la rete esistente in via Quercioli (come evidenziato nelle Tavole relative alle opere di urbanizzazione del Piano attuativo) prevede la loro collocazione nella strada privata con servitù di passo (F.116 part. 184). Tale nuova rete di sottoservizi è stata predisposta per servire oltre al Sub-comparto 2.6B anche l'adiacente Sub-comparto 2.6A "Recupero residenziale Quercioli"; tenendo conto di ciò, nella realizzazione delle opere di canalizzazione dei sottoservizi devono concorrere finanziariamente entrambi i due Sub-comparti, con un esborso economico del 50% per ciascun soggetto attuatore.

SCHEDA DI FATTIBILITÀ N. 7

Comune di Massa P.A. Programma Integrato di Intervento Comparto Stazione

Sub-comparto 2.7 Area residenziale Rinchiostra (2017)

DATI GENERALI DI PROGETTO

Superficie complessiva Sub-comparto (Superficie territoriale)	mq	5.733,0
di cui:		
Lotto di edificazione (superficie fondiaria)	mq	3.619,0
Infrastrutture viarie	mq	320,0
Verde pubblico	mq	716,0
Parcheggio pubblico (compreso verde di arredo e marciapiedi)	mq	1.012,5
Ingombro cabina elettrica	mq	12,5
Eco-piazzola	mq	<u>53,0</u>
TOTALE	mq	5.733,0

Superficie da cedere all'Amministrazione comunale

mq 320,0 (arteria stradale) + mq 716,0 (verde) + mq 1.012,5 (parcheggio) +
mq 12,5 (cabina elettrica) + mq 53,0 (eco piazzola) = **mq 2.114,0**

TIPO DI INTERVENTO: nuova edificazione

PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI DI PROGETTO

Destinazione d'uso: residenza		
SUL max	mq	2.565,0
Volumetria max (calcolata utilizzando H virtuale = ml.3,00)	mc	7.695,0
Indice di fabbricabilità territoriale (mc 7.695,0/mq 5.733,0)	mc/mq	1,3
Indice di fabbricabilità fondiaria (mc. 7.695/mq 3.619,0)	mc/mq	2,1
Superficie permeabile minima nel lotto di edificazione (25% Sf)	≥ mq	905,0
Numero piani fuori terra		2 - 3
Hmax (come indicato nelle N.T.A. del Piano Attuativo)		

RICHIESTA SUPERFICI STANDARD DA PIANO STRUTTURALE (25mq/ab)

Verde pubblico (12 mq/ab)	mq	1.152,0
Parcheggio pubblico (6 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>576,0</u>
Totale standard di primaria (18 mq/ab)	mq	1.728,0
Standard secondaria (7 mq/ab)	<u>mq</u>	<u>672,0</u>
TOTALE SUPERFICI STANDARD	mq	2.400,0

Verifica disponibilità Standard di primaria

mq 716,0 (verde) + mq 1.012,5 (parcheggio) = mq 1728,5 mq 1728,5 > mq 1.728,0

Verifica disponibilità Standard di secondaria

mq 53,0 (eco-piazzola) + mq 12,5 =

mq. 66,5 < mq 672,0

Superficie secondaria non ceduta

mq 672,0 – 66,5 = mq 605,5

STIMA COSTI OPERE DI URBANIZZAZIONE

Urbanizzazione primaria

- Parcheggio pubblico	€ 65.812,50
- Verde pubblico e piantumazione	€ 22.956,00
- Sede stradale con marciapiede	€ 27.975,00
- Recinzioni	€ 2.240,00
- Acquedotto, rete acque reflue e meteoriche	€ 26.200,00
- Illuminazione pubblica, linee elettriche, gas e telefoniche	<u>38.300,00</u>
TOTALE	€ 183.483,50

Verifica scomputo oneri di urbanizzazione primaria

Oneri di urbanizzazione primaria: mc.7.695,0 x 9,4640/mc = € 72.825,48 < € 183.483,50

Urbanizzazione secondariaEco-piazzola € **3.975,00****OPERE E ONERI RICHIESTI DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

A. Realizzazione opere di urbanizzazione a scomputo di primaria	€ 183.483,50
B. Opere di urbanizzazione secondaria a scomputo (eco-piazzola)	€ 3.975,00
C. Monetizzazione oneri di secondaria non scomputati mc 7.695,0 x € 28,4929,0/mc = € 219.825,48 - € 3.975,0	<u>€ 215.850,48</u>
TOTALE (A+B+C)	€ 403.308,98

D. Costo medio oneri €/mc (€403.308,98 / mc 7.695,0) = €/mc 52,41

Monetizzazione onere aggiuntivo per ottenere un costo medio unitario di € 65,0/mc richiesto agli operatori (€ 65,0 x mc 7.695,0 = € 500.175,0): € 500.175,0 – 403.308,98 = **€ 96.866,02**

E. Monetizzazione superficie secondaria non ceduta € 100,0/mq x mq 605,5	€ 60.505,00
TOTALE (A+B+C+D+E)	€ 560.725,00

RIEPILOGO RISORSE FINANZIARIE DA MONETIZZARE

Oneri di secondaria non scomputati (punto C)	€ 215.850,48
Oneri aggiuntivi (punto D)	€ 96.866,02
Superficie di secondaria non ceduta (punto E)	<u>€ 60.550,00</u>
TOTALE	€ 373.266,50