

COMUNE DI SASSO MARCONI



ACCORDO DI PROGRAMMA IN VARIANTE AREA "EX ALFA WASSERMANN"
SITA NEL COMUNE DI SASSO MARCONI, FRAZIONE DI BORGONUOVO

PNRR - MISSIONE M5C2-COMPONENTE C2-INVESTIMENTO 2.3

PROGETTO PINQUA QUALITA' DELL'ABITARE

FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATION EU

RUP: ING. ANDREA NEGRONI

ASSESSORE: GIANLUCA ROSSI

CUP B99J20002220001

PROPONENTE:

TECNICO RESPONSABILE:



COMUNE DI SASSO MARCONI
P.ZZA DEI MARTIRI DELLA
LIBERAZIONE N.6
40037 SASSO MARCONI (BO)

Gruppo di lavoro

GRUPPO DI LAVORO:



ARCHITETTO SILVIA POLI
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANISTICA



TIPOLO ELABORATO :	Norme di attuazione dell'ambito
--------------------	---------------------------------

CODICI :	CODICE COMMESSA	TIPOLOGIA PROGETTO	TEMA	TIPO ELABORATO	REVISIONE CORRENTE	SCALA
RIFERIMENTI ELABORATO: GE0015	CIG: 9568925EB3		URB	RT		0:0

		DATA	NOTE DI REVISIONE:	REDATTO	APPROVATO
EMISSIONE		15.05.2023	EMISSIONE	Gruppo di lavoro	...
REV.	1	20.07.2023	REVISIONE	Gruppo di lavoro	
	2	31.10.2023	REVISIONE	Gruppo di lavoro	
	3				

PROTOCOLLI E VISTI:

COMUNE DI SASSO MARCONI
Città Metropolitana di Bologna

ACCORDO DI PROGRAMMA IN VARIANTE AI PIANI
(art. 59 e 60 della LR 21 dicembre 2017 n. 24)
ATTUAZIONE DEL PROGETTO PINQUA – PROGRAMMA
INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITA' DELL'ABITARE -
COMPARTO AN.1
"Borgonuovo (ex-Alfa Wassermann-progetto PINQUA)"

NORME DI ATTUAZIONE DELL'AMBITO

INDICE

Art. 1 - Ambito di applicazione delle norme di attuazione	pag. 2
Art. 2 – Localizzazione	pag. 2
Art. 3 – Strategia del Masterplan	pag. 2
Art. 4 – Unità funzionali	pag. 3
Art. 5 - Parametri urbanistici ed edilizi	pag. 4
Art. 6 - Validità delle norme di attuazione e prescrizioni particolari	pag. 5
Art. 7 - Varianti	pag. 6
Art. 8 - Aree di pertinenza e parcheggi di pertinenza	pag. 7
Art. 9 - Opere di urbanizzazione primaria	pag. 8
Art. 10 - Opere di urbanizzazione secondaria	pag. 8
Art. 11 – Caratteristiche delle opere di urbanizzazione	pag. 9
Art. 12 – Caratteristiche del sistema del verde	pag. 10
Art. 13 – Area destinate a polo scolastico e verde pubblico (unità funzionale 1)	pag. 11
Art. 14 – Area destinata a servizi e dotazioni territoriali (unità funzionale 2)	pag. 11
Art. 15 – Aree destinate a common housing, senior housing e studentato (unità funzionali 3 e 4)	pag. 12
Art. 16 – Area residenziale private (unità funzionale 5)	pag. 12
Art. 17 – Modalità attuative degli interventi	pag. 12
Art. 18 – Elaborati tecnici del Masterplan	pag. 13

Art. 1

Ambito di applicazione delle norme di attuazione

Le presenti norme di attuazione hanno validità entro l'ambito del perimetro del comparto a iniziativa pubblica oggetto di Accordo di Programma (AdP) in variante agli strumenti urbanistici per l'attuazione del progetto PINQUA-Programma innovativo nazionale per la qualità dell'abitare, denominato AN.1a "Borgonuovo-ex Alfa Wassermann-progetto PINQUA", in Comune di Sasso Marconi e individuato negli elaborati grafici allegati all'Accordo di Programma.

Le presenti norme di attuazione attengono principalmente alle modalità di utilizzo delle aree, alle prescrizioni di carattere urbanistico ed architettonico e alle modalità di attuazione sia del programma edilizio che delle opere di urbanizzazione.

Per quanto non previsto dalle presenti norme di attuazione, valgono le prescrizioni derivanti dal PSC e dal RUE del Comune di Sasso Marconi.

Art. 2

Localizzazione

Il comparto denominato AN.1a "Borgonuovo-ex Alfa Wassermann-progetto PINQUA" comprende una vasta superficie compresa fra la via Porrettana a ovest, la SS 64 variante a sud, la ferrovia Bologna-Pistoia a est e il Rio dell'Asino a nord, al confine con il Comune di Casalecchio di Reno.

Il comparto si estende su una superficie territoriale, misurata graficamente sulla base del rilievo piano-altimetrico, di 127.061 mq.

Nell'ambito del comparto sono comprese le aree, catastalmente identificate al:

- foglio 14, mappali 1, 74, 146, 576, 578, 430, 431.

Parte dell'area è individuata come 'Territorio Urbanizzato' e la restante come 'Territorio Urbanizzabile'. L'edificazione potrà avvenire solo nella porzione di area compreso nel perimetro del Territorio Urbanizzato, mentre la restante parte dell'area potrà essere destinata a spazi verdi attrezzati e a percorsi ciclo-pedonali.

Art. 3

Strategia del Masterplan

La strategia di Masterplan è quella di perseguire, e pertanto rendere percepibile, una chiara gradazione nel passaggio dalla vecchia Porrettana al percorso ciclo-pedonale collocato a ridosso della massicciata ferroviaria, rafforzando il carattere eminentemente paesaggistico dell'area, riconoscendo alle connessioni ciclo-pedonali un valore primario nell'organizzazione della mobilità sostenibile a servizio del comparto.

A tal fine il Masterplan identifica ambiti e sistemi distinti, ma integrati tra loro così riassumibili:

- 1) la piazza in fregio alla vecchia Porrettana, che a livello seminterrato accoglierà le dotazioni di parcheggi pubblici di comparto e la viabilità di accesso al lotto privato;
- 2) il sistema degli edifici pubblici, che accoglierà tutti i servizi alla persona del comparto, ad esclusione del futuro polo scolastico;
- 3) il sistema delle residenze, articolate in ERS e libero mercato;
- 4) il parco lineare lungo la massicciata ferroviaria, comprensivo di aree attrezzate per lo sport e l'intrattenimento;
- 5) l'area che sarà destinata al plesso scolastico, oggetto di futura progettazione di dettaglio;
- 6) l'area destinata ad ospitare le residenze private, che nelle scelte d'insieme e per ottenere omogeneità formale e compositiva dell'intero ambito AN.1, garantisce la riconoscibilità dei summenzionati sistemi, assecondandoli per quanto di propria competenza.
- 7) il sistema stradale e ciclo-pedonale dell'intero comparto atto a creare connessioni prioritarie attraverso lo sviluppo della mobilità sostenibile verso il centro abitato di Borgonuovo e della Città Metropolitana, il sistema ferroviario metropolitano e la rete ciclabile esistente.

Art. 4

Unità funzionali

L'ambito si articola nei seguenti spazi pubblici e privati e/o semi-privati, suddiviso nelle seguenti unità funzionali, di cui si riportano gli usi ammessi e la superficie territoriale di riferimento, e rappresentate nella Tav. AR003 – Unità funzionali:

	USI PREVISTI/AMMESSI	SUPERFICIE TERRITORIALE (ST)	SUPERFICIE UTILE (SU) MAX AMMESSA
UNITÀ FUNZIONALE 1	<ul style="list-style-type: none"> S2- istruzione, S13-fruizione del verde, S7-attività sportive T1-albergo, T2-residenza turistico-alberghiera, T3-ostello, R3-residenza turistica (insediabili nell'edificio esistente) 	mq 55.400	mq 10.000 oltre la superficie utile esistente
UNITÀ FUNZIONALE 2	<ul style="list-style-type: none"> C1-commercio di vicinato, C2.1-medio-piccola struttura di vendita, C4-pubblico esercizio, C5-artigianato di servizio, D1-intermediazione monetaria e finanziaria, D2-attività professionali e imprenditoriali, D3-attività direzionali, R4-accessori alla residenza e usi compatibili, S1-pubblica amministrazione, S3-sanità e altri servizi sociali, S6-attività ricreative e culturali, S13-fruizione del verde, T1-albergo, T2-residenza turistica, T3-ostello, R3-residenza turistica 	mq 8.850	mq 6.100
UNITÀ FUNZIONALE 3	<ul style="list-style-type: none"> R2-residenza collettiva (common-housing, senior housing e studentato), R4-accessori alla residenza, S3-sanità e altri servizi sociali, S6-attività ricreative e culturali, C4-pubblico esercizio, T3-ostello, S12-attrezzature per la mobilità 	mq 6.850	mq 11.000 (di cui mq 5000 nell'Unità funzionale 3 con prevalenza dell'uso R2)
UNITÀ FUNZIONALE 4		mq 7.150	

UNITÀ FUNZIONALE 5	• R1-residenza	mq 10.888	mq 4.920
UNITÀ FUNZIONALE 6	• S6-attività ricreative e culturali, S7-attività sportive, S12-attrezzature per la mobilità, S13-fruizione del verde	mq 19.850	--
ALTRE AREE DEL COMPARTO (strade e verde arredo)		mq 18.073	--
TOTALI		mq 127.061	mq 32.020

Art. 5 Parametri urbanistici ed edilizi

Il PSC prevede, nell'ambito del comparto, le seguente destinazione di zona:

- AN.1 - "Ambiti urbani per nuovi insediamenti" (art. 6.4 NTA del PSC).

Il progetto, nelle Unità Funzionali individuate nel Masterplan, di cui al precedente art. 4, stabilisce i seguenti parametri urbanistici ed edilizi:

- **Superficie territoriale** 127.061 mq
- **Superficie utile massima** 32.020 mq
- **Altezza massima** 45 piani
- **Distanze:**
 - dalle strade entro il perimetro del TU 5 ml
 - dalle strade fuori dal perimetro del TU (SS64VAR) 40 ml
 - dai limiti di comparto 5 ml

Per le distanze si fa riferimento al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30.04.92 n. 285) e dal relativo Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16.12.92 n.495), oltreché dalle Circolari ANAS – IVCA n° 109707-P del 29/07/2010 e n° 86754-P del 16/06/2011.

Si specifica che la larghezza della fascia di rispetto nei confronti della proprietà autostradale deve essere misurata a partire dal limite catastale di proprietà autostradale, prendendo in considerazione tutte le pertinenze autostradali e non solo in riferimento all'asse autostradale corrente. La realizzazione di qualunque eventuale opera interferente con le pertinenze autostradali e le relative fasce di rispetto, anche laddove ricadente tra le tipologie ammesse dalle succitate disposizioni, dovrà essere sottoposta alla preventiva approvazione di ASPI e dell'attuale concedente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

- **PP** - parcheggi pubblici per tutti gli usi previsti 12.000 mq
(corrispondenti a 480 posti auto)
- **Parcheggi Pertinenziali** - parcheggi pertinenziali per i seguenti usi:
 - per uso C1 – commercio di vicinato 0,3 mq/mq
 - per uso C2.1 – commerciale (medio-piccola struttura di vendita) Delib C.R. n. 1253/99
 - per uso C4 – pubblico esercizio 0,3 mq/mq
 - per uso C5 – artigianato di servizio 1 mq/mq

- per uso D1 – intermediazione monetaria e finanziaria	0,15 mq/mq
- per uso D2 – attività professionali e imprenditoriali	0,15 mq/mq
- per uso D3 – attività direzionali	0,15 mq/mq
- per uso R1 – residenza	0,6 mq/mq
- per uso R2 – residenza collettiva	0,3 mq/mq
- per uso R2 – residenza collettiva – studentato	1PA ogni 5PL*
- per uso R3 – residenza turistica	0,6 mq/mq
- per uso R4 – accessori alla residenza e usi compatibili	-----
- per uso S1 – pubblica amministrazione	0,6 mq/mq
- per uso S2 – istruzione	0,3 mq/mq
- per uso S3 – sanità e altri servizi sociali	0,3 mq/mq
- per uso S6 – attività ricreative e culturali	0,3 mq/mq
- per uso S7 – attività sportive	0,3 mq/mq
- per uso S12 – attrezzature per la mobilità	-----
- per uso S13 – fruizione del verde	-----
- per uso T1 – albergo	0,3 mq/mq
- per uso T2 – residenza turistico-alberghiera	0,3 mq/mq
- per uso T3 – ostello	0,3 mq/mq
- VP - verde pubblico e spazi attrezzati a parco	80.800 mq
* 1 posto auto ogni 5 posti letto	
Per la definizione degli usi si fa riferimento al RUE vigente al momento dell'approvazione dell'AdP.	
- Permeabilità	>=45%

Art. 6

Validità delle norme di attuazione e prescrizioni particolari

Lo schema progettuale definito nelle tavole del Masterplan costituisce il riferimento per l'attuazione degli interventi mentre le norme di attuazione stabiliscono i criteri e le prescrizioni architettoniche ed urbanistiche che dovranno guidare le fasi progettuali esecutive.

L'Ufficio Tecnico Comunale avrà il compito di verificare che le proposte progettuali presentate per i singoli lotti siano coerenti con i contenuti e con le prescrizioni urbanistiche, tecniche e architettonico-compositive previste dalle presenti norme di attuazione.

I progetti edilizi dovranno in ogni caso uniformarsi, oltre che alle prescrizioni contenute nelle presenti norme di attuazione, anche al rispetto delle leggi vigenti (con particolare riguardo a quelle che riguardano le opere edilizie, la sicurezza dei fabbricati, il contenimento dei consumi energetici, l'abbattimento delle barriere architettoniche,

ecc.), delle Norme Tecniche di Attuazione del PSC, del RUE e di ogni altro regolamento vigente nel Comune.

Sono inoltre dettate le seguenti prescrizioni particolari:

- nell'ambito del comparto è vietata la costruzione di vani e serbatoi interrati;
- le fondazioni dovranno essere di tipologie tali da produrre i minori impatti possibili sulle componenti suolo-sottosuolo e acque sotterranee;
- il rilascio dei permessi di costruire/titoli edilizi per i singoli lotti deve essere accompagnato da uno studio acustico previsionale che, sulla base del layout organizzativo delle attività sia interne che esterne, dimostri il rispetto dei criteri assoluti e differenziali dei limiti acustici previsti in prossimità degli edifici a destinazione residenziale presenti nell'area, anche a seguito della previsione degli accorgimenti eventualmente necessari al raggiungimento della compatibilità acustica;
- tutti gli interventi dovranno essere progettati e realizzati con contenuti urbanistico-territoriali di qualità, secondo le indicazioni dei seguenti punti:
 - sarà verificata l'adeguatezza delle reti fognanti in termini quantitativi e qualitativi e di efficienza funzionale;
 - sarà verificato il fabbisogno energetico rapportato alla capacità della rete e degli impianti di distribuzione di energia esistenti o previsti;
 - sarà verificato che il fabbisogno idrico sia rapportato alla qualità ed alla disponibilità della risorsa idrica ed al suo efficiente e razionale uso;
 - l'approvvigionamento idrico sarà ottenuto con l'allacciamento all'impianto acquedottistico gestito da Hera, escludendo il prelievo idrico in falda;
 - le reti di smaltimento delle acque saranno costruite con impianti separati per la canalizzazione delle acque meteoriche e delle acque nere, prescrivendo la realizzazione di vasche di accumulo delle acque meteoriche per usi irrigui;
 - per le reti ed impianti di distribuzione dell'energia elettrica ed altre forme di energia sarà perseguito il concetto progettuale di ottenere il massimo risparmio energetico;
 - l'energia dovrà essere utilizzata in modo efficace,
- tutti gli interventi relativi alle singole unità funzionali dovranno prevedere la realizzazione di adeguate dotazioni di sosta per le biciclette collocate in prossimità delle funzioni sviluppate. Le stesse dovranno garantire requisiti di sicurezza e fruibilità e dovranno essere in numero adeguato a soddisfare il fabbisogno richiesto dai vari usi.

Art. 7 Varianti

Non costituiscono Variante al Masterplan le seguenti modifiche, proponibili in sede di presentazione dei singoli progetti edilizi relativi ai lotti di intervento:

- articolazione dei lotti indicati dalla planimetria generale, nel rispetto delle regole di ingombro planimetrico definito dallo schema progettuale di Masterplan e dei parametri definiti dalle presenti norme di attuazione;
- modifiche planimetriche delle sagome edificabili, nel rispetto dei limiti dei fabbricati indicati nella planimetria di progetto del Masterplan;
- modifiche planimetriche alla localizzazione dei parcheggi salvaguardando la conformazione morfologica dell'impianto urbanistico;
- modifiche della caratterizzazione dei prospetti, che potranno essere realizzati anche in modo diverso da quello indicato nelle tavole di progetto del Masterplan, garantendo comunque l'armonia compositiva all'insieme;
- con specifico riferimento alle aree destinate a verde pubblico, modifiche nella localizzazione delle alberature, dei percorsi e dei gruppi arbustivi.
- le modeste modifiche alle superfici complessive tra le unità funzionali ;
- l'installazione all'interno dei sub-comparti di volumi tecnici, impianti fissi ed opere accessorie, anche nel caso in cui non siano stati espressamente contemplati dagli elaborati di progetto quali: impianti tecnici, vani tecnici, vani contatori, cisterne, rampe, scale esterne di sicurezza e di servizio, ascensori esterni, elementi esterni di protezione dagli agenti atmosferici, pensiline e camminamenti coperti, elementi di arredo esterno e accessori in genere (ringhiere, elementi spartitraffico, segnaletiche ed insegne orizzontali e/o verticali, purché realizzate con l'eventuale titolo edilizio, se necessario in base alla normativa vigente;
- le modifiche al disegno delle superfici scoperte, dei parcheggi di pertinenza e degli accessi carrai, delle aree a verde condominiale, conseguenti o meno alle modifiche suddette o derivanti da esigenze di razionalizzazione esecutiva, purché realizzate con l'eventuale titolo edilizio, se necessario in base alla normativa vigente;
- le modifiche alle tipologie degli edifici ed ai rapporti volumetrico- dimensionali (proporzioni, altezze, superfici coperte, numero di piani, numero e tipologia delle unità) nel rispetto degli indici e parametri prescritti e purché realizzate con l'eventuale titolo edilizio, se necessario in base alla normativa vigente;
- le modifiche delle reti infrastrutturali pubbliche, a seguito dell'approvazione del progetto esecutivo di dettaglio delle opere di urbanizzazione da parte del Comune.

Art. 8

Aree di pertinenza e parcheggi di pertinenza

L'estensione planimetrica dei parcheggi pertinenziali riportata indicativamente negli elaborati di progetto, non risulta vincolante, essendo dipendente dalla superficie fondiaria effettiva.

Il Masterplan individua per il progetto Pinqua e per il lotto privato le aree sulle quali si ipotizza la realizzazione dei parcheggi pertinenziali.

La pavimentazione dei parcheggi di pertinenza sarà preferibilmente in ~~masselli autobloccanti semipermeabili~~ **materiali permeabili** con intercalate parti verdi alberate. Nelle aree di pertinenza sono ammesse e auspicabili schermature a verde.

Art. 9

Opere di urbanizzazione primaria

Ai sensi della D.A.L. Emilia Romagna 20 dicembre 2018, n. 186 sono da considerarsi opere di urbanizzazione primaria (U1):

- gli impianti e le opere di prelievo, trattamento e distribuzione dell'acqua;
- la rete fognante, gli impianti di depurazione e la rete di canalizzazione delle acque meteoriche;
- gli spazi e le attrezzature per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti;
- la pubblica illuminazione, le reti e gli impianti di distribuzione dell'energia elettrica, di gas e di altre forme di energia;
- gli impianti e le reti del sistema delle comunicazioni e telecomunicazioni;
- le strade, gli spazi e i percorsi pedonali, le piste ciclabili, le fermate e le stazioni del sistema dei trasporti collettivi ed i parcheggi pubblici, al diretto servizio dell'insediamento;
- le infrastrutture verdi urbane con prevalente funzione ecologica ambientale;
- la barriera acustica posta a sud confinante con la SS64 var.

La viabilità di distribuzione interna ed i marciapiedi saranno pavimentati in asfalto mentre i parcheggi pubblici saranno pavimentati con masselli autobloccanti semipermeabili in cemento grigliati.

L'impianto delle alberature a corredo dei parcheggi dovrà essere realizzato con impianto degli alberi entro appositi spazi delimitati, con una superficie permeabile a disposizione di ogni pianta di almeno 2 mq.

La disposizione planimetrica delle infrastrutture a rete a supporto dell'insediamento è definita negli elaborati del Masterplan. In sede di progettazione esecutiva di tali infrastrutture potranno essere apportate le necessarie modifiche tecniche agli schemi elaborati in via preliminare, per esigenze degli enti competenti.

Le modalità di allacciamento alle reti fognarie e agli altri impianti a rete sono quelle prescritte nei regolamenti fognari e acquedottistici comunali e negli standard tecnici adottati dagli Enti gestori incaricati dal Comune.

Art. 10

Opere di urbanizzazione secondaria

Ai sensi della D.A.L. Emilia Romagna 20 dicembre 2018, n. 186 sono da considerarsi opere di urbanizzazione secondaria (U2):

- l'istruzione;
- l'assistenza e i servizi sociali e igienico sanitari;
- la pubblica amministrazione, la pubblica sicurezza e la protezione civile;
- le attività culturali, associative e politiche;
- gli spazi aperti attrezzati a verde per il gioco, la ricreazione, il tempo libero e le attività sportive;
- gli altri spazi di libera fruizione per usi pubblici collettivi;
- i parcheggi pubblici e i sistemi di trasporto diversi da quelli al diretto servizio dell'insediamento.

Art. 11

Caratteristiche delle opere di urbanizzazione

Il progetto di Masterplan individua le opere di urbanizzazioni primarie e secondarie per l'intera area e ne dettaglia il progetto sviluppando il PFTE oggetto di finanziamento PINQUA evidenziate negli elaborati grafici di progetto.

Per quanto riguarda **la nuova rotatoria di progetto e le infrastrutture stradali interne** all'area dovranno realizzarsi nel rispetto di quanto previsto dalle normative tecniche di settore a seconda della tipologia di traffico e di uso della strada.

In ogni caso le nuove strade di urbanizzazione devono essere provviste di illuminazione, canalizzazione delle reti tecnologiche ed energetiche.

Per quanto riguarda **le piste ciclabili e le aree pedonali** varranno le seguenti disposizioni:

- la sezione dei percorsi pedonali, ivi compresi i marciapiedi stradali, non potrà essere inferiore a m. 1,50; tale larghezza può ridursi fino al minimo di m. 1 solo in corrispondenza di punti singolari condizionati da edifici o situazioni ambientali preesistenti, quali ostacoli, sporgenze o manufatti di arredo urbano o di servizio urbano (pali, segnali, panchine, cabine, contenitori per rifiuti, ecc.);
- i percorsi pedonali, qualora siano affiancati a carreggiate stradali, dovranno essere separati da queste da elementi fisici in rilievo o da un opportuno dislivello. In questa seconda eventualità, i percorsi dovranno essere adeguatamente raccordati nei punti di attraversamento delle carreggiate e in corrispondenza delle aree di sosta e di fermata;
- negli attraversamenti carrabili del percorso pedonale, oltre a garantire la continuità plano-altimetrica delle superfici, si dovrà realizzare una adeguata visibilità reciproca fra il veicolo in manovra e il percorso pedonale;
- le pavimentazioni dei percorsi pedonali devono essere tali da offrire una superficie continua e non sdruciolevole;
- le piste ciclabili devono avere una larghezza non inferiore a 2,50 m. affinché possano garantire il passaggio di biciclette nei due sensi. In presenza di punti singolari deve essere comunque garantita la larghezza di 2 m.;

- le piste ciclabili devono essere di norma separate dalle carreggiate stradali da elementi fisici in rilievo o da opportuno dislivello. In questo secondo caso il percorso ciclabile dovrà essere adeguatamente raccordato nei punti di attraversamento delle carreggiate;
- nei casi di attraversamenti carrabili della pista, oltre a garantire la continuità plano-altimetrica delle superfici, si dovranno disporre le opportune segnalazioni, assicurando una adeguata intervisibilità tra il veicolo in manovra e la pista ciclabile.

Per quanto riguarda il **sistema dei sottoservizi** – reti fognarie, rete idrica, rete elettrica, illuminazione pubblica, telefoniche, in sede di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione i progettisti dovranno coordinarsi con gli enti gestori, in riferimento alle caratteristiche tecniche delle reti stesse e al posizionamento plani-altimetrico di tubazioni e manufatti, che dovranno essere posti in fregio alle aree pubbliche.

Art. 12

Caratteristiche del sistema del verde

Il sistema del verde di progetto si innerva tenendo conto di tali vincoli e caratteristiche sui bordi esterni, e conformandosi alle principali direttrici di accesso/attraversamento sia veicolare che ciclopeditone, all'interno del comparto.

Le molteplici destinazioni d'uso previste nel comparto (residenziale, studentato, servizi scolastici, servizi alla collettività, attività di servizio/terziario) e la presenza di utenze con esigenze particolari (anziani, persone non autosufficienti, bambini e ragazzi in età scolare) orientano la progettazione verso un approccio diversificato, da soddisfare le aspettative di tutti i potenziali fruitori; in generale, il progetto del verde dovrà orientarsi, in coerenza con i principi del PINQUA e del progetto di co-housing/social-housing, in modo da favorire **l'incontro, l'inclusione e la condivisione degli spazi e delle attività**.

La progettazione del verde dovrà porre attenzione alla **mitigazione degli impatti microclimatici** derivanti dalla urbanizzazione dell'area, contribuendo alla **riduzione dell'effetto isola di calore**, operando sulla copertura vegetale delle superfici, sulla modifica dell'albedo complessiva, sul reintegro delle acque sotterranee e sulla riduzione dei conferimenti alle reti superficiali

Sono identificate nel comparto aree verdi a diversa conformazione e utilizzo prevalente che saranno sviluppate a livello definitivo nelle successive fasi di progressiva attuazione:

- **area prospiciente la via porrettana e piazza** comprese le aree a parcheggio/spazi pubblici pedonali: una fascia di verde è prevista a margine della SS64 e della nuova rotatoria, caratterizzato da arredo verde di ridotte altezze (macchie arbustive e cespugli) al fine di **garantire la permeabilità visiva fra la strada e il comparto**, valorizzandone la continuità con l'abitato di Borgonuovo; macchie arborate potranno essere previste a piccoli gruppi sempre per garantire la continuità visiva. La piazza sarà arredata con aiuole e fioriere (non potendo contare su aree a permeabilità profonda), trattandosi di una piazza a copertura del parcheggio e della

viabilità; il sottostante parcheggio prevederà aiuole arborate, in corrispondenza di ampie forature del solaio, che contribuiranno sia alla illuminazione naturale del parcheggio, sia al ricambio d'aria delle aree seminterrate.

- **pertinenze delle aree residenziali a common housing/senior housing**, compresi servizi collettivi: l'arredo verde delle pertinenze residenziali è caratterizzato dalla viabilità pedonale interna, che sarà valorizzata da piante arboree di seconda o terza grandezza (anche in funzione della eventuale presenza di vani interrati in corrispondenza delle aree a verde), per poter garantire una copertura vegetale adeguata, pur senza incidere negativamente sulla illuminazione naturale delle residenze al piano terra. In testata ai corpi di fabbrica verso est potranno essere previste aiuole drenanti secondo il principio dei **rain garden**.
- **verde attrezzato collegato alle strutture scolastiche**, ad uso didattico e sportivo, compreso percorso naturalistico lungo Rio dell'Asino: nell'area ubicata a nord dell'asse principale del comparto, dedicata ad ospitare strutture scolastiche, il progetto del verde sarà sviluppato una volta definite le necessità di carattere didattico del territorio, e in via preliminare si può prevedere, oltre al verde pertinenziale degli edifici scolastici, la realizzazione di strutture sportive (come ad esempio campi attrezzati polivalenti per basket/volley/calcetto), aree per il gioco libero, strutture didattiche dedicate a temi ambientali e agricoli (come orti didattici, serre o aree sperimentali) .
- **parco pubblico e percorso pedo-ciclabile** di collegamento alla fermata ferroviaria di Borgonuovo, con relative attrezzature ludiche e ricreative.

Art.13

Area destinata a polo scolastico e verde pubblico (Unità funzionale 1)

Nell'unità funzionale 1 sono previsti il polo scolastico con la relativa palestra e un'ampia zona di verde pubblico attrezzato e non, a servizio della scuola e di pubblica fruizione. Comprende inoltre l'edificio colonico esistente del quale si prevede il recupero secondo le funzioni ammesse dal presente documento.

L'edificazione è ammessa solo all'interno del perimetro del territorio urbanizzato.

Art.14

Area destinata a servizi e dotazioni territoriali (Unità funzionale 2)

Nell'unità funzionale 2 sono previsti gli usi ed i servizi pubblici, nonché la piazza e i sottostanti parcheggi pubblici.

Gli edifici dovranno avere orientamento prevalente est-ovest, con affaccio principale a ovest e affaccio secondario a est.

Deve essere prevista una piazza pensile a copertura degli spazi destinati a parcheggio pubblico; il piano finito della piazza deve essere tale da confrontarsi con la rotatoria di progetto prevista nell'Accordo di Programma.

La mobilità su gomma è prevista solo al livello sotteso alla piastra.

Art.15

Aree destinate a common-housing, senior housing e studentato e usi complementari (Unità funzionali 3 e 4)

Nelle unità funzionali 3 e 4, sono previsti gli usi di residenza collettiva quali common-housing, senior-housing e studentato, oltre agli usi complementari previsti nel presente documento.

Ferma restando l'individuazione della viabilità privata e dei parcheggi pertinenziali:

- gli edifici dovranno avere orientamento prevalente nord-sud;
- i piani finiti dei livelli di accesso agli edifici in linea dovranno attestarsi su parterre digradanti verso il parco lineare;
- gli edifici non dovranno superare i 4 piani fuori terra rispetto al livello finito dei parterre;
- non deve essere prevista mobilità su gomma al livello dei piani finiti degli edifici.

Art.16

Area residenziale privata (Unità funzionale 5)

Nell'unità funzionale 5 è prevista la realizzazione di edifici a uso residenziale.

Ferma restando l'individuazione della viabilità privata e dei parcheggi pertinenziali, gli edifici dovranno avere orientamento prevalente nord-sud e considerare nello sviluppo longitudinale le quote altimetriche di riferimento nel comparto adiacente, organizzato a parterre digradanti verso il parco lineare, non superando i 5 piani fuori terra.

Art.17

Modalità attuative degli interventi

La trasformazione urbanistica prevista con l'approvazione dell'Accordo di Programma sarà attuata per stralci funzionali; conseguentemente anche le opere di urbanizzazione verranno realizzate per stralci in modo da garantire la loro accessibilità e fruibilità.

Il primo stralcio attuativo, che corrisponde al progetto dell'opera pubblica oggetto del presente accordo, sarà costituito dalla realizzazione delle residenze collettive quali common housing, senior housing e studentato, usi complementari tra cui l'asilo nido di comunità, degli spazi pertinenziali esterni, dalle opere di urbanizzazione costituite dalla rotatoria sulla via Porrettana, dalla viabilità di penetrazione e dai parcheggi pubblici nelle quantità collegate agli usi previsti. La tempistica per la realizzazione del primo stralcio attuativo, indicato nel Masterplan come fase 0, corrisponde a quella indicata per il progetto PINQUA e quindi il 31 marzo 2026.

Nel medesimo stralcio è prevista l'attuazione dell'intervento di edilizia residenziale privata comprensivo degli spazi pertinenziali e della quota di viabilità e di parcheggi pubblici atti a rendere funzionalmente autonomo il lotto. La tempistica per la Presentazione del Permesso di Costruire è quella di un anno a partire dalla sottoscrizione della Convenzione Urbanistica.

In seguito, con il coinvolgimento di partner privati e pubblici si procederà al completamento dell'attuazione di tutto il comparto attraverso l'approvazione delle opere pubbliche o rilascio di permessi di costruire con convenzione relative alle varie Unità Funzionali, anche attraverso assegnazione di diritti di superficie e/o accordi con soggetti privati/pubblici gestori delle varie attività (strumenti del Partenariato Pubblico Privato).

Le opere previste nel primo stralcio (Fase 0) riguardanti il progetto PINQUA (Unità Funzionale 3), potranno avvenire successivamente alla firma dell'Accordo di Programma, tramite affidamento di appalto integrato ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36.

Le opere relative al lotto privato (Unità Funzionale 5) potranno essere realizzate a seguito della sottoscrizione della convenzione e a seguito della presentazione di uno o più Permessi di Costruire.

Art. 18

Elaborati tecnici del Masterplan

Costituiscono parte integrante del presente Masterplan i seguenti elaborati tecnici:

Riferimento elaborato	Oggetto elaborato
GE-0001	Elenco elaborati Masterplan
GE-002	Adp Approvato - Documentazione fotografica
GE-0003	Adp Approvato - Lettura archeologica
GE-0004	Adp Approvato - Analisi ambientale
GE-0005	Adp Approvato - Piano di investigazione ambientale
GE-0006	Adp Approvato - Relazione geologica

GE-0007	Adp Approvato - Relazione idrologica-idraulica
GE-0008	Adp Approvato - Relazione idrogeologica
GE-0009	Cronoprogramma
GE-0010	Inquadramento generale
GE-0011	Documentazione catastale
GE-0012	Relazione di variante urbanistica
GE-0013	Variante urbanistica: NTA di PSC
GE-0014	Variante urbanistica: cartografia di PSC e RUE
GE-0015	Norme di attuazione dell'ambito
GE-0016	Relazione illustrativa generale
GE-0017	Valutazione previsionale del traffico
GE-0018	Proposta di Accordo di Programma
GE-0019	Elenco pareri espressi sul precedente Accordo di Programma
	ARCHITETTONICO
AR-1101	Adp Approvato - Interferenze con le infrastrutture esistenti
AR-1102	Adp Approvato - Rilievo – planimetria generale
AR-1103	Adp Approvato - Rilievo – profili
AR-1104	Adp Approvato - Rilievo - profili
AR-1105	Adp Approvato - Schemi infrastrutture: rete Polnato: planimetria con catastale, sezioni e particolari costruttivi
AR-1106	Urbanizzazioni extracompatto - Rotatoria
AR-0001	Masterplan - vista quota +77.2
AR-0002	Unita' funzionali
AR-0003	Programma funzionale e dimensionale - studio preliminare
AR-0004	Abaco dei tipi edilizi
AR-0005	Sezioni ambientali
AR-0006	Suggerimenti
AR-0007	Superfici impermeabili
AR-0008	Standard parcheggi pubblici e pertinenziali
AR-0009	Verde pubblico
AR-0010	Planivolumetrico Fase 0
AR-0011	Piane abitare condiviso

AR-0012	Prospetti abitare condiviso
AR-0013	Sezione trasversale tipo e longitudinale
	IMPIANTI ELETTRICI
IE3001	Rete elettrica - Planimetria di progetto
	VERDE
VE7101	Stato vegetazionale dell'area - documentazione fotografica
	URBANIZZAZIONI:RETI E SOTTOSERVIZI
RR8001	Reti-Cartografia Hera dello stato di fatto
RR8002	Reti fognarie - Planimetria di progetto
RR8003	Rete idrica - Planimetria di progetto
RR8004	Rete telefonica - Planimetria di progetto
	AMBIENTE
AM9001	Valutazione previsionale di clima acustico
AM9002	Relazione ambientale di Valsat
AM9003	Integrazione Relazione geologica