

Comune: **GUBBIO**

Provincia: **PERUGIA**

Committente: **EDILIZIA 2C S.r.l. Via Beniamino Ubaldi**

Progetto/Lavoro: **PIANO ATTUATIVO
SCHEMA NORMA 05 - MACROAREA DI GUBBIO EST**

Oggetto: **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

Il Tecnico
arch. Maria Beatrice Bocci

1	Maggio '09	Revisione 1			
0	Dic. 08	Emissione	CC	PASA	CC
Rev.	Data	Descrizione Modifica	Redatto	Approvato	Autorizzato

SOMMARIO

CAPO I. GENERALITA'.....	3
Art. 1 - AMBITO DI APPLICAZIONE	3
Art. 2 - NORME GENERALI	3
Art. 3 - CONTENUTI DEL PIANO ATTUATIVO.....	3
Art. 4 - ELABORATI TECNICO OPERATIVI COSTITUENTI IL PIANO ATTUATIVO	3
Art. 5 - NORME SOVRAORDINATE IN MATERIA DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI URBANISTICI ED EDILIZI	4
CAPO II. DISCIPLINA DEL PIANO ATTUATIVO.....	5
Art. 6 - NORME GENERALI	5
Art. 7 - INDICAZIONI URBANISTICHE.....	5
Art. 8 - TIPOLOGIA EDILIZIA	5
Art. 9 - CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELL'AMBITO E PARAMETRI URBANISTICI, EDILIZI ED ECOLOGICI.....	5
Art. 10 - SUPERFICIE PERMEABILE E SUPERFICIE IMPERMEABILE.....	6
Art. 11 - CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E DESTINAZIONI D'USO	7
Art. 12 - UBICAZIONE DEGLI EDIFICI NELL'AMBITO DI PERTINENZA	7
Art. 13 - DISTANZE.....	7
Art. 14 - AMBITO DI VARIABILITA' DELLA FORMA PLANIMETRICA DEGLI EDIFICI	7
Art. 15 - VIABILITA' VEICOLARE E PARCHEGGI.....	7
Art. 16 - VIABILITA' PEDONALE	7
Art. 17 - SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI A PARCO	7
Art. 18 - SEDI PER LA RACCOLTA DEI RIFIUTI	8
Art. 19 - ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	8
CAPO III. OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.....	9
Art. 20 - NORME GENERALI	9
Art. 21 - RESPONSABILE DELLE PROCEDURE PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.....	9
Art. 22 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.....	9
Art. 23 - COSTI DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.....	10
Art. 24 - TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	10
Art. 25 - GESTIONE E MANUTENZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.....	11
Art. 26 - TECNICO RESPONSABILE DELL'AMBITO	11
Art. 27 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLA VIABILITÀ PEDONALE, DEI PARCHEGGI E DEGLI SPAZI PUBBLICI.....	11
Art. 28 - CRITERI DI USO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO	12
Art. 29 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI A PARCO	12
Art. 30 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE IDRICA, DELLA RETE DI IRRIGAZIONE E DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO.....	12
Art. 31 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA DELLE ACQUE REFLUE.....	12
Art. 32 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE DI ADDUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA... ..	13
Art. 33 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE DI ADDUZIONE DEL METANO	13
Art. 34 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE TELEFONICA.....	13
Art. 35 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA	13
Art. 36 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	13
CAPO IV. DISCIPLINA DELL'EDIFICAZIONE.....	15
Art. 37 - NORME GENERALI	15
Art. 38 - BIOCAMPATIBILITA' E USO DEI MATERIALI NEI MANUFATTI.....	15

Art. 39 - FONDAZIONI.....	15
Art. 40 - STRUTTURE PORTANTI VERTICALI.....	15
Art. 41 - STRUTTURE PORTANTI ORIZZONTALI	16
Art. 42 - COPERTURE	16
Art. 43 - COLLEGAMENTI VERTICALI, LOGGE, E PORTICATI.....	16
Art. 44 - FINITURE ESTERNE.....	16
Art. 45 - FINITURE INTERNE	16
Art. 46 - COIBENTAZIONE DEGLI EDIFICI	17
Art. 47 - IMPIANTI TECNOLOGICI.....	17
Art. 48 - RISPARMIO ENERGETICO E UTILIZZO DELLE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE.....	17
Art. 49 - ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE.....	17
Art. 50 - SISTEMAZIONI ESTERNE	18
Art. 51 - RECINZIONI.....	18

CAPO I. GENERALITA'

Art. 1 - AMBITO DI APPLICAZIONE

1. Le presenti Norme Tecniche di Attuazione disciplinano, salvo piccole modifiche, nel rispetto di quanto previsto dal Piano Regolatore Generale, parte strutturale e parte operativa, l'urbanizzazione e l'edificazione dell'area sita in via Pierluigi da Palestrina, ricadente nella scheda norma 05 macroarea di Gubbio est.
2. Tale area, perimetrata come da elaborati grafici allegati, risulta così individuata al N.C.T.: Foglio n. 227, Part. n. 79.
3. L'area è delimitata:
 - a nord da altra proprietà;
 - ad est da via Monteverdi;
 - ad ovest da via della Vittorina;
 - a sud da via Pierluigi da Palestrina.

Art. 2 - NORME GENERALI

1. Devono essere applicate le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale e parte operativa.
2. Deve essere applicato quanto previsto nella "Carta delle aree sensibili all'esposizione ai campi elettromagnetici" e nel "Piano di classificazione in zone acustiche", che costituiscono, rispettivamente, gli allegati A e B al Piano Regolatore Generale, parte operativa.
3. Nella SF possono essere applicati incrementi premiali della SUC-Urb, fino ad un massimo del 10%, nel rispetto dell'art. 136 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte operativa. Pertanto, nel piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, possono essere applicati, complessivamente, incrementi premiali per un massimo di 35,28 mq di SUC-Urb, nel rispetto delle aree previste per spazi pubblici e per attrezzature al servizio di insediamenti residenziali.

Art. 3 - CONTENUTI DEL PIANO ATTUATIVO

1. Il piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, prevede la realizzazione di un insediamento residenziale di elevata qualità urbana, da perseguire attraverso tecniche avanzate di progettazione, sostenibili ambientalmente e con un rigido controllo degli interventi urbanistici ed edilizi.

Art. 4 - ELABORATI TECNICO OPERATIVI COSTITUENTI IL PIANO ATTUATIVO

1. Fanno parte integrante del piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est i seguenti elaborati:

- Relazione tecnica;
- Documentazione fotografica;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Elenchi delle proprietà - individuazione delle aree da cedere;
- Schema di convenzione;
- Dichiarazione di conformità;
- Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica;
- TO.00 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE (scala varie);
- TO.01 - STATO ATTUALE: planimetria generale, piano quotato e profili del terreno (scala 1:500);
- TO.02 - PROGETTO: planovolumetrico (scala 1:500);
- TO.03 - PROGETTO: planimetria generale e profili del terreno (scala 1:500);
- TO.04 - PROGETTO: planimetria generale con sistemazione degli elementi di arredo edilizio ed urbano (scala 1:500 e scala 1:20);
- OU.01 - STATO ATTUALE: planimetria delle reti esistenti e profili del terreno;
- OU.02 - STATO DI PROGETTO: planimetria delle reti di progetto e particolari tipologici (scala 1:200);
- OU.03 - Relazione tecnica - Opere di Urbanizzazione;
- OU.04 - Computo metrico estimativo e quadro economico;
- OU.05 - Disciplinare descrittivo e prestazionale elementi tecnici;
- OU.06 - Elenco prezzi.

Art. 5 - NORME SOVRAORDINATE IN MATERIA DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI URBANISTICI ED EDILIZI

1. La legge regionale 18 novembre 2008, n. 17, " Norme in materia di sostenibilità ambientale degli interventi urbanistici ed edilizi", deve essere applicata in sede di presentazione della denuncia di inizio attività riferita alla costruzione dell'edificio.

CAPO II. DISCIPLINA DEL PIANO ATTUATIVO

Art. 6 - NORME GENERALI

1. Il presente piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, è stato redatto in conformità alle normative vigenti e a quanto previsto dalla scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, salvo piccole modifiche.
2. Il contenuto dei seguenti elaborati ha valore prescrittivo:
 - Norme Tecniche di Attuazione;
 - Elenchi delle proprietà - individuazione delle aree da cedere;
 - TO.02 - PROGETTO: planovolumetrico (scala 1:500);
 - TO.03 - PROGETTO: planimetria generale e profili del terreno (scala 1:500);
 - TO.04 - PROGETTO: planimetria generale con sistemazione degli elementi di arredo edilizio ed urbano (scala 1:500 e scala 1:20);
3. La validità del presente piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, è di anni 10 (dieci) a partire dalla data di stipula della convenzione.

Art. 7 - INDICAZIONI URBANISTICHE

1. Negli elaborati del piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, sono, tra l'altro, indicati:
 - a) altezza massima (H);
 - b) SUC-Urb massima dell'edificio;
 - c) allineamento (A);
 - d) superficie fondiaria (SF);
 - e) area da cedere;
 - f) fili fabbricativi;
 - g) percorsi pedonali, carrabili, spazi per la sosta e posti auto per persone diversamente abili;
 - h) spazi pubblici attrezzati a parco;
 - i) limite del piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est.

Art. 8 - TIPOLOGIA EDILIZIA

1. La tipologia edilizia abitativa presente nell'ambito è la seguente:
 - edificio mono o plurifamiliare con alloggio e/o alloggi in verticale e/o orizzontale, con destinazione abitativa su due o più piani, la cui quota di spiccato è di m 101,55 s.l.m..

Art. 9 - CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELL'AMBITO E PARAMETRI URBANISTICI, EDILIZI ED ECOLOGICI

1. Il piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, prevede le seguenti caratteristiche dimensionali nonché l'applicazione dei parametri urbanistici, edilizi ed ecologici di seguito distinti:
 - ST dell'ambito: 1.762,27 mq;
 - UT dell'ambito: 0,20 mq/mq;
 - SUC-Urb complessiva: 352,80 mq ;
 - ACEA: 871,35 mq;
 - ACEA edifici esistenti: 36,17mq;

- spazi pubblici attrezzati a parco: 77,05 mq;
- parcheggi: 39,21 mq;
- area da cedere: 619,60 mq;
- VPE: 0 mq;
- VP: 0 mq;
- SUC-Urb da attribuire alle diverse destinazioni d'uso:
 - SUC-Urb abitativa (A1) da 0 mq a 352,80 mq;
- altezza massima dell'edificio: 7,50 m;
- indice di permeabilità: valore massimo tra il 40% SF e il 50% SF libera;
- superficie permeabile: valore massimo tra il 40% SF e il 50% SF libera;
- densità arborea (DA): 1/40 mq di SF libera;
- densità arbustiva (DAr): 2/70 mq di SF libera;

2. Il piano seminterrato e/o interrato deve avere come dimensione massima, lo stesso perimetro dell'edificio sovrastante ed è consentito solo subordinando l'approvazione del progetto all'assunzione di responsabilità, da parte dei proprietari, degli oneri per l'immissione in fognatura degli scarichi derivanti dalla quota di calpestio del piano seminterrato e/o interrato. Sono ammessi, fuori dal perimetro sopra individuato, intercapedini ventilate completamente interrate di profondità utile non superiore a m 1,50 e la realizzazione di bocche di lupo.
3. Il piano seminterrato, realizzato con un'altezza dell'intradosso del solaio sovrastante non superiore a m 0,80 misurata dalla linea di spiccatto delle sistemazioni esterne a lavori ultimati, non concorre alla formazione della SUC-Urb, anche se la rampa o le rampe di accesso verranno realizzate perpendicolarmente alle facciate dell'edificio.

Art. 10 - SUPERFICIE PERMEABILE E SUPERFICIE IMPERMEABILE

1. Per superficie permeabile (SP) si intende la parte di SF, priva di costruzioni sia fuori terra che interrate e di pavimentazione impermeabile, sistemata a verde o comunque con soluzioni filtranti alternative destinata principalmente a migliorare la qualità dell'intervento e del contesto urbano, in grado di assorbire direttamente le acque meteoriche.
2. A tal fine:
 - a. sono considerate superfici permeabili, le superfici finite a prato, orto o comunque coltivate, quelle in terra, terra battuta, ghiaia; sono inoltre considerate tali quelle soluzioni che non compromettono la permeabilità del terreno quali le superfici finite con masselli o blocchi di calcestruzzo su fondo sabbioso sovrastante il terreno naturale, non cementate con posa degli elementi con fuga permeabile, oltre a quelle che impiegano materiali idonei a garantire il passaggio dell'acqua almeno per il 50% della superficie;
 - b. sono considerate altresì superfici permeabili le superfici aventi le caratteristiche di cui alla lett. a, realizzate a copertura di costruzioni interrate con terreno di riporto contiguo al terreno naturale o a sistemazioni realizzate, di spessore non inferiore a 0,50 m rispetto al piano di copertura della costruzione.
3. Sono considerate superfici impermeabili quelle con caratteristiche diverse da quanto indicato al comma 2, per le quali vanno comunque previsti e realizzati opportuni sistemi di smaltimento o convogliamento delle acque meteoriche che evitino azioni di dilavamento e ruscellamento.

Art. 11 - CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E DESTINAZIONI D'USO

1. Le destinazioni d'uso previste, che non producono inquinamento per quanto riguarda gli scarichi, le emissioni nocive e le emissioni acustiche, sono:
 - SUC-Urb abitativa: da 0 a 352,80 mq, con la destinazione d'uso: A1;
2. Fermo restando la destinazione d'uso la SUC-Urb complessiva può essere aumentata secondo quanto previsto all'art. 2, comma 3.

Art. 12 - UBICAZIONE DEGLI EDIFICI NELL'AMBITO DI PERTINENZA

1. L'ubicazione dell'edificio all'interno della SF è rappresentata nell'elaborato grafico TO.03 - PROGETTO: planimetria generale e profili del terreno (scala 1:500), di cui all'art. 4.

Art. 13 - DISTANZE

1. L'edificio, all'interno della SF, deve rispettare le seguenti distanze:
 - DE = 10 m da pareti di edifici prospicienti con una o entrambe le pareti finestrate, qualunque sia la superficie dei fronti prospicienti;
 - DC = 5 m dal confine della SF
 - DS = tutte le distanze minime inderogabili stabilite dall'art. 140 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale.

Art. 14 - AMBITO DI VARIABILITA' DELLA FORMA PLANIMETRICA DEGLI EDIFICI

1. Sono consentite articolazioni planimetriche dell'edificio all'interno dei fili fabbricativi, fermo restando la SUC-Urb massima di progetto, che comunque deve essere distribuita su due o più livelli.
2. Rispetto all'allineamento sono possibili arretramenti parziali fino ad un massimo del 20% della lunghezza della facciata, ma non sono ammessi sbalzi ad eccezione degli aggetti meramente ornamentali e delle gronde.

Art. 15 - VIABILITA' VEICOLARE E PARCHEGGI

1. La viabilità interna consiste nella sola area di accesso e manovra del parcheggio. L'accesso carrabile alla SF deve avvenire da tale viabilità, senza interferire con le aree previste a parcheggio.
2. L'area destinata a parcheggio ha una superficie complessiva di 39,21 mq.
3. E' stato previsto n. 1 posto auto da riservare ad eventuali veicoli al servizio di persone diversamente abili, nel rispetto del decreto ministeriale 14 giugno 1989, n. 231.

Art. 16 - VIABILITA' PEDONALE

1. I percorsi pedonali pubblici, già presenti intorno alla proprietà, devono essere adeguati in funzione dell'inserimento degli ingressi carrabili e delle piazzole di sosta.
2. In corrispondenza dell'accesso alla SF e degli attraversamenti pedonali devono essere realizzate rampe della pendenza massima dell'8%.

Art. 17 - SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI A PARCO

1. Gli spazi pubblici attrezzati a parco, previsti nel piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, hanno una superficie complessiva di 77,05 mq.
2. Negli spazi pubblici attrezzati a parco, previsti nel piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, possono essere realizzate attrezzature per il gioco, lo sport e l'attività all'aria aperta, che non comportino la realizzazione di nuove costruzioni.
3. Negli spazi pubblici attrezzati a parco possono essere realizzati percorsi pedonali, fontane ed altri elementi di arredo e posizionate panchine.
4. Negli spazi pubblici attrezzati a parco devono essere rispettati i seguenti parametri ecologici:
 - DA: 1/50 mq di SF libera;
 - DAr: 2/70 mq di SF libera.
5. Le essenze da mettere a dimora devono essere scelte tra quelle indicate nell'ALLEGATO E, abachi delle specie vegetali in ambito vallivo, di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale.

Art. 18 - SEDI PER LA RACCOLTA DEI RIFIUTI

1. All'interno dell'ambito della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, non è stato previsto uno spazio per la raccolta dei rifiuti solidi urbani e per la raccolta differenziata per le seguenti motivazioni:
 - l'area è ubicata all'interno della zona urbana Gubbio est;
 - a valle dell'area, sul lato opposto di via Pierluigi da Palestrina, è ubicato un' idoneo spazio per la raccolta dei rifiuti solidi urbani e per la raccolta differenziata.

Art. 19 - ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

1. I parcheggi e tutti gli spazi pubblici e di uso pubblico devono essere facilmente percorribili anche da persone diversamente abili, di dimensioni adeguate e con pendenze inferiori all'8%.
2. I percorsi pedonali esistenti devono essere adeguati, mediante rampe di collegamento, per evitare ostacoli alla percorribilità.

CAPO III. OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Art. 20 - NORME GENERALI

1. Le opere di urbanizzazione primaria devono essere realizzate nel rispetto delle presenti Norme Tecniche di Attuazione e delle normative vigenti in materia.
2. Le opere di urbanizzazione primaria devono essere realizzate, previa convenzione, dai titolari della proprietà, o loro aventi causa, sulla base di un progetto esecutivo conforme, salvo gli scostamenti previsti dalla normativa vigente, al progetto definitivo facente parte del presente piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est.
3. I titolari della proprietà, in convenzione, devono obbligarsi alla cessione gratuita:
 - dell'area da cedere contestualmente alla stipula della convenzione, oppure entro e non oltre 60 gg dalla stipula della convenzione (in questo caso deve essere prodotta polizza di garanzia);
 - delle aree dove insistono le opere di urbanizzazione primaria entro e non oltre 360 gg dal rilascio del certificato di collaudo delle opere stesse; con tutti gli oneri, di qualsiasi tipo, a loro carico.
4. La denuncia di inizio attività, relativa alla costruzione prevista nel piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, non può essere presentata prima della data di stipula della convenzione. In caso contrario deve essere dichiarata irricevibile.
5. Nessun certificato di agibilità, nemmeno per parti funzionali dell'edificio, può essere rilasciato prima dell'atto di cessione delle aree dove insistono le opere, di urbanizzazione primaria, che deve essere stipulato successivamente al rilascio del certificato di collaudo delle opere di urbanizzazione primaria.

Art. 21 - RESPONSABILE DELLE PROCEDURE PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

1. I titolari della proprietà devono nominare il responsabile delle procedure per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e darne comunicazione scritta al Comune.
2. Il responsabile delle procedure per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, che può coincidere con il tecnico responsabile dell'ambito, con il progettista o con il direttore dei lavori, deve, tra l'altro, rispettare quanto previsto all'art. 10 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e successive modifiche e integrazioni.

Art. 22 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

1. Il piano attuativo della scheda norma 05, macroarea di Gubbio est, contiene, tra l'altro, il progetto definitivo delle opere di urbanizzazione primaria.
2. Dopo la stipula della convenzione deve essere approvato, con permesso di costruire, il progetto esecutivo conforme, salvo gli scostamenti previsti dalla normativa vigente e/o da eventuali prescrizioni, al progetto definitivo.

3. Sulla base del progetto esecutivo deve essere espletato il procedimento di evidenza pubblica di cui agli artt. 57 e 122 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e successive modifiche e integrazioni, invitando almeno 5 soggetti se sussistono in tale numero aspiranti idonei.
4. L'elenco dei soggetti invitati e il nominativo del vincitore devono essere pubblicati sul sito del Comune.
5. Il collaudatore tecnico-amministrativo in corso d'opera, che, tra l'altro, deve relazionare mensilmente sull'andamento tecnico-amministrativo relativo alla realizzazione delle opere, deve essere nominato dal Comune, con oneri a carico dei soggetti che hanno sottoscritto la convenzione, o loro aventi causa.

Art. 23 - COSTI DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

1. L'elenco prezzi unitari deve rispettare quanto previsto nel vigente prezziario della Regione Umbria.
2. Il computo metrico estimativo deve essere redatto in maniera analitica.
3. Nel quadro economico devono essere, almeno, riportati:
 - importo lavori;
 - oneri per la sicurezza;
 - IVA sui lavori;
 - spese tecniche per la progettazione (con, separati, oneri previdenziali e IVA);
 - spese tecniche per la direzione lavori (con, separati, oneri previdenziali e IVA);
 - spese tecniche per "la sicurezza" (con, separati, oneri previdenziali e IVA);
 - spese tecniche per il collaudo tecnico-amministrativo (con, separati, oneri previdenziali e IVA);
 - altri oneri (esplicitare, comunque con l'IVA separata).
4. La polizza di garanzia deve coprire l'intero importo del quadro economico. Qualora l'importo finale, riportato nel certificato di collaudo, dei costi sostenuti per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria non dovesse raggiungere l'importo dovuto per gli "oneri", il Comune può incamerare quota parte della polizza di garanzia fino al raggiungimento dell'importo dovuto.
5. Il ribasso ottenuto in sede di gara deve essere tenuto in considerazione per la determinazione degli oneri scomputati a seguito della realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria.

Art. 24 - TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

1. Le opere di urbanizzazione primaria devono essere completate entro 1.080 giorni dalla data di stipula della convenzione.
2. Il certificato di collaudo delle opere di urbanizzazione primaria deve essere rilasciato, salvo difetti e/o anomalie riscontrate e comunicate agli esecutori, entro e non oltre 90

giorni dalla data di protocollo del certificato di fine lavori o dalla data di protocollo della comunicazione di aver eseguito le, eventuali, disposizioni del collaudatore.

3. Decorsi i tempi stabiliti al comma 1, il Comune può sostituirsi ai soggetti che hanno sottoscritto la convenzione, o loro aventi causa, e realizzare, nei modi e con le procedure previste dalla normativa vigente, le opere di urbanizzazione primaria, sia incamerando la polizza di garanzia, prevista in convenzione, che, se necessario, addebitando eventuali costi aggiuntivi.

Art. 25 - GESTIONE E MANUTENZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

1. La gestione e la manutenzione ordinaria delle opere di urbanizzazione primaria deve avvenire a cura e spese dei proprietari della SF o loro aventi causa.
2. La manutenzione straordinaria delle opere di urbanizzazione primaria realizzate, dopo il rilascio del certificato di collaudo, deve avvenire, salvo patti diversi ed eventuali responsabilità nell'esecuzione, a cura e spese del Comune.

Art. 26 - TECNICO RESPONSABILE DELL'AMBITO

1. I titolari della proprietà, prima della stipula della convenzione, devono nominare il tecnico responsabile dell'ambito e darne comunicazione scritta al Comune.
2. Il tecnico responsabile dell'ambito deve:
 - garantire l'attivazione dell'ambito, sia per la parte pubblica che per la parte privata, nel rispetto degli strumenti urbanistici, comunque denominati, e più in generale delle normative vigenti;
 - disciplinare e verificare la corretta manutenzione ordinaria degli spazi pubblici, ad uso pubblico e privati;
 - individuare e segnalare la necessità di interventi di manutenzione straordinaria e/o di adeguamenti alla normativa vigente.

Art. 27 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DELLA VIABILITÀ PEDONALE, DEI PARCHEGGI E DEGLI SPAZI PUBBLICI

1. L'adeguamento dei percorsi pedonali deve essere realizzato con pavimentazione in cls e cordolature perimetrali in cemento simili a quelle del marciapiede esistente.
2. Gli stalli del parcheggio devono essere realizzati in materiale semipermeabile del tipo massello in cls autobloccante filtrante e cordolature perimetrali in cemento o mattoni.
3. La pavimentazione della viabilità carrabile di accesso alla SF ed al parcheggio pubblico, può essere realizzata con i seguenti materiali: pietra locale "gengone", mattoni, cls spazzolato.

Art. 28 - CRITERI DI USO SOSTENIBILE E TUTELA DEL TERRITORIO

1. La realizzazione dei parcheggi deve garantire la tutela delle falde sotterranee dalla contaminazione dovuta all'infiltrazione di agenti inquinanti.
2. Nella realizzazione di parcheggi con finitura superficiale impermeabile e capienza non superiore a 50 posti auto, dopo la necessaria raccolta delle acque piovane è ammessa l'immissione nel sistema fognario delle acque chiare o, in alternativa, la dispersione diretta nel terreno a condizione che in corrispondenza del punto di dispersione sia realizzato un idoneo strato filtrante opportunamente dimensionato in relazione alla natura e permeabilità media del terreno.
3. Per la realizzazione di parcheggi con finitura superficiale permeabile è ammessa la dispersione diretta nel terreno delle acque piovane solamente a condizione che inferiormente alla finitura superficiale dell'intera area interessata sia realizzato un idoneo strato filtrante opportunamente dimensionato in relazione alla natura e permeabilità del terreno.

Art. 29 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI A PARCO

1. L'area destinata a spazi pubblici attrezzati a parco deve essere trattata, prevalentemente, a prato rustico e, comunque, deve essere rispettato quanto previsto all'art. 17.

Art. 30 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE IDRICA, DELLA RETE DI IRRIGAZIONE E DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO

1. La rete idrica al servizio della SF deve essere allacciata alla condotta presente lungo via Pierluigi da Palestrina.
2. La rete idrica deve essere realizzata con tubazioni in polietilene HD PN 16 per il trasporto di acqua potabile con durezza residua °F < 30 – 35.
3. L'apparecchio di misurazione deve essere collocato sulla recinzione all'interno di apposito alloggio che ne garantisca la protezione.
4. L'impianto di irrigazione degli spazi pubblici attrezzati a parco e del verde privato deve essere realizzato utilizzando le seguenti fonti di alimentazione:
 - pozzo da realizzare all'interno della SF nel rispetto della normativa vigente in materia;
 - cisterna interrata per la raccolta delle acque piovane provenienti dalla copertura dell'edificio da realizzare all'interno della SF, fornita di elettropompa a immersione;
 - dal pubblico acquedotto, comunque, nel rispetto della normativa vigente in materia.
5. L'impianto antincendio deve essere realizzato con idrante sottosuolo direttamente collegato alla linea principale di adduzione dell'acqua.

Art. 31 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA DELLE ACQUE REFLUE

1. La rete fognante al servizio della ST, esclusa l'area da cedere, deve essere prevista con condotte separate per le acque bianche e nere.
2. Le condotte delle acque nere devono raggiungere il collettore principale comunale idoneo. Devono essere realizzate con tubazioni in PVC a diametri variabili secondo la portata a partire da un diametro minimo di mm 200 ed opportunamente rinfiancate con sabbia.
3. Le condotte delle acque bianche devono essere il più possibile frazionate per raggiungere il collettore principale comunale idoneo. Devono essere realizzate con tubazioni in PVC a diametri variabili a partire da un diametro minimo di 200 mm e opportunamente rinfiancate con sabbia.
4. Tutte le tubazioni, sia delle acque bianche che delle nere, devono essere rese ispezionabili mediante appositi pozzetti delle dimensioni interne di 80 cm x 80 cm con sovrastante chiusino di copertura carrabile in ghisa sferoidale. Tali pozzetti devono essere posti obbligatoriamente nei punti di incrocio e nei cambi di direzione, ed in caso di tubazioni rettilinee, ad una distanza variabile da 50 m a 80 m massimo.

Art. 32 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE DI ADDUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

1. La rete di adduzione dell'energia elettrica deve essere realizzata conformemente al parere rilasciato dall'Ente erogatore, che deve, successivamente, collaudare l'impianto.

Art. 33 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE DI ADDUZIONE DEL METANO

1. La rete di adduzione del metano deve essere realizzata conformemente al parere rilasciato dalla Società preposta alla gestione, che deve, successivamente, collaudare l'impianto.
2. Gli apparecchi di misurazione, per ogni singola unità immobiliare, devono essere collocati sulla parte di perimetro della SF confinante con la strada pubblica e preferibilmente sulla recinzione, all'interno di apposito alloggio che ne garantisca la protezione.

Art. 34 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE TELEFONICA

1. La rete telefonica deve essere realizzata conformemente al parere rilasciato dalla Società preposta alla gestione, che deve, successivamente, collaudare l'impianto.

Art. 35 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

1. La rete di distribuzione dell'energia elettrica deve essere realizzata conformemente al parere rilasciato dall'Ente erogatore preposto alla gestione, che deve, successivamente, collaudare l'impianto.

Art. 36 - MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

1. L'impianto di pubblica illuminazione deve essere realizzato in modo da illuminare la viabilità veicolare, quella pedonale, le aree destinate a parcheggio e quelle destinate a spazi pubblici attrezzati a parco.
2. Devono essere utilizzati pali metallici zincati a caldo. In prossimità di ogni palo installato deve essere realizzato un pozzetto con chiusino in ghisa. Il quadro principale deve essere dotato di interruttori crepuscolari e sistema di riduzione notturno (funzionamento al 50% dopo le ore 24,00).
3. Devono essere utilizzate esclusivamente lampade ad alto rendimento il cui flusso luminoso deve essere orientato verso il basso riducendo al minimo il riflesso sugli edifici.
4. L'ubicazione dei lampioni è prevista lungo il marciapiede esistente in corrispondenza della zona verde e dei parcheggi.
5. Devono essere rispettate le norme in materia di inquinamento luminoso.

CAPO IV. DISCIPLINA DELL'EDIFICAZIONE

Art. 37 - NORME GENERALI

1. La progettazione dell'edificio deve tener conto degli standard urbanistici-edilizi ed ecologici nonché delle modalità di realizzazione e della qualità dei singoli elementi che concorrono alla realizzazione della costruzione (tecniche e componenti).
2. Deve essere rispettato quanto previsto dall'art. 230 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale.

Art. 38 - BIOCOMPATIBILITA' E USO DEI MATERIALI NEI MANUFATTI

1. Al fine di garantire lo sviluppo sostenibile dell'edificato negli interventi edilizi deve essere privilegiato l'uso dei materiali naturali riconducibili alle tipologie di costruzione tradizionali con particolare riferimento a quelli provenienti dalle produzioni locali.
2. Al fine di ridurre il carico ambientale prodotto dall'attività edilizia deve essere privilegiato l'utilizzo di materiali e componenti edilizi con caratteristiche di ridotto impatto ambientale, naturali e non trattati con sostanze tossiche, nonché materiali capaci di garantire traspirabilità, igroscopicità, ridotta conducibilità elettrica, antistaticità, assenza di emissioni nocive, assenza di esalazioni nocive e polveri, stabilità nel tempo, inattaccabilità da muffe, elevata inerzia termica, biodegradabilità o riciclabilità, attestata dalla presenza di marchi o etichette di qualità ecologica.

Art. 39 - FONDAZIONI

1. Le fondazioni possono essere realizzate in muratura continua, in c.a., a platea debolmente armata od altro.
2. Le quote di spiccato delle fondazioni devono avere i requisiti di idoneità sia dal punto di vista idrogeologico che igienico sanitario.
3. Non sono ammesse fondazioni profonde con pali o micropali, fatti salvi i casi in cui sia dimostrata la necessità di tale soluzione tecnica; il progetto di tali sistemi di appoggio fondale deve comunque essere accompagnato da una accurata relazione idrogeomorfológica e stratigrafica del terreno di giacitura che verifichi che tali opere non vadano a provocare o a favorire possibili inquinamenti della falda idrica.

Art. 40 - STRUTTURE PORTANTI VERTICALI

1. Le strutture portanti verticali possono essere realizzate in muratura, in cemento armato o altro.
2. Per le strutture portanti verticali, realizzate in muratura sono consigliati spessori maggiori (almeno cm 10), rispetto a quelli necessari ai soli fini statici, per aumentare l'inerzia termica. Comunque in tutti i tipi di strutture, ai fini del calcolo della SUC-Urb, gli extraspessori necessari per la coibentazione degli edifici, devono essere valutati con le modalità di cui all'art. 11, comma 1, lett. A, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale.

Art. 41 - STRUTTURE PORTANTI ORIZZONTALI

1. Le strutture portanti orizzontali possono essere realizzate in cemento armato e laterizio, in legno o altro.

Art. 42 - COPERTURE

1. Devono essere realizzate coperture a falde inclinate.
2. Le coperture a falde devono avere pendenze non inferiori al 20% e non superiori al 35%. Devono essere realizzate in laterizio del tipo coppi, tegole olandesi o portoghesi.
3. Sulle coperture, possono esservi collocati pannelli solari e/o pannelli fotovoltaici sulla base di un progetto di sistemazione complessiva.

Art. 43 - COLLEGAMENTI VERTICALI, LOGGE, E PORTICATI

1. I collegamenti verticali devono essere individuati in ambiti specifici e devono essere ad uso esclusivo dell'abitazione.
2. La realizzazione di logge e porticati riveste grande importanza al fine del raggiungimento ottimale del microclima dell'alloggio. La loro collocazione deve avvenire sull'esposizione migliore in ragione della loro funzione di regolazione e "filtro" climatico (ombreggiatura, protezione, ecc.). Tali porticati possono essere arricchiti da graticci con rampicanti stagionali, schermature mobili, ecc. purché progettati unitariamente.

Art. 44 - FINITURE ESTERNE

1. Devono essere previste, al fine di migliorare la captazione solare ed ottenere un più efficace bilancio energetico, ampie superfici vetrate sull'esposizione migliore (quadrante est-ovest), mentre devono essere previste bucatore di dimensioni contenute sul lato nord dell'edificio.
2. Devono essere previsti sistemi per l'oscuramento e ombreggiatura, sia mobili che fissi, comunque progettati unitariamente all'edificio.
3. Le pareti verticali devono essere rivestite di laterizio a faccia vista, del tipo trafilato o del tipo fatto a mano.
4. La tinteggiatura, di eventuali parti intonacate, deve essere realizzata con pitture a base di silicati con colori da reperire sulla scala delle terre.
5. Gli infissi devono essere realizzati preferibilmente in legno naturale o verniciato; (colori marrone, verde o grigio) è sconsigliato l'uso di legnami d'origine tropicale. Per quelli siti a piano terra o rialzato, di notevole dimensione, per problemi di sicurezza possono essere utilizzati infissi metallici reticolari o a maglia (inferriate).
6. I canali di gronda ed i discendenti devono essere realizzati in rame.

Art. 45 - FINITURE INTERNE

1. Le finiture interne devono essere realizzate, preferibilmente, con materiali ecologici e naturali.

Art. 46 - COIBENTAZIONE DEGLI EDIFICI

1. Nella coibentazione degli edifici devono essere rispettate le normative vigenti in materia.

Art. 47 - IMPIANTI TECNOLOGICI

1. L'impianto idro-sanitario può essere realizzato con tubazioni in polipropilene o multistrato; le tubazioni di scarico possono essere realizzate in polietilene o P.V.C. serie pesante. Le rubinetterie, escluse quelle della lavatrice, della lavastoviglie e della vasca da bagno, possono essere previste con limitatore di flusso a 12 litri/min.
2. L'impianto di riscaldamento può essere realizzato con generatori di calore ad alto rendimento, se possibile sia tecnicamente che economicamente, si può prevedere l'utilizzo di cogeneratori, termopompe, ecc.. . Devono essere previsti termoregolatori in ogni alloggio. Possibilmente devono essere utilizzati sistemi di riscaldamento a bassa temperatura del tipo a pannelli radianti a pavimento inglobati nel massetto di allettamento del pavimento.
3. Gli impianti elettrici possono essere previsti con disgiuntori. Si consiglia l'utilizzo di cavi schermati per l'alimentazione delle linee serventi gli elettrodomestici. Inoltre è opportuno utilizzare lampadine a fluorescenza ed alto rendimento e basso consumo.
4. L'impianto T.V. deve essere "centralizzato" con una sola antenna.

Art. 48 - RISPARMIO ENERGETICO E UTILIZZO DELLE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE

1. Nell'edificio di NC è obbligatoria l'installazione di un impianto a pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria dimensionato per garantire una copertura non inferiore al 50% del fabbisogno annuo della residenza, salvo documentati impedimenti tecnici che non consentano il raggiungimento di tale soglia.
2. Nell'edificio residenziale di NC è obbligatoria l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in grado di garantire una produzione non inferiore a 1 kW per ciascuna unità abitativa, compatibilmente con la realizzabilità tecnica dell'intervento e ponendo particolare cura all'integrazione degli impianti nel contesto architettonico e paesaggistico.
3. Sono fatti salvi i limiti previsti da vincoli relativi a beni culturali, ambientali e paesaggistici.

Art. 49 - ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

1. L'edificio deve essere realizzato in conformità a quanto previsto dalla legge 9 gennaio 1989, n. 13 e dal relativo decreto ministeriale 14 giugno 1989, n. 236 e successive modificazioni ed integrazioni.

Art. 50 - SISTEMAZIONI ESTERNE

1. Gli usi e le attrezzature ammesse nelle aree di pertinenza sono: giardino, orto e relative attrezzature, parcheggi pertinenziali.
2. Le SF libere possono essere pavimentate con finitura in asfalto, elementi autobloccanti, cls liscio o spazzolato, pietre naturali locali.
3. Possono esservi collocati pannelli solari e/o pannelli fotovoltaici sulla base di un progetto di sistemazione complessiva.
4. La messa a dimora delle essenze arboree deve avvenire tenendo conto dell'apporto microclimatico richiesto in base all'orientamento (a foglie caduche a sud e sempreverdi a nord). In sede del certificato di agibilità deve essere "dichiarato" il rispetto della DA e della DAr.

Art. 51 - RECINZIONI

1. Le recinzioni possono essere realizzate lungo i confini di proprietà, comunque nel rispetto di quanto previsto nell'elaborato TO.04 - PROGETTO: planimetria generale con sistemazione degli elementi di arredo edilizio ed urbano (scala 1:500 e scala 1:20);

