

COMUNE DI GUBBIO

PROVINCIA DI PERUGIA

PIANO ATTUATIVO - SCHEDA NORMA 02

MACROAREA DI GUBBIO EST

Elab. b: Norme Tecniche di Attuazione

UNITÀ DI PROGETTAZIONE

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Geom. Stefano Rueca

PROGETTAZIONE IMPIANTI

Per. Ind. Ezio Bellucci

INDAGINI GEOLOGICHE

Dott. Geol. Stefano Merangola

Dis. scala:	File:	Archivio n.
Data:	1° Agg.to:	2° Agg.to:

IL TECNICO

Geom. Stefano Rueca

Capo I - Generalità

Art. 1 - Ambito di applicazione

1. Le presenti Norme Tecniche di Attuazione disciplinano, nel rispetto di quanto previsto dal Piano Regolatore Generale, parte strutturale, e dal Piano Regolatore Generale, parte operativa, salvo piccole modifiche, l'urbanizzazione e l'edificazione dell'ambito di trasformazione individuato, prevalentemente per attività (scheda norma 02), della macroarea di Gubbio est.

2. Le aree di cui al comma 1, perimetrare negli elaborati grafici allegati, risultano individuate al N.C.T. al foglio 227, particelle 45, 3556, 3557, 3558, 3560, 3561/r, 3563, 3571, 3573, 3575, 3576 e 3577.

Art. 2 - Norme generali

1. Per quanto non previsto nelle presenti Norme Tecniche di Attuazione devono essere applicate le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale, le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte operativa, e, comunque, le normative vigenti.

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. La legge regionale 18 novembre 2008, n.17, deve essere applicata in sede di presentazione delle denunce di inizio attività riferite alla costruzione degli edifici ricompresi nell'ambito.

4. Per il recupero delle acque piovane, da utilizzare per irrigare gli spazi pubblici attrezzati a parco, deve essere realizzata una cisterna da, almeno, 6.000 litri, mentre all'interno delle SF deve essere realizzata una cisterna da, almeno, 2.500 litri per ogni unità abitativa.

Art. 3 - Obiettivi

1. Il piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, considera l'ambiente naturale come risorsa limitata e quindi oggetto di salvaguardia privilegiando le condizioni di salute dei suoi abitanti.

2. Il piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, adottando materiali, tecniche e sistemi a basso impatto ambientale ed ecologici, permette di realizzare ambienti interni salubri ed organismi edilizi la cui costruzione, manutenzione e gestione comportino basso uso di risorse non rinnovabili e di materiali non riciclabili, anche attraverso l'uso di soluzioni informatiche ed elettroniche volte a ridurre al minimo il consumo energetico.

3. Il piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, prevede la realizzazione di un insediamento prevalentemente per attività di elevata qualità urbana, da perseguire attraverso tecniche avanzate di progettazione e con un rigido controllo degli interventi urbanistici ed edilizi.

Art. 4 - Elaborati

1. Il piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, è costituito dai seguenti elaborati:

- Elab. a : Relazione tecnico-urbanistica;
- Elab. b : Norme Tecniche di Attuazione;
- Elab. c : Relazione geologica, idrogeologica e geotecnica. Microzonazione sismica;
- Elab. d : Piano particellare: planimetria - elenco ditte;
- Elab. e : Relazione tecnica opere di urbanizzazione primaria;
- Elab. f : Elenco prezzi unitari;
- Elab. g : Analisi prezzi;
- Elab. h : Computo metrico estimativo - quadro economico;
- Elab. i : Disciplinare descrittivo degli elementi tecnici;
- Elab. l : Schema di convenzione;
- Elab. m : Documentazione fotografica;
- Elab. n : Dichiarazione di conformità;
- Tav. 01 : Sintesi delle previsioni urbanistiche;
- Tav. 02 : Planivolumetrico;
- Tav. 03 : Planimetria generale;
- Tav. 04 : Piano quotato e profili: stato attuale - stato trasformato;
- Tav. 05 : Planimetria della viabilità carrabile, dei percorsi pedonali, dei parcheggi, degli spazi pubblici attrezzati a parco e particolari costruttivi;
- Tav. 06 : Planimetria della rete idrica e particolari costruttivi;
- Tav. 07 : Planimetria del sistema di raccolta delle acque reflue e particolari costruttivi;
- Tav. 08 : Planimetria della rete di adduzione dell'energia elettrica e particolari costruttivi;
- Tav. 09 : Planimetria della rete di adduzione del metano e particolari costruttivi;
- Tav. 10 : Planimetria della rete telefonica e particolari costruttivi;
- Tav. 11 : Planimetria dell'impianto di illuminazione pubblica e particolari costruttivi;
- Tav. 12 : Arredo urbano.

Capo II - Parametri urbanistici, edilizi ed ecologici

Art. 5 - Superficie territoriale

1. Per superficie territoriale (ST), si intende l'area, misurata in mq, di una porzione di territorio la cui trasformazione è sottoposta ad attuazione indiretta. Comprende, oltre alle aree private, le aree pubbliche e/o ad uso pubblico (aree per opere di urbanizzazione primaria e secondaria, nonché eventuali aree di rispetto o destinate ad opere pubbliche, siano esse esistenti o soltanto previste a livello di progetto).

La superficie territoriale deve essere misurata al netto delle strade esistenti esternamente all'area in esame ed al lordo delle strade eventualmente esistenti o che sono previste nel progetto internamente alla delimitazione dell'area stessa. Alla superficie territoriale si applica l'indice di utilizzazione territoriale (UT).

Art. 6 - Superficie fondiaria

1. Per superficie fondiaria (SF) si intende l'area, misurata in mq, di una porzione di territorio, la cui trasformazione è sottoposta ad attuazione diretta. Comprende l'area di sedime e di pertinenza degli edifici, corrispondente al lotto da asservire alla costruzione o già asservite in caso di aree edificate.

Alla superficie fondiaria si applica l'indice di utilizzazione fondiaria (UF).

Al solo fine del calcolo di alcuni parametri ecologici per SF libera si intende la SF detratta l'area di sedime degli edifici.

Art. 7 - Indice di utilizzazione territoriale

1. Per indice di utilizzazione territoriale (UT) si intende il rapporto massimo consentito tra la superficie utile coperta degli edifici (SUC-Urb) e la superficie territoriale (ST) interessata. Il rapporto è espresso in mq/mq.

Art. 8 - Indice di utilizzazione fondiario

1. Per indice di utilizzazione fondiario si intende il rapporto massimo consentito tra la superficie utile coperta degli edifici (SUC-Urb) e la superficie fondiaria (SF) interessata. Il rapporto è espresso in mq/mq.

Art. 9 - Capacità insediativa

1. Per capacità insediativa (CI) si intende, tramite il rapporto superficie utile coperta/45 mq, il numero di abitanti insediabili convenzionalmente, al fine del dimensionamento delle aree per spazi pubblici e per attrezzature al servizio degli insediamenti residenziali.

Art. 10 - Superficie coperta

1. Per superficie coperta (SC) si intende l'area, misurata in mq, ottenuta attraverso la proiezione sul piano orizzontale (a terra) del massimo perimetro esterno agli edifici, compresi balconi, terrazzi a sbalzo, pensiline non accessibili, cavedi, chiostrine, porticati ed oggetti in genere purchè non meramente ornamentali.

Art. 11 - Indice di copertura

1. Per indice di copertura si intende il rapporto massimo consentito tra la superficie coperta degli edifici (SC) e la superficie fondiaria (SF), ai fini dell'ammissibilità della superficie utile coperta (SUC-Urb) degli edifici.

Art. 12 - Sedime edificabile

1. Per sedime edificabile (SE) si intende l'area all'interno della quale deve essere collocato l'edificio.

Art. 13 - Superficie utile coperta per lo spazio urbano

1. Per superficie utile coperta per lo spazio urbano, (SUC-Urb), misurata in mq, si intende la sommatoria delle superfici coperte (SC) di ogni piano dell'edificio, misurate all'esterno dei muri perimetrali. Ai fini del calcolo della SUC-Urb devono essere escluse:

- a. la parte esterna delle murature eccedente 0,30 m di spessore al finito, per uno spessore massimo da escludere di 0,30 m e purchè la sezione muraria complessiva non includa intercapedini vuote eccedenti 0,05 m di spessore; nel caso di pareti ventilate, la cui finalità e funzionalità deve essere dimostrata con specifica relazione, firmata da tecnico abilitato, è ammissibile, ai fini dell'esclusione dei 0,30 m dal calcolo della SUC-Urb, una intercapedine vuota di spessore fino a 0,20 m;
- b. i locali e/o superfici e volumi strettamente necessari agli impianti tecnologici al servizio dell'edificio per le sole parti emergenti dalla linea di gronda (vani motore ed extracorsa degli ascensori, canne fumarie e di ventilazione, serbatoi idrici e di recupero dell'acqua piovana, ecc.);
- c. i porticati a piano terra, fino ad un massimo del 30% della superficie coperta (SC) del relativo piano;
- d. le tettoie, le pensiline, i pergolati, ecc., purchè aperte su tre lati e con sporgenza o profondità non superiore a 2,50 m, fino ad un massimo del 10% della superficie coperta (SC) del relativo piano;
- e. gli spazi non interamente chiusi perimetralmente, anche se coperti, quali logge, balconi, terrazzi, altane, purchè con sporgenza o profondità non superiore a 2 m, fino ad un massimo del 20% della superficie coperta (SC) del relativo piano;
- f. i vani scala e vani corsa degli ascensori, salvo le superfici relative alle proiezioni del loro ingombro sul piano di accesso le quali concorrono alla determinazione della SUC-Urb;

- g. la superficie dei locali ricavati tra l'intradosso del solaio di copertura e l'estradosso del solaio dell'ultimo livello di calpestio, per le sole parti aventi altezza utile inferiore a 1,80 m e profondità inferiore a 3 m misurata dal punto di intersezione dell'intradosso con l'estradosso nel caso di coperture inclinate, o un'altezza utile inferiore a 1,80 m nel caso di coperture piane; per le coperture a più falde la profondità di 3 m deve essere sottratta per ogni singola falda;
- h. i locali interrati per almeno 2/3 della superficie laterale delle pareti perimetrali ed aventi l'intradosso del solaio non emergente mediamente oltre 0,80 m rispetto alla quota media del terreno sistemato o rispetto alla quota della sede stradale, purché:
1. abbiano un'altezza utile massima interna non superiore a 2,60 m;
 2. siano contenuti nella superficie coperta (SC) dell'edificio;
 3. abbiano rampe di accesso, realizzate in trincea rispetto al piano di campagna e con una larghezza massima di 5 m, in aderenza e parallele ad un lato dell'edificio;
 4. siano destinati a locali di pertinenza delle unità immobiliari dell'edificio aventi le seguenti destinazioni e relative superfici massime:
 - i ripostigli e le cantine per un massimo di 12 mq per ogni alloggio, nel caso di edifici plurifamiliari;
 - le autorimesse private o posti macchina coperti nei limiti di 1 mq ogni 3 mq di SUC-Urb di alloggio;
 - i locali per impianti tecnologici (impianti elettrici, radiotelevisivi ed elettronici, di riscaldamento e climatizzazione, idro-sanitari e per lo smaltimento dei rifiuti, gas, ascensori e montacarichi, protezione antincendio, impianti di depurazione e antinquinamento, gruppi di produzione energetica), nei limiti del 10% della SUC-Urb del relativo piano.

Nel caso di edifici aventi una SUC-Urb inferiore a 465 mq tali accessori possono essere estesi fino al limite della superficie coperta (SC) dell'edificio.

Qualora i locali suddetti manchino anche solo di una delle caratteristiche di cui ai punti 1, 2, e 3, devono essere computati per intero ai fini della determinazione della SUC-Urb, mentre, per quanto riguarda le caratteristiche di cui al punto 4, devono essere computate ai fini della SUC-Urb, le sole superfici dei locali eccedenti i limiti ivi indicati.

Qualora sia necessario realizzare, nei tessuti di edilizia recente o totalmente degradata, priva di caratteri architettonici rilevanti, prevalentemente residenziali e prevalentemente per attività, negli ambiti da riorganizzare e nel verde privato della città consolidata, parcheggi pubblici e/o di uso pubblico per soddisfare le esigenze delle funzioni terziarie collocate nell'edificio soprastante, possono essere detratti dal calcolo della SUC-Urb i locali interrati che si sviluppano oltre la superficie coperta (SC) dell'edificio, purché rispettino le altre condizioni previste ai punti 1 e 3, e, fatti salvi i diritti di terzi, l'allargamento rispetto alla superficie coperta (SC) dell'edificio sia contenuto nei seguenti limiti:

- 1 mq di SUC-Urb per ogni 3 mq di superficie lorda di pavimento (SLP) destinata a servizi, artigianato di servizio e altri servizi assimilabili;
 - 0,50 mq di SUC-Urb per ogni mq di superficie lorda di pavimento (SLP) destinata a stanza per attività alberghiera ed extralberghiera;
 - 0,75 mq di SUC-Urb per ogni mq di superficie totale lorda di calpestio (SLP) destinata ad attività commerciali;
- i. nei soli casi di edifici destinati ad uso abitativo, servizi, attività turistico ricettive e

attività turistico ricettive alberghiere possono essere escluse dal calcolo della SUC-Urb le seguenti superfici, purché finalizzate espressamente all'ottenimento di comfort ambientale e risparmio energetico attraverso il miglioramento della coibentazione e la captazione diretta dell'energia solare, dimostrate con specifica relazione, firmata da tecnico abilitato, contenente il calcolo dell'energia risparmiata attraverso la realizzazione dell'opera, nonché la verifica del benessere termoigrometrico durante tutto l'arco dell'anno:

- verande e serre solari non riscaldate disposte nei fronti da sud-est a sud-ovest con funzione di captazione solare che abbiano la superficie esterna, riferita a pareti e copertura, vetrata per almeno il 70%, ed il volume o la superficie delle serre non superi il 20% del volume o della superficie dell'intero edificio;
 - spazi collettivi interni coperti o racchiusi da vetrate quali corti chiuse, spazi condominiali coperti e climatizzati naturalmente, progettati al fine di migliorare il microclima del complesso edilizio, con incidenza fino ad un massimo pari al 25% del totale della superficie coperta (SC) dell'edificio.
- j. locali completamente interrati destinati a parcheggi pubblici e/o di uso pubblico, di cui all'art. 112, necessari, esclusivamente per soddisfare le dimensioni degli spazi al servizio di insediamenti per attività, aventi una SUC-Urb minima di 1.500 mq, realizzati con altezza non inferiore a 2,40 m, con un minimo di 2 m sotto la trave, e non superiore a 2,60 m. Tali locali devono essere serviti da almeno una coppia di rampe a senso unico di marcia di ampiezza ciascuna non inferiore a 3 m. o da una rampa a doppio senso di marcia di ampiezza non inferiore a 4,50 m. Le rampe non devono avere una pendenza superiore al 20% con un raggio minimo di curvatura misurato sul filo sterno della curva non inferiore a 8,25 m per le rampe a doppio senso di marcia e di 7 m per le rampe a senso unico di marcia;
- k. coperture piane non praticabili;
- l. impianti per attività quali silos, torri tecnologiche e similari, salvo le superfici relative alle proiezioni del loro ingombro sul piano di accesso le quali concorrono alla determinazione della SUC-Urb.

Art. 14 - Altezza massima degli edifici

1. Per altezza massima degli edifici (H), misurata in m, si intende la misura tra la quota, più bassa, del piano di campagna originario, orizzontale o inclinato, e la quota del punto di intersezione (linea di gronda) tra l'intradosso del solaio di copertura (a falda inclinata o piano) e il piano verticale di facciata, sia esso anche su corpi rientranti sulla copertura. Qualora il solaio di copertura, a falde inclinate, superi la pendenza del 35%, l'altezza massima dell'edificio corrisponde a quella come sopra misurata incrementata della metà della differenza tra la quota della linea di colmo e la linea di gronda, come sopra definita.

Per gli edifici costituiti da più corpi di fabbrica congiunti, ogni singolo corpo costituisce elemento autonomo per la determinazione della relativa altezza massima.

Eventuali rampe di accesso ai piani seminterrati e/o interrati, previste nelle sistemazioni esterne degli edifici, non hanno rilievo ai fini del calcolo dell'altezza massima, purché siano realizzate in trincea, rispetto al piano di campagna, e con una larghezza massima di 5 m.

Nel caso di coperture piane i parapetti, di protezione e/o per soluzioni architettoniche, non possono avere altezza superiore a 1,20 m e, in caso di coperture praticabili, non inferiore a 1 m.

Negli ambiti di applicazione della SUC-Urb, nel caso in cui, per documentate ragioni tecniche, legate allo smaltimento delle acque o alla realizzazione di infrastrutture viarie pubbliche, come precisato nel titolo abilitativo, il piano di campagna debba subire variazioni di quota, ammissibili fino ad un massimo di 0,50 m, l'altezza massima deve essere misurata dalla quota, più bassa, di sistemazione di progetto della superficie esterna a diretto contatto con l'edificio.

Art. 15 - Superficie lorda di pavimento o superficie totale lorda di calpestio

1. Per superficie lorda di pavimento o superficie totale lorda di calpestio (SLP), misurata in mq, si intende la sommatoria delle superfici di ogni piano e di ogni soppalco di interpiano dell'edificio, misurate all'esterno dei muri perimetrali, sia fuori terra che nel sottosuolo.

Nel caso di superfici interne con destinazioni d'uso diverse la superficie della parete divisoria interna deve essere calcolata al 50%.

Art. 16 - Allineamento

1. Per allineamento (A) si intende il riferimento per la linea in proiezione in pianta di una facciata di uno o più edifici. Rispetto all'allineamento sono possibili arretramenti parziali (fino al massimo del 20 % della lunghezza della facciata) ma non sono ammessi sbalzi, ad eccezione degli aggetti meramente ornamentali.

Art. 17 - Opere pertinenziali

1. Per opere pertinenziali degli edifici si intendono gli interventi, non qualificati come nuova costruzione, relativi ai manufatti per impianti tecnologici e di arredo e/o la realizzazione dei volumi tecnici; cioè quei volumi strettamente necessari a contenere ed a consentire l'accesso di quelle parti degli impianti tecnici (idrico, termico, elevatorio, televisivo, di parafulmine, di ventilazione, ecc.) che non possono, per esigenze tecniche di funzionalità degli impianti stessi, trovare luogo nel corpo dell'edificio.

Art. 18 - Sistemazione delle aree di pertinenza degli edifici

1. Per interventi di sistemazione delle aree di pertinenza degli edifici si intendono i seguenti interventi:

- SP1 - piantumazione;
- SP2 - pavimentazione;
- SP3 - volumi accessori: volumi tecnici, servizi tecnologici;
- SP4 - realizzazione o adeguamento delle recinzioni, dei cancelli, degli accessi, ecc..

Art. 19 - Distanza degli edifici dai confini

1. Per distanza degli edifici dai confini (DC), si intende la lunghezza, valutata in senso radiale, del segmento minimo congiungente il punto esterno del muro perimetrale dell'edificio o del manufatto (con esclusione delle canne fumarie, degli impianti tecnologici esterni e degli elementi decorativi) ed il confine. Tale valutazione si applica anche ai piani interrati nel caso in cui sia stabilita, anche per questi, una distanza minima.

Art. 20 - Distanza degli edifici dalle strade

1. Per distanza degli edifici dalle strade (DS), si intende la distanza minima del segmento congiungente il punto più esterno del muro perimetrale dell'edificio o del manufatto (con esclusione delle canne fumarie, degli impianti tecnologici esterni e degli elementi decorativi) ed il confine stradale prospiciente.

Art. 21 - Distanza fuori terra tra edifici

1. Per distanza fuori terra tra edifici (DE), si intende la distanza minima tra il muro esterno dell'edificio o del manufatto (con esclusione delle scale esterne a sbalzo, delle canne fumarie, degli impianti tecnologici esterni e degli elementi decorativi), ed il muro perimetrale di un edificio prospiciente.

Art. 22 - 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. Per superficie impermeabile (Si) si intendono le superfici con caratteristiche diverse da quanto indicato al comma 2, per le quali, comunque, devono essere previsti e

realizzati opportuni sistemi di smaltimento o convogliamento delle acque meteoriche che evitino azioni di dilavamento e ruscellamento.

Art. 23 - Densità arborea

1. Per densità arborea (DA) si intende il numero minimo di alberi di alto fusto che devono essere messi a dimora per ogni mq di superficie di riferimento.

Art. 24 - Densità arbustiva

1. Per densità arbustiva (DAr) si intende il numero minimo di arbusti che devono essere messi a dimora per ogni mq di superficie di riferimento.

Capo III - Disciplina del piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est

Art. 25 - Norme generali

1. Il presente piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, è stato redatto in conformità alle normative vigenti e a quanto previsto nella scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, salvo piccole modifiche.

2. Il contenuto dei seguenti elaborati ha valore prescrittivo:

- Elab. a : Relazione tecnico-urbanistica;
- Elab. b : Norme Tecniche di Attuazione;
- Tav. 02 : Planivolumetrico;
- Tav. 03 : Planimetria generale;
- Tav. 04 : Piano quotato e profili: stato attuale - stato trasformato;
- Tav. 12 : Arredo urbano.

3. La validità del presente piano attuativo scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, è di anni 10 a partire dalla data di approvazione della determinazione dirigenziale.

Art. 26 - Indicazioni urbanistiche

1. Negli elaborati individuati all'art. 4, tra l'altro, sono indicati:

- il limite del piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est;
- la superficie fondiaria (SF);
- la superficie utile coperta per lo spazio urbano (SUC-Urb);
- la quota di spiccato;
- l'altezza massima degli edifici (H);
- le tipologie edilizie;
- l'individuazione planimetrica degli edifici;
- l'allineamento;
- l'ambito di variabilità della forma planimetrica;
- la viabilità carrabile;
- i percorsi pedonali;
- i parcheggi;
- i posti auto per portatori di handicaps;
- gli spazi pubblici attrezzati a parco.

Art. 27 - Tipologie edilizie

1. Le tipologie edilizie previste sono:

edificio esistente: uso abitativo;

- SUC-Urb: come riportata nella tabella di cui all'art. 28;
- H: 7,50 m;
- numero massimo dei piani fuori terra: esistente;
- piani seminterrati e/o interrati: ammessi;

- utilizzazione dei piani seminterrati e/o interrati: garages, fondi, cantine, w.c., locali tecnologici;
- a' - edificio commerciale e per servizi privati;
 - SUC-Urb: come riportata nella tabella di cui all'art. 28;
 - H: 7,50 m;
 - numero massimo dei piani fuori terra: 3;
 - piani seminterrati e/o interrati: ammessi;
 - utilizzazione dei piani seminterrati e/o interrati: garages, fondi, cantine, w.c., locali tecnologici;
- a'' - edificio per servizi privati;
 - SUC-Urb: come riportata nella tabella di cui all'art. 28;
 - H: 3,20 m;
 - numero massimo dei piani fuori terra: 1;
 - piani seminterrati e/o interrati: ammessi;
 - utilizzazione dei piani seminterrati e/o interrati: garages, fondi, cantine, w.c., locali tecnologici;

Art. 28 - Caratteristiche dimensionali

1. Il piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, prevede le seguenti caratteristiche dimensionali:

- a. ST dell'ambito: 3.305,52 mq;
- b. UT dell'ambito: 0,16 mq/mq;
- c. SF complessiva : 1.333,10 mq;
- d. SUC-Urb complessiva: 540,78 mq;
- e. spazi pubblici attrezzati a parco: 187,27 mq;
- f. parcheggi: 295,50 mq;
- g. area da cedere: 1.157,00 mq (già adempiuto con atto del 24 luglio 2008, repertorio n. 1099, raccolta n. 802, registrato a Gualdo Tadino il 31 luglio 2008, n. 1950, serie 15);
- h. SUC-Urb attribuita alle diverse destinazioni d'uso:
 - SUC-Urb abitativa: 142,06 mq, con destinazione d'uso: A1;
 - SUC-Urb commerciale: 186,56 mq, con destinazione d'uso: C1;
 - SUC-Urb servizi 212,16 mq, con destinazione d'uso: Spr1;
- i. altezza massima degli edifici: 7,50 m.

2. Le caratteristiche dimensionali e le destinazioni d'uso di ogni SF sono quelle riportate nella seguente tabella:

SF n.	SF mq	SUC-Urb mq	H m	A1 mq	C1 mq	Spr1 mq
1	426,23	373,12	7,50	-	186,56	186,56
2	906,87	167,66	esistente o 3,20	142,06	-	25,60

Art. 29 - Ambito di variabilità della forma planimetrica e ubicazione degli edifici nelle SF

1. Sono ammesse articolazioni planimetriche dell'edificio all'interno dell'ambito di variabilità della forma planimetrica, fermo restando la SUC-Urb massima.
2. Per la realizzazione degli edifici devono essere rispettate le seguenti distanze minime:
 - a. 10 m da pareti di edifici prospicienti con una o entrambe le pareti finestrate, qualunque sia la superficie dei fronti prospicienti;
 - b. 5 m dal confine della SF con altre SF o proprietà diverse;
 - c. 5 m o la distanza prevista dal presente piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, dalla viabilità carrabile, dai percorsi pedonali e dai parcheggi.

Art. 30 - Parametri edilizi

1. I piani seminterrati e/o interrati devono avere, come dimensione massima, lo stesso perimetro dell'edificio sovrastante e possono essere realizzati solo subordinando l'approvazione del progetto all'assunzione, da parte del titolare della proprietà, delle responsabilità e degli oneri per l'immissione in fognatura degli scarichi derivanti dalla quota di calpestio del piano interrato e/o seminterrato.
2. Fuori dal perimetro, individuato al comma 1, possono essere realizzate intercapedini ventilate, completamente interrate, di profondità utile non superiore a 1,50 m e bocche di lupo.
3. Il piano seminterrato, realizzato con un'altezza dell'intradosso del solaio sovrastante non superiore a 0,80 m, misurata dalla linea di spiccato 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 degli edifici, o parallelamente e non completamente in aderenza alla facciata medesima.
4. La rampa di accesso al piano seminterrato può essere realizzata anche sul confine della SF.

Art. 31 - Parametri ecologici

1. In ogni SF devono essere rispettati i seguenti parametri ecologici:
 - a. IP: valore massimo tra il 30% di SF e il 50% di SF libera, nella SF 1;
 - b. IP: valore massimo tra il 40% di SF e il 50% di SF libera, nella SF 2;
 - c. DA: 1/40 mq di SF libera;
 - d. DAr: 2/70 mq di SF libera.

Art. 32 - Viabilità carrabile e parcheggi

1. La viabilità interna all'ambito è prevista a "cul de sac" e a doppio senso di

circolazione.

2. L'accesso carrabile alle SF deve avvenire dalla viabilità di cui al comma 1, senza interferire con le aree per parcheggi e senza limitazione del numero degli accessi.

3. L'area per parcheggi, ha una superficie complessiva di 295,50 mq.

4. Sono previsti n. 2 parcheggi di larghezza non inferiore a m 3,20, da riservarsi agli eventuali veicoli al servizio di persone disabili, nel rispetto del decreto ministeriale 14 giugno 1989, n. 236 e ss. mm. e ii..

Art. 33 - Percorsi pedonali

1. I percorsi pedonali, per il collegamento tra le diverse aree funzionali, devono essere separati dalla viabilità veicolare, limitando i punti di incrocio, e devono essere realizzati mantenendo la continuità, salvo motivazioni prettamente tecniche, del piano calpestabile.

2. I percorsi pedonali devono essere realizzati senza nessun ostacolo alla percorribilità (segnaletica, pubblica illuminazione, salti di quota, ecc.).

3. In corrispondenza degli accessi alle SF e degli attraversamenti pedonali, devono essere realizzate rampe della pendenza massima dell'8%.

Art. 34 - Spazi pubblici attrezzati a parco

1. L'area per spazi pubblici attrezzati a parco deve essere servita dai percorsi pedonali e trattata prevalentemente a prato. Possono essere realizzate anche attrezzature per il giuoco, lo sport e l'attività all'aria aperta, posizionate panchine, elementi di arredo e cestini per la raccolta dei rifiuti.

2. Nell'area per spazi pubblici attrezzati a parco devono essere rispettati i seguenti parametri ecologici:

- DA = 1/50 mq;

- DAr = 2/70 mq.

3. Gli spazi pubblici attrezzati a parco hanno una superficie complessiva di 187,27 mq.

Art. 35 - Spazio per l'ubicazione delle attrezzature per la raccolta dei rifiuti urbani e per la raccolta differenziata

1. Non è prevista la realizzazione di uno spazio per l'ubicazione delle attrezzature per la raccolta dei rifiuti urbani e per la raccolta differenziata, in quanto gli spazi esistenti, ubicati nelle immediate vicinanze dell'ambito, risultano sufficienti.

Art. 36 - Abbattimento delle barriere architettoniche

1. Gli spazi pubblici e di uso pubblico (parcheggi, percorsi pedonali, ecc.) devono essere facilmente percorribili, di dimensioni adeguate e con pendenza inferiore all'8%.

Capo IV - Disciplina delle opere di urbanizzazione primaria

Art. 37 - 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 02, macroarea di Gubbio est.
3. I titolari della proprietà, in convenzione, devono obbligarsi alla cessione gratuita delle aree dove insistono le opere di urbanizzazione primaria, entro 360 giorni dal rilascio del certificato di collaudo delle opere stesse, con tutti gli oneri, di qualsiasi tipo, a loro carico.
4. Le denunce di inizio attività, relative alle costruzioni previste nel piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, non possono essere presentate prima della data di stipula della convenzione. In caso contrario devono essere dichiarate irricevibili.
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 di tutte le opere di urbanizzazione primaria.

Art. 38 - 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 ss. mm. e ii..

Art. 39 - Modalità di realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria

1. Il piano attuativo della scheda norma 02, 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 art. 57 e 122 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e ss. mm. e ii., 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. 40 - Costi delle opere di urbanizzazione primaria

1. L'elenco prezzi unitari deve rispettare quanto previsto nel vigente prezzario 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. 41 - 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, sia, se necessario, addebitando eventuali costi aggiuntivi.

Art. 42 - 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 delle 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. 43 - 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:

- a. 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;
- b. disciplinare e verificare la corretta manutenzione ordinaria degli spazi pubblici, ad uso pubblico e privati;
- c. individuare e segnalare la necessità di interventi di manutenzione straordinaria e/o di adeguamenti alla normativa vigente.

Art. 44 - Modalità di realizzazione della viabilità carrabile, dei percorsi pedonali e dei parcheggi

1. Lo "spazio strada" deve essere definito da cordoli in calcestruzzo, su entrambi i lati. Inoltre devono essere poste in opera le caditoie per la raccolta delle acque meteoriche.

2. Il sottofondo stradale deve essere realizzato a regola d'arte, mentre la finitura superficiale deve essere realizzata mediante asfaltatura con binder, di spessore non inferiore a 8 cm, e tappetino di usura, di spessore non inferiore a 4 cm.

3. I percorsi pedonali (marciapiedi) devono essere realizzati in c.l.s. spazzolato, con granulometria mista e fine, opportunamente delimitati da cordoli in calcestruzzo,

almeno, sul lato strada. Inoltre, trasversalmente, devono essere delimitati da elementi in laterizio.

4. I parcheggi devono essere realizzati con elementi prefabbricati in cemento (autobloccanti).

Art. 45 - 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 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. 46 - Modalità di realizzazione degli spazi pubblici attrezzati a parco

1. Gli spazi pubblici attrezzati a parco devono essere sistemati secondo quanto previsto all'art. 34. Inoltre devono essere messi a dimora alberi e arbusti, con le essenze riportate nell'ALLEGATO E - Abachi delle specie vegetali - Abaco delle specie vegetali in ambito vallivo, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale.

Art. 47 - Modalità di realizzazione della rete idrica, della rete di irrigazione e dell'impianto antincendio

1. La rete idrica al servizio degli edifici deve essere prevista, per quanto possibile, ad anello chiuso, sia per avere uniformi pressioni di erogazione che per una facile sezionatura. Inoltre deve essere prevista anche la rete idrica per il riutilizzo dell'acqua piovana raccolta.

2. La rete idrica deve essere realizzata con tubazioni in PEAD16 del diametro di 90 mm.

3. Gli apparecchi di misurazione, per ogni singola unità immobiliare, devono essere collocati sul perimetro della SF, confinante con la viabilità, preferibilmente sulla recinzione, all'interno di un apposito alloggiamento che ne garantisca la protezione.

4. Per irrigare gli spazi pubblici attrezzati a parco, oltre la cisterna per la raccolta delle acque piovane, deve essere realizzato un idoneo impianto di irrigazione.

Art. 48 - Modalità di realizzazione del sistema di raccolta delle acque reflue

1. La ST, esclusa l'area da cedere, deve essere servita da un sistema di raccolta delle acque reflue, con condotte separate per le acque bianche e nere.

2. La condotta delle acque bianche deve essere realizzata, fino al corso d'acqua individuato, con tubazioni in PVC del diametro di 250 mm, e opportunamente rinfiancata con sabbia o calcestruzzo.

3. La condotta delle acque nere, che deve raggiungere il collettore principale più vicino, deve essere realizzata con tubazioni in PVC del diametro di 200 mm, opportunamente rinfiancata con sabbia o calcestruzzo.

4. Tutte le tubazioni sia delle acque bianche che delle acque nere devono essere rese ispezionabili mediante appositi pozzetti di idonee dimensioni, con sovrastante chiusino di copertura in ghisa. Tali pozzetti devono essere posti nei punti di incrocio e nei cambi di direzione, e in caso di tubazioni rettilinee, ad una distanza variabile da 50 a 80 m.

Art. 49 - Modalità di realizzazione della rete di adduzione dell'energia elettrica

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

Art. 50 - 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 viabilità carrabile, preferibilmente sulla recinzione, all'interno di apposito alloggiamento che ne garantisca la protezione.

Art. 51 - 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. 52 - Modalità di realizzazione dell'impianto di pubblica illuminazione

1. L'impianto di pubblica illuminazione deve essere realizzato in modo da illuminare la viabilità carrabile, i percorsi pedonali, le aree destinate a parcheggio e quelle destinate a spazi pubblici attrezzati a parco.

2. Devono essere utilizzati pali metallici zincati a caldo. Nelle vicinanze di ogni palo 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. Devono essere, comunque, rispettate le norme in materia di inquinamento luminoso.

Capo V - Disciplina dell'edificazione

Art. 53 - Norme generali

1. La progettazione degli edifici deve tener conto degli standard urbanistici, edilizi ed ecologici, nonché delle modalità costruttive e della qualità dei singoli elementi che concorrono alla realizzazione della costruzione (tecniche e componenti).
2. I progetti degli edifici devono essere armonizzati, tra loro, da un linguaggio architettonico comune.
3. All'interno della SF 1 devono essere individuati spazi per parcheggi pertinenziali privati in misura non inferiore a 1 mq ogni 3 mq di superficie utile coperta esclusa quella relativa a magazzini, depositi e altri locali non accessibili all'utenza.
4. All'interno della SF 2 devono essere individuati spazi per parcheggi pertinenziali privati in misura non inferiore a 1 mq ogni 3 mq di superficie utile coperta delle parti abitative.

Art. 54 - Biocompatibilità ed 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, attestate dalla presenza di marchi o etichette di qualità ecologica.
3. Negli interventi di recupero degli edifici esistenti, la presenza di elementi e soluzioni costruttive che trovano piena rispondenza nei principi dell'architettura ecologica, deve essere mantenuta attraverso la conservazione e il ripristino degli elementi stessi o la sostituzione con materiali che ne mantengano inalterate le caratteristiche originali di qualità edilizia e biocompatibilità.

Art. 55 - Fondazioni

1. Le fondazioni possono essere realizzate in muratura continua, in c.a. continue, 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, di norma, fondazioni profonde con pali o micropali, fatti salve particolari situazioni tecniche. In tal caso il progetto delle fondazioni deve essere corredato da una relazione idro-geomorfologica e stratigrafica del terreno di giacitura dalla quale deve emergere che le opere di fondazione non provocano o favoriscono possibili inquinamenti della falda idrica.

Art. 56 - 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, rispetto a quelli necessari ai soli fini statici, per aumentare l'inerzia termica.

Art. 57 - Strutture portanti orizzontali

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

Art. 58 - Coperture

1. Le coperture devono essere realizzate a falde con una inclinazione non inferiore al 25% e non superiore al 35%. Sono ammesse soluzioni, esclusivamente per motivi tecnologici e/o architettonici, che prevedono sia pendenze minori che parti in piano, purché la loro superficie non sia maggiore del 50 % del totale.

2. Il manto di copertura deve essere realizzato in laterizio (coppi, coppi tegola, tegole olandesi, tegole portoghesi) e/o in rame anche preossidato.

3. Sulle coperture possono esservi collocati pannelli solari e/o pannelli fotovoltaici sulla base di un progetto di sistemazione complessiva.

Art. 59 - Collegamenti verticali, logge, balconi e porticati

1. I collegamenti verticali, ad uso esclusivo delle abitazioni, devono essere individuati in ambiti specifici. Inoltre devono costituire spazi di filtro climatico alle abitazioni e devono essere realizzati in modo tale da permettere un adeguato irraggiamento solare.

2. La realizzazione di logge riveste grande importanza al fine del raggiungimento ottimale del microclima dell'alloggio. La loro collocazione deve avvenire, preferibilmente, sull'esposizione migliore, in ragione della loro funzione di regolazione e "filtro" climatico (ombreggiatura, protezione, ecc.). Le logge possono essere arricchite da pergole con rampicanti stagionali, schermature mobili, ecc., purché progettati unitariamente. Deve essere favorita la funzione di captazione dell'energia solare (passiva) se rispondente alle caratteristiche minime indicate per le "serre solari".

3. I porticati devono essere realizzati, preferibilmente, sull'esposizione migliore.

Art. 60 - Finiture esterne

1. Per ottenere una adeguata integrazione dell'insediamento nel tessuto urbano ed un migliore inserimento ambientale è necessario stabilire indirizzi progettuali generali ed individuare alcuni tipi di materiali.
2. Al fine di migliorare la captazione solare ed ottenere un più efficace bilancio energetico, possono essere previste ampie superfici vetrate sull'esposizione migliore, mentre possono essere previste bucatore di dimensioni contenute sul lato nord dell'edificio.
3. Le pareti verticali possono essere intonacate e/o rivestite con mattoni a faccia a vista o con pietra anche ricostruita. La superficie intonacata deve essere ricompresa tra il 20% ed il 90% della superficie esterna dell'edificio.
4. Gli infissi, che devono essere uniformi sia nei materiali che nel colore per ogni edificio, possono essere realizzati in legno naturale o in alluminio preverniciato, tinteggiati di bianco, verde o grigio. E' sconsigliato l'uso di legnami di origine tropicale. Al piano seminterrato, per grandi dimensioni o per problemi di sicurezza, possono essere realizzati infissi metallici reticolari o a maglia.
5. Possono essere previsti sistemi per l'oscuramento quali persiane in legno o in alluminio preverniciato, oppure avvolgibili in PVC. I colori possono essere legno naturale, bianco, verde o grigio. Sono consentiti anche sistemi per l'ombreggiatura, sia mobili che fissi, comunque progettati unitariamente all'edificio.
6. Gli aggetti come terrazzi, parapetti, scale, gronde ecc. devono essere realizzati in cls a faccia vista, rivestiti in laterizio o in pietra anche ricostruita (artificiale) e/o in ferro.
7. I canali di gronda ed i discendenti devono essere realizzati in rame. Qualora venissero realizzati sistemi per l'oscuramento in alluminio preverniciato anche i canali di gronda e i discendenti possono essere realizzati in alluminio.
8. La tinteggiatura deve essere realizzata con prodotti non filmogeni e colore sulla scala delle terre.

Art. 61 - Finiture interne

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

Art. 62 - Coibentazione degli edifici

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

Art. 63 - Impianti tecnologici

1. L'impianto idro-sanitario deve essere realizzato con tubazioni in polipropilene o similari; le tubazioni di scarico possono essere realizzate in polietilene. Le rubinetterie, escluse quelle della lavatrice, della lavastoviglie e della vasca da bagno, possono essere previste con limitatore di flusso a 12 litri/minuto.
2. L'impianto di riscaldamento può essere realizzato con generatori di calore ad alto rendimento; se possibile, sia tecnicamente che economicamente, possono essere previsti cogeneratori, termopompe, ecc..
3. Devono essere previsti termoregolatori in ogni alloggio.
4. Possibilmente devono essere utilizzati sistemi di riscaldamento a bassa temperatura, del tipo a pannelli radianti a pavimento.
5. 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 ad alto rendimento.
6. L'impianto TV deve essere "centralizzato" per ogni edificio, con una sola antenna.

Art. 64 - Risparmio energetico e utilizzo delle fonti di energia rinnovabile

1. Negli edifici di NC e in quelli oggetto di intervento di RE2, RE3, RE4, RE5, e RU è obbligatoria l'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili per la produzione di acqua calda sanitaria dimensionati per garantire una copertura non inferiore al 50% del fabbisogno annuo della residenza o dell'attività insediata, salvo documentati impedimenti tecnici che non consentano il raggiungimento di tale soglia.
2. Negli edifici destinati ad attività direzionali, commerciali e per servizi, di NC, con una SUC-Urb superiore a 100 mq, è obbligatoria l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in grado di garantire una produzione non inferiore a 5 kW compatibilmente con la realizzabilità tecnica dell'intervento e ponendo particolare cura all'integrazione degli impianti nel contesto architettonico e paesaggistico.

Art. 65 - Abbattimento delle barriere architettoniche

1. Gli edifici devono essere realizzati in conformità a quanto previsto dalla legge 9 gennaio 1989, n. 13 e ss. mm. e ii., dal relativo decreto ministeriale 14 giugno 1989, n. 236 e ss. mm. e ii. e dal decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 e ss. mm. e ii..

Articolo 66 - Sistemazioni esterne

1. Le SF libere possono essere sistemate secondo quanto previsto dall'art. 18,

comunque nel rispetto dell'IP previsto all'art. 31, comma 1, lett. a, e b.

2. Le SF libere, nel rispetto di quanto previsto all'art. 31 comma 1, lett. a, possono essere anche asfaltate e/o pavimentate con elementi autobloccanti o similari; inoltre possono esservi installati impianti per lo sfruttamento dell'energia solare (solare termico e/o solare fotovoltaico).

3. Nelle SF libere devono essere messe a dimora essenze arboree e arbustive tenendo conto dell'apporto microclimatico richiesto in base all'orientamento (a foglie caduche a sud e sempreverdi a nord). Tali essenze devono essere scelte tra quelle riportate nell'ALLEGATO E - Abachi delle specie vegetali. Abaco delle specie vegetali in ambito vallivo, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale, parte strutturale. In sede di rilascio del certificato di agibilità deve essere verificato, anche con dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà rilasciata dal Direttore dei Lavori, il rispetto della DA e della DAr.

Art. 67 - Opere pertinenziali (tipologie e materiali utilizzabili)

1. Per ottenere una adeguata integrazione dell'insediamento nel tessuto urbano e un migliore inserimento ambientale le finiture esterne delle opere pertinenziali, di cui all'art. 17, non direttamente disciplinate, devono essere realizzate, sia nei materiali che nei colori, uguali all'edificio di riferimento.

Art. 68 - Recinzioni

1. Le recinzioni devono essere realizzate lungo i confini delle SF. Sono ammesse, comunque, minime rientranze per gli accessi e/o particolari motivi tecnici o architettonici.

2. L'altezza massima delle recinzioni deve essere di 1,80 m.

3. Le recinzioni devono essere realizzate nel rispetto degli schemi tipologici facenti parte del presente piano attuativo della scheda norma 02, macroarea di Gubbio est, Tav. 12: Arredo urbano.