

# COMUNE DI GUBBIO

Provincia di Perugia

Oggetto: **Permesso di Costruire per O. O. U. U. della Macroarea di Ferratelle scheda Norma 09.**

Richiedente: **UCCELLANI COSTRUZIONI S.R.L.**

Ubicazione: **MACROAREA DI FERRATELLE  
SCHEMA NORMA 09**

Rif. Catastale.: **Foglio n. 225  
P.lle n. 661- 663- 664- 665-963**

## **NORME TECNICHE ATTUAZIONE VARIANTE 2021**

Gubbio li 09/11/2021

Il Tecnico



## CAPO PRIMO

### GENERALITA'

#### ARTICOLO 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, l'urbanizzazione e l'edificazione dell'ambito di trasformazione individuato, residenziale (scheda norma 09), della macroarea di Ferratelle.

2. Le aree di cui al comma 1, perimetrare negli elaborati grafici allegati, risultano individuate al N.C.T. al **foglio 225, particella n. 661 – 663 – 664 – 665 - 963.**

#### ARTICOLO 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. Per il recupero delle acque piovane all'interno delle Sf, deve essere regolato dall'articolo 32 del R. R. n. 2/2015.

#### ARTICOLO 3 - OBIETTIVI

1. Il piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, 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 09, macroarea di Ferratelle, 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.

3.3. Il piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, prevede la realizzazione di un insediamento residenziale di elevata qualità urbana, da perseguire attraverso tecniche avanzate di progettazione e con un rigido controllo degli interventi urbanistici ed edilizi.

#### ARTICOLO 4 – ELABORATI

1. Il piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, 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 : Dichiarazione di conformita';
- Tav. 01 : Inquadramento urbanistico - documentazione fotografica;
- Tav. 02 : Planivolumetrico;
- Tav. 03 : Planimetria generale;
- Tav. 04 : Piano quotato, profili stato - attuale;
- Tav. 05 : Piano quotato, profili stato - trasformato;
- Tav. 06 : Planimetria della viabilita' carrabile, dei percorsi pedonali, dei parcheggi, degli spazi pubblici attrezzati a parco e particolari costruttivi;
- Tav. 07 : Planimetria della rete idrica e particolari costruttivi;
- Tav. 08 : Planimetria del sistema di raccolta delle acque reflue e particolari costruttivi;
- Tav. 09 : Planimetria della rete di adduzione dell'energia elettrica e particolari costruttivi;
- Tav. 10 : Planimetria della rete di adduzione del metano e particolari costruttivi;
- Tav. 11 : Planimetria della rete telefonica e particolari costruttivi;
- Tav. 12 : Planimetria dell'impianto di illuminazione pubblica e particolari costruttivi;
- Tav. 13 : Arredo urbano.

## **CAPO SECONDO**

### **PARAMETRI URBANISTICI, EDILIZI ED ECOLOGICI**

#### **ARTICOLO 5 - SUPERFICIE TERRITORIALE**

1. Si definisce superficie territoriale la superficie di una porzione di territorio definito o perimetrato dallo strumento urbanistico generale, comprensivo delle aree già edificate o destinate all'edificazione e delle aree per opere di urbanizzazione primaria e secondaria, per altre opere e servizi pubblici, sia esistenti che di progetto, nonché di eventuali aree di rispetto.

#### **ARTICOLO 6 - SUPERFICIE FONDIARIA**

1. Si definisce superficie fondiaria la superficie del terreno già edificato e/o destinato all'edificazione, al netto delle superfici destinate dal PRG, parte operativa o dal piano attuativo alle urbanizzazioni primarie e secondarie esistenti o previste.

2. Nel caso di intervento edilizio diretto la superficie fondiaria corrisponde alla superficie edificabile del lotto.

3. Eventuali previsioni d'uso di superficie fondiaria finalizzata al miglioramento degli spazi pubblici esistenti, contenute nel titolo abilitativo e regolate da convenzione o atto d'obbligo, non riducono la superficie fondiaria da computare ai fini del calcolo della potenzialità edificatoria del lotto.

4. Alla superficie fondiaria, misurata in metri quadrati, si applica l'indice di utilizzazione fondiaria, determinando la potenzialità edificatoria

#### **ARTICOLO 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) e la superficie territoriale (ST) interessata. Il rapporto è espresso in mq/mq.

#### **ARTICOLO 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) e la superficie fondiaria (SF) interessata. Il rapporto è espresso in mq/mq.

#### **ARTICOLO 9 - CAPACITA' INSEDIATIVA**

1. Per capacità insediativa (CI) si intende, tramite il rapporto superficie utile coperta mq, il numero di abitanti insediabili convenzionalmente, al fine del dimensionamento delle aree per spazi pubblici e per attrezzature al servizio degli insediamenti residenziali, come previsto dal R. R. n.2/2015 Art. 37 c.2.

#### **ARTICOLO 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 aggetti in genere purchè non meramente ornamentali.

#### **ARTICOLO 11 - INDICE DI COPERURA**

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) degli edifici.

#### **ARTICOLO 12 – AREA DI SEDIME**

1. Per area di sedime (As) si intende l'area ottenuta dalla proiezione sul piano orizzontale delle murature e delle strutture portanti esterne della costruzione sovrastante il piano di campagna e delle parti di costruzioni entro terra non ricoperte superiormente da terreno vegetale contiguo al terreno naturale o a sistemazioni realizzate, di spessore non inferiore a 0,50 m rispetto al piano di copertura della costruzione.

2. Sono escluse dalla misurazione, dell'area di sedime, le sole opere aperte aggettanti dal filo esterno delle murature quali: balconi, scale, pensiline, cornicioni, spioventi, gronde, fasce di coronamento ed elementi decorativi e rampe esterne richieste da specifiche normative di sicurezza o per l'abbattimento delle barriere architettoniche. Sono altresì escluse le scale esterne aventi altezza non superiori a 2 m rispetto alla linea di spiccato dell'edificio.

#### **ARTICOLO 13 – PERIMETRO DI UN EDIFICIO**

1. Per perimetro di un edificio (Pe) si intende il perimetro delimitato da qualunque struttura edificata fuori terra o entroterra, con esclusione di balconi, scale, pensiline, cornicioni, spioventi, gronde, fasce di coronamento ed elementi decorativi e rampe esterne richieste da specifiche normative di sicurezza o per l'abbattimento delle barriere architettoniche. Devono, altresì, essere escluse le scale esterne, se aventi altezza non superiori a 2 m rispetto alla linea di spiccato dell'edificio ed, eventuali, intercapedini ventilate completamente interrato, aventi una larghezza utile interna non superiore a 1,50 m esternamente alle murature perimetrali e portanti dell'edificio. :

- 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, 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., purché 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, purché 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 o anche a questo ortogonale;
  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 SUCUrb 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.

#### **ARTICOLO 14 – QUOTA DI SPICCATO**

1. Per quota di spiccatto (Qs) si intende la quota del terreno sistemato nel punto di contatto con la parete del prospetto dell'edificio, rappresentato dal piano stradale o dal piano del marciapiede o dal piano del terreno a sistemazione definitiva.

2. Per sistemazione definitiva si intende la modifica motivata dell'andamento della linea naturale del terreno, dedotta dal piano quotato, mediante sbancamenti e/o rilevati. 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, purchè 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.

#### **ARTICOLO 14\_A – LINEA DI SPICCATO**

1. Per linea di spiccatto (Ls) si intende la linea, sulla quale giacciono i punti coincidenti con le quote di spiccatto, lungo il perimetro esterno dell'edificio.



## **ARTICOLO 15 – SUPERFICIE UTILE COPERTA**

1. Per superficie utile coperta (Suc), misurata in mq, si intende la sommatoria, delle superfici coperte di ogni piano dell'edificio, misurate all'esterno dei muri o comunque delle strutture portanti perimetrali, che devono essere calcolate con le seguenti modalità:

a. nel caso in cui l'altezza utile interna dei piani, o parti di essi, di edifici ecceda i 3,50 m, la superficie utile coperta deve essere conteggiata dividendo il relativo volume per 3,50;

b. la superficie utile coperta dei piani interrati e seminterrati deve essere calcolata moltiplicando la superficie utile coperta complessiva del piano per il rapporto tra la superficie delle pareti fuori terra o comunque scoperte del piano medesimo e la superficie complessiva delle pareti del piano stesso escludendo dal computo le superfici delle pareti per l'accesso al piano indicate all'art. 13, comma 3, lett. c. La superficie delle pareti fuori terra deve essere misurata rispetto alla linea di spiccato.

2. Nel calcolo della superficie utile coperta dell'edificio non devono essere conteggiati:

a) gli extra -spessori murari e dei solai:

b) per la parte delle murature d'ambito esterno, siano esse pareti portanti o tamponature, che ecceda i centimetri 30 di spessore al finito. La porzione di muratura non inclusa nel calcolo della superficie utile coperta non può comunque superare lo spessore massimo di centimetri 30 e la sezione muraria nel suo complesso non può includere intercapedini vuote eccedenti centimetri 10 di spessore;

c) per la porzione superiore e non strutturale dei solai eccedente mediamente i 10 centimetri di spessore, fino ad un extra -spessore massimo di 20 centimetri;

3. nel caso di edifici destinati ad uso abitativo, servizi e turistico -ricettivo, le superfici di:

d) verande e serre solari non riscaldate disposte preferibilmente nei fronti da sud-est a sud-ovest, con funzione di captazione solare, che abbiano la superficie esterna, riferita a pareti, vetrata per almeno il settanta per cento. Il volume o la superficie delle verande e serre non può superare il venti per cento del volume o della superficie utile coperta dell'intero edificio;

e) 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 venticinque per cento del totale della superficie utile coperta dell'intero edificio i locali strettamente necessari agli impianti tecnologici al servizio dell'edificio per le parti emergenti dalla linea di estradosso del solaio dell'ultimo piano abitabile dell'edificio (vani scala, extra -corsa o vano macchina ascensore, apparecchiature tecnologiche anche per la produzione di acqua calda o energia da fonti rinnovabili, vani motore, canne fumarie e di ventilazione, impianti di condizionamento e simili), purché contenuti nei limiti strettamente indispensabili ed architettonicamente integrati alla costruzione;

5. le superfici per porticati, logge, cavedi, passaggi pedonali, gallerie, atri, nonché le superfici

coperte da tettoie anche se risultano aperte lateralmente su un solo lato:

-senza limitazioni per quelle da rendere pubbliche, su richiesta del Comune ovvero per scelta progettuale, purchè la loro utilizzazione sia vincolata a mezzo di atto pubblico registrato e trascritto;

secondo le seguenti modalità:

- i porticati a piano terra, fino ad un massimo del 30% dell'area di sedime del relativo piano;
- le pensiline, i pergolati, ecc., a condizione che siano aperte su due lati
- gli spazi non interamente chiusi perimetralmente, anche se coperti quali logge, balconi, terrazzi, altane, con sporgenza o profondità non superiore a 2 m, fino ad un massimo del 20% dell'area di sedime del relativo piano;
- e. i vani per ascensori, le scale di sicurezza esterne e le opere per la eliminazione delle barriere architettoniche che non riguardino elementi strutturali e non comportino la realizzazione di manufatti che alterano la sagoma dell'edificio;
- f. i vani scala, ancorché non delimitati da tramezzature, compresi gli androni e i pianerottoli, fino ad un massimo di metri quadrati 25 per ogni piano ;
- g. le superfici dei locali ricavati tra l'intradosso del solaio di copertura inclinato e l'estradosso del solaio dell'ultimo livello di calpestio, per le sole parti aventi altezza utile, inferiore a metri lineari 2 ;
- h. le nuove costruzioni per pertinenze edilizie fuori terra, di cui all'art. 16, comma 2, lett. b), punto 4) e lett. c), punti 1), 2) e 3) del RR 2/2015, nei limiti di 40 mq di Suc ;
- i. le intercapedini ventilate completamente interrate, aventi una larghezza utile interna non superiore a metri lineari 1,50 esternamente alle murature perimetrali e portanti dell'edificio ;
- j. i locali per attrezzature tecnologiche completamente interrati di cui all' art. 16, comma 2, lett. b), punto 4) e lett. c), punto 6) del RR 2/2015;
- k. i locali necessari per l'alloggio di impianti o serbatoi di acqua calda sanitaria prodotta da fonti energetiche rinnovabili;
- l. le strutture leggere di sostegno di pannelli fotovoltaici o pannelli solari per la produzione di energia o acqua calda privi di sovrastante serbatoio, posti a copertura di aree per parcheggi pubblici o di interesse pubblico costituenti dotazioni territoriali e funzionali.
- m) la realizzazione di strutture a copertura di parcheggi pubblici, di uso pubblico e pertinenziali privati
- n) le superfici di cavedi o chiostrine interne al perimetro del fabbricato

4. Per i servizi pubblici non si applicano le disposizioni del presente articolo e la superficie utile coperta ammissibile è stabilita dal relativo progetto.

5. Per gli extra -spessori è consentito derogare, con esclusione delle prescrizioni in materia di sicurezza stradale e antisismica, alle distanze minime tra edifici, alle distanze minime dai confini di proprietà, alle distanze minime di protezione del nastro stradale, nonché alle

altezze massime degli edifici.

9. Non costituiscono superficie utile coperta: i manufatti per impianti tecnologici, a rete o puntuali per acqua, telefonia, energia elettrica, gas, fognature, illuminazione e telecomunicazioni;

Art. 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%.

#### **ARTICOLO 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 30 % della lunghezza della facciata) sono ammessi anche sbalzi quali terrazzi e aggetti meramente ornamentali.

#### **ARTICOLO 16\_A – ALTEZZA DI UNA FACCIATA DI UN EDIFICIO (Af)**

1. Si definisce altezza di una facciata di un edificio, l'altezza di ogni prospetto del corpo di fabbrica omogeneo per forma e definizione architettonica in cui può essere scomposto l'edificio stesso. Tale altezza è data dalla media delle distanze misurate relativamente al prospetto .

2. Nella media di cui al comma 1 non si tiene conto di parti di pareti rientranti o sporgenti rispetto al piano prevalente del prospetto.

3. Nel caso di pareti non verticali l'altezza è data dalla loro proiezione virtuale sulla verticale.

Art. Altezza utile di un piano o di un locale di un edificio

1. Si definisce altezza utile di un piano o di un locale la distanza netta tra il pavimento ed il soffitto o controsoffitto, misurata senza tener conto delle travi principali, delle irregolarità e dei punti singolari delle travi e delle capriate a vista.

2. Le altezze utili interne dei piani e dei locali con coperture inclinate sono computate, nel caso che le pareti interessate abbiano altezze variabili e non omogenee, calcolando l'altezza media ponderale di ogni singola parete, data dal rapporto tra la sua superficie e la rispettiva lunghezza.

3. Il regolamento comunale per l'attività edilizia stabilisce per gli edifici di nuova costruzione l'altezza dei locali per le diverse destinazioni d'uso o funzioni nel rispetto delle normative statali e regionali.

#### **ARTICOLO 17 - OPERE PERTINENZIALI**

1. Si definiscono opere pertinenziali i manufatti che, pur avendo una propria individualità ed autonomia sono posti in durevole ed esclusivo rapporto di proprietà, di subordinazione

funzionale o ornamentale, con uno o più edifici principali di cui fanno parte e sono caratterizzati:

- a) dalla oggettiva strumentalità;
- b) dalla limitata dimensione;
- c) dalla univoca destinazione d'uso;
- d) dalla collocazione in aderenza o a distanza non superiore a 30 metri lineari dall'edificio principale ;
- e) dal rapporto di proprietà o di altro titolo equipollente.

2. Le opere pertinenziali, ove siano verificate le caratteristiche di cui al comma 1 e comunque fatte salve le disposizioni del regolamento comunale per l'attività edilizia e dello strumento urbanistico, sulle tipologie e sui materiali utilizzabili, sono differenziate secondo quanto previsto ai commi 3 e 4.

3. Le opere pertinenziali di cui all'articolo 7, comma 1, lettera e), punto 6 e all'articolo 118, comma 1, lettera d) della LR 1/2015, eseguibili senza titolo abilitativo, sono:

- a) i manufatti per impianti tecnologici a rete o puntuali (acqua, telefonia, energia elettrica, gas, fognature, illuminazione, telecomunicazioni), se posti al di sotto del livello del terreno sistemato ovvero se emergenti da questo, purché aventi superficie utile coperta non superiore a metri quadrati 6 ed altezza non superiore a metri lineari 2,40;
- b) le opere di pavimentazione e di finitura di spazi esterni anche per aree di sosta che siano contenuti entro l'indice di permeabilità;
- c) gli impianti solari termici senza serbatoio di accumulo esterno e fotovoltaici realizzati sugli edifici o collocati a terra al servizio degli edifici per l'autoconsumo;
- d) gli elementi di arredo quali panchine, lampioni, giochi per bambini all'aperto, rivestimento di pozzi esterni, fontane, statue, fioriere;
- e) le opere pertinenziali per l'eliminazione di barriere architettoniche compresa la realizzazione di scale, accessi, rampe, ascensori, apparecchiature elettriche e vani di servizio strettamente correlati;
- f) i manufatti per il ricovero di animali domestici o da compagnia o manufatti per ripostigli e barbecue di superficie utile coperta complessiva non superiore a metri quadrati 8 e altezza non superiore a metri lineari 2,40;
- g) le tende installate in corrispondenza di aperture ovvero su terrazze, balconi, cavedi o logge, anche aggettanti su spazi pubblici o di uso pubblico;
- h) i serbatoi di gpl purché adeguatamente schermati con specie vegetali autoctone. Negli insediamenti che rivestono valore storico e culturale di cui all' articolo 92 del RR 2/2015 , i serbatoi di gpl devono essere realizzati completamente interrati;
- i) i pergolati e i gazebo con struttura leggera, in ferro o legno, purché collocati a terra senza opere fondali o a protezione di logge o balconi e privi di qualsiasi copertura, destinati

esclusivamente a sorreggere specie vegetali o teli;

l) le opere di scavo e rinterro per la posa in opera di serbatoi prefabbricati per l'accumulo di acque piovane;

m) le recinzioni, i muri di cinta e le cancellate che non fronteggiano strade o spazi pubblici o che non interessino superfici superiore a metri quadrati 3.000;

n) gli impianti sportivi e ricreativi all'aperto al servizio delle abitazioni o delle attività di tipo ricettivo, che non comportano una occupazione di superficie di suolo superiore a metri quadrati 400 e nuova superficie utile coperta, né comportino la realizzazione di muri di sostegno non strettamente funzionali al tipo di impianto. Tali impianti possono comprendere locali per attrezzature tecnologiche completamente interrati di superficie utile coperta non superiore a metri quadrati 10, con la possibilità di prevedere una parete scoperta per l'accesso, avente superficie non superiore a metri quadrati 6;

o) le strutture leggere aggettanti su terrazze, balconi, logge e cavedi.

#### **ARTICOLO 18 - SISTEMAZIONE DELLE AREE DI PERTINENZA DEGLI EDIFICI**

Gli interventi di sistemazione delle aree di pertinenza degli edifici verranno eseguite come da normativa vigente in armonia con il contesto del lotto antropizzato.

#### **ARTICOLO 19 - DISTANZA TRA EDIFICI**

1. Per distanza tra edifici, riferita ai fabbricati indicati nella planimetria generale deve intendersi il minor segmento orizzontale congiungente le pareti fronteggianti in senso orizzontale. La distanza si applica quando le pareti sono fronteggianti per oltre metri lineari 1.

2. Negli interventi di cui all' articolo 7, comma 1 , lettere b), c) e d) della LR 1/2015 le distanze tra gli edifici non possono essere inferiori a quelle intercorrenti tra i volumi edificati preesistenti.

3. Per tutti gli altri interventi edilizi diversi da quelli indicati ai commi 2 e 3, fatto salvo quanto previsto all' articolo 17, comma 5 , del RR 2/2015 sono prescritte distanze minime tra edifici, con l'esclusione di muri di contenimento del terreno e di delimitazione del confine di proprietà, come di seguito indicati:

a) nelle zone agricole e negli insediamenti residenziali esistenti di cui all' [articolo 94](#) del RR 2/2015, metri lineari 10 tra pareti di edifici finestrate o non finestrate o porticate;

b) negli insediamenti di cui agli articoli 91, 95, 96 e 97 del RR 2/2015 la misura non inferiore all'altezza dell'edificio più alto e comunque non inferiore a metri lineari 10, tra pareti di edifici finestrate o non finestrate o porticate;

c) nei casi di sopraelevazione di edifici esistenti, le distanze possono essere inferiori a metri lineari 10, purché non risultino inferiori all'altezza dell'edificio più alto;

d) nei casi di edifici pertinenziali della stessa proprietà dell'edificio principale, non sono previste distanze minime;

e) tra edifici fuori terra di proprietà diversa aventi altezza non superiore a metri lineari 2,40, la misura di metri lineari 6. Dalle pareti di tali edifici non si applicano le disposizioni di cui alle lettere a) e b).

5. La distanza minima tra muri di contenimento del terreno anche a sostegno di terrapieni artificiali, rispetto a pareti di edifici di proprietà diversa non può essere inferiore all'altezza del muro di sostegno stesso, qualora questo superi metri lineari 2.

6. È fatto salvo quanto previsto dall'articolo 159, comma 2 del TU, in materia di interventi edilizi di prevenzione sismica. Ai fini della distanza tra edifici esistenti non si computano gli extra -spessori murari finalizzati al comfort ambientale e al risparmio energetico necessari alla realizzazione di rivestimenti termici esterni nei limiti di spessore di centimetri 10.

7. I manufatti quali tettoie, pergole e gazebo relativi ad attività di servizi, adibiti alla somministrazione di cibi e bevande, all'interno dei centri abitati, rispettano le distanze del codice civile .

## **ARTICOLO 20 - DISTANZA DAI CONFINI**

1. Per distanza dai confini (Dc) , riferita ai fabbricati indicati nella planimetria generale si intende il segmento orizzontale, valutato in senso radiale, tra il perimetro dell' edificio ed il confine. Gli interventi edilizi devono rispettare le seguenti distanze minime:

a. dai confini: 5 m nel caso di edifici con altezza superiore a 2,40 m;

b. dai confini: 3 m nel caso di edifici che costituiscono opere pertinenziali realizzate in applicazione dell' art. 16 aventi altezza non superiore a 2,40 m;

c. dagli ambiti o zone edificabili ed altro 5 m;

d. nel caso di locali o strutture realizzati completamente al di sotto del livello del terreno sistemato devono essere posti a distanza dal confine non inferiore a 1,50 m, indipendentemente dall' altezza e dal numero dei piani interrati. Per i manufatti e gli impianti tecnologici, a rete o puntuali, completamente interrati non è prescritta alcuna distanza dal confine di proprietà fatte salve normative in materia igienico-sanitaria e di sicurezza;

e) fatto salvo quanto previsto al comma 4 , non sono previste distanze minime dai confini per la realizzazione di muri di contenimento del terreno anche a sostegno di terrapieni artificiali fino a metri lineari 2 di altezza anche volti a delimitare confini di proprietà. Per la realizzazione dei muri di contenimento di cui sopra, aventi altezza superiore a metri lineari 2, è prevista una distanza minima dal confine pari all'altezza del muro eccedente i metri lineari

2. Sulla sommità dei muri è possibile realizzare recinzioni e ringhiere in struttura leggera.

5. Ai fini della distanza dai confini non si computano gli extra -spessori murari finalizzati al comfort ambientale e al risparmio energetico necessari alla realizzazione di rivestimenti termici esterni nei limiti di spessore di centimetri 15.

6. Per le strutture a sbalzo non chiuse, quali balconi, terrazze, scale e simili, la sporgenza massima deve distare dal confine di proprietà non meno di metrilineari3.

7. I manufatti quali tettoie, pergole e gazebo relativi ad attività di servizi, adibiti per la somministrazione di cibi e bevande, all'interno dei centri abitati, rispettano le distanze del codice civile .

#### **ARTICOLO 21 - DISTANZA DALLE STRADE**

1. Per distanza dalle strade (Ds) si intende il segmento orizzontale, valutato in senso radiale, tra il perimetro dell'edificio ed il confine della sede stradale, che comprende la carreggiata, i marciapiedi, le piste ciclabili, le opere di sostegno e le fasce di pertinenza destinate alla viabilità.

2. La distanza minima non derogabile tra edifici ed il confine stradale pubblico è di 5 m.

3. In caso di ampliamento, anche interrato, o sopraelevazione degli edifici esistenti a distanza dalla strada inferiore a quelle derivanti dalle disposizioni di cui al comma 2, le nuove opere non possono ridurre le distanze esistenti, salvo eventuale accordo con l'ente proprietario **della strada.**

#### **ARTICOLO 22 - SUPERFICIE PERMEABILE E SUPERFICIE IMPERMEABILE**

1. 1. Per superficie permeabile (Sp) si intende la parte di superficie fondiaria (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 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 intende quella con caratteristiche diverse da quanto indicato al comma 2, per la quale comunque, devono essere previsti e realizzati opportuni sistemi di smaltimento o convogliamento delle acque meteoriche che evitino azioni di dilavamento e ruscellamento.

#### **ARTICOLO 22\_A - PERMEABILITA' DEI SUOLI**

1. Il piano attuativo, al fine di tutelare i corpi idrici e garantire il loro ricarica naturale, stabilisce che la percentuale minima di permeabilità dei suoli, da calcolare sull'intera superficie

dell'ambito (St), esclusa l'area da cedere, libera da costruzioni, non può essere inferiore al 50%.

**ARTICOLO 23 - DENSITA' 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.

**ARTICOLO 24 - DENSITA' 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 TERZO**

### **DISCIPLINA DEL PIANO ATTUATIVO DELLA SCHEDA NORMA 09, MACROAREA DI FERRATELLE**

#### **ARTICOLO 25 - NORME GENERALI**

1. Il presente piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, è stato redatto in conformità alle normative vigenti e a quanto previsto nella scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, 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, profili stato - attuale;
- Tav. 05 : Piano quotato, profili stato - trasformato;
- Tav. 13 : Arredo urbano.

3. La validità del presente piano attuativo scheda norma 09 , macroarea di Ferratelle, è di anni 10 a partire dalla data di stipula della convenzione originaria.

#### **ARTICOLO 26 - INDICAZIONI URBANISTICHE**

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

- il limite del piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle;
- l'area da cedere;
- la superficie fondiaria (SF);
- la superficie utile coperta per lo spazio urbano (SUC);
- la quota di spiccatto;
- l'altezza massima degli edifici (H);
- la tipologia edilizia;
- l'individuazione planimetrica degli edifici;
- l'allineamento;
- il fronte comune;
- l'ambito di variabilità della forma planimetrica;
- la viabilità carrabile;
- i percorsi pedonali;
- i parcheggi;
- i posti auto per portatori di handicap;
- gli spazi pubblici attrezzati a parco;
- lo spazio per l'ubicazione delle attrezzature per la raccolta dei rifiuti urbani e per la raccolta differenziata.

## ARTICOLO 27 - TIPOLOGIA EDILIZIA

1. La tipologia edilizia prevista è:

a\* - edifici mono o plurifamiliari, con alloggi in verticale e/o in orizzontale, su due o più piani, ed anche unico piano terra.

- SUC: 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;

- altezza dell'intradosso del primo solaio posta a più 0,80 m dalla quota di spiccatto, relativa alla singola SF, indicata nella Tav. n. 05.

## ARTICOLO 28 - CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

1. Il piano attuativo in variante della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, prevede le seguenti caratteristiche dimensionali:

**a. ST dell'ambito: 4.170,91 mq;**

**b. UT dell'ambito: 0,20 mq/mq;**

**c. SF complessiva : 1.881,17 mq;**

**d. SUC complessiva: 828,36 mq;**

**e. spazi pubblici attrezzati a parco: 85,00 mq;**

**f. parcheggi: 85,00 mq;**

**g. area da cedere: 1.459,83 mq;**

**h. SUC attribuita alle diverse destinazioni d'uso: - SUC abitativa: 828,36 mq, con destinazione d'uso: A1;**

**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 reale mq 1	SF nominale mq 2	SUC mq	H m	A1 mq
1	570,44	575,00	276,12	7,50	276,12
2	657,91	662,00	276,12	7,50	276,12
3	652,82	657,00	276,12	7,50	276,12

3. Costituiscono parte integrante della Tabella le note con le prescrizioni in esse contenute:

1. per Sf reale si intende la superficie effettiva della particella sul territorio;

2. per Sf nominale si intende la superficie che risulta indicata negli atti censuari.

## ARTICOLO 29 - AMBITO DI VARIABILITA' DELLA FORMA PLANIMETRICA E UBICAZIONE DEGLI EDIFICI NELLE SF

Possono essere realizzati aggetti, terrazzi, balconi, porticati, verande, scale, ecc., rispettivamente con una sporgenza non superiore a:

- 2,30 m per l'edificio ricadente nella SF n. 2;
- 1,70 m per l'edificio ricadente nella SF n. 3;

per uno sviluppo lineare complessivo non superiore al 70% della lunghezza della facciata. Possono essere realizzati anche arretramenti parziali fino ad un massimo del 30% della lunghezza della facciata.

1. Sono ammesse articolazioni planimetriche dell'edificio all'interno dell'ambito di variabilità della forma planimetrica, fermo restando la SUC massima, che comunque deve essere distribuita su uno o più livelli.
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 o la distanza prevista dal presente piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, dal confine della SF con altre SF o proprietà diverse;
  - c. 5 m o la distanza prevista dal presente piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, dalla viabilità carrabile, dai percorsi pedonali e dai parcheggi.

#### **ARTICOLO 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 spicco delle sistemazioni esterne a lavori ultimati, non concorre alla formazione della SUC, 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.

#### **ARTICOLO 31 - PARAMETRI ECOLOGICI**

1. In ogni SF devono essere rispettati i seguenti parametri ecologici:
  - a. IP: valore massimo tra il 40% di SF e il 50% di SF libera;
  - b. DA: 1/40 mq di SF libera;

c. DAr: 2/70 mq di SF libera.

#### **ARTICOLO 32 - VIABILITA' 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 94,00 mq.
4. Sono previsti n. 1 parcheggio 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 successive modifiche e integrazioni.

#### **ARTICOLO 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%.

#### **ARTICOLO 34 - SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI A PARCO**

1. Le aree per spazi pubblici attrezzati a parco devono essere servite dai percorsi pedonali e trattate prevalentemente a prato. Possono essere realizzate anche attrezzature per il gioco, lo sport e l'attività all'aria aperta, posizionate panchine, elementi di arredo e cestini per la raccolta dei rifiuti.
2. Nelle aree 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 191,34 mq.

#### **ARTICOLO 35 - 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 QUARTO**

### **DISCIPLINA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

#### **ARTICOLO 36 - 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 09, macroarea di Ferratelle.
3. I titolari della proprietà, in convenzione, devono obbligarsi alla cessione gratuita:
  - a. dell'area da cedere al Comune entro e non oltre 60 giorni dalla stipula della convenzione (in questo caso deve essere prodotta polizza di garanzia);
  - b. 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 segnalazioni certificate di inizio attività, relative alle costruzioni previste nel piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, 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 del certificato di collaudo di tutte le opere di urbanizzazione primaria fermo restando l'obbligo della cessione delle aree nei tempi previsti dalla normativa vigente.

#### **ARTICOLO 37 - MODALITA' DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

1. Il piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, contiene, tra l'altro, il progetto definitivo delle opere di urbanizzazione primaria.
2. All'approvazione del permesso di costruire in variante verrà stipulata convenzione, salvo gli scostamenti previsti dalla normativa vigente e/o da eventuali prescrizioni, al progetto del P.D.C. in variante.

#### **ARTICOLO 38 - 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.

#### **ARTICOLO 39 - TEMPI DI REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

1. Le opere di urbanizzazione primaria devono essere completate entro 360 giorni dalla data di stipula della convenzione.

2. Il certificato di collaudo delle opere di urbanizzazione primaria emesso dal Direttore dei Lavori in qualità di collaudatore 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.

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.

#### **ARTICOLO 40 - 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.

#### **ARTICOLO 41 - MODALITA’ DI REALIZZAZIONE DELLA VIABILITA’ CARRABILE, DEI PERCORSI PEDONALI, 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 possono essere asfaltati o realizzati con elementi prefabbricati in cemento (autobloccanti).

#### **ARTICOLO 42 - 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 bianche o, in alternativa, la dispersione diretta nel terreno a condizione che in corrispondenza del punto di dispersione venga realizzato un idoneo strato filtrante opportunamente dimensionato in relazione alla natura e permeabilità media del terreno.

#### **ARTICOLO 43 - MODALITA' 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.

#### **ARTICOLO 44 - MODALITA' 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 PVC del diametro di 63 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.

#### **ARTICOLO 45 - MODALITA' 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 315 mm, e opportunamente rinfiancata con sabbia o

calcestruzzo.

3. La condotta delle acque nere, deve essere realizzata con tubazioni in PVC del diametro di 315 mm, opportunamente rinfiancata con sabbia o calcestruzzo.

3. 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.

4. Il titolare della proprietà della SF interessate dal passaggio delle condotte dovranno costituire servitù con passaggio pedonale e carrabile (Vedi Tav. 08), rinunciando a qualsiasi danno o altro causato alle costruzioni (recinzione, ecc.) e/o alla sistemazione del terreno in caso di intervento di enti o società e/o persone da questi interessati

5. I titolari della proprietà delle aree ricadenti nel piano attuativo, della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, in riferimento al precedente punto 4 dovranno citare negli atti di compravendita le servitù di passaggio delle condotte e per il passaggio pedonale e carrabile per il raggiungimento dello spazio pubblico (vedi Tav. 08).

#### **ARTICOLO 46 - MODALITA' 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.

#### **ARTICOLO 47 - MODALITA' 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.

#### **ARTICOLO 48 - MODALITA' 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.

#### **ARTICOLO 49 - MODALITA' 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 QUINTO**

### **DISCIPLINA DELL'EDIFICAZIONE**

#### **ARTICOLO 50 - 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 di ogni SF devono essere individuati spazi per parcheggi privati in misura non inferiore a 1 mq ogni 10 mc di costruzione.

#### **ARTICOLO 51 - BIOCOMPATIBILITA' 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.

#### **ARTICOLO 52 - 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.

#### **ARTICOLO 53 - 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.

#### **ARTICOLO 54 - STRUTTURE PORTANTI ORIZZONTALI**

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

#### **ARTICOLO 55 - 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.

#### **ARTICOLO 56 - 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.

#### **4. ARTICOLO 57 - 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.

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 pvc o alluminio preverniciato, tinteggiati di bianco, grigio, marrone o verde. È 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 pvc o in alluminio preverniciato, oppure avvolgibili in PVC. I colori possono essere legno naturale, bianco, grigio, marrone o verde. 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 o alluminio. Qualora venissero realizzati sistemi per l'oscuramento in alluminio preverniciato anche i canali di gronda e i discendenti possono essere realizzati in alluminio.

8. Per quanto concerne le finiture esterne, si consiglia l'uso di materiali quanto più possibile ecologici e naturali e il colore della tinteggiatura dovrà essere sulla scala delle terre.

#### **ARTICOLO 58 - FINITURE INTERNE**

Per quanto concerne le finiture interne, si consiglia l'uso di materiali quanto più possibile ecologici e naturali.

#### **ARTICOLO 59 - COIBENTAZIONE DEGLI EDIFICI**

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

#### **ARTICOLO 60 - 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..

Devono essere previsti termoregolatori in ogni alloggio.

Possibilmente devono essere utilizzati sistemi di riscaldamento a bassa temperatura, del tipo a pannelli radianti a 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 ad alto rendimento.

4. L'impianto TV si consiglia preferibilmente "centralizzato" per ogni edificio, con una sola antenna.

#### **ARTICOLO 61 - RISPARMIO ENERGETICO E UTILIZZO DELLE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE**

1. Negli edifici di NC 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 residenziali 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 1,5 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.

#### **ARTICOLO 62- ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE**

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

#### **ARTICOLO 63 - 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.

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 simili; 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.

#### **ARTICOLO 64 - 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, in armonia all'edificio di riferimento. Inoltre all'interno delle SF potranno essere realizzate manufatti posti in durevole ed esclusivo rapporto con la proprietà, di subordinazione funzionale e ornamentale come previsto dal Regolamento Regionale del 18/02/2015 n. 2 Art.21.

#### **ARTICOLO 65 - 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. La recinzione, di tipo "A" (parti fronteggianti gli spazi pubblici e lungo il percorso pedonale) deve essere realizzata con muretto in cls, sormontato da copertina in pietra o cemento e ringhiera metallica di disegno semplice, con altezza totale non superiore a 1,80 m e con muretto di altezza pari a 0,50 m, calcolati rispetto alla quota di sistemazione finale interna alle SF. La recinzione di tipo "C" (in corrispondenza dello spazio pubblico attrezzato a parco) deve essere realizzata con un muretto rialzato di 0,10 m rispetto alla quota di sistemazione finale interna alla SF n. 3.

Le colonnine e le pensiline di delimitazione degli accessi carrabili e pedonali devono essere realizzate con gli stessi materiali. Per motivi di sicurezza, eventuali cancelli carrabili (a scorrere motorizzati) possono essere del tipo a maglie chiuse.

3. La recinzione di tipo "B" deve essere realizzata con muretto in cls, rialzato di 0,10 m, rispetto alla quota di sistemazione finale interna alle SF, rete metallica e paletti in ferro, con siepe posta sulla sola parte interna la dove è possibile. In corrispondenza della sola proprietà privata posta a nord dell'area il muretto può essere di altezza pari a 0,50 m rispetto alla quota di sistemazione finale interna alle SF.

4. La recinzione, di tipo "B" (divisione delle SF) deve essere realizzata con muretto in cls, rialzato di 0,10 m, rispetto alla quota di sistemazione finale della SF posta alla quota più alta, rete metallica e paletti in ferro opportunatamente schermati da siepi la dove è possibile, di altezza non superiore a 1,80 m.

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

6. Le recinzioni devono essere realizzate nel rispetto degli schemi tipologici facenti parte del presente piano attuativo della scheda norma 09, macroarea di Ferratelle, Tav. 13: Arredo urbano.