

# Regolamento Edilizio

Comune di San Giovanni Valdarno

# RE

---

**IL SINDACO**  
Mauro Tarchi

**L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA**  
dott. Chiara Cheti

arch. Vito Disabato  
Dirigente Settore Assetto del Territorio

arch. Angelica Guida  
Servizio Urbanistica

**UFFICIO DI PIANO**  
arch. Eleonora Cappelletti  
arch. Lucia Raveggi

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
arch. Vito Disabato

maggio 2006

**ALLEGATI**



## **Allegati al Regolamento Edilizio**

<b>ALLEGATO A_Progetti di riqualificazione urbana nel Centro Storico.....</b>	<b>I</b>
<b>ALLEGATO B_Disposizioni applicative in materia di abbattimento delle barriere architettoniche .....</b>	<b>X</b>
<b>ALLEGATO C_Elenco delle essenze.....</b>	<b>XVIII</b>
<b>ALLEGATO D_Caratteristiche degli impianti di illuminazione pubblica.....</b>	<b>XX</b>
<b>ALLEGATO E_PMAA_Modello .....</b>	<b>XXVII</b>
<b>ALLEGATO F_PMAA_Indice della Relazione sulle caratteristiche agronomiche, economiche ed ambientali dell'azienda .....</b>	<b>XXXIX</b>
<b>ALLEGATO G_PMAA_Schema di atto d'obbligo .....</b>	<b>XLI</b>
<b>ALLEGATO H_Elaborati richiesti per gli interventi diretti.....</b>	<b>XLIV</b>
<b>ALLEGATO I_Elaborati richiesti per gli interventi indiretti .....</b>	<b>XLVI</b>





## **ALLEGATO A\_Progetti di riqualificazione urbana nel Centro Storico**

### **1 - Collegamento trasversale nell'isolato 1**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno (androne più vani fronte chiasso di proprietà pubblica) tra Corso Italia e chiasso S. Croce, con possibile punto vendita (chiosco giornali, fiori, etc.);

*Occupazione del Suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **2 - Collegamento trasversale nell'isolato 2**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno (modulo passante nella U.E. 124 e nella U.E. 113 mediante riduzione dei vani a P.T.) tra Corso Italia e via Garibaldi attraverso il chiasso S. Croce;

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **3 - Collegamento trasversale nell'isolato 14**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno (androni posti in continuità) tra Corso Italia e via Mazzini attraverso il chiasso Le Mura;

*Occupazione del Suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **4 - Collegamento del chiasso S. Croce con piazza Cavour**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno tra piazza Cavour. e chiasso S. Croce attraverso il palazzo della Pretura con possibile accesso all'atrio della Pretura e all'adiacente bar; sistemazione dello slargo retrostante sul chiasso (sosta ed espansione all'aperto del bar);

*Occupazione del Suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **5, 6, 7, 8, 9 e 10 - Collegamenti longitudinali. e trasversali interni all'isolato 3**

*Finalità:*

5 - Apertura verso il chiasso dell'esistente galleria;

6 - Formazione di portico su via della Pieve (doppio affaccio portico/galleria interna dei negozi);

7 - Passaggio pedonale diurna tra piazza Cavour e via Rosai in corrispondenza dell'antico chiasso da riaprire;

8 - Passaggio pedonale diurno tra via Garibaldi e il chiasso, ricavato nella casa comunale di via Garibaldi, con possibile punto, vendita nel vano fronte chiasso (chiosco giornali, fiori, etc.);

9 - Passaggio pedonale diurno tra via Garibaldi e via della Pieve in collegamento con l'attuale "sala della musica";

10 - Sistemazione della parte terminale di piazza Cavour prospiciente la pieve di S. Giovanni Battista.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Prescrizioni particolari:*

6 - Portico con profondità e interasse strutturale eguale a quelli dell'attuale oggetto del piano I;

7 - Demolizione delle superfetazioni esistenti per la riapertura del chiasso.

### **11 - Percorso pedonale tra piazza Matteotti e via Piave**

*Finalità:* sistemazione unitaria del marciapiede corrispondente all'antico canale di cinta attualmente coperto tra piazza Matteotti e la torre di risvolto delle mura urbane verso piazza della Libertà (in continuità col successivo progetto n. 12).

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **12 - Apertura della torre nord di risvolto delle mura urbane**

*Finalità:* passaggio pedonale tra via Piave e via Battisti attraverso la torre di risvolto delle mura urbane; lungo il passaggio possibile accesso al negozio attuale di profumeria e ai vani posti sul lato opposto di proprietà pubblica da destinarsi ad attrezzatura di interesse collettivo (bar); sistemazione unitaria dello spazio pubblico antistante la torre, comprendente anche il collegamento con piazza della Libertà (sosta ed estensione all'aperto del bar).

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **13 - Piazza della Libertà**

*Finalità:* parcheggio sotterraneo corrispondente a piazza della Libertà e riconfigurazione della stessa mediante sostituzione delle attuali essenze (pini) con altre più idonee (platani o tigli) disposte secondo un anello perimetrale a riprodurre le forme dell'antico mercato extra-murario.

*Occupazione del Suolo:* da stabilirsi in sede di progetto unitario.

### **14 - Mercato di piazza Vetrai (con indicazioni pre-progettuali )**

*Finalità:* dotazione di spazi coperti per la funzione di mercato.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Sistema strutturale:* pilastri in ferro o ghisa, travi in ferro, disposti secondo una maglia modulare.

*Tipologia:* giustapposizione di moduli lineari coperti a capanna.

*Tipologia della pavimentazione:* pavimentazione omogenea in cotto o pietra comprendente anche la fascia perimetrale non coperta.

### **15 - Aree comprese tra via G. da San Giovanni e via. Giovanni XXIII negli isolati 5a e 5b**

*Finalità:* formazione di spazi pubblici comprendenti aree verdi e percorsi nell'area settentrionale a cavallo delle mura urbane.

Il progetto può realizzarsi attraverso le seguenti unità minime di intervento:

15a, 15b, 15c - Aree da destinarsi a verde pubblico poste a cavallo del perimetro delle mura urbane;

15d - Accesso pedonale al verde pubblico dalla piazzetta S. Antonio mediante riapertura del chiasso S. Antonio e della corte di pertinenza della U.E. 210;

15e - Accesso pedonale al verde pubblico da via Giovanni XXIII (in continuità col progetto n. 16) con formazione di una "piazzetta" per la sosta lungo il percorso;

15f - Accesso pedonale diurno al verde pubblico dal centro (androne in via G. da San Giovanni);

15g - Accesso pedonale diurno al verde pubblico dal Largo Vetrai (mercato) mediante vano e corte retrostante della U.E. 197 e, attraverso le mura, percorso tangente alle mura stesse.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Prescrizioni particolari:* messa in luce del tracciato delle mura urbane nei tratti indicati nella tav. 1; demolizione delle superfetazioni esistenti per la riapertura del chiasso S. Antonio.

### **16 - Ricomposizione del fronte edilizio su via Giovanni da San Giovanni (con indicazioni pre-progettuali)**

*Finalità:* quinta architettonica interposta tra centro storico e le "presenze periferiche" di via Giovanni XXIII.

*Occupazione del suolo:* minima, pari allo spessore della terrazza dell'edificio a lato, incrementato di cm. 30.

*Sistema strutturale:* in laterizio intonacato. salvo i due piedritti dell'arco centrale in mattoni a faccia a vista; aperture ad arco.

*Tipologia:* formazione di "porta" a tre fornici (due laterali pedonali, uno centrale carrabile), allineata su via Giovanni da San Giovanni con i fronti degli edifici a lato; possibilità di ricavare su parte della "porta" un incremento della terrazza esistente; coronamento di protezione in mattoni a vista.

### **17, 18, 19, 20, 21 e 22 - Collegamenti trasversali e longitudinali interni all'isolato 6**

*Finalità:*

17 - Passaggio pedonale diurno (atrio, androne e vani accessori del complesso conventuale della SS. Annunziata) tra piazza Cavour e il vicolo Rossi;

18 - Riqualificazione della corte-giardino del complesso conventuale della SS. Annunziata mediante formazione di un porticato al P.T. Sui quattro lati della corte. giustapposto ai fronti esistenti: ridisegno del verde e realizzazione di un collegamento col corso Italia attraverso l'atrio di ingresso dell'attuale Istituto Tecnico Commerciale;

19 - Passaggio pedonale diurno (androne. vani e corti interne) tra Corso Italia e vicolo Rossi. comprendente anche la casa di G. da San Giovanni;

20 - Collegamento al P.T. tra la Casa Masaccio e l' U.E. retrostante 232 (destinata ad attrezzatura culturale. ad integrazione della Casa Masaccio) attraverso l'androne, il vicolo Rossi. il giardino e la corte con scala/profferlo della U.E. 232;

21 - Riapertura dell'androne di collegamento tra Corso Italia e ;( la corte originaria coperta ai primi' 900 della U.E. 234 ( sala del bar Semplici);

22 - Riapertura del portico originario ( 6 fornici) Su via XX Settembre in corrispondenza della U.E. 234, con possibile utilizzazione dello stesso per l'espansione all'aperto del bar.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **23 - Plesso artigianale in via G. da San Giovanni**

*Finalità:* Formazione di un plesso artigianale articolato intorno a una corte/"piazza" interna su cui si aprono le botteghe, con accesso da via G. da San Giovanni e dal vicolo Rossi.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Prescrizioni particolari:* pavimentazione della corte in cotto o pietra con esclusione di asfalto o di manufatti a incastro tipo "betonella"; apertura di sporti interni alla corte omogenei tra loro (altezza, tipo di serramento, etc.), è escluso l'uso dei rotolanti.

#### **24 - Collegamento trasversale nell'isolato 7**

*Finalità:* Passaggio pedonale diurno (androne) tra Corso Italia e vicolo Rossi (in continuità col precedente progetto n. 23).

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

#### **25 - Collegamento trasversale nell'isolato 7**

*Finalità:* Passaggio pedonale tra Corso Italia, vicolo Rossi e le aree nord destinate a verde pubblico; riqualificazione dello slargo retrostante con formazione di "piazzetta" (sosta/estensione all'aperto del bar adiacente).

*Prescrizioni particolari:* riduzione del volume a P.T. coperto a terrazzo (U.E. 299) per l'allargamento della piazzetta; riallineamento del muro di confine tra la U.E. 298 e la U.E. 299 per l'allargamento del passaggio.

#### **26 - Collegamento trasversale nell'isolato 8**

*Finalità:* Passaggio pedonale diurno tra Corso Italia e via Alberti attraverso gli spazi distributori (atrio, androne, corte/giardino) del palazzo Ceccatelli destinato al P.T. ad attività terziarie/commerciali particolari (ad es. agenzia di turismo, antiquariato, etc.).

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

#### **27 - Riapertura della corte interna del circolo ARCI**

*Finalità:* secondo accesso ai locali del circolo ARCI tramite sottopasso e riapertura della corte, in diretta prosecuzione del chiasso Corboli e quindi di piazza Masaccio.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Prescrizioni particolari:* demolizioni per la riapertura della corte (cfr. progetti guida delle U.E. 317 e 317a).

#### **28 - Riapertura di portico in via XX Settembre**

*Finalità:* Riapertura del portico originario (3 fornic) su via XX Settembre in corrispondenza della U.E. 255; (eventuale espansione all'aperto del ristorante); pavimentazione di una striscia pedonale in continuità col portico suddetto, posta in aderenza al fianco e al fronte della chiesa di S. Lucia.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

#### **29 - Collegamento trasversale interno all'isolato 9**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno tra via Alberti e chiasso Corboli attraverso la corte riaperta della Misericordia.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.



### **30 - Passaggio interno al Palazzaccio**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno attraverso gli spazi distributori (atrio, androne, corte) del Palazzaccio.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **31 - Area pedonale in fregio al largo Masolino da Panicale**

*Finalità:* sistemazione di un'area pedonale e di sosta comprendente anche il chiasso Corboli nel tratto corrispondente al Palazzaccio.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **32 - Portico della chiesa parrocchiale di S. Lorenzo**

*Finalità:* Riapertura del portico della chiesa parrocchiale di S. Lorenzo verso via S. Lorenzo; riapertura del portico prospiciente la corte interna attualmente intasata.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **33 - Riqualificazione del vicolo di Bità**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno tra via XX Settembre e via S. Lorenzo attraverso il vicolo di Bità e i giardini di pertinenza delle U.E. 264, 265 e 266 previsti come attrezzature private di interesse collettivo.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **34 - Formazione di spazi pubblici in fregio a via Mannozi (con indicazioni pre-progettuali)**

*Finalità:* percorso pedonale protetto dal traffico di via Mannozi; riqualificazione degli spazi di pertinenza della Basilica con creazione di spazi pubblici. Il progetto può realizzarsi attraverso due unità minime di intervento: 34a, e 34b.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Sistema strutturale:* murature in laterizio intonacato.

*Tipologie:*

differenziazione del disegno delle pavimentazioni tra il piazzale e i percorsi pedonali;

pavimentazioni in cotto o in pietra con esclusione di asfalto o di manufatti a incastro tipo betonella;

muri di recinzione del verde privato: H= m.2, finitura a intonaco con copertina in cotto o pietra, disposizione come da planimetria;

organizzazione del verde pubblico in leggero declivio a partire dal passaggio pedonale fino ai muri di recinzione;

piantumazione di latifoglie sul bordo interno del passaggio pedonale, a intervalli regolari.

*Prescrizioni particolari:*

messa in luce del tracciato delle mura urbane nel tratto indicato nella Tav. 1 a confine col giardino della Canonica;

demolizione del capannone addossato al fianco della Basilica nella Unità 34b.

### **35 - Collegamento pedonale fra centro storico, stazione ferroviaria e area dietro la ferrovia (con indicazioni pre-progettuali)**

*Finalità:* collegamento pedonale senza interferenze veicolari tra centro storico, stazione ferroviaria e zona. oltre la ferrovia mediante formazione di rampe e sottopassi. Il progetto può realizzarsi attraverso due unità minime di intervento: 35a e 35b (marciapiede lungo i binari di collegamento tra la stazione e il sottopasso).

*Occupazione del suolo:* area ex-lavatoi: formazione di zona pedonale lastricata di rispetto del complesso basilicale (larghezza minima sul lato lungo: m. 2; sul lato corto: m. 4); area tra via Mannozi e la ferrovia: idem (larghezza minima: m. 2,5).

*Sistema strutturale:* muri a retta sotto la quota 0,00: in cemento armato tinteggiati.

*Tipologia dei parapetti:* su via Mannozi: muretto in laterizio intonacato con finitura terminale "a schiena d'asino"; tutti gli altri sopra la quota del terreno: in ferro di tipo tradizionale; accesso alla rampa "segnalato" da apparecchi illuminanti "a lampione" .

### **36 - Fabbrica della Ceramica in via Mannozi**

Il recupero e la riorganizzazione del complesso "ex Ceramica"(progetto unitario di riqualificazione urbana e del tessuto edilizio n.36) verrà realizzato con le seguenti categorie d'intervento:

36a/1 – restauro conservativo rigoroso sia con riferimento alle strutture murarie (pilastri e crociere) sia agli spazi che manterranno la loro continuità.

Sono ammessi tamponamenti trasparenti nelle luci verso il cortile centrale e sulla copertura nonché soluzioni distributive a livello di arredo.

36a/2 – Porzione Nord del nucleo storico.

Sono prescritte operazioni di restauro, anche innovative, con mantenimento della tipologia costruttiva (pilastri, architravi e capriate) e possibilità di suddivisione orizzontale per mezzo di nuovi elementi strutturali in carattere con la tipologia esistente. Sul fronte ferrovia è inoltre ammessa l'integrazione del progetto con la ripetizione delle finestre originarie per un totale di n.6 (sei) finestre su (3) tre ordini ( p.t., 1° e 2° piano)

Categorie d'intervento- ristrutturazione edilizia D3 (vedi art.8)

*Destinazioni d'uso:*

P. terra: Centro commerciale;

P. primo: residence con accesso dall'attraversamento sul lato N/O (36b/4);

P. secondo: residence con accesso dall'attraversamento sul lato N/O (36b/4);

36c - Recupero dei capannoni della fabbrica (con possibilità di ridefinizione distributiva interna e riqualificazione dei fronti)

Nella 36c, tenuto conto delle strutture esistenti (solai in c.a. su verticali misti c.a./muratura) si prevedono funzioni terziarie quali uffici, studi professionali o, a piano terra, commercio al dettaglio.

Categoria d'intervento - ristrutturazione edilizia D3 (vedi art.8)

36b - recupero del volume dei capannoni della ex fabbrica (con possibilità di ridefinizione distributiva e riqualificazione dei fronti) da destinare ad attrezzature speciali (magazzini ad uso delle attività commerciali del centro storico e/o ad attività artigianali di servizio, garage e residence) secondo l'articolazione seguente:

36b/1- portico su via Mannozi, limitato al p. terra, quale superficie privata di uso pubblico;

36b/2- magazzini ad uso delle attività commerciali del centro storico e/o ad attività artigianali di servizio con possibilità di conversione in box o posti auto;

36b/3 - (p.t.) struttura privata di posti auto, parcheggi o box, inglobante il sistema di accesso con rampe carrabili a servizio dei parcheggi del piano interrato e di quello soprastante;

36b/4 - percorso pedonale (a p.t.) privato di uso pubblico, trasversale al lotto, a collegamento di via Mannozi con il marciapiede 1° binario FS;

36b/5 - parcheggio costituito da box o posti auto servito da un unico corridoio centrale accessibile dagli stessi sistemi di rampe carrabili, scala esterna e montascala;

36b/6 - parcheggio pubblico accessibile dagli stessi sistemi di rampe carrabili, scala e montascala. Sono ammesse coperture leggere e parziali a protezione dei posti auto pubblici;

36b/7 - "residence" con scavalco del collegamento 36b/4;

36b/8 - sottotetto (soffitte).

Gli interventi nella porzione immobiliare 36b risultano così articolati sotto il profilo delle categorie d'intervento:

ristrutturazione edilizia (categ. D3) (vedi art.8) - comprendente le seguenti superfici: 36b/1, 36b/2, 36b/4, e 36b/5 per la porzione sottostante al 36b/2;

ristrutturazione urbanistica comprendente le seguenti superfici: 36b/5 (per la porzione sottostante al 36b/3), 36b/3 e 36b/6.

### **37 - Apertura del chiasso Monna Tancia verso via Mazzini**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno (corti più vano su strada della U.E.75) tra via Mazzini e chiasso Monna Tancia, con prolungamento del chiasso, fino a comprendere il fronte retrostante della U.E. 74. (visuale sul verde/secondo accesso al negozio).

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **38 - Riapertura di portico in via Mazzini**

*Finalità:* riapertura del portico originario (5 fornici) di risvolto su via Mazzini nelle U.E. 141 e 142; (eventuale estensione all'aperto del ristorante).

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

### **39 - Riqualificazione ambientale del chiasso Le Mura**

*Finalità:* progetto unitario di riqualificazione ambientale del chiasso Le Mura in corrispondenza delle U.E. 47, 48 e 49, prendente i fronti e i terrazzi prospicienti il chiasso e i vani con relative corti al piano terreno delle unità suddette.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

#### **40 - Area, degli ex- Macelli**

*Finalità:*

recupero dell'edificio degli ex-Macelli da destinare ad attrezzatura culturale e sistemazione della piazzetta antistante su via Mannozi;

riqualificazione del fronte inedito su via Mannozi facente parte dell'area ferroviaria mediante formazione di muro di cinta o, in alternativa, di scarpata erbosa;

realizzazione di un parcheggio cicli e motocicli con accesso da via Mannozi al piano seminterrato dell'edificio costituente un'ala della stazione ferroviaria.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Prescrizioni particolari :*

realizzazione di un passaggio pedonale coperto con copertura trasparente avente anche funzione segnaletica nel modulo terminale dell'edificio degli ex-Macelli, tra le mura urbane e via della Madonna;

messa in luce delle mura urbane lungo il passaggio e internamente all'edificio.

#### **41 - Plesso artigianale in via Mannozi (con indicazioni pre-progettuali )**

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.

*Sistema strutturale:* a piacere, con finitura a intonaco e tinteggiatura tradizionale.

*Tipologia :*

fronte su via Mannozi: caratterizzato dalla "continuità" ("muro continuo con bucatore") anziché dalla episodicità; dimensione dei pilastri e dei fornic a piacere, fatta salva la ripetibilità degli stessi; coronamento del muro: in laterizio a faccia a vista o in pietra;

fronti interni sulla "piazzetta": finitura a intonaco con colori tradizionali e apertura di sporti aventi dimensioni e serramenti omogenei tra loro (è escluso l'uso dei rotolanti);

fronti interni lungo il percorso adiacente alle mura urbane: rimessa in luce, ove possibile, delle mura urbane o di parte di esse; finitura a intonaco dei fronti degli edifici prospicienti il percorso e apertura di sporti aventi dimensioni e serramenti omogenei tra loro (è escluso l'uso dei rotolanti).

*Prescrizioni particolari:*

apertura ad arco con rosta e cancello in ferro, di dimensioni uguali a quella adiacente sul fronte della piazzetta nella U.E. 185, in corrispondenza del modulo sottopasso da aprire in adiacenza alle mura urbane: eliminazione dei rotolanti e loro sostituzione con serramenti in ferro o legno nelle aperture dei fondi dello stesso fronte;

riconfigurazione del fronte su via Mannozi nella U.E. 192 mediante: realizzazione di un corpo a P.T. coperto a terrazzo in continuità (altezza, finitura del muro, coronamento dello stesso) col portico prevista in progetto; eliminazione della vetrata del vano scala da riportare a finestre eguali e allineate con quelle esistenti;

mantenimento e ripristino del cancello esistente su via Rosai in corrispondenza delle mura urbane.

#### **42 - Collegamento trasversale nell'isolato 14**

*Finalità:* passaggio pedonale diurno tra Corso Italia e via Mazzini in corrispondenza dell'attuale bar enoteca e della prevista rosticceria, con creazione di una loggia e di uno spazio coperto retrostante per l'espansione del bar enoteca.

*Occupazione del suolo:* come perimetrato nella tav. 1.



## **ALLEGATO B\_Disposizioni applicative in materia di abbattimento delle barriere architettoniche**

Le presenti disposizioni si applicano nella progettazione e realizzazione di nuovi edifici, ambienti e strutture, nonché negli interventi su edifici, ambienti e strutture esistenti.

### **1. PRESCRIZIONI GENERALI PER GLI SPAZI APERTI**

Nella realizzazione o modifica delle strade, degli spazi aperti, sia verdi che pavimentati, dovrà essere sempre previsto almeno un percorso pedonale continuo accessibile.

Per percorso pedonale continuo accessibile si intende un percorso che abbia tutte le seguenti caratteristiche:

- larghezza minima pari ad almeno m. 1,50, che sale a m. 1,80 nei luoghi di maggior traffico;
- larghezza minima pari ad almeno m. 0,90, in presenza di passaggi obbligati;
- pendenza trasversale non superiore all'1%;
- differenza di quota senza ricorso a rampe non superiore a m. 0,025 e comunque arrotondata o smussata;
- continuità nel tragitto tra punti nodali e prolungamento sino all'accesso alle costruzioni;
- pavimentazioni in materiale antisdrucciolevole, compatto ed omogeneo;
- assenza di fessure, griglie o altri manufatti con larghezza o diametro superiore a m. 0,02;
- segnalazione dei diversi orientamenti con materiali o rilievi differenti;
- attraversamenti stradali coerenti per dimensioni, rilievi e materiali e con segnalazioni acustiche se semaforizzati;
- attraversamenti di strade ad intenso traffico, o comunque con più di due corsie per senso di marcia, con isole salvagente di almeno m. 1,50 di larghezza, interrotte in corrispondenza delle strisce zebbrate;
- rampe protette da cordolo di almeno m. 0,05 qualora a lato vi sia un dislivello superiore a m. 0,2;
- rampe con pendenza massima del 12% se di lunghezza inferiore o uguale a m. 0,5;
- rampe con pendenza massima dell'8% se di lunghezza compresa tra m. 0,5 e m. 2;
- rampe con pendenza massima del 7% se di lunghezza compresa tra m. 2 e m. 5;
- rampe con pendenza massima del 5% se di lunghezza superiore a m. 5.

### **2. PRESCRIZIONI GENERALI PER L'EDILIZIA**

Per agevolare l'accesso alle costruzioni edilizie è necessario prevedere spazi, varchi e/o porte esterne allo stesso livello dei percorsi pedonali o con essi raccordati mediante rampe e nel rispetto delle seguenti prestazioni minime:

- gli accessi devono avere una luce netta minima di m. 1,50;
- le zone antistanti e retrostanti l'accesso devono essere in piano, estendersi per ciascuna zona per una profondità non inferiore a m. 1,50 ed essere protette dagli agenti atmosferici;
- il piano dei collegamenti verticali deve essere allo stesso livello dell'accesso;
- eventuali differenze di quota devono essere superate con le stesse modalità previste per i percorsi pedonali.

Lo spostamento all'interno della costruzione dai percorsi orizzontali a quelli verticali deve essere mediato attraverso *piattaforme di distribuzione*, quali vani ingresso o ripiani di arrivo dei collegamenti verticali, dalle

quali sia possibile accedere ai vari ambienti, esclusi i locali tecnici, solo con percorsi orizzontali. Piattaforme, corridoi e passaggi devono garantire le seguenti prestazioni minime:

- il lato minore delle piattaforme di distribuzione e la larghezza minima dei corridoi e/o passaggi deve sempre consentire spazi di manovra e di rotazione di una carrozzina e comunque non essere mai inferiore a m. 1,50;
- la rampa scala in discesa deve essere disposta in modo da evitare la possibilità di essere imboccata incidentalmente uscendo dagli ascensori;
- ogni piattaforma di distribuzione degli edifici o parti di essi destinati all'uso pubblico deve essere dotata di tabella dei percorsi degli ambienti da essa raggiungibili.

Le *scale* devono presentare un andamento regolare ed omogeneo per tutto il loro sviluppo e se questo non è possibile si deve mediare con ripiani o rampe di adeguato sviluppo. La pendenza deve essere costante e le rampe devono contenere possibilmente lo stesso numero di gradini. La larghezza delle scale deve permettere il passaggio contemporaneo di due persone ed il passaggio orizzontale di una barella con una inclinazione massima del 15% lungo il suo asse longitudinale. Le scale devono in ogni caso garantire le seguenti prestazioni minime:

- i gradini devono avere pedata, antisdrucciolevole, minima di m. 0,30 ed una alzata massima di m. 0,16, a pianta preferibilmente rettangolare e con un profilo continuo a spigoli arrotondati;
- il corrimano deve essere posto ad una altezza di m. 0,90 e deve essere senza soluzione di continuità passando da una rampa alla successiva, in caso di utenza predominante di bambini si deve prevedere un secondo corrimano ad altezza proporzionata all'età degli utenti; per rampe di larghezza superiore a m. 1,80 ci deve essere un corrimano sui due lati; il corrimano appoggiato alle pareti deve essere prolungato di m. 0,30 oltre il primo e l'ultimo gradino;
- eventuali difese verso il vuoto devono essere attuate mediante parapetti con una altezza minima pari a m. 1,00.

*Rampe* e ripiani interni devono rispettare le caratteristiche richieste per le rampe facenti parte di percorsi pedonali esterni. Ogni m. 10 di lunghezza od in presenza di interruzioni mediante porte, la rampa deve presentare un ripiano di lunghezza minima pari a m. 1,50 al netto dell'ingombro di apertura di eventuali porte. La rampa deve essere dotata di corrimano a m. 0,90 di altezza e di cordoni laterali di protezione.

Per garantire il servizio a tutti i locali, il numero e le caratteristiche degli *ascensori* dovranno essere proporzionati alle destinazioni dell'edificio, alle presenze, ai tempi di smaltimento, di attesa ed al numero delle fermate. Le indicazioni ai piani ed all'interno dell'ascensore dovranno essere percettibili con suono e tattilmente sulle botoniere interne ed esterne; nell'interno della cabina, oltre il campanello di allarme deve essere posto un videocitofono; botoniere, campanello d'allarme e videocitofono dovranno essere posti ad una altezza compresa fra i m. 0,80 ed i m. 1,20.

In tutti gli edifici non residenziali con più di un piano fuori terra deve essere previsto almeno un ascensore con le seguenti dimensioni e caratteristiche:

- una lunghezza di m. 1,50 ed una larghezza di m. 1,37;
- avere una porta a scorrimento laterale con una luce netta di almeno m. 0,90.

Negli edifici di edilizia residenziale abitativa con più di tre piani fuori terra l'accesso agli alloggi deve essere garantito da almeno un ascensore con le seguenti dimensioni minime:

- lunghezza m. 1,30 e larghezza m. 0,90;
- porta a scorrimento laterale, sul lato più corto, con una luce netta di m. 0,85.

Negli interventi su edifici esistenti con meno di tre piani fuori terra sono consentiti, in via subordinata ad ascensori e rampe, impianti alternativi servo-assistiti per il trasporto verticale di persone quali, ad esempio, *pedane e piattaforme mobili*. Tali impianti speciali dovranno avere spazi di accesso e dimensioni tali da garantire l'utilizzo da parte di persone in carrozzella e, se esterni, dovranno essere protetti dagli agenti atmosferici.

In tutte le costruzioni e le strutture, ad esclusione di quelle ad uso residenziale abitativo, al fine di consentire l'utilizzazione dei *locali igienici* anche da parte di persone a ridotte o impedito capacità fisiche, almeno un locale igienico deve essere accessibile, mediante un percorso continuo orizzontale o raccordato con rampe, e garantire le seguenti prestazioni minime:

- porte apribili verso l'esterno o scorrevoli e spazio libero interno per garantire la rotazione di una carrozzina o comunque non inferiore a m. 1,35 x 1,50 tra gli apparecchi sanitari e l'ingombro di apertura delle porte;
- spazio per l'accostamento laterale della carrozzina alla tazza del gabinetto, se presente, alla doccia od alla eventuale vasca da bagno;
- dotazione degli opportuni corrimano orizzontali e verticali realizzati con tubo di acciaio e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza del gabinetto.

I *pavimenti* all'interno della struttura edilizia, ove necessario, possono contribuire ad una chiara individuazione dei percorsi e ad una eventuale distinzione dei vari ambienti di uso mediante un'adeguata variazione nel materiale e nel colore ed, in particolare, devono garantire le seguenti caratteristiche prestazionali:

- essere antisdrucchiolevoli e pertanto realizzati con idonei materiali che ne garantiscano anche la perfetta planarità e continuità;
- non presentare variazioni anche minime di livello, quali ad esempio quelle dovute a zerbini non incassati o guide in risalto.

Al fine di rendere agevole l'uso delle *porte*, queste devono essere di facile manovrabilità anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità fisiche; devono avere dimensioni tali da permettere il facile passaggio anche di persone su carrozzina, tenendo conto a tal fine che le dimensioni medie di una carrozzina sono cm 75 di larghezza e cm 110 di lunghezza; devono essere evitati spigoli, riporti, cornici sporgenti e quanto altro atto a recare possibile danno in caso di rottura. Nei locali nei quali normalmente si verifica la permanenza di persone, devono essere adottati:

- sistemi di apertura e di chiusura di infissi che prendano in considerazione tutte le soluzioni, che, posti ad altezza di m. 0,90 nelle porte e di m. 1,20 nelle finestre, ne facilitino la percezione, le manovre di apertura e chiusura da parte dei soggetti con ridotte o impedito capacità fisiche e che non siano di impedimento al passaggio, preferendo l'uso di maniglie a leva;

- modalità esecutive per finestre e parapetti di balconi tali da consentire la visuale tra interno ed esterno anche ai non deambulanti in carrozzina.

Gli apparecchi elettrici manovrabili da parte della generalità delle persone, come gli apparecchi di comando, i citofoni, gli interruttori ed i campanelli di allarme, devono essere posti, preferibilmente ad una altezza di m. 1,20 dal pavimento. Le prese di corrente dovranno essere poste ad un'altezza minima di m. 0,45. Piastre e pulsanti devono risultare facilmente individuabili e visibili anche nel caso di illuminazione nulla. Tutti gli apparecchi elettrici di segnalazione devono essere posti nei vari ambienti in posizione tale da consentire l'immediata percezione visiva ed acustica.

In tutti gli edifici che comportano la presenza di cassette per la raccolta della corrispondenza, è necessario prevederne almeno una di cui l'accessorio più alto si trovi tra i m. 0,90 ed i m. 1,20 di altezza.

### **3. REQUISITI DELL'EDILIZIA ABITATIVA**

Gli alloggi degli edifici di uso residenziale abitativo devono sempre garantire la visitabilità e l'adattabilità, secondo le seguenti disposizioni.

Per garantire la visitabilità di un alloggio alle persone disabili è necessario siano rispettate le seguenti minime prestazioni:

- le porte di ingresso alle unità abitative devono permettere il passaggio di una carrozzina e comunque avere una larghezza non inferiore a m. 0,90;
- le porte interne di accesso alla zona a giorno e ad un servizio igienico devono avere una dimensione non inferiore a m. 0,80.

Gli alloggi si dicono adattabili quando, tramite l'esecuzione di lavori che non modificano né la struttura, né la rete degli impianti comuni degli edifici, possono essere resi idonei alle necessità delle persone disabili garantendo le seguenti minime prestazioni:

- corridoi: larghezza non inferiore a m. 1,20 in caso di corridoi lungo i quali si aprono porte ed in corrispondenza ad un angolo retto del corridoio stesso;
- cucina: larghezza di passaggio interno di m. 1,50 oppure spazio libero interno di almeno m. 1,35 x 1,50 tra i mobili, le apparecchiature e l'ingombro di aperture delle porte;
- bagno: spazio libero interno per garantire la rotazione di una carrozzina o comunque non inferiore a m. 1,35 x 1,50 tra gli apparecchi sanitari e l'ingombro di apertura delle porte; porte apribili preferibilmente verso l'esterno o scorrevoli; spazio per l'accostamento laterale della carrozzina alla vasca da bagno ed alla tazza del gabinetto;
- camera: spazio libero interno per garantire la rotazione di una carrozzina e larghezza di passaggio di m. 0,90 sui due lati di un letto a due piazze ed almeno ad un lato di un letto ad una piazza e di m. 1,10 ai piedi del letto stesso.

### **4. REQUISITI DELL'EDILIZIA APERTA AL PUBBLICO**

Al fine di consentire la più ampia partecipazione alla vita associativa, ricreativa e culturale, nei *luoghi per riunioni o spettacoli* facenti parte di edifici di interesse sociale, almeno una zona deve essere utilizzabile anche da persone a ridotte o impedito capacità fisiche e tale zona deve garantire le seguenti prestazioni

minime:

- essere raggiungibile preferibilmente mediante un percorso continuo e raccordato con rampe o mediante ascensore in alternativa ad un percorso con scale;
- essere dotata di stalli liberi riservati per le persone utilizzando sedie a rotelle in un numero pari ad un posto per ogni quattrocento o frazione di quattrocento posti;
- gli stalli liberi riservati alle persone con difficoltà di deambulazione devono essere di facile accesso, ricavati tra le file dei posti e lo stallo, su pavimento orizzontale, deve avere dimensioni da garantire la manovra e lo stazionamento di una carrozzina;
- nelle nuove costruzioni e, ove possibile, negli interventi successivi, deve essere prevista, se realizzati, l'accessibilità al palco e l'adeguamento di almeno un camerino spogliatoio anche per persone in carrozzina.

All'interno dei *locali di servizio pubblico* o aperti al pubblico, la disposizione e le caratteristiche degli arredi dovranno garantire la possibilità di utilizzo e movimento anche a persone in carrozzina ed in particolare dovranno essere garantite le seguenti prestazioni minime:

- all'interno di banche, uffici amministrativi, supermercati ecc. i banconi e i piani di appoggio utilizzati per le normali operazioni dal pubblico dovranno essere predisposti in modo che almeno una parte di essi siano accostabili da una carrozzina e permettano al disabile di espletare tutti i servizi;
- nel caso di adozione di bussole, percorsi obbligati, cancelletti a spinta, ecc., occorre che questi siano dimensionati in modo da garantire il passaggio di una carrozzina;
- eventuali sistemi di apertura e chiusura, se automatici, devono essere temporalizzati in modo da permettere un agevole passaggio anche a disabili su carrozzina.

Per le *attività che prevedono somministrazione di alimenti e bevande* di qualsiasi gradazione alcolica anche congiuntamente ad attività di intrattenimento, si definiscono:

- ristorazione tipo "A": Ristoranti, trattorie, osterie, mense, tavole calde, pizzerie, birrerie ed esercizi similari.
- somministrazione tipo "B": Bar, caffè, gelaterie, pasticcerie ed esercizi similari.
- esercizio tipo "C": Sale da ballo, sale da gioco, locali notturni, stabilimenti balneari compresi i circoli privati.

Nelle sale per la ristorazione, almeno una zona della sala deve essere raggiungibile mediante un percorso continuo e raccordato con rampe, dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria e deve inoltre essere dotata di almeno uno spazio libero per persone su sedia a ruote. Questo spazio deve essere predisposto su pavimento orizzontale e di dimensione tale da garantire la manovra e lo stazionamento di una sedia a ruote. Deve essere consentita l'accessibilità ad almeno un servizio igienico. (art. 5.2 DM 14 giugno 1989, n. 236)

Per gli esercizi di somministrazione tipo "B" deve essere garantita l'accessibilità agli spazi di relazione. Questi locali, quando superano i 250 m<sup>2</sup> di superficie utile devono prevedere almeno un servizio igienico accessibile. (art. 5.5 DM 14 giugno 1989, n. 236). Quando gli esercizi di somministrazione tipo "B", constano di autorizzazione per somministrazione di piatti caldi, ossia detengono un locale cucina nonché una o più sale da pranzo per l'assunzione dei cibi, dovranno essere integralmente rispettati i requisiti per la



ristorazione tipo "A", di cui sopra.

Per gli esercizi di tipo "C" si applicano le medesime disposizioni di cui al punto della ristorazione tipo "A".

Per i *trasporti pubblici* di persone deve sempre essere assicurata la possibilità, alle persone con difficoltà di deambulazione, di accedere in piano alle stazioni e/o ai mezzi di trasporto ricorrendo, se necessario, a rialzo di marciapiedi, passerelle, rampe fisse o mobili od altri idonei mezzi di elevazione per lo spostamento verticale di persone. Le stazioni devono essere dotate di mezzi audiovisivi che facilitino l'utilizzo dei mezzi di trasporto anche da parte di utenti con difficoltà dell'udito e della vista. Nelle stazioni tutti i servizi per i viaggiatori dovranno essere resi accessibili anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità fisiche.

*Mense, spogliatoi e gli altri servizi dei luoghi di lavoro* dovranno essere resi accessibili anche agli addetti con ridotte o impedito capacità fisiche.

Al fine di consentire che le attrezzature pubbliche quali *telefoni, cassette postali* pubbliche, *rivendite automatiche, sportelli bancomat*, ecc., possano essere utilizzate anche da persone a ridotta o impedita capacità fisica, dovranno essere adottati i seguenti criteri:

- gli impianti dovranno essere dislocati secondo le esigenze prioritarie che saranno segnalate da parte dei singoli Comuni e comunque in modo razionale sul territorio al fine di non lasciare zone sprovviste;
- nei posti pubblici almeno uno di ciascuno degli apparecchi presenti deve essere posto in modo raggiungibile tramite percorso orizzontale ed in modo che gli accessori necessari per l'utilizzo dell'apparecchio si trovino ad una altezza compresa fra m. 0,80 ed m. 1,20.

## 5. REQUISITI DELL'EDILIZIA RICETTIVA

Per le attività ricettive, secondo tipologia, in presenza di interventi edilizi limitati, ad esempio la realizzazione di opere interne eseguibili mediante dichiarazione di inizio attività, che siano suscettibili di limitare l'accessibilità e la visitabilità, trova applicazione la Legge 5 febbraio 1992 n. 104 e pertanto dette opere debbono essere realizzate conformemente alla normativa in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

Come riferimento per individuare le prescrizioni a cui l'intervento edilizio da realizzare è assoggettato in relazione al grado di fruibilità correlato alla tipologia ricettiva, si definisce la seguente classificazione:

- *Alberghi*: sono esercizi ricettivi aperti al pubblico, a gestione unitaria, che forniscono alloggio, eventualmente vitto ed altri servizi accessori, in camere ubicate in uno o più stabili o in parti di stabile.
- *Case per ferie*: sono strutture attrezzate per il soggiorno temporaneo di persone o gruppi gestite, al di fuori di normali canali commerciali, da Enti Pubblici o enti religiosi operanti senza scopo di lucro, nonché da enti o aziende per il soggiorno di propri dipendenti o loro familiari.
- *Ostelli per la gioventù*: sono strutture attrezzate per il soggiorno ed il pernottamento dei giovani; tali strutture possono essere gestite anche in forma imprenditoriale.
- *Affittacamere*: sono strutture composte da non più di 6 camere per clienti con una capacità ricettiva non superiore a 12 posti letto ubicate in non più di due appartamenti ammobiliati in uno stesso stabile.
- *Case appartamenti vacanze*: sono unità abitative composte da uno o più locali arredati e dotate di servizi igienici e di cucina autonoma gestite unitariamente in forma imprenditoriale per l'affitto ai turisti in modo non occasionale; la gestione deve essere organizzata per l'affitto di tre o più case o appartamenti ad uso

turistico.

- *Agriturismo*: sono strutture ubicate in edifici o fondi rurali che mantengono la loro destinazione d'uso a fini agricoli; la gestione deve essere effettuata da imprenditori agricoli.
- *Residence*: sono le strutture ricettive costituite da almeno sette unità abitative mono e/o plus locali, ciascuna arredata, corredata e dotata di servizi igienici e di cucina, gestite unitariamente in forma imprenditoriale.
- *Campeggi*: sono esercizi ricettivi, aperti al pubblico, a gestione unitaria, attrezzati su aree recintate per la sosta e il soggiorno di turisti provvisti, di norma, di tende o di altri mezzi autonomi di pernottamento.

Deve comunque essere sempre garantita la visitabilità condizionata che assicuri la possibilità di fruizione della struttura mediante personale di aiuto anche per persone a ridotta o impedita capacità motoria. Pertanto deve essere posto in prossimità dell'ingresso un apposito pulsante di chiamata con citofono al quale deve essere affiancato il simbolo internazionale di accessibilità di cui all'art. 2, comma 3, del DPR 503/96. Eventuali problemi di accessibilità a strutture ricettive che occupano solo parti di edifici e che sono ubicate ai piani alti, possono essere affrontati anche con l'adozione di mezzi ausiliari particolari (carrozze montascale, "scoiattoli", ecc.).

In particolare per le attività alberghiere si rammenta che per capacità ricettiva superiore a 25 posti letto trova applicazione la normativa per la prevenzione incendi (DM 16/02/82); pertanto le stanze accessibili devono essere ubicate in vicinanza di un "luogo sicuro statico" o di una via di esodo accessibile. Nei casi in cui debbono essere eseguite opere di adeguamento delle strutture esistenti, a prescindere dal tipo di procedura di natura urbanistico-edilizia posta in essere, l'osservanza di quanto sopra esposto dovrà risultare da apposita dichiarazione resa dal professionista incaricato.

Qualora l'intervento sia limitato alla realizzazione di un servizio igienico in dotazione a una camera ubicata in luogo non accessibile, l'opera può essere realizzata secondo le caratteristiche tradizionali purché sia realizzato un servizio igienico cosiddetto "anti-barriera" in dotazione ad altra camera accessibile. Il criterio esposto è valido per la realizzazione di un unico servizio igienico; ne consegue che per quantità maggiori debbono essere rispettate le proporzioni stabilite dalla legge (due ogni quaranta, ecc.).

Le disposizioni di cui sopra si applicano per gli interventi da eseguire in esercizi alberghieri che in base alla normativa regionale vigente sono classificati a 4 - 5 stelle, poiché per essi sussiste l'obbligo di avere tutte le camere dotate di servizio igienico.

Viceversa per gli esercizi per i quali non sussiste tale obbligo, la tipologia d'intervento sopra descritta (la realizzazione di servizi igienici), può comportare, in alternativa alla realizzazione di servizi igienici esclusivi "anti-barriera", la realizzazione di un servizio igienico comune al piano, conforme alla normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche, fermo restando che lo stesso dovrà essere ubicato nelle immediate vicinanze delle camere ove possono essere ospitati i soggetti portatori di handicap.

Le norme regionali sulla classificazione alberghiera, prevedono che i servizi igienici di corredo alle camere e/o ad uso comune devono essere dotati dei quattro apparecchi igienico-sanitari (vasca o doccia, lavabo, w.c. e bidet). Tale dotazione è quindi da ritenersi obbligatoria anche nei casi di adeguamento alle norme sulle barriere architettoniche nelle strutture ricettive alberghiere. Pertanto, qualora tali adeguamenti siano

soggetti a richiesta di deroga, è ammissibile l'installazione del sanitario "wc-bidet" su conforme parere dell'Azienda Sanitaria Locale. Per le attività ricettive, secondo tipologia, in presenza di interventi edilizi globali, o per ampliamenti, o per le richieste di autorizzazioni per nuove attività, gli immobili debbono essere conformi alle seguenti caratteristiche in materia di barriere architettoniche:

Per le *strutture alberghiere* (alberghi, pensioni), tutte le parti e servizi comuni devono essere accessibili; il numero delle stanze accessibili in ogni struttura ricettiva deve essere di almeno due fino a 40 o frazione di 40, aumentato di altre due ogni 40 stanze o frazione di 40 in più. Si applicano comunque i criteri di cui all'art. 5 punto 3 del DM 14 giugno 1989, n. 236.

Per le *case per ferie e ostelli per la gioventù*, in quanto assimilabili all'attività alberghiera, si applicano le medesime disposizioni di cui al punto precedente.

Per le *case appartamenti vacanze* e gli *affittacamere*, poiché prevalentemente svolte in edifici o porzioni di essi aventi destinazione abitativa, le disposizioni in materia di abbattimento delle barriere architettoniche si intendono soddisfatte quando è garantita la visitabilità. Valgono le disposizioni di legge applicabili per l'edilizia residenziale.

Per l'*agriturismo* ai sensi dell'art. 9, comma 9 della LR 76/94 si applicano le prescrizioni previste per le strutture ricettive di cui al punto 5.3 del DM LLPP 236/89. Per quanto riguarda la attività di ospitalità in alloggi, le suddette disposizioni si applicano solo quando la ricettività complessiva aziendale superi le sei camere, indipendentemente dal numero degli edifici ed unità abitative all'interno dei quali sono localizzate tali camere. Al di sotto di questa soglia si applica, per la sola attività di ospitalità, quanto previsto al punto precedente.

Per i *residence*, poiché gli immobili devono possedere gli ordinari requisiti igienico-edilizi previsti dalle norme statali e dal regolamento edilizio, le disposizioni sull'abbattimento delle barriere architettoniche si intendono soddisfatte quando per almeno una unità abitativa ogni 20 o frazione, con un minimo di una unità abitativa per attività, è garantita l'accessibilità di un servizio igienico. Per tutte le unità e le parti comuni valgono le disposizioni, in quanto applicabili, per l'edilizia residenziale (per esempio in residence che occupano interamente o prevalentemente un fabbricato).

Per i *campeggi*, le disposizioni in materia di abbattimento delle barriere architettoniche si intendono soddisfatte quando sono accessibili le parti e i servizi comuni ed almeno il 5% della capacità ricettiva delle superfici destinate alle unità di soggiorno temporaneo con un minimo assoluto di due unità.

**ALLEGATO C\_Elenco delle essenze**

Di seguito viene riportato l'elenco delle essenze arbustive ed arboree spontanee, da utilizzare per l'esecuzione degli interventi di forestazione, per la concessione di eventuali autorizzazioni all'impianto di boschi misti su richiesta dei proprietari dei fondi e in tutti i casi in cui è previsto l'impianto di specie autoctone.

È comunque vietata la realizzazione di impianti arborei artificiali che prevedano l'utilizzo di essenze diverse da quelle di seguito indicate, realizzati sia a scopo produttivo che ornamentale, a meno di specifiche autorizzazioni esplicitamente rilasciate dalla Amministrazione Comunale, sulla base di appositi studi vegetazionali.

Elenco delle specie autoctone arbustive:

<b>Nome scientifico</b>	<b>Nome italiano</b>
<i>Amelanchier ovalis</i>	Pero corvino
<i>Berberis vulgaris</i>	Crespino
<i>Cornus mas</i>	Corniolo
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinella
<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo
<i>Crataegus monogyna</i>	Biancospino
<i>Crataegus oxyacantha</i>	Biancospino
<i>Erica arborea</i>	Erica arborea
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusaggine
<i>Ilex aquifolium</i>	Agrifoglio
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Lonicera caprifolium</i>	Lonicera
<i>Mespilus germanica</i>	Nespolo
<i>Prunus spinosa</i>	Prugnolo
<i>Rhamnus catharticus</i>	Spin cervino
<i>Ribes rubrum</i>	Ribes
<i>Rosa canina</i>	Rosa canina
<i>Rosa arvensis</i>	Rosa cavallina
<i>Rubus fruticosus</i>	Rovo
<i>Rubus caesius</i>	Rovo bluastro
<i>Rubus saxatilis</i>	Rovo erbaiolo
<i>Ruscus aculeatus</i>	Pungitopo
<i>Salix caprea</i>	Salicone, salice caprino
<i>Salix viminalis</i>	Salice da vimini
<i>Salix daphnoides</i>	Salice nero
<i>Salix eleagnos</i>	Salice di ripa
<i>Sambucus nigra</i>	Sambuco nero
<i>Viburnum lantana</i>	Lantana
<i>Viburnum opalus</i>	Pallone di maggio
<i>Vinca minor</i>	Pervinca

Elenco delle specie autoctone arboree

<b>Nome scientifico</b>	<b>Nome italiano</b>
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Acer monspessulanum</i>	Acero minore
<i>Acer opalus</i>	Acero italico
<i>Acer platanoides</i>	Acero riccio
<i>Alnus incana</i>	Ontano bianco
<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero
<i>Alnus cordata</i>	Ontano napoletano

---

<i>Betula alba</i>	Betulla
<i>Buxus sempervirens</i>	Bosso
<i>Carpino betulus</i>	Carpino bianco
<i>Castanea sativa</i>	Castagno
<i>Celtis australis</i>	Bagolaro
<i>Cercis siliquastrum</i>	Albero di Giuda
<i>Cupressus sempervirens</i>	Cipresso
<i>Ficus carica</i>	Fico
<i>Fraxinus omus</i>	Orniello
<i>Juglans nigra</i>	Noce nero
<i>Juglans regia</i>	Noce
<i>Laurus nobilis</i>	Alloro
<i>Malus sylvestris</i>	Melo selvatico
<i>Morus alba</i>	Gelso bianco
<i>Morus nigra</i>	Gelso nero
<i>Olea europea</i>	Olivo
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Carpino nero
<i>Platanus hybrida</i>	Platano
<i>Populus alba</i>	Pioppo bianco
<i>Populus nigra</i>	Pioppo nero
<i>Populus nigra varo italica</i>	Pioppo cipressino
<i>Populus tremula</i>	Pioppo tremulo
<i>Prunus avium</i>	Ciliegio selvatico
<i>Prunus domestica</i>	Susino
<i>Pyrus communis</i>	Pero selvatico
<i>Quercus cerris</i>	Cerro
<i>Quercus ilex</i>	Leccio
<i>Quercus petraea</i>	Rovere
<i>Quercus pubescens</i>	Roverella
<i>Quercus robur</i>	Farnia
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinia
<i>Salix alba</i>	Salice bianco
<i>Sorbus domestica</i>	Sorbo domestico
<i>Sorbus torminalis</i>	Ciavardello
<i>Taxus baccata</i>	Tasso
<i>Tilia cordata</i>	Tiglio selvatico
<i>Ulmus minor</i>	Olmo campestre



## **ALLEGATO D\_Caratteristiche degli impianti di illuminazione pubblica**

I materiali impiegati nei nuovi impianti di illuminazione pubblica dovranno presentare caratteristiche rispondenti alla Legge 186 a quanto stabilito dalle Normative del CNR, dell'UNI, del CEI, dalla LR 37/00, ed essere corredate dei prescritti marchi di qualità.

### **REQUISITI MINIMI DEI VALORI FOTOMETRICI**

Dovrà essere rispettata, in ragione della tipologia della strada, nonché del relativo tipo di traffico, quanto previsto dalla Norma UNI 10439 edizione Luglio 2001.

### **DEROGHE**

Per luoghi e/o interventi in zone di alto valore paesaggistico, storico e/o ambientale sono ammesse deroghe a quanto previsto nel presente disciplinare che saranno di volta in volta concordate con i competenti Uffici dell'Ente (UTC Urbanistica, UTC Lavori Pubblici e U.O.2 Illuminazione Pubblica).

## **CARATTERISTICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI DELLE SINGOLE COMPONENTI DELL'IMPIANTO**

### *1 - Corpi illuminanti*

L'interdistanza fra i corpi illuminanti sarà proporzionale all'altezza fuori terra di essi, ovvero dovrà essere da 3.5 a 4 volte l'altezza fuori terra del corpo illuminante (es. per un corpo illuminante di altezza fuori terra pari a m. 6 l'interdistanza sarà da m. 22 a m. 24).

### *1/a Corpo illuminante per impieghi stradali*

Dovrà tendere a razionalizzare l'impianto riducendo il numero delle manutenzioni ordinarie e limitando i tempi d'intervento. In particolare l'apertura dovrà essere dall'alto, l'unità elettrica dovrà essere su piastra asportabile manualmente senza ausilio di utensili e senza dover scollegare la linea e i cablaggi, dovrà consentire il cambio lampada dall'alto senza l'ausilio di utensili e la sostituzione della coppa di protezione del vano ottico con facilità.

Armatura stradale cablata e rifasata con lampada sodio alta pressione 100-150-250w con le seguenti caratteristiche tecniche funzionali :

- Telaio portante in pressofusione di alluminio, a basso contenuto di Rame, non verniciato e finito tramite trattamento di sabbiatura.
- Carenatura in poliestere rinforzato con fibra di vetro, con apposito trattamento protettivo, contro la fuoriuscita della fibra di vetro, nel tempo. Colore Grigio Ral 7038.
- Riflettore, fissato alla carenatura, in alluminio purissimo metallizzato sottovuoto (Al 99,99%) regolabile in sette differenti posizioni per adattarsi alle caratteristiche geometriche dell'installazione.
- Coppa bombata di chiusura, a profilo ribassato, in vetro temprato, resistente agli urti (resistenza all'impatto 15 Joule). Facilmente sostituibile senza utilizzo di utensili.
- Manutenzione effettuabile in posizione ergonomica e senza l'impiego di utensili, mediante apertura della carenatura superiore, verso l'alto, tramite sistema di chiusura a scatto in acciaio inossidabile. Dispositivo automatico anti-caduta del coperchio.
- Unità elettrica montata su piastra, in materiale isolante, ad elevata resistenza meccanica, asportabile

senza utilizzo di utensili ed equipaggiata con connettori rapidi a presa e spina, tipo Wieland per la linea di alimentazione.

- Sezionatore manuale bipolare posto subito dopo il pressacavo di ingresso cavo atto a garantire il sezionamento a monte di tutto il cablaggio.
- Grado di protezione IP66 vano ottico e unità elettrica.
- Guarnizioni in gomma siliconica o EPDM atte a garantire la tenuta del grado di protezione IP66 su tutta l'armatura (vano ottico e unità elettrica).
- Ingresso cavo tramite dispositivo pressacavo PG16.
- Dotata di filtro di respirazione.
- Montaggio sia testa palo, su diametri 60-76 mm, che a sbraccio, su diametri 34-60 mm, tramite sistema integrato nell'armatura stradale.
- Componenti facilmente disassemblabili, in materiali riciclabili, senza parti incollate.
- Identificazione dei materiali tramite sigla di riciclabilità.
- Resistenza al vento SC x 0.063
- Cablato e rifasato con cosfi 0,9, Classe di isolamento II o I in alcuni casi
- Conforme alle norme IEC598/EN60598
- Costruito in centro di produzione certificato ISO9001.

*1/b Corpo illuminante per giardini pubblici / aree a verde / zone residenziali*

- Corpo illuminante dichiarato anti-vandalo dal costruttore, installato prevalentemente a quote relativamente alte (m 5-6)
- Armature realizzate con ottica in classe cut-off
- Telaio portante in pressofusione di alluminio a basso contenuto di rame.
- Carenatura in policarbonato stabilizzato ai raggi UV.
- Viteria e clip di chiusura in acciaio inox.
- Coppa di chiusura in policarbonato trasparente stabilizzata ai raggi UV avente particolare lavorazione interna che gli conferisca un aspetto di semitrasparenza.
- Riflettore interno in alluminio purissimo regolabile in profondità così da ottimizzare le prestazioni
- Fotometriche.
- Guarnizioni in silicone antinvecchiante
- Grado di protezione IP 65.
- Classe d'isolamento 2
- Dimensioni suggerite di riferimento compreso l'attacco: lunghezza mm 650; diametro mm 520; altezza mm 360

*2 - Lampade*

Salvo diversa espressa indicazione, è richiesto l'impiego di lampade ai vapori di sodio alta pressione e/o agli ioduri metallici del tipo Mastercolour ad alta resa cromatica.

Gli apparecchi di illuminazione destinati a contenere lampade a vapori di sodio ad alta pressione dovranno essere cablati con i componenti principali (lampade, accenditori, alimentatori) della stessa casa costruttrice in modo da garantire la compatibilità tra i medesimi.

I riflettori per gli apparecchi di illuminazione destinati a contenere lampade a vapori di sodio devono essere

conformati in modo da evitare che le radiazioni riflesse si concentrino nel bruciatore in quantità tale da pregiudicarne la durata.

La potenza delle lampade da installare varia in funzione all'altezza del corpo illuminate rispetto al piano terreno ed i parametri sono i seguenti:

- altezza m. 5 per potenza fino a 70W;
- altezza da m. 6 a m. 9 per potenza da 100W a 150W;
- altezza da m. 10 a m. 11 per potenza da 250W.

Altezze superiori sono da concordare con i responsabili servizio Illuminazione Pubblica dell'Ente.

È consentito, per interventi di limitata entità, e per le aree a verde e per particolari casi, l'impiego di lampade elettroniche a ridotto consumo energetico purché compatibili con il quadro generale di alimentazione.

### *3 - Linee aeree*

Ove per specifiche ed insuperabili difficoltà tecniche si debba procedere all'esecuzione di linea aerea questa dovrà garantire i seguenti requisiti minimi e specifiche tecniche.

La linea dovrà essere ancorata ad un trefolo in acciaio avente adeguato diametro atto a sopportare il peso dei cavi e delle azioni dinamiche di vento e neve adeguatamente ancorato alle pareti.

Ancoraggio dei cavi della dorsale di alimentazione eseguito con fascette di accoppiamento ogni 25 cm o altro sistema simile. Installazione di scatole di giunzione/derivazione in alluminio pressofuso e/o vetroresina (con predisposizione per collegamento di terra), di dimensioni idonee ad ospitare tutte le apparecchiature per il collegamento e la protezione delle linee elettriche che la riguardano con grado minimo di protezione IP 54.

Installazione di scatola portafusibili sezionabile, dotato di fusibili adeguati alla corrente assorbita dalla lampada, esecuzione modulare con montaggio a scatto su profilato DIN, tensione di impiego 380 V, corpo in materiale isolante infrangibile ed autoestinguente, con un modulo per polo, pinze di contatto in rame con molla in acciaio, morsetti a gabbia antitranciatura per conduttori fino a 16 mmq rigidi e 10 mmq flessibili, montato e collegato secondo le esigenze del presente intervento.

Eventuali discese a terra e/o risalite verso la linea aerea dovranno essere eseguite con tubazione in rame o acciaio zincato a caldo di adeguata sezione per il contenimento dei cavi di alimentazione.

### *4 - Cavidotti*

Nell'esecuzione del cavidotto dovranno essere rispettate le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché i percorsi indicati nel progetto. Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

- il taglio della pavimentazione stradale dovrà avvenire mediante l'impiego di tagliasfalto idraulico
- esecuzione scavo in trincea, dimensioni di progetto
- fornitura e posa di tubazioni in materiale plastico sezione circolare, diametro 110 mm, p.v.c. corrugato a doppia parete ad una profondità di almeno 60 cm, per il passaggio dei cavi per energia.
- formazione di cassetto in calcestruzzo o sabbia e comunque tale da garantire l'adeguata protezione delle tubazioni
- il riempimento dello scavo dovrà effettuarsi con materiale inerte di idonea pezzatura
- ad ogni variazione del tracciato rettilineo corrisponderà un pozzetto di derivazione

- se nella realizzazione dell'impianto è previsto l'attraversamento di una strada dovranno essere posti in opera due ulteriori cavidotti di scorta, con le stesse caratteristiche del principale.

Durante la fase di scavo e nelle ore notturne, dovranno essere approntati tutti i presidi necessari ad evitare incidenti ed infortuni a persone, animali o cose per effetto di scavi aperti non protetti.

#### *5 - Pozzetti in opera con chiusino in ghisa o pozzetti prefabbricati in cav*

Nell'esecuzione dei pozzetti dovranno essere rispettate le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché i percorsi indicati nel progetto. Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

esecuzione dello scavo con misure adeguate.

fornitura e posa di chiusino in ghisa, completo di telaio per traffico pesante incontrollato luce interna netta minima 40 x 40 cm, con scritta "illuminazione pubblica" sul coperchio.

fori di drenaggio sul fondo del pozzetto.

#### *6 - Blocchi di fondazione dei pali*

Nell'esecuzione dei blocchi di fondazione per il sostegno dei pali dovranno essere rispettate le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché i percorsi indicati nel progetto. Saranno inoltre rispettate le seguenti prescrizioni:

- esecuzione dello scavo con misure adeguate
- formazione del blocco di calcestruzzo con cls almeno Rck 350
- esecuzione della nicchia per l'incastro del palo
- fornitura e posa, entro il blocco in calcestruzzo, di spezzone di tubazione di plastica del diametro di 100 mm per il passaggio dei cavi.

#### *7 - Pali di sostegno*

Pali conici di acciaio zincato a caldo con foro per il passaggio dei cavi che giungono dal basso, foro per installazione di morsettiera e portella in alluminio, bullone per il collegamento all'impianto di terra.

La protezione contro la corrosione dei pali in acciaio fa riferimento alla Norma UNI-EN 40 parte 4 e Norme ISO 1459 e 1461 per l'Italia è in vigore la Norma CEI 64-7, (Norma CEI 7-6 del 1968) controllo della zincatura a caldo per immersione su elementi di materiale ferroso destinati a linee ed impianti elettrici che prescrive per spessori > 3 mm i valori minimi di 550 g/mq per la massa e di 78µm per lo spessore.

I pali dovranno essere certificati conformi alla vigente normativa con riferimento ai carichi dovuti al vento.

Requisiti minimi richiesti:

- i pali per l'illuminazione pubblica devono essere conformi alle norme UNI-EN 40
- è previsto l'impiego di pali d'acciaio di qualità almeno pari a Fe 360 grado B secondo norma CNR-UNI 7070/82
- in corrispondenza del punto d'incastro con il blocco di fondazione dovrà essere riportato un collare di protezione guaina termorestringente con altezza 50 cm
- nei pali dovranno essere praticate numero due aperture delle seguenti dimensioni:
  - un foro ad asola della dimensione 150 x 50 mm, per il passaggio dei conduttori, posto a 30 cm sotto il livello del suolo;
  - una finestrella d'ispezione delle dimensioni 200 x 75 mm; la quale dovrà consentire l'accesso

all'alloggiamento elettrico per la morsettiera con fusibili.

- il percorso dei cavi dal pozzetto fino alla morsettiera dovrà essere protetto tramite uno o più tubi in PVC flessibile
- morsetto di connessione alla rete di messa a terra del tipo antinciampo, posto alla base del palo all'esterno o internamente nell'asola d'ispezione.

Se i centri luminosi sono installati lungo un solo lato (disposizione unilaterale) è possibile illuminare una strada di larghezza non superiore all'altezza del sostegno fuori terra dove sono alloggiati i corpi illuminanti.

L'altezza del punto luce varia da 5 metri a 11 metri massimi, in funzione della larghezza della strada o della zona da illuminare e dell'interdistanza fra i punti luce.

L'interdistanza fra i punti luce non dovrà superare 3,5 volte l'altezza della sorgente luminosa dal piano stradale.

#### *8 - Conduttori di alimentazione*

I conduttori d'alimentazione dovranno essere del tipo FG7R 0,6/1 KV cavo unipolare e del tipo FG7OR 0,6/1 KV per i cavi multipolari.

Tutti i cavi saranno rispondenti alla Norma CEI 20-13 e successive modifiche e/o integrazioni e dovranno disporre di certificazione IMQ.

Tutte le linee dorsali d'alimentazione, per posa interrata, saranno costituite da quattro cavi unipolari uguali. I cavi per la derivazione agli apparecchi d'illuminazione saranno di sezione di 2,5 mmq. Per i cavi unipolari la distinzione fra le fasi ed il neutro dovrà apparire esternamente sopra la guaina protettiva.

#### *9 - Cassette/giunzioni*

La derivazione agli apparecchi d'illuminazione, in cavo di 2,5 mmq. sarà effettuata con l'impiego di cassetta di connessione in classe II (Conchiglia tipo SGVP o similari) collocata nell'alloggiamento predisposto sul palo.

Per le giunzioni sul cavo, ridotte al minimo, previsto l'impiego di muffole (tipo 3M SCOTCHCAST o similare), saranno poste in pozzetti di adeguate dimensioni.

All'interno del pozzetto (di giunzione, derivazione o di raccordo dorsale /palo) dovrà essere prevista una quantità di scorta di circa un metro di cavo per facilitare future manutenzioni, riparazioni o giunzioni a seguito di eventi accidentali quali rotture e/o stiramenti della dorsale di alimentazione.

#### *10 - Contenitore gruppo di misura*

Fornitura e posa in opera presso il punto di consegna dell'allacciamento ENEL di contenitore in resina poliestere rinforzata con fibre di vetro del formato approssimativo di: larghezza 70-75 cm, altezza da terra 140-150 cm, profondità 40 cm con grado di protezione minimo IP54 (CEI 70-1).

Tale contenitore dovrà essere diviso verticalmente in due vani con aperture separate di cui una destinata a contenere il gruppo di misura installato dall'Ente Distributore, il secondo vano dovrà contenere le apparecchiature di comando, di sezionamento e di protezione, l'apertura di tale vano dovrà essere munita di apposita serratura.

### 11 - Quadro elettrico

Il quadro elettrico ivi contenuto dovrà essere realizzato con isolamento in classe 2 come il resto dell'impianto. Le apparecchiature dovranno essere conformi alle corrispondenti Norme CEI in particolare i teleruttori (norma CEI 17/3 fasc.252).

Il quadro sarà corredato di un interruttore crepuscolare fotoelettrico interno al quadro adatto all'installazione con sensore esterno in posizione protetta da atti vandalici con le caratteristiche: grado IP54 valore di intervento 10 lux.

Gli organi di protezione dovranno essere dimensionati in modo da garantire la protezione contro i corto circuiti dell'intero impianto secondo le Norme CEI 64/8.

Il contenitore in vetroresina o altro materiale isolante appositamente realizzato per quadro di illuminazione pubblica, dovrà appoggiare su apposito zoccolo di rialzo in cls.

Internamente al quadro elettrico dovrà essere prevista una resistenza anticondensa completa di termostato con regolazione fissa di 5 °C.

L'accensione dei circuiti dovrà avvenire su due distinti circuiti TN (tutta notte) e MN (mezza notte) controllati da apposito sistema crepuscolare integrato con funzione oraria di ritardo all'accensione e anticipo dello spegnimento del circuito MN.

Il quadro dovrà essere in grado di proteggere i vari circuiti derivati, protetti singolarmente dai contatti diretti ed indiretti e dal sovraccarico.

Ogni interruttore sarà corredato di contatto ausiliario per il controllo dello scattato relè e sul generale quadro sarà inserito un sistema di riarmo automatico dell'interruttore come pure del controllo delle condizioni elettriche del circuito derivato.

### 12 - Impianto di terra

L'impianto di illuminazione pubblica nello schema proposto non prevede la messa a terra degli apparecchi d'illuminazione o delle altre parti metalliche, in quanto tutto il sistema è realizzato con doppio isolamento.

Qualora per particolari esigenze venissero impiegati apparecchi sprovvisti di isolamento in classe II occorre realizzare l'impianto di terra.

L'impianto sarà realizzato con una corda di rame nudo della sezione di 35 mm<sup>2</sup> a 7 fili o tondino di acciaio zincato di 50 mm<sup>2</sup>; a diretto contatto con il terreno ,ad esso saranno collegati tutti i pali e i dispersori.

I dispersori saranno picchetti in profilato d'acciaio zincato a caldo (Norma CEI 7/6 ),infissi nel terreno entro appositi pozzetti di ispezione.

Il conduttore di terra per il collegamento esterno del palo alla linea di terra dovrà avere una sezione minima di 16 mm<sup>2</sup>.

Il conduttore di protezione dovrà avere la sezione del conduttore di fase qualora non faccia parte dello stesso cavo o non sia posato nello stesso tubo ,la sezione minima sarà di 2.5 mm<sup>2</sup> oppure di 4 mm<sup>2</sup> senza la protezione meccanica.

L'impianto di terra deve essere realizzato secondo le norme CEI per garantire la protezione contro i contatti indiretti attraverso il coordinamento fra l'impianto di terra stesso e gli interruttori magnetotermici differenziali

posti nel quadro di comando.

### *13 - Riduttori di potenza*

Se l'impianto è costituito da un numero di lampade sufficiente (c.ca 10 kw assorbimento totale) si può individuare la possibilità di risparmio energetico in determinati periodi di "bassa utilizzazione" mantenendo in ogni caso l'uniformità dell'illuminamento anche con un flusso luminoso ridotto attraverso l'installazione di un dispositivo per il controllo della tensione di alimentazione (RIDUTTORE DI POTENZA - REGOLATORE DI FLUSSO).

### *14 - Allacciamento*

L'allacciamento del nuovo impianto ad impianti già esistenti, possibile solo dopo specifica autorizzazione scritta dei tecnici comunali responsabili del servizio IP, deve comunque prevedere una linea di alimentazione adeguata fino al quadro generale mentre l'allacciamento diretto al lampione più vicino è assolutamente vietato dalle normative poiché le protezioni a monte sono dimensionate e collaudate per un numero preciso di punti luce.

### *15 - Certificazioni/collaudi*

A lavoro ultimato dovranno essere presentate, precedentemente alla consegna dell'impianto, i seguenti elaborati:

- Planimetria con ubicazione punti luce, cavidotto, pozzetti di derivazione/giunzione, quadro di comando.
- Sezione con particolari degli scavi, ripristini e dei materiali impiegati.
- Particolari costruttivi dell'impianto (compreso schema a blocchi del quadro generale).
- Calcoli illuminotecnici.
- Verifica della caduta di tensione e dimensionamento dei cavi.
- Indicazione della potenza assorbita.
- Calcolo e verifica statica del sistema plinto/palo nel rispetto dei carichi accidentali previsti dalla vigente normativa di riferimento. In caso di linee aeree ulteriore verifica in rapporto all'azione della dorsale di alimentazione sul sistema plinto/palo.

### *16 - Garanzie*

Per un anno dalla data di consegna dell'impianto l'esecutore resta responsabile per guasti di una certa consistenza e determinati da componenti significative dell'impianto quali quadri di comando, regolazioni di potenza e accensione/spegnimento, fusibili, parti civili quali plinti e cavidotti, eventuali supporti per pali collocati a sbraccio, staffaggio di linee aeree (resta esclusa la sostituzione di lampade esauste) e comunque per eventuali vizi occulti che si rendessero evidenti anche dopo un anno dall'esercizio dell'impianto.



## ALLEGATO E\_PMAA\_Modello

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**

(art. 42 della LR 1/05)

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_  
 il \_\_\_\_\_ residente nel Comune di \_\_\_\_\_  
 Via/Località \_\_\_\_\_ tel. \_\_\_\_\_  
 nella qualità di (1) \_\_\_\_\_ della Ditta (2) \_\_\_\_\_  
 che in forza di (3) \_\_\_\_\_ ha la disponibilità dei terreni dell'Azienda  
 denominata \_\_\_\_\_ situata in Comune di \_\_\_\_\_  
 via/Loc. \_\_\_\_\_  
 C.F. \_\_\_\_\_ Part. IVA \_\_\_\_\_

## CHIEDE

l'approvazione dell'allegato Programma di Miglioramento Agricolo Ambientale ai sensi della L.R. 1/05 - art. 42 per la realizzazione dei seguenti interventi: (4)

- nuove costruzioni \_\_\_\_\_
- interventi sul patrimonio edilizio esistente \_\_\_\_\_
- mutamento delle destinazioni d'uso degli immobili \_\_\_\_\_
- trasferimento parziale di proprietà \_\_\_\_\_
- altro \_\_\_\_\_

Allo scopo dichiara:

- che la Ditta richiedente è / non è in possesso della qualifica di Imprenditore Agricolo a Titolo Professionale in base alla LR 6/94 rilasciata dalla Provincia di \_\_\_\_\_, sezione \_\_\_\_\_, sottosezione \_\_\_\_\_;
- che l'azienda agricola, a cui fa riferimento la partita IVA sopra indicata, è estesa ad oggi per ha \_\_\_\_\_, e non è stata interessata da trasferimenti parziali di proprietà, dopo il 06.05.95;
- che i dati aziendali di seguito riportati riprendono al vero e possono essere controllati.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

## NOTE:

- (1) Titolare, rappresentante, etc.
- (2) Cognome, nome o ragione sociale
- (3) Diritto di proprietà, usufrutto generale, contratto di affitto, ecc.
- (4) Descrizione sintetica degli interventi programmati

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**

parte "A"

1/6

**SITUAZIONE ATTUALE E PROGRAMMATA DELL'AZIENDA**

TIPO DI DATO	ATTUALE			PROGRAMMATA		
- Superficie agricola utilizzata						
- Superficie improduttiva						
<b>Ripartizione colturale effettiva</b>	<b>Ha</b>	<b>Totale ha</b>	<b>Ore (1)</b>	<b>Ha</b>	<b>Totale ha</b>	<b>Ore (1)</b>
a - colture ortoflorovivaistiche						
- di cui protette in serra						
b - vigneto specializzato						
- frutteto specializzato						
c - oliveto specializzato						
- seminativo irriguo						
d - seminativo semplice asciutto						
- seminativo arborato (pres. di piante)						
- prato – prato irriguo						
e - pascolo						
- bosco alto fusto o misto						
- impianti di latifoglie o resinose						
- castagneto o noceto da frutto						
f - pascolo cespugliato						
- bosco ceduo						
g - tare, incolti, resedi, fabbricati						
<b>TOTALE GENERALE</b>						
<b>SOMMA DEI QUOZIENTI COLTURALI</b>						

NOTE:

(1) Ore lavorative annue necessarie per le diverse colture.

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**

parte "A"

2/6

**SITUAZIONE ATTUALE E PROGRAMMATA DELL'AZIENDA**

Descrizione del tipo di coltivazione e dei quantitativi di prodotto ottenuti (1)	Situazione attuale		Situazione programmata	
	ha	prod. media ultimi tre anni ql.		produzioni previste ql.

NOTE:

(1) specificare se prodotti trasformati, tipo di trasformazione effettuata.

DESCRIZIONE DEL PARCO MEZZI MECCANICI	
attuale	programmata

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**  
**parte "A"**

3/6

**SITUAZIONE ATTUALE E PROGRAMMATA DELL'AZIENDA**

<b>DOTAZIONE DI BESTIAME</b> (specie e numero capi, categoria e tipo di stabulazione)	
<b>attuale</b>	<b>programmata</b>

<b>UTILIZZO DI ORE LAVORATIVE - FABBISOGNO</b>		
<b>tipo di impiego</b>	<b>attuale</b>	<b>programmata</b>
Per le coltivazioni		
Per l'attività agrituristica		
Per l'accudimento del bestiame		
Per manutenzioni ed interventi ambientali		
Altro (specificare)		
<b>Totale ore</b>		
<b>Quoziente forza lavoro (totale ore/1728)</b>		

<b>UTILIZZO DI ORE LAVORATIVE - DISPONIBILITÀ</b>		
<b>fornitore (1)</b>	<b>attuale</b>	<b>programmata</b>
Imprenditore agricolo richiedente		
Familiari o soci		
Dipendenti a tempo indeterminato		
Salariati a tempo determinato		
Altre unità		
<b>Totale ore</b>		

NOTE:

(1) ogni unità attiva non può essere considerata per più di 1728 ore annue

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**

parte "A"

4/6

**DESCRIZIONE FABBRICATI ESISTENTI - ABITAZIONI**

n. di riferimento su cartografia e documentazione fotografica	Toponimo e identificazione catastale (foglio e particelle)	n. vani abitabili	Volum e mc	(1) Condizioni statiche manutentorie		(2) Utilizzo attuale	(2) Intervent i previsti	(3) Previsione d'uso programmata

(1) - scadente, normale, buono  
 (2) - Si/No  
 (3) - ristrutturazione, demolizione, alienazione, agriturismo, abitazione imprenditoriale o salariati, ecc.

## PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE

parte "A"

5/6

## DESCRIZIONE FABBRICATI ESISTENTI - ANNESSI AGRICOLI (COMPRESSE PORZIONI DI FABBRICATI)

n. di riferimento su cartografia e documentazione fotografica	Toponimo e identificazione catastale (foglio e particelle)	(1) Destinazione attuale	(2) Condizioni		(3) Uso attuale	Mq	mc	(3) Interventi	(4) Previsione d'uso programmata
			statiche	manutentorie					

(1) - cantina, stalla, fienile, ecc.

(2) - scadente, normale, buono

(3) - Sì/No

(4) - ristrutturazione, demolizione, alienazione, agriturismo, abitazione imprenditoriale o salariati, ecc.

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**

parte "A"

6/6

**DESCRIZIONE FABBRICATI SITUAZIONE PROGRAMMATA (fine piano)  
ABITAZIONI ED ANNESSI AGRICOLI (COMPRESSE PORZIONI DI FABBRICATI)**

Toponimo e numero di riferimento planimetria catastale	Abitaz. rurali mc	Annessi rurali mc	Agriturismo mc	Non utilizzati mc	Totale mc
<b>TOTALE</b>					



**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**

**parte "B"**

**Produzione lorda vendibile attività agrituristiche**

**A) Ordinamento colturale e produzioni delle coltivazioni erbacee e arboree**

Descrizione dei prodotti ottenuti dalle coltivazioni (1)	Situazione attuale			Situazione dopo gli interventi programmati			
	Superficie (ha) (1)		Produzion e totale (2)	Produzion e totale (2)	Superficie (ha) (1)		Valore produzione Euro
	Principale	Secondaria e ripetuta			Principale	Secondaria e ripetuta	
.....							
.....							
.....							
.....							
.....							
.....							
.....							
.....							
<b>TOTALE</b>							

(1) anche in relazione alle trasformazioni effettuate

## PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE

parte "B"

2/5

## Produzione lorda vendibile attività agrituristiche

## B) Utile lordo di stalla

## Situazione attuale

Specie	Valore	Consistenza iniziale (1) (a)	Acquisti (b)	Vendite (2) (c)	Consistenza finale (d)	Utile lordo di stalla (3)
- bovini						
- ovini e caprini						
- suini						
- equini						
- avicunicoli						
TOTALE						

## Situazione dopo gli interventi

Specie	Valore	Consistenza iniziale (1) (a)	Acquisti (b)	Vendite (2) (c)	Consistenza finale (d)	Utile lordo di stalla (3)
- bovini						
- ovini e caprini						
- suini						
- equini						
- avicunicoli						
TOTALE						

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**  
**parte "B"**

3/5

**Produzione lorda vendibile attività agrituristiche**

**C) Prodotti degli allevamenti**

Tipo di prodotto (1)	Situazione attuale			Situazione dopo gli interventi programmati		
	U.M.	Quantità (1)	Valore della produzione Euro	U.M.	Quantità (1)	Valore della produzione Euro
_____						
<b>TOTALE</b>						

(1) anche in relazione alle trasformazioni effettuate

**PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE**  
**parte "B"**

4/5

**Produzione lorda vendibile attività agrituristiche**

**D) Entrate attività agrituristiche**

Descrizione delle attività agrituristiche svolte (1)	Situazione attuale						Situazione dopo gli interventi programmati					
	Capacità ricettiva (2)	n. utenze giornaliere medie (G)	Giorni di attività nell'anno (H)	Totale utenze annuali (GxH)	Prezzi praticati (3)	Entrate attività agrituristiche	Capacità ricettiva (2)	n. utenze giornaliere medie (G)	Giorni di attività nell'anno (H)	Totale utenze annuali (GxH)	Prezzi praticati (3)	Entrate attività agrituristiche
TOTALE	A =											
	B =											
	C =											
	D =											
Valore dei prodotti aziendali utilizzati (per la somministrazione di pasti e bevande nell'ambito delle attività agrituristiche)												
TOTALE (entrate delle attività agrituristiche al netto del valore dei prodotti aziendali utilizzati)												

## PROGRAMMA AZIENDALE PLURIENNALE DI MIGLIORAMENTO AGRICOLO AMBIENTALE

parte "B"

5/5

## Produzione lorda vendibile attività agrituristiche

## D) Produzione lorda vendibile totale

Categoria	Situazione attuale	Situazione dopo gli interventi programmati
	Euro	Euro
Prodotti delle coltivazioni Utile lordo stalla Prodotti degli allevamenti Attività agrituristiche Noleggi attivi Integrazione di reddito Altre		
<b>TOTALE</b>		

## **ALLEGATO F\_PMAA\_Indice della Relazione sulle caratteristiche agronomiche, economiche ed ambientali dell'azienda**

### **1. PREMESSA**

Descrivere sinteticamente le finalità del programma, e gli obiettivi che si intendono raggiungere.

### **2. CARATTERISTICHE GENERALI DELL' AZIENDA**

Descrivere l'ubicazione dell'azienda, altitudine, giacitura, viabilità interna, collegamenti viari, grado di accorpamento, qualità agronomica dei terreni, cronologia acquisti e vendite di terreno dal 6-5-95, ecc.

### **3. CARATTERISTICHE AMBIENTALI**

Descrivere la situazione agricolo-ambientale dell'azienda, con particolare riferimento allo stato ed efficienza delle sistemazioni idraulico-agrarie, alle emergenze ambientali e storico-paesaggistiche, evidenziando eventuali situazioni di degrado o fattori di rischio legati alla conservazione del suolo, delle risorse idriche, ecc. Dovranno essere comunque evidenziate le seguenti componenti:

- formazioni lineari arboree ed arbustive non colturali;
- alberature segnaletiche di confine o di arredo;
- gli individui arborei a carattere monumentale di cui all'art. 8 L.R. 8/11/82 n. 82;
- le formazioni arboree d'argine di ripa o di golena;
- i corsi d'acqua naturali o artificiali;
- la rete scolante artificiale principale;
- le particolari sistemazioni agrarie quali muretti, terrazzamenti o ciglionamenti;
- i manufatti aventi valore paesaggistico, e/o testimoniale censiti dagli Enti pubblici territoriali;
- la viabilità rurale esistente.

### **4. DOTAZIONE E CARATTERISTICHE DEI FABBRICATI AZIENDALI**

Descrivere, con riferimento ai dati riportati nelle tabelle allegate, il livello di utilizzazione dei fabbricati utilizzati per l'attività agricola, le loro caratteristiche funzionali e lo stato di manutenzione, nonché le caratteristiche (superfici, volumetrie e utilizzazioni per categoria) dei fabbricati presenti in azienda, ritenuti non più necessari e coerenti con le finalità economiche e strutturali descritte nel programma.

### **5. CARATTERISTICHE TECNICO-ECONOMICHE**

Descrivere il modello organizzativo-gestionale attuale, con particolare riferimento alle colture, alle tecniche produttive, ai processi di trasformazione dei prodotti e alle modalità e tipologie di vendita degli stessi, illustrando le eventuali linee di sviluppo e fabbisogno dei volumi secondo le specifiche e distinte necessità.

### **6. INTERVENTI URBANISTICO - EDILIZI**

Descrivere dettagliatamente gli interventi urbanistico - edilizi necessari a migliorare le condizioni di vita e di lavoro dell'imprenditore agricolo nonché al potenziamento delle strutture, tenendo conto prioritariamente dei fabbricati esistenti, della loro utilizzazione e utilizzabilità in coerenza con le linee di sviluppo programmate. Descrivere il collegamento fra le varie necessità derivanti dalle coltivazioni, dalla trasformazione e vendita dei prodotti e i fabbricati esistenti e da costruire, al fine di consentire una specifica definizione degli obblighi derivanti dalla convenzione.

## 7. INTERVENTI PAESAGGISTICO - AMBIENTALI

In riferimento a quanto evidenziato, descrivere gli interventi da realizzare per la riduzione o eliminazione dei fattori di degrado o di rischio individuati e gli altri interventi comunque previsti. A titolo esemplificativo possono essere considerati gli interventi di recupero di sistemazione idraulico agrarie degradate (muri e ciglioni), quelli volti al ripristino dell'efficienza della rete scolante superficiale, anche in funzione di un allungamento dei tempi di corrivazione delle acque meteoriche, gli interventi volti al ripristino o alla messa in sicurezza di versanti interessati da fenomeni franosi, ecc.

## 8. TEMPI E MODALITA' DI ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA

Descrivere la cronologia di attuazione degli interventi programmati e i tempi necessari al completamento di ciascun intervento.

Per la descrizione dei documenti da allegare al PMAA si veda l'allegato I.



**ALLEGATO G\_PMAA\_Schema di atto d'obbligo**

Il/la sottoscritto/a ....., nato/a ....., Prov. (.....)

il ..... e residente in ..... Prov. (.....),

nella qualità di titolare dell'azienda agricola denominata .....

con sede in ..... Fraz.....,

Loc. .... n. ...., costituita dai seguenti terreni meglio

distinti al N.C.T. del Comune di .....

- foglio di mappa n. .... particelle n. .... ;

- foglio di mappa n. .... particelle n. .... ;

- .....

(nel caso di affitto di periodo superiore a 10 anni per interventi con vincolo decennale e superiore a 20 anni per interventi con vincolo ventennale, sarebbe opportuno indicare anche il nome ed i dati del proprietario - tenere presente che sull'atto deve essere indicata la possibilità di realizzare miglioramenti fondiari altrimenti, il conduttore non avrebbe titolo ad eseguire gli interventi edilizi previsti dal PMAA. Sarebbe altrettanto opportuno indicare gli estremi dell'eventuale comproprietario)

(nel caso di azienda con terreni ricadenti in più comuni)

e nel Comune di .....

- foglio di mappa n. .... particelle n. .... ;

- foglio di mappa n. .... particelle n. .... ;

- .....

d'ora in poi chiamato TITOLARE

**PREMESSO**

- che il TITOLARE ha presentato un programma di miglioramento agricolo ambientale ai sensi dell'articolo 42 della LR 01/05;

- che tale programma è stato approvato con ..... n. .... del..... agli atti del Comune;

- che in data ..... prot. ...., è stata presentata richiesta di concessione edilizia di cui alla Pratica Edilizia n. .... per la ..... posto/i in ....., Frazione di ..... loc./Via .....

per sé e per i propri aventi causa, a qualsiasi titolo abilitati alla conduzione dell'azienda e/o dei terreni risultanti dal PMAA, fatte salve diverse scelte di carattere urbanistico che potrebbero riguardare le aree oggetto del presente atto d'obbligo,

**SI OBBLIGA A QUANTO SEGUE:**

- 1) ad effettuare gli interventi previsti dal programma, in relazione ai quali è stata richiesta la concessione edilizia, e precisamente .....
- 2) a non modificare la destinazione d'uso agricola delle nuove costruzioni rurali da realizzare, per 20 (venti) anni dall'ultimazione della costruzione (nel caso che vi sia almeno un intervento di nuova costruzione, anche in presenza di interventi promiscui);
- 3) a .....(eventuali prescrizioni che dovranno essere indicate nell'atto di approvazione);
- 4) a non alienare separatamente, per tutta la durata del programma, dalle costruzioni il fondo alla cui capacità produttiva sono riferite le stesse ;
- 5) a rivedere i contratti di affitto del fondo per una durata di anni 20 (venti) (oppure 10) dalla data di sottoscrizione dell'atto d'obbligo;
- 6) a mantenere in piena efficienza il sistema di smaltimento delle acque piovane a seguito degli interventi edilizi programmati, della viabilità e di qualsiasi altro intervento previsto dal programma (solo nel caso in cui vi siano nuove costruzioni e/o miglioramenti fondiari che comportino un qualche movimento terra);
- 7) a rendere stabile il suolo a seguito degli interventi edilizi programmati, della viabilità e di qualsiasi altro intervento previsto dal programma (solo nel caso in cui vi siano nuove costruzioni e/o miglioramenti fondiari che comportino un qualche movimento terra);
- 8) a rispettare quanto previsto dal Regolamento edilizio del Comune in merito agli interventi edilizi programmati;

Il TITOLARE presta le seguenti garanzie per la realizzazione degli interventi descritti al precedente punto n. 1. Contestualmente al rilascio del permesso di costruire relativo all'edificio di progetto verrà rilasciata una fideiussione a garanzia che i lavori di cui ai punti ..... (quelli relativi agli aspetti di carattere ambientale - nella presente bozza punti 6 e 7) verranno realizzati. L'entità della fideiussione è fissata dal Comune in € ..... (importo uguale per tutti gli interventi di nuova costruzioni); detta fideiussione sarà svincolata soltanto a seguito dell'accertamento da parte del Comune che i lavori per la salvaguardia ambientale di cui ai punti richiamati sono stati interamente realizzati come gli interventi di carattere agronomico descritti, il tutto come risulta dalla planimetria relativa all'ordinamento colturale allegata al programma conservata agli atti del Comune. Detto svincolo sarà accordato previa verifica e solamente se richiesto. Nel caso in cui il Comune non ritenesse sufficienti gli interventi di salvaguardia ambientale o nel caso in cui non venissero realizzati gli interventi di carattere agronomico, dopo un anno dalla fine lavori di cui al precedente punto n.1, detto Comune potrà incassare l'intero importo della fideiussione riservandosi la facoltà di eseguire direttamente ed a proprie spese gli interventi di tutela ambientale.

(Nel caso in cui la realizzazione dei miglioramenti fondiari legati ad aspetti esclusivamente a carattere produttivo - serre, nuovi impianti di frutteto, oliveto, ecc.. - dovesse dare titolo alla costruzione di nuovi edifici, la fideiussione dovrà tenere di conto anche dei costi per la realizzazione e l'entrata in produzione di detti miglioramenti. La quantizzazione potrà avvenire attraverso la presentazione di una perizia giurata di un tecnico abilitato - agronomo, perito agrario - oppure attraverso il conteggio su prezzario regionale del costo delle opere anche quelle realizzate in economia, dei materiali e delle piante, rapportato al tempo necessario per l'entrata in produzione)

Il TITOLARE presta inoltre le seguenti garanzie per la realizzazione degli interventi agronomici descritti al precedente punto n. .... Contestualmente al rilascio della concessione edilizia relativa all'edificio di progetto verrà rilasciata una fideiussione a garanzia che gli interventi di cui al punto n. .... verranno realizzati. Tale fideiussione è fissata dal Comune in € ....., tenuto conto delle spese d'impianto necessarie per la messa in opera .....; detta fideiussione sarà svincolata soltanto a seguito dell'accertamento da parte del Comune dell'effettiva piena entrata in produzione della coltivazione, prevista dopo ..... anni dalla realizzazione dell'impianto, che verrà realizzato entro ..... anni dal rilascio della concessione edilizia. Nel caso in cui non venissero realizzati tali interventi il Comune potrà incassare l'intero importo della fideiussione.

Il TITOLARE si impegna per sé e per i propri aventi causa ad assoggettarsi alle sanzioni in caso di inadempimento degli obblighi previsti dal presente atto unilaterale d'obbligo. Le sanzioni saranno pari al maggior valore determinatosi per i sottoscritti o aventi causa in forza del mancato adempimento secondo una stima effettuata da una terna peritale formata da un perito nominato dal Comune, da un perito nominato dal proprietario e da un perito nominato di comune accordo; in caso di assenso da parte del TITOLARE la perizia potrà essere effettuata dall'Ufficio tecnico Comunale; le spese peritali sono a carico del TITOLARE.

Ai fini del rispetto dei contenuti del programma riferiti all'aspetto economico e produttivo sono fatte salve le modifiche al programma apportate ai sensi dell'articolo 42, quarto comma, della LR 1/05, nel caso in cui dette modifiche siano approvate dal Comune.

Per le eventuali controversie che potessero derivare dal presente atto unilaterale d'obbligo sarà competente il Tribunale di Arezzo.

Il presente atto unilaterale d'obbligo sarà registrato e trascritto integralmente in tutti i suoi articoli e non potrà essere modificato o cancellato per anni ..... (10 o 20 se nuova costruzione) consecutivi decorrenti dalla data di ultimazione dei lavori, senza il preventivo benestare del Comune .

Tutte le spese relative e conseguenti alla presente convenzione oppure atto unilaterale d'obbligo sono a totale carico del TITOLARE.

## **ALLEGATO H\_Elaborati richiesti per gli interventi diretti**

Omissis (vedi schede pubblicate sul sito web del Comune)

Integrazioni rispetto alle schede vigenti:

### **Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle facciate**

Quando l'intervento è diretto al rifacimento delle coloriture o degli infissi delle parti esterne degli edifici la Denuncia di Inizio Attività dovrà essere corredata di documentazione fotografica dell'immobile interessato e dei fabbricati contigui con la indicazione delle coloriture che si intendono attuare sia degli intonaci che degli infissi.

Quando l'intervento è relativo alla modifica di facciate, coperture o gronde, dovrà essere presentato specifico elaborato (disegni o fotografie ritoccate o breve relazione su elaborato fac-simile prodotto dall'Ufficio Urbanistica o quant'altro) indicante le soluzioni proposte.

### **Interventi riguardanti gli impianti di illuminazione pubblica**

Dovranno essere allegati al progetto i seguenti elaborati tecnici:

- Planimetria con ubicazione punti luce, cavidotto, pozzetti di derivazione/giunzione, quadro di comando.
- Sezione con particolari degli scavi, ripristini e dei materiali impiegati.
- Particolari costruttivi dell'impianto (compreso schema a blocchi del quadro generale).
- Calcoli illuminotecnici.
- Verifica della caduta di tensione e dimensionamento dei cavi.
- Indicazione della potenza assorbita.
- Calcolo e verifica statica del sistema plinto/palo tipo nel rispetto dei carichi accidentali previsti dalla vigente normativa di riferimento. In caso di linee aeree ulteriore verifica in rapporto all'azione della dorsale di alimentazione sul sistema plinto/palo.

### **Elaborato tecnico della copertura**

L'elaborato tecnico della copertura deve avere contenuti adeguati alla tipologia della pratica edilizia di riferimento. In forma completa dovrà avere i seguenti contenuti:

- a) elaborati grafici in scala adeguata in cui sono indicate le caratteristiche e l'ubicazione dei percorsi, degli accessi, degli elementi protettivi per il transito e l'esecuzione dei lavori di copertura;
- b) relazione tecnica illustrativa delle soluzioni progettuali, nella quale sia evidenziato in modo puntuale il rispetto delle misure preventive e protettive di cui all'art. 149; nel caso di adozione di misure preventive e protettive di tipo provvisorio, solo per gli edifici esistenti, la relazione deve esplicitare le motivazioni che impediscono l'adozione di misure di tipo permanente, nonché le caratteristiche delle soluzioni alternative previste nel progetto;
- c) planimetria in scala adeguata della copertura, evidenziando il punto di accesso e la presenza di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio o ganci di sicurezza da tetto, specificando per ciascuno di essi

- la classe di appartenenza, il modello, la casa produttrice ed il numero massimo di utilizzatori contemporanei;
- d) relazione di calcolo, redatta da un professionista abilitato, contenente la verifica della resistenza degli elementi strutturali della copertura alle azioni trasmesse dagli ancoraggi ed il progetto del relativo sistema di fissaggio;
  - e) certificazione del produttore di dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto eventualmente installati, secondo le norme UNI-EN 795 ed UNI-EN 517;
  - f) dichiarazione di conformità dell'installatore riguardante la corretta installazione di eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto, in cui sia indicato il rispetto delle norme di buona tecnica, delle indicazioni del produttore e dei contenuti di cui alle lettere c) e d);
  - g) manuale d'uso degli eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati, con eventuale documentazione fotografica;
  - h) programma di manutenzione degli eventuali dispositivi di ancoraggio, linee di ancoraggio e/o ganci di sicurezza da tetto installati.

L'elaborato tecnico della copertura, a seconda della tipologia della pratica edilizia di riferimento che preveda l'esecuzione di interventi sulle coperture, deve contenere:

gli elaborati di cui al precedente punto, lettere a) e b), per le istanze di permesso di costruire, per le denunce di inizio dell'attività, nonché per le varianti in corso d'opera che comportino la sospensione dei relativi lavori e per quelle di cui all'art. 83 comma 12 della LR 1/05;

elaborati e documentazione di cui al precedente punto, lettere a), b), c), d), e) ed f) per le istanze di sanatoria di cui all'articolo 140 della LR 1/05;

elaborati e documentazione di cui al precedente punto, lettere a), b), c), d), e) ed f) in sede di deposito della certificazione di abitabilità o agibilità.

### **ALLEGATO I\_Elaborati richiesti per gli interventi indiretti**

Le istanze per gli interventi indiretti devono essere presentate nel numero di copie cartacee definito nei rispettivi articoli. Ai fini della sola verifica formale è sufficiente la consegna di una sola copia di tutti gli elaborati. Le successive copie saranno richieste, una volta completata l'istruttoria, per l'espletamento delle fasi successive. Insieme alle copie cartacee devono essere prodotti i file di testo della relazione e delle norme tecniche di attuazione, nonché i file vettoriali della planimetria generale di progetto e dello schema planimetrico delle opere di urbanizzazione, relativamente a fognatura, illuminazione pubblica, distribuzione dell'energia elettrica, gas, acqua, telefono, su base cartografica (CTR) georeferenziata.

### **Elaborati dei piani attuativi**

Ogni richiesta di approvazione di piani attuativi dovrà essere corredata dalla seguente documentazione minima:

- Domanda in bollo.
- Estratto del Regolamento Urbanistico relativo all'area oggetto dell'intervento, con evidenziazione del perimetro di quest'ultima, e a quelle immediatamente circostanti, completo delle relative norme di attuazione e dell'individuazione dei vincoli e servitù pertinenti alla zona.
- Titolo di proprietà.
- Planimetria catastale (in scala 1:2000), con evidenziazione del perimetro del piano ed elenco delle proprietà e delle particelle comprese nello stesso perimetro, estratto originale di mappa e certificato catastale relativi alle stesse particelle.
- Copia autentica di eventuali atti relativi a convenzioni, servitù o vincoli gravanti sulla proprietà ed operanti agli effetti edificatori, o di eventuali titoli o diritti reali su fondi altrui di cui prevista l'utilizzazione.
- Nel caso di industrie, laboratori artigiani, depositi, ecc., fatte salve le speciali prescrizioni e autorizzazioni previste dalle leggi e regolamenti vigenti, dovrà essere allegata dettagliata relazione individuante l'attività che si intende esercitare, nonché la documentazione richiesta in materia di scarichi delle acque di rifiuto e di inquinamento atmosferico. Nessuna permesso di costruire per insediamenti o ampliamenti industriali potrà essere concesso in difetto di individuazione ed impegno circa il consumo di acqua potabile giornaliero. Compatibilmente con il tipo di industria o di servizio, l'Autorità Comunale potrà imporre la massima percentuale di acqua da avviare agli scarichi ed impegnare l'impresa al riciclo del restante quantitativo.
- Progetto planivolumetrico elaborato su base di un rilievo topografico o aerofotogrammetrico quotato, esteso alle zone circostanti, in scala non inferiore a 1/500 e con isoipse ad equidistanza non superiore a m. 2,50, aggiornato alla data di presentazione della richiesta e contenente:
  - il perimetro del piano;
  - i tracciati viari di progetto con le relative caratteristiche dimensionali;
  - gli spazi destinati a parcheggi pubblici;
  - le eventuali aree, in dettaglio, gravate di uso pubblico e destinate ad attrezzature pubbliche, a verde pubblico o impianti sportivi;
  - la forma e la dimensione delle aree soggette ad edificazione;
  - la forma e la dimensione degli edifici con specificazione delle distanze reciproche e dai confini, nonché della loro destinazione ad ogni piano;

- la specificazione di eventuali utilizzazioni del sottosuolo, la localizzazione dei servizi centralizzati e dei parcheggi privati;
  - le sezioni ed i profili regolatori prospicienti le strade;
  - l'abaco delle tipologie edilizie previste;
  - l'abaco delle finiture degli edifici prospettanti spazi pubblici.
- Progetto delle opere di urbanizzazione, delle quali è prevista la realizzazione, comprendente:
- planimetria e profilo longitudinale delle strade con l'indicazione degli impianti di fognatura, di illuminazione pubblica, di distribuzione dell'energia elettrica, gas, acqua, telefono, e quant'altro previsto;
  - particolari costruttivi relativi ad eventuali muri di sostegno, marciapiedi, zanelle, fognature, pavimentazioni, impianti di illuminazione, recinzioni, alberature e elementi di arredo urbano in genere;
  - computo metrico estimativo di massima relativo ai lavori per l'esecuzione di tutte le opere di urbanizzazione, elaborato sulla base del capitolato - tipo utilizzato dall'Amministrazione Comunale.
- Planimetria dell'intervento su base cartografica (CTR) georeferenziata, in formato digitale.
- Schema planimetrico delle opere di urbanizzazione relativamente a fognatura, illuminazione pubblica, distribuzione dell'energia elettrica, gas, acqua, telefono, su base cartografica (CTR) georeferenziata, in formato digitale.
- Relazione tecnico - urbanistica, contenente, l'inquadramento urbanistico e l'illustrazione del progetto, nonché il quadro conoscitivo di riferimento, dedotto dal Piano Strutturale con eventuali approfondimenti.
- Relazione sulla fattibilità del progetto contenente:
- finalità dell'intervento e domanda da soddisfare;
  - contenuti e descrizione dell'intervento;
  - coerenza della proposta con gli obiettivi strategici della pianificazione sovraordinata;
  - effetti economici, sociali e ambientali;
  - fattibilità tecnico progettuale;
  - sostenibilità finanziaria;
  - fattibilità procedurale amministrativa;
  - rischi e criticità.
- Studio idraulico, ove richiesto, che utilizzi come base lo studio redatto a supporto del Regolamento Urbanistico, producendo l'integrazione e l'aggiornamento.
- Relazione e indagini geologiche, di fattibilità dell'intervento, elaborate secondo le disposizioni normative vigenti in materia, nonché ogni altro elaborato richiesto ai fini del controllo da parte dell'Ufficio Regionale per la Tutela del territorio.
- Documentazione fotografica dell'ambiente esteso alle aree circostanti.
- Norme tecniche di attuazione, con la definizione delle modalità di attuazione, la tipologia degli interventi ammessi, i parametri urbanistici sotto forma di tabella sinottica (nella quale siano riportate la superficie territoriale dell'intervento, la superficie dell'area destinata a viabilità e parcheggi, la superficie dell'area destinata a spazi pubblici, la SUL massima edificabile totale e la sua suddivisione nelle diverse aree, la superficie coperta massima, l'altezza massima, le distanze dai confini e dagli edifici ecc., per le diverse



aree), nonché tutte le prescrizioni necessarie per l'esecuzione dell'intervento nelle modalità previste.

- Schema di convenzione o atto d'obbligo, secondo il modello predisposto dagli uffici.

#### **Elaborati da allegare ai PMAA**

- Relazione sulle caratteristiche agronomiche, economiche ed ambientali dell'azienda (secondo l'indice riportato nell'allegato F), in cui siano riportate sia lo stato attuale dell'azienda che gli interventi programmati per lo svolgimento dell'attività agricole e/o delle attività connesse nonché degli altri interventi previsti per la tutela e la valorizzazione ambientale;
- Quadro conoscitivo con l'indicazione cartografica, redatta sulla base degli elaborati del PS e del RU, delle eventuali:
  - aree con acquiferi vulnerabili soggiacenti;
  - aree soggette a rischio idraulico;
  - aree soggette ad erosioni e dissesti;
  - aree di elevata qualità ambientale;
  - presenza di invariants puntuali (edifici storici, punti panoramici, sentieri storici o di interesse ambientale, ecc.).
- Cartografia aziendale, in scala 1:2.000 (catastale) o in scala 1: 5000/10.000 (carta tecnica). Nel secondo caso dovranno essere allegate le planimetrie catastali delle zone interessate agli interventi urbanistico edilizi. La cartografia aziendale deve evidenziare lo stato attuale e quello dopo gli interventi programmati relativamente a:
  - localizzazione e numerazione dei fabbricati rurali (la numerazione dovrà essere riportata nelle schede di descrizione dei fabbricati del PMAA e sulla documentazione fotografica)
  - colture ed utilizzazione dei suoli;
  - viabilità;
  - principali elementi caratterizzanti la situazione agricola - ambientale (formazioni lineari arboree ed arbustive non colturali, alberature segnaletiche di confine o di arredo, individui arborei a carattere monumentale di cui all'art. 8 della LR 82/82, formazioni arboree d'argine di ripa e di golena, corsi d'acqua naturali o artificiali, rete scolante artificiale principale, particolari sistemazioni agrarie quali muretti, terrazzamenti o ciglionamenti, manufatti aventi valore paesaggistico, storico e/o testimoniale, ecc) ed eventuali fenomeni di degrado;
  - localizzazione degli interventi urbanistico edilizi e di miglioramento ambientale.
- Stralcio della cartografia dei vincoli, in scala 1:10.000, relativamente al vincolo idrogeologico e ad i vincoli paesaggistici delle zone interessate agli interventi, sia urbanistico edilizi che ambientali.
- Documentazione fotografica, con punti di ripresa, delle zone interessate agli interventi urbanistico edilizi e dei fabbricati esistenti (almeno due foto per fabbricato che evidenzino i 4 prospetti, gli accessi e l'insieme del fabbricato). Le foto dei fabbricati devono essere numerate con la numerazione riportata nelle schede di descrizione dei fabbricati del PMAA e sulla cartografia aziendale.
- Schemi progettuali planimetrici degli interventi urbanistico edilizi, in scala non superiore a 1:200, con la localizzazione catastale, la descrizione della utilizzazione degli spazi interni, le altezze interne, le dimensioni degli accessi. Agli schemi progettuali deve essere allegata inoltre una relazione sulla scelta di localizzazione e sulle caratteristiche tipologiche ed architettoniche degli interventi, nonché una sezione tipo rispetto al pendio.

- Certificati o visure catastali e contratti di compravendita in caso di non aggiornamento delle risultanze catastali.
- Contratti di affitto.
- Altra documentazione che l'azienda intende allegare a supporto delle dichiarazioni e delle richieste riportate nel programma (schedario oleicolo, schedario viticolo, iscrizione all'Albo vigneti, domande aiuti P.A.C., contratti tabacco e barbabietola, diritti di reimpianto vigneti, quote latte, ecc.).
- Ogni altro documento non indicato ma espressamente previsto dalla legislazione vigente, nei casi in cui il PMAA intervenga nelle zone totalmente o parzialmente sottoposte a vincolo paesaggistico.
- Ogni altro documento non indicato ma espressamente previsto dalla legislazione vigente, nei casi in cui il PMAA intervenga in zone di salvaguardia per la difesa del suolo o dai fenomeni alluvionali (DCR 12/2000).

I PMAA relativi ad aree soggette a vincolo idrogeologico (LR 39/00) dovranno essere supportati dalla seguente documentazione integrativa:

- Relazione geologica contenente:
  - Valutazione preliminare della stabilità dei fronti di scavo o di riporto a breve termine, in assenza di opere di contenimento, determinando le modalità di scavo e le eventuali opere provvisorie necessarie a garantire la stabilità dei terreni durante l'esecuzione dei lavori.
  - Verifica della stabilità dei terreni posti in pendio nelle condizioni attuali, durante le fasi di cantiere e nell'assetto definitivo di progetto, considerando a tal fine le sezioni e le ipotesi più sfavorevoli, nonché i sovraccarichi determinati dalle opere da realizzare.
  - Schema complessivo della circolazione idrica superficiale e sotterranea.
  - Individuazione di sorgenti e pozzi e di cavità carsiche censite o meno.
  - Presenza e caratteristiche del flusso idrico sotterraneo.
  - Presenza di eventuali falde idriche e loro regime (livello medio e massima escursione intorno al livello medio della superficie piezometrica nel corso dell'anno).
  - Utilizzazioni, anche potenziali, delle acque sotterranee.
  - Studio idraulico mirato ad accertare la mancanza di interferenze tra l'attività agricola e la dinamica fluviale.
- Studio vegetazionale contenente:
  - Carta tematica in scala 1:10.000 o di maggior dettaglio sull'uso attuale del suolo nella zona di intervento e nel territorio circostante, con evidenziazione delle diverse tipologie di bosco (composizione specifica, struttura, copertura, trattamento forme di governo, valore naturalistico e di difesa idrogeologica).
  - Relazione illustrativa dell'uso del suolo con riferimento alla cartografia di cui al punto precedente, in cui siano descritti in dettaglio le caratteristiche dei boschi e delle condizioni stagionali (caratteristiche chimico - fisiche dei terreni, pendenza, esposizione, ecc.).
  - Valutazione degli effetti previsti sull'assetto vegetazionale preesistente.
- Progetto esecutivo delle opere di fondazione e di quelle di contenimento e consolidamento del terreno, corredato di relazione tecnica relativa alle fasi di cantiere, in cui siano illustrate, anche in apposite planimetrie e sezioni relative alle varie fasi, la successione temporale e le modalità di realizzazione dei lavori, con particolare riferimento agli scavi e riporti di terreno ed alle opere di contenimento e di

consolidamento del terreno;

- Relazione e apposite tavole grafiche che, per le varie fasi di cantiere e per l'assetto definitivo di progetto, illustrino le opere per la regimazione delle acque superficiali, la localizzazione e la rete di sgrondo dei drenaggi a retro delle opere di contenimento, con particolari relativi alle modalità costruttive degli stessi. Inoltre, apposite tavole in sezione che evidenzino i livelli di falda eventualmente rilevati in sede di indagine geologica, in sovrapposizione alle opere in progetto.

#### **Elaborati da allegare alle domande di autorizzazione all'escavazione**

- Scheda informativa, contenente la denominazione convenzionale della cava, l'estensione del complesso estrattivo (comprendente, oltre all'area soggetta ad escavazione, anche i piazzali e la viabilità di servizio interna), dati anagrafici dell'azienda imprenditrice, indicazione delle finalità industriali e dei prodotti commerciali, titoli di disponibilità delle aree interessate (o dichiarazione sostitutiva di atto notorio); la durata della coltivazione.
- Relazione tecnica illustrativa in cui si evidenziano i contenuti progettuali anche in relazione alla destinazione urbanistica e agli altri vincoli e limitazioni d'uso del territorio interessato, con particolare riferimento alle risorse naturali, nonché i criteri adottati per il loro rispetto e le misure di tutela sanitaria e ambientale previste, ed in particolar modo riguardante:
  - inquadramento generale dell'area interessata dall'attività estrattiva nel territorio, con riferimento all'ubicazione topografica e catastale;
  - vegetazione, clima, flora, fauna e paesaggio;
  - influenze dell'intervento e delle opere accessorie sull'area e sul territorio circostante (viabilità, infrastrutture esistenti, aree di rispetto di elettrodotti, acquedotti ecc.);
  - inserimento nel PRAER, PAERP, PS e RU;
  - indicazione degli ambiti di applicazione degli eventuali vincoli, limitazioni d'uso anche in riferimento ai PTC provinciali e/o procedure per la tutela ambientale del territorio:
- Analisi delle caratteristiche fisiche dell'area di intervento, contenente una specifica descrizione delle caratteristiche geomorfologiche, geologiche, idrogeologiche, minerarie, geostrutturali, idrografiche, meteorologiche vegetazionali e paesaggistiche del luogo di intervento, anche in riferimento alle eventuali interferenze indotte dall'attività estrattiva, con approfondimenti riguardanti:
  - Geomorfologia generale e particolare (da rilevamento a livello di bacino o sottobacino e a livello di area di intervento) con individuazione dei fenomeni geodinamici in atto o potenziali.
  - Geologia generale e locale (da rilevamento condotto a vasta scala e a scala di progetto) con riferimenti alla struttura tettonica e con evidenziazione degli eventuali principali sistemi di faglie, di fratturazione e di litoclasti di particolare entità.
  - Valutazione della stabilità dei versanti nello stato iniziale e nella prevista configurazione di sistemazione finale, riferita sia all'area interessata dalla coltivazione che alle zone limitrofe suscettibili di interferenza con l'area stessa e verifica della stabilità dei singoli fronti di scavo, da riferirsi alla fase di coltivazione ed a quella di sistemazione finale, con indicazione dei criteri e dei parametri utilizzati.
  - Giacimentologia del complesso estrattivo con evidenziazione delle strutture principali, delle qualità merceologiche individuate e della stima percentuale dello scarto rispetto al prodotto

commerciale finale.

- Caratterizzazione mineralogica dei principali litotipi interessati dalla coltivazione, in presenza di minerali che possano comportare rischi per la salute pubblica e dei lavoratori (presenza eventuale di silice, asbesto , ecc.).
  - Idrografia generale (riferita al bacino o sottobacino) e locale (riferita all'area di intervento ed a quella immediatamente circostante) con specifico riferimento al disposto delle salvaguardie di cui agli art. 75, 76 e 79 della DCR 12/00 ed alle eventuali specifiche dell'Autorità di Bacino.
  - Idrogeologia generale e di dettaglio finalizzata all'individuazione dello schema complessivo della circolazione idrica sotterranea (presenza di sorgenti e pozzi, permeabilità dell'acquifero, caratterizzazione del flusso idrico sotterraneo, presenza di falde idriche e loro regime, escursione annua della superficie freatica, carsismo, definizione degli eventuali rapporti fiume-falda, ecc.).
- Piano di coltivazione, composto da una Relazione tecnica illustrativa e da elaborati cartografici. Nella Relazione dovranno essere specificati:
- Il metodo di coltivazione adottato, con le specifiche di dimensionamento e lo sviluppo temporale dei lavori di coltivazione per stadi di avanzamento, adottati in base alle previsioni di stabilità dello scavo ipotizzato ed alle esigenze di gestione aziendale della risorsa. Nel caso in cui la domanda di autorizzazione preveda tolleranze ammesse in corso d'opera, la relazione tecnica dovrà farne espressamente menzione quantificando la tipologia e l'entità delle modificazioni o degli aggiustamenti progettuali che potrebbero ritenersi opportuni nel caso fossero riscontrate situazioni diverse nel corso dei lavori.
  - La durata ipotizzata dell'intervento complessivo, da motivarsi in relazione alle dimensioni dell'area, alla qualità del giacimento, alle condizioni geologiche - ambientali ed agli interventi previsti e, comunque, per un periodo non superiore ai 20 anni (3 anni per le aree AR); le tempistiche operative di realizzazione del progetto con distinta indicazione previsionale dei volumi di materiale escavabile da destinare a commercializzazione, da utilizzare per il ripristino ambientale od, eventualmente, da allocare in aree di deposito provvisorio.
  - Gli schemi organizzativi delle varie fasi di coltivazione e lavorazione del materiale di cava (preparazione, abbattimento, caricamento, trasporto agli impianti e lavorazione).
  - L'organizzazione della viabilità interna e la regimazione delle acque meteoriche, anche in relazione agli aspetti meteorologici.
  - I criteri adottati per la scelta dei macchinari e attrezzature mobili e schema degli eventuali impianti fissi (esclusa prima e seconda lavorazione).
  - L'individuazione delle zone di sviluppo polveri e dei relativi sistemi di abbattimento finalizzati al contenimento dei rischi per i lavoratori.
  - I criteri, qualitativi e quantitativi, di scelta della manodopera.
  - La relazione descrittiva e il progetto definitivo dei manufatti da realizzare per servizi (bagni, refettori, ecc.), officine (con indicazione delle principali attrezzature previste), ricovero mezzi, uffici e di tutte le altre opere che, a fine lavori, saranno soggette a demolizione e per le quali, pertanto, non saranno avviati autonomi procedimenti in quanto rientranti nell'autorizzazione all'attività estrattiva.

- La relazione descrittiva del progetto definitivo degli eventuali impianti di prima e seconda lavorazione per i quali viene previsto lo smantellamento a fine lavori, nella quale risultino descritti i Lay-out degli impianti e schematizzato il processo di lavorazione con indicazione delle caratteristiche individuate per i macchinari necessari al processo stesso.

Gli elaborati devono contenere l'indicazione, ai sensi del comma 3 dell'art. 79 della DCR 12/00, dei limiti degli ambiti A1 (area di protezione assoluta) ed A2 (area di tutela). Per gli interventi che ricadono all'interno dell'ambito A2 dovranno essere rispettate le condizioni plano-altimetriche di cui al punto e), comma 4, art. 76 della citata deliberazione regionale.

Il supporto cartografico, in relazione alla complessità dell'attività estrattiva in progetto, deve illustrare:

- Planimetria a curve di livello in scala 1:10.000 (o 1:25.000 se non disponibile altrimenti) aggiornata allo stato attuale, con l'ubicazione dell'area e il suo inserimento nel quadro delle infrastrutture esistenti del territorio limitrofo.
- Planimetria a curve di livello in scala 1:2.000 o di maggior dettaglio, con punti significativi quotati e riferimenti ai capisaldi, con le indicazioni contenute al punto precedente.
- Planimetria catastale in scala 1:2.000 dell'area interessata con individuazione dei limiti della previsione urbanistica, dell'ambito di cava e con la specificazione delle aree in disponibilità.
- Planimetrie a curve di livello in scala 1:10.000, aggiornate allo stato attuale, riportanti gli ambiti di applicazione degli eventuali vincoli e/o destinazioni d'uso del territorio e il perimetro dell'area soggetta all'intervento estrattivo previsto.
- Documentazione fotografica che illustri le caratteristiche dell'area di coltivazione, con planimetria indicante i punti di ripresa.
- Planimetria a curve di livello in scala adeguata riportante le informazioni riguardanti la geologia e la geomorfologia generale dell'area, con indicazione del perimetro del complesso estrattivo.
- Planimetria a curve di livello in scala 1:2.000 riportante la geologia e le forme geomorfologiche di dettaglio dell'area interessata dall'intervento, con la localizzazione dei fenomeni geodinamici in atto e delle zone interessate da quelli potenziali e con la perimetrazione del complesso estrattivo.
- Una serie di sezioni geologiche in scala adeguata (almeno 1:2000), in relazione all'ampiezza e alla complessità della cava, con indicazione dei limiti di ingombro del complesso estrattivo.
- Carta delle fratture realizzata su planimetria alla scala di progetto rappresentante, per aree omogenee, i punti di rilievo con i relativi diagrammi stereografici.
- Carta dell'uso del suolo in scala 1:2.000 dell'area interessata dall'intervento con indicazione del perimetro del complesso estrattivo.
- Planimetrie a curve di livello dell'area di intervento in scala 1:2000 (o di maggior dettaglio), con indicazione delle quote significative e riferimenti ai capisaldi, raffiguranti le singole fasi di coltivazione e lo stato sovrapposto tra la configurazione iniziale dei luoghi e quella prevista al termine dei lavori di escavazione, con la localizzazione delle eventuali aree di rispetto, di deposito dei materiali estratti, delle infrastrutture di cantiere, nonché della viabilità di servizio interna e di quella di collegamento con la viabilità ordinaria.
- Sezioni in numero adeguato, eventualmente in doppia scala, orizzontale e verticale, adeguata a rappresentare lo stato sovrapposto tra il profilo del piano campagna nella situazione iniziale ed

il profilo conseguente allo sviluppo temporale delle varie fasi di coltivazione.

- Corografia da cui risultino l'area di cava e le fonti di approvvigionamento idropotabili, pubbliche e private, esteso ad un raggio di almeno 500 m. dalla cava stessa.
  - Corografia da cui risulti la destinazione di RU in un raggio di almeno 1 km. dall'area di cava.
  - Progetti definitivi di tutti gli impianti di lavorazione per i quali è previsto lo smantellamento in fase di sistemazione ambientale dell'area.
  - Localizzazione e descrizione delle ulteriori opere che, a fine escavazione, non saranno soggette a demolizione e per le quali, pertanto, sarà avviato uno specifico procedimento.
- Progetto di risistemazione per la definitiva messa in sicurezza e il reinserimento ambientale dell'area, comprendente una Relazione generale, nella quale siano evidenziati gli obiettivi e gli interventi del progetto di risistemazione ambientale, da attuarsi di norma contestualmente alla coltivazione, in rapporto alla stabilità dei siti di cava, alla regolazione della circolazione idrica superficiale e sotterranea, al recupero coerente con le caratteristiche ambientali del contesto. La relazione dovrà descrivere in dettaglio le opere previste per la regolazione delle acque superficiali durante le fasi di coltivazione ed al termine della sistemazione ambientale, nonché le opere di rinverdimento, rimboschimento o di rimessa a coltura dei siti di cava, specificando:
- le fasi ed i tempi di realizzazione;
  - la qualità, quantità e distribuzione dei materiali di riporto necessari alla risistemazione vegetazionale o colturale, con indicazione della provenienza dei materiali stessi;
  - le tecniche di stabilizzazione e di difesa da fenomeni erosivi dei suddetti materiali di riporto;
  - le tecniche di rinverdimento e di rimboschimento, indicando le specie impiegate, le modalità ed i tempi di semina o di messa a dimora, le cure colturali successive atte a garantire l'efficacia degli interventi;
  - la valutazione degli effetti previsti sull'assetto vegetazionale preesistente;
  - il dettagliato computo metrico - estimativo per la determinazione dei costi di risistemazione, ai fini della valutazione della garanzia fidejussoria;
  - la documentazione fotografica idonea a mettere in evidenza le caratteristiche paesaggistiche ed ambientali dell'area e del territorio limitrofo.

Il Progetto di risistemazione dovrà inoltre contenere una Relazione tecnica sulle opere e/o sulle misure per il monitoraggio ed il contenimento dei rischi ambientali che potrebbero derivare dalle operazioni di risistemazione dell'area di cava, le Tempistiche e metodologie dell'esecuzione della risistemazione dell'area di cava in riferimento alla messa in sicurezza degli eventuali impianti fissi installati, alle modalità di accesso alle zone di lavoro interessate dal rinverdimento e alla successiva manutenzione, la Documentazione cartografica, comprendente:

- planimetria in scala 1:2.000 (o di maggior dettaglio) relativa alla configurazione di risistemazione finale dell'area di cava con indicazione della distribuzione degli interventi di recupero previsti (opere di rinverdimento, rimboschimento o di rimessa a coltura dei siti di cava) e delle opere per la regolazione delle acque superficiali;
- sezioni esplicative in scala 1:1.000 (o di maggior dettaglio) concernenti la configurazione dei fronti risultante al termine degli interventi di recupero ambientale, gli interventi di drenaggio superficiale ed i particolari costruttivi delle eventuali opere di contenimento delle scarpate.

- Progetto delle opere di urbanizzazione primaria, di allacciamento ai pubblici servizi, opere per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi, criteri e misure di tutela ambientale, comprendente:
  - Progetto impianto elettrico e dell'eventuale cabina di trasformazione, in caso di allacciamento alla rete pubblica.
  - Impianto idrico: allacciamento all'acquedotto o metodi alternativi di approvvigionamento.
  - Deposito provvisorio dei materiali derivanti dalla coltivazione di cava e dalle connesse attività di lavorazione in loco, con: individuazione della localizzazione, della dimensione e delle caratteristiche geologico - morfologiche delle aree di deposito provvisorio dei materiali estratti destinati a lavorazione nonché dei materiali di risulta derivanti dalla coltivazione di cava e dalle connesse attività di lavorazione, da utilizzare per la risistemazione dell'area o suscettibili di ulteriore utilizzazione economica; indicazione delle modalità di effettuazione del deposito (quantitativi, caratteristiche qualitative e stima dei tempi di permanenza dei materiali di risulta nelle aree individuate); relazione tecnica sulle opere e/o sulle misure per il monitoraggio ed il contenimento dei rischi ambientali che potrebbero derivare dal deposito.
  - L'individuazione delle attività di gestione degli eventuali rifiuti rientranti nel campo di applicazione del D. lgs 22/97, diversi da quelli risultanti dalla prospezione, dall'estrazione, dal trattamento, dall'ammasso di risorse minerali o dallo sfruttamento di cava.
  - La descrizione del ciclo delle acque utilizzate nelle attività di coltivazione di cava e nelle successive fasi di lavorazione, con distinta indicazione: delle immissioni rientranti nella definizione di "scarico" ai sensi del D. lgs 152/99, della relativa localizzazione del loro recapito finale e del pozzetto di ispezione; di ogni altra operazione non rientrante nella definizione di "scarico" ai sensi del D. lgs 152/99. Tale descrizione deve essere composta da: relazione descrittiva e progetto definitivo delle opere per la raccolta, decantazione e/o trattamento delle acque; relazione tecnica da cui risulti l'influenza nel tempo delle attività di coltivazione di cava ed, in particolare, del ciclo delle acque utilizzate nelle stesse e nelle successive fasi di lavorazione dei materiali estratti, sulla quantità e sulla qualità delle risorse idriche sotterranee e sulla stabilità dei versanti e indicazione delle relative modalità di monitoraggio e di protezione da attuarsi nelle fasi di avanzamento del progetto di coltivazione; localizzazione del recapito finale e del pozzetto di ispezione delle acque provenienti dalle strutture adibite a servizi, uffici, officine, ricovero mezzi, ecc. previsti nel progetto di coltivazione, nonché descrizione dell'eventuale trattamento necessario ai fini del rispetto del D. lgs 152/99.
  - Relazione tecnica sull'inquinamento atmosferico con particolare riferimento a: emissioni di polveri convogliate o tecnicamente convogliabili derivanti da impianti di lavorazione del materiale estratto (soggette ad autorizzazione ai sensi del DPR 203/88); emissioni di polveri non convogliate e tecnicamente non convogliabili, nonché diffuse, derivanti dalle operazioni di coltivazione, lavorazione, movimentazione e deposito dei materiali, nonché da transito sulle strade di cava e in accesso-uscita dalla cava e relativa individuazione delle opere e/o delle misure per il monitoraggio e contenimento, se la cava si trova nei pressi di abitazioni e insediamenti.
  - Documentazione di previsione di impatto acustico dell'attività di coltivazione di cava e delle



connesse lavorazioni, ivi incluse le movimentazioni dei materiali, sui recettori sensibili, secondo il disposto dell'art. 8, comma 4, L 447/95 e dell'art. 12, comma 4, LR 89/98, firmata da un tecnico competente, ed individuazione delle eventuali misure atte a ridurre le emissioni nei limiti di legge.

Stima di impatto vibrazionale, in presenza di recettori sensibili, dovuto alle eventuali volate di mine e sistemi di mitigazione da adottare.

- Relazione tecnica sulle opere e sulle misure per il monitoraggio ed il contenimento dei rischi ambientali connessi alla eventuale presenza di amianto nei materiali estratti, secondo quanto previsto dal DM 14 maggio 1997.
- Relazione tecnica sulle caratteristiche e localizzazione dei sistemi di stoccaggio di sostanze da cui possono derivare rischi ambientali (oli vergini, additivi, carburanti ecc.).
- Perizia di stima a valori di mercato per la realizzazione delle opere di risistemazione e delle opere di urbanizzazione e di allacciamento riferita al progetto globale ed ai singoli lotti.
- Garanzia fideiussoria commisurata all'ammontare complessivo della perizia di stima.
- Schema dettagliato del documento di sicurezza e salute previsto dall'art. 6 del D. lgs 624/96 che dovrà essere trasmesso in forma definitiva all'ASL almeno otto giorni prima dell'inizio dell'attività estrattiva, che evidenzia:
  - gli aspetti ed elementi del progetto che riguardano la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori;
  - tutte le azioni che devono essere messe in atto dal datore di lavoro, dal direttore responsabile, dai sorveglianti e da tutti coloro che opereranno all'interno dell'area estrattiva autorizzata.
- Designazione del Direttore Responsabile
- Eventuale previsione e progettazione di impianti aventi finalità di prima e seconda lavorazione complementari all'attività medesima;
- Eventuali ulteriori allegati previsti per il rilascio di autorizzazioni, nulla osta e assensi, comunque denominati, necessari per il rilascio dell'autorizzazione alla coltivazione, compresa la pronuncia di impatto ambientale ove prevista dalla normativa vigente.

I progetti relativi agli interventi estrattivi previsti nelle aree soggette vincolo idrogeologico (art. 20 LR 78/98 e LR 39/00) dovranno essere supportati dalla seguente documentazione integrativa:

- Studio idrogeologico di dettaglio:
  - Schema complessivo della circolazione idrica superficiale e sotterranea.
  - Individuazione di sorgenti e pozzi e di cavità carsiche censite o meno.
  - Presenza e caratteristiche del flusso idrico sotterraneo.
  - Presenza di eventuali falde idriche e loro regime (livello medio e massima escursione intorno al livello medio della superficie piezometrica nel corso dell'anno).
  - Definizione dei rapporti fiume-falda (direzioni del deflusso delle acque sotterranee) nel caso di interventi di scavo previsti in prossimità di corsi d'acqua.
  - Utilizzazioni, anche potenziali, delle acque sotterranee.
  - Studio idraulico mirato ad accertare la mancanza di interferenze tra l'attività estrattiva e la dinamica fluviale, nonché l'assenza di influenza dell'intervento proposto sul bilancio del



trasporto solido nel caso di interventi di scavo previsti nei fondovalle.

- Studio vegetazionale:
  - Carta tematica in scala 1:10.000 o di maggior dettaglio sull'uso attuale del suolo nella zona di intervento e nel territorio circostante, con evidenziazione delle diverse tipologie di bosco (composizione specifica, struttura, copertura, trattamento forme di governo, valore naturalistico e di difesa idrogeologica).
  - Relazione illustrativa dell'uso del suolo con riferimento alla cartografia di cui al punto precedente, in cui siano descritti in dettaglio le caratteristiche dei boschi e delle condizioni stazionali (caratteristiche chimico-fisiche dei terreni, pendenza, esposizione, ecc.).
  - Valutazione degli effetti previsti sull'assetto vegetazionale preesistente.
- Risistemazione dei luoghi:
  - Relazione generale integrativa in cui siano evidenziati gli obiettivi e gli interventi del progetto di risistemazione ambientale, da attuarsi di norma contestualmente alla coltivazione, in rapporto alla stabilità dei siti di cava, alla regolazione della circolazione idrica superficiale e sotterranea, al recupero delle caratteristiche vegetazionali.
  - Dettaglio delle opere per la regolazione delle acque superficiali durante le fasi di coltivazione ed al termine della risistemazione ambientale.
  - Dettaglio delle opere di rinverdimento, di rimboschimento o di rimessa a coltura dei siti di cava, specificando: le fasi ed i tempi di realizzazione; la qualità, quantità e distribuzione dei materiali di riporto necessari al ripristino vegetazionale o colturale; le tecniche di stabilizzazione e di difesa da fenomeni erosivi dei suddetti materiali di riporto; le tecniche di rinverdimento e di rimboschimento, indicando le specie impiegate, le modalità ed i tempi di semina o di messa a dimora, le cure colturali successive atte a garantire l'efficacia degli interventi.

I progetti relativi agli interventi estrattivi previsti nelle aree soggette vincolo paesaggistico dovranno avere una documentazione integrativa calibrata in funzione della tipologia dell'intervento che si intende eseguire (escavazione su crinali, versanti o pianure alluvionali, realizzazione di viabilità di arroccamento, di piazzali di lavorazione, ecc.) e del tipo di paesaggio che il vincolo intende tutelare (paesaggio campestre, paesaggio montano, area antropizzata, bosco, fiume, area archeologica, ecc.). Detta documentazione dovrà fornire tutti gli elementi necessari per valutare sia l'incidenza dell'intervento proposto sullo stato attuale dei luoghi (nelle fasi di coltivazione e di recupero finale), che il grado di mitigazione degli effetti ottenibile, a regime, in seguito al completamento degli interventi di recupero. Nel caso di vincolo paesaggistico istituito con decreto ministeriale dovrà essere indicato il relativo atto ministeriale e le motivazioni che hanno indotto alla istituzione di detto vincolo. La rappresentazione delle opere di ripristino e di mitigazione, deve chiarire gli effetti modificativi finali che rimarranno a far parte permanente del paesaggio, anche mediante l'ausilio di simulazioni o di documentazione fotografica relativa ad interventi di ripristino realizzati in casi analoghi. La rappresentazione planimetrica, dovrà evidenziare tutti i punti notevoli dai quali la cava può risultare facilmente visibile (strade panoramiche, centri abitati limitrofi, punti di belvedere, ecc.) e le rispettive direttrici principali di visibilità. La documentazione fotografica dovrà comprendere, oltre alla zona di prevista escavazione, anche l'area ad essa circostante, fino ad estendersi ai punti di vista notevoli prima citati. Per consentire una corretta valutazione degli effetti conseguenti alla coltivazione della cava, oltre alla documentazione grafica e fotografica finalizzata alla comprensione delle opere da eseguire, occorre,

evidenziare le emergenze ambientali, naturalistiche e storico-culturali che possono essere presenti sull'area, citandole nella relazione descrittiva di progetto. A tale documentazione dovrà essere allegata la specifica scheda di sintesi delle informazioni tecnico-amministrative, predisposta dal Ministero dell'Ambiente e divulgata con propria circolare ministeriale n. 9365/via/B.7 del 18 dicembre 1992, da compilarsi per la parte competente al soggetto richiedente.

Per la domanda di rimozione del divieto di trasformazione delle aree boscate distrutte o danneggiate dal fuoco, si applicano le norme previste dall'art. 76 comma 7 della LR 39/00.

La procedura di valutazione di impatto ambientale, di cui agli art. 12 e seguenti della LR 79/98 è contestuale alla procedura di autorizzazione, ai sensi dell'art. 12 comma 3 della LR 78/98, e si applica:

ai progetti di cave e torbiere con una quantità annua di materiale estratto superiore a 500.000 mc. o con un'area interessata superiore a 20 ha, nonché ai progetti di modifica delle medesime, qualora si tratti di modifiche sostanziali, suscettibili di provocare notevoli ripercussioni sull'ambiente;

a tutti i progetti di cave e torbiere, e loro modifiche sostanziali, suscettibili di provocare notevoli ripercussioni sull'ambiente, ricadenti nelle aree interessate dagli elementi di tutela delle risorse essenziali del territorio definiti dai commi 1 e 2 dell'art. 32 della LR 1/05, individuate dagli strumenti di pianificazione di ogni livello.

ai progetti di cave di prestito per opere di interesse regionale o statale con una quantità di materiale estratto superiore a 500.000 mc., qualora le opere cui le cave sono finalizzate non siano già sottoposte a VIA, nonché ai progetti di modifica delle medesime, qualora si tratti di modifiche sostanziali, suscettibili di provocare notevoli ripercussioni sull'ambiente;

ai progetti riguardanti modifiche a cave in corso di coltivazione o anche solo autorizzate, qualora per effetto della modifica la quantità annua di materiale estratto o la superficie interessata vengano a superare i limiti di cui al precedenti punti a) e c), o qualora per effetto della modifica, la cava venga a ricadere in una delle aree di cui al precedente punto b).

Alla domanda di attivazione della "procedura di valutazione di impatto ambientale" devono essere allegati gli elaborati di cui al comma 1 dell'art. 14 della LR 79/98 compreso lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) descritto nell'art. 13 della legge regionale citata e nel capitolo 3.3 delle "Linee Guida" approvate con DGR 1068/99.

La procedura di verifica, di cui all'art. 11 della LR 79/98 è preliminare al momento della presentazione della domanda di autorizzazione e deve essere applicata:

ai progetti di cave e torbiere con una quantità annua di materiale estratto pari o inferiore a 500.000 mc. o con un'area interessata pari o inferiore a 20 ha e non ricadenti, neppure parzialmente in aree interessate da elementi di tutela delle risorse essenziali, così come definiti dai commi 1 e 2 dell'art. 32 della LR 1/05, individuate dagli strumenti di pianificazione di ogni livello.

ai progetti di cave di prestito per opere di interesse regionale o statale con una quantità di materiale estratto pari o inferiore a 500.000 mc., qualora le opere cui le cave sono finalizzate non siano già sottoposte a VIA;

ai progetti relativi a cave in corso di coltivazione o anche solo autorizzate, riguardanti modifiche sostanziali e suscettibili di provocare notevoli ripercussioni sull'ambiente, con riferimento ai criteri illustrati al punto 1.1 delle norme tecniche integrative approvate con DGR 1069/99, purché, per effetto della modifica, la quantità annua di materiale estratto o l'area interessata non vengano a superare i limiti di cui ai precedenti punti. Nei casi in cui il Proponente ravvisi la non esistenza delle condizioni di cui sopra e quindi ritenga di non

richiedere l'attivazione della procedura di verifica, è necessario che una dichiarazione in merito, motivata secondo i criteri di cui alla richiamata DGR 1069/99, a firma di tecnico con idonea qualifica, sia allegata alla richiesta di autorizzazione alla realizzazione dell'opera. Il proponente può, in ogni caso, richiedere all'Autorità competente di esprimersi preventivamente circa la sussistenza di dette condizioni.

Alla domanda di attivazione della "procedura di verifica" devono essere allegati gli elaborati di cui al comma 2 dell'art. 11 della LR 79/98, dotati dei contenuti utili all'applicazione degli elementi di verifica di cui all'allegato D della citata legge regionale, come precisato nel capitolo 3.1 delle "Linee Guida" approvate con DGR 1068/99.

**Elaborati da allegare alle domande di rinnovo dell'autorizzazione all'escavazione**

- Relazione tecnica illustrativa riguardante lo stato di avanzamento dei lavori autorizzati, con particolare riferimento al rispetto della progressione dei lavori secondo le fasi di escavazione previste originariamente, agli interventi di recupero ambientale già realizzati, alle eventuali problematiche insorte in corso d'opera, alla volumetria residua e a quant'altro sia utile alla definizione del reale stato dei luoghi.
- Planimetria a curve di livello in scala 1:2.000 (o di maggior dettaglio) con punti significativi quotati e riferimenti ai capisaldi, aggiornata allo stato attuale, riportante il limite dell'area di scavo autorizzata, le zone già interessate dagli interventi di recupero ambientale, le tracce delle sezioni.
- Sezioni dello stato attuale in scala 1:1.000 (o di maggior dettaglio) recanti, in sovrapposizione, i profili del piano di campagna originario e dello scavo finale autorizzato.
- Documentazione fotografica rappresentativa dello stato dei luoghi.



