

COMUNE DI BOARA PISANI

Provincia di Padova



elaborato adeguato alla D.C.C. n° 17 del 30.09.2013

PIANO DEGLI INTERVENTI

2013

PRONTUARIO DELLA QUALITA' ARCHITETTONICA E MITIGAZIONE AMBIENTALE



IL SINDACO:

dott. Luca Pescarin

Urbanista

Dott. Mauro Costantini

ADOTTATO:

D.C.C. n. 15 del 29.06.2013

APPROVATO:

D.C.C. n. 17 del 30.09.2012

DATA:

ottobre 2013

Indice:

PARTE PRIMA	3
DISPOSIZIONI GENERALI.....	3
Articolo 1 Finalità del prontuario	3
Articolo 2 Contenuti e ambito di applicazione del Prontuario.....	3
Articolo 3 Limiti e validità del Prontuario	3
PARTE SECONDA	4
CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE DEGLI INTEREVENTI.....	4
Articolo 4 interventi di nuova edificazione in zone agricole	4
Articolo 5 interventi puntuali di nuova edificazione in zone residenziali	6
PARTE TERZA	7
COMPATIBILITA' IDRAULICA.....	7
Articolo 6 – contenimento delle acque meteoriche	7
Articolo 7 – aree a rischio idraulico	7
PARTE QUARTA.....	11
DECORO DEGLI SPAZI E DELLE COSTRUZIONI.....	11
Articolo 8 Decoro degli spazi	11
Articolo 9 Decoro delle costruzioni.....	11
Articolo 10 manutenzione degli elementi della trama paesaggistica ambientale	11
PARTE QUINTA	16
SPAZI URBANI NEGLI INTERVENTI SOGGETTI A P.U.A.....	16
Articolo 11 Infrastrutture per la mobilità	16
Articolo 12 Pubblica illuminazione	16
Articolo 13 Arredi urbani	17
PARTE SESTA	18
SOSTENIBILITA' ENERGETICA DEGLI EDIFICI.....	18
Articolo 14 Generalità	18
Articolo 15 Modalità applicativa	18
Articolo 16 Contenimento del fabbisogno di energia netta.....	18
Articolo 17 Contenimento del fabbisogno di energia primaria.....	19
Articolo 18 – Documentazione da produrre per la richiesta di bonus volumetrico.....	20
Articolo 19 – Bonus volumetrici.....	21
Articolo 20 – Garanzia fidejussoria	21
Articolo 21 Controlli.....	21

PARTE PRIMA

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1 Finalità del prontuario

Il presente Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale ha lo scopo di disciplinare le azioni progettuali e costruttive necessarie per favorire l'utilizzo di principi costruttivi e buone pratiche allo scopo di raggiungere più elevati livelli prestazionali rispetto allo standard.

Il Prontuario costituisce parte integrante del Piano degli Interventi e delle sue norme di attuazione, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 11/2004.

Articolo 2 Contenuti e ambito di applicazione del Prontuario

Il Prontuario contiene prescrizioni e raccomandazioni per la progettazione e la realizzazione delle trasformazioni edilizie ed urbanistiche del territorio comunale.

Si applica sia ai nuovi interventi, sia a quelli sul patrimonio edilizio esistente.

Articolo 3 Limiti e validità del Prontuario

Le prescrizioni hanno carattere normativo cogente e assumono efficacia immediata nei confronti dei soggetti pubblici e privati che operano sul territorio; esse integrano le prescrizioni delle N.T.O. del P.I. e del Regolamento Edilizio.

Le raccomandazioni definiscono i requisiti volontari e le forme di incentivazione finalizzate, in particolare, al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili. Le norme di "Architettura sostenibile", di cui alla parte quarta del presente Prontuario, non avendo carattere cogente, ma di indicazione procedurale volontaria, individuano criteri di incentivazione volti a compensare i maggiori costi di ricerca progettuale, di modifica dei metodi costruttivi e di apporti qualitativi introdotti nel processo edilizio.

PARTE SECONDA

CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE DEGLI INTEREVENTI

Articolo 4 interventi di nuova edificazione in zone agricole

Nell'ambito della zona agricola, i nuovi interventi edilizi, le trasformazioni e gli ampliamenti di fabbricati esistenti, dovranno essere condotti con caratteristiche costruttive, tipologiche e formali coerenti con la tradizione locale, sulla scorta dei seguenti indirizzi:

- rispettare l'ambiente agricolo ed, in particolare, i caratteri dell'edilizia tradizionale ricercando la coerenza con la tipologia delle preesistenze rurali del luogo;
- escludere, di norma, le tipologie e le strutture estranee all'ambiente rurale;
- rispettare le visuali di interesse storico ambientale.

In particolare:

I nuovi edifici residenziali, al fine di preservare il territorio agricolo, dovranno essere localizzati in prossimità della strada di accesso e/o di altre costruzioni preesistenti salvo il caso in cui ciò contrasti con l'esigenza primaria del contenimento dell'impatto paesaggistico. Dovranno rispettare inoltre le seguenti indicazioni:

- dovranno avere forme semplici riconducibili, per il corpo principale, al parallelepipedo; dove possibile l'orientamento dei fabbricati dovrà mantenere o riproporsi con la facciata principale rivolta a sud, eventuali sedimi a "L" dovranno valorizzare e delimitare lo spazio cortilizio. Eventuali corpi staccati, o annessi dovranno disporsi sul perimetro dello spazio cortilizio o sul retro del fabbricato
- le coperture devono rispettare l'inclinazione tipica degli edifici circostanti o tradizionali (pendenze indicativamente dal 30% al 40%), con l'andamento a due falde o eccezionalmente a padiglione, manto di copertura omogeneo, in coppi tradizionali o simili con caratteri di uniformità e linearità (indicativamente con un sola interruzione di falda);
- i comignoli devono essere improntati a semplicità di forma, ma costruiti secondo le tecniche e le modalità tradizionali locali;
- la cornice di gronda deve sporgere per non più di cm 50 nelle facciate principali e dovrà essere sagomata;
- i canali di gronda e pluviali devono essere a profilo curvo in rame o in altri materiali purché verniciati a tinte uniformi in accordo cromatico con la facciata;
- la trama delle forature deve uniformarsi a quella tipica della zona, dovrà essere di forma rettangolare con lato più corto uguale alla base ed eventuale chiusura con oscuri in legno, salvo che precise e documentate esigenze tecniche o igienico-sanitarie richiedano soluzioni diverse; sono vietati i serramenti in alluminio anodizzato;
- possono realizzarsi logge in arretramento rispetto al filo di facciata; tali logge devono mantenere la loro caratteristica di spazi aperti;
- tutti i fabbricati, indipendentemente dalla destinazione d'uso, devono essere intonacati se i materiali da costruzione sono diversi dalla pietra locale o dal mattone pieno;

- sono vietati gli intonaci murali plastici, al quarzo rullati, spruzzati, graffiati o lavorati a punta di cazzuola, mentre si consigliano quelli a malta di calce e sabbia finiti al frattazzo e tirati a grezzo o a fino;
- le tinteggiature devono essere rigorosamente coerenti a quelle tradizionali del luogo e i colori preferibilmente in tonalità pastello chiaro, ocra, rosa antico, rosso mattone o veneziano, coccio pesto, azzurro – verderame, celeste, con esclusione del bianco;
- Porticati: Qualora non in contrasto con il prescritto grado di protezione dei fabbricati è ammesso l'inserimento di porticati di forma tradizionale e semplice, tendenzialmente con esclusione dell'utilizzo di archi a sesto ribassato, armonicamente inseriti nel fabbricato principale, in proseguimento delle falde di copertura, sulla proiezione laterale del sedime o comunque tali da non risultare una gratuita aggiunta deturpante.
- i corpi edilizi che derivano da interventi di recupero, ampliamento o integrazione dei nuclei esistenti, anche mediante applicazione del credito edilizio, dovranno mantenere o riprodurre l'organizzazione cortilizia mediante formazione di spazi liberi centrali, edificazioni di perimetro, unico accesso dalla strada.
- gli impianti fotovoltaici e solare-termici andranno collocati sulle falde del tetto, integrati od aderenti al manto di copertura.

annessi rustici: la tipologia dovrà riferirsi quanto più possibile a quella tradizionale e come descritta al punto precedente, salvo diverse specifiche esigenze valutate dall'Ispettorato Regionale per l'Agricoltura in sede di approvazione di Piano Aziendale; in casi di comprovata necessità, la copertura potrà essere realizzata in ondulato opaco rigorosamente di colore rosso mattone e i serramenti potranno essere in materiale metallico verniciato in colore verde bottiglia.

recinzioni: dovranno essere realizzate con elementi naturali (siepi, arbusti ed elementi in legno e simili) ovvero con murature tradizionali solamente nelle zone fronteggianti spazi pubblici (la parte cieca di altezza massima di cm 30) o con elementi metallici occultati da vegetazione arbustiva autoctona;

aree libere: le superfici scoperte in prossimità dei fabbricati possono essere solo adibite per scopo ornamentale, a cortile e/o prato ed in particolare le sistemazioni esterne vanno indicate negli elaborati progettuali, con la precisazione che le piantumazioni esistenti vanno mantenute, salvo l'asporto delle piante incongruenti, di quelle gravemente malate, la messa a dimora di nuove piantumazioni dovrà uniformarsi al criterio di proporre esclusivamente essenze tipiche del posto. Tutte le aree boscate ed, in genere, le alberature esistenti dovranno essere conservate e possibilmente potenziate; deve inoltre essere rispettata la morfologia del piano campagna esistente evitando le deformazioni contrastanti con i caratteri del territorio;

coni visuali: devono essere salvaguardati i coni visuali su elementi e fabbricati di particolare interesse storico o ambientale.

Allo scopo di favorire la riqualificazione ambientale, è consentita, anche mediante applicazione del credito edilizio, la demolizione degli edifici o parti di edifici in contrasto con l'ambiente, ovvero per motivi statici ed igienici. In tal caso potrà essere autorizzata la ricostruzione ed eventuale rilocalizzazione e accorpamento del volume costruito o nelle zone di Nucleo Rurale, nel rispetto delle preesistenti destinazioni d'uso autorizzate, e dei caratteri di cui all'articolo precedente, allo scopo di:

- favorire la riqualificazione, l'eliminazione e l'accorpamento di edifici o parti di edifici in contrasto con l'ambiente;

- superare situazioni critiche legate all'utilizzo dei fabbricati inadeguati sotto il profilo statico e igienico;
- rilocalizzazione di fabbricati esistenti in luoghi non sicuri e non opportuni (fasce di rispetto, zone di tutela, ecc.).

Articolo 5 interventi puntuali di nuova edificazione in zone residenziali

Gli ampliamenti devono essere conseguenza dell'edificio esistente e armonicamente inseriti, mentre nelle ricostruzioni o nuove costruzioni gli edifici possono essere del tipo isolato, a blocco, a schiera o in linea; l'area circostante gli edifici deve essere sistemata a cortile, giardino, orto o brolo, eventualmente recuperando le preesistenze più significative. Nelle nuove costruzioni gli accessori, lavanderia, autorimessa e simili devono fare parte integrante del corpo stesso del fabbricato, salvo che l'esigenza di mantenere corpi staccati sia verificata e proposta all'interno di un Progetto Unitario riguardante l'intero ambito di proprietà che espliciti comunque un disegno organico congruente.

L'indice di copertura non deve essere superiore al 35% .

Fabbricati con portici a uso pubblico potranno essere edificati a confine con gli spazi a destinazione pubblica e con la viabilità, in tal caso i porticati non concorrono alla determinazione del volume.

Negli ambiti di AIC gli interventi saranno preceduti da un progetto unitario che definisca in particolare la composizione degli spazi coperti, le piantumazioni, nonché le opere comuni di infrastrutturazione (sotto servizi, recinzioni, opere viarie ...) secondo le indicazioni del presente Prontuario

PARTE TERZA

COMPATIBILITA' IDRAULICA

Articolo 6 – contenimento delle acque meteoriche

Tutti gli interventi di trasformazione sono soggetti alle prescrizioni indicate nella Valutazione di Compatibilità Idraulica (VCI) allegata al Piano.

In ogni caso valgono le seguenti norme:

- I tetti, le coperture e le superfici fabbricate in genere, esposti alle acque meteoriche, devono essere predisposti, costruiti od organizzati in modo tale da permettere la raccolta, il convogliamento e l'allontanamento delle acque stesse.
- Le tubazioni verticali, di norma devono essere isolate e indipendenti dalle murature e devono essere di sviluppo tale per cui sia garantito il convogliamento delle acque meteoriche fino alla immissione nella rete fognaria delle acque bianche.
- Nel punto di innesto dei tubi pluviali con la rete fognaria orizzontale, devono essere rispettate tutte le prescrizioni date dall'Ente competente.
- Nel caso in cui la fognatura Comunale non esista ancora e salvo l'obbligo di doversi allacciare alla medesima non appena approntata, le acque meteoriche potranno essere lasciate liberamente alla base dei pluviali, tenendo presente tutti gli accorgimenti necessari per far defluire le acque a distanza dai muri perimetrali, affinché le stesse siano assorbite dal terreno.
- Nelle nuove costruzioni particolare attenzione dovrà essere rivolta al mantenimento della permeabilità del suolo, evitando pavimentazioni impermeabilizzanti almeno per il 50% della superficie scoperta.

In tutti gli interventi di nuova urbanizzazione con lo strumento urbanistico attuativo dovranno essere approfondite e verificate le condizioni poste dalla VCI e acquisiti specifico parere degli organi competenti.

Le sistemazioni a verde, le sistemazioni stradali, i tombinamenti, le modifiche dei fossi e delle rete di scolo dovrà avvenire secondo le specifiche direttive degli organi competenti anche ai sensi della Dgr n. 2948 del 06 ottobre 2009 e ss.mm.ii

Articolo 7 – aree a rischio idraulico

Sono Aree soggette a periodiche esondazioni dovute alla tracimazione delle aste fluviali e/o dei canali consorziali od al ristagno idrico per basso grado di permeabilità del suolo, con drenaggio da limitato a difficile, oppure alla risalita in superficie della tavola d'acqua freatica a seguito di intense precipitazioni.

Sono aree dove il tirante d'acqua oscilla mediamente da 0 a 0.9 m e la velocità è stimabile <5 m/s. Possono appartenere alla classe P1 o al massimo P2 della Pericolosità idraulica stilata dall'Autorità di Bacino competente.

Sono soggette storicamente a questi fenomeni di alluvionamenti, quindi penalizzate, secondo le informazioni fornite dal Consorzio di Bonifica:

- la zona compresa tra Località Farfogliaro e Località La Melinara e localizzata a Nord dello Scolo Sabbadina consistente in una superficie di 18Ha;
- l'area ubicata lungo via Cà Bianca di superficie pari a 12Ha;
- la zona a cavallo tra lo Scolo Pascolon Ramo Ovest con superficie di 5Ha;
- la porzione compresa tra Loc. La Melinara ed il confine Est comunale con superficie pari 2Ha;
- la zona ricadente a cavallo dello Scolo Pascolon e a Nord dell'omonima località di 1Ha.

In queste aree deve essere condotta una valutazione del rischio idraulico a livello di progetto, pur basandosi sulle risultanze della Valutazione di Compatibilità Idraulica prodotta con il P.A.T.. Per opere minori (es. singole abitazioni o superficie impermeabilizzanti modeste) possono essere utilizzati studi pubblicati o presenti presso gli uffici preposti che riguardino l'argomento e la definita zona in oggetto. Tutto questo rimane, chiaramente, rapportato all'importanza dell'opera in progetto.

A seconda dei risultati ottenuti attraverso gli specifici studi di rischio idraulico e di compatibilità idraulica si potranno vietare le opere in sotterraneo oppure potranno essere prescritti rialzi periferici o strutturali all'opera stessa, al fine di impedire alluvionamenti dei vani interrati.

Oltre alle citate valutazioni del rischio mediante calcoli e modellazioni, dovrà essere mantenuta la funzionalità delle aste fluviali e della rete scolante consorziale o meno attraverso la rimozione di eventuali ostacoli e/o con l'eventuale ri-sezionamento dell'alveo.

Si avrà cura di non porre nell'ambito della possibile area esondativa, opere strutturali e di edificazione, siano private o pubbliche, tali da impedire il normale deflusso e tali da creare punti di criticità idrogeologica-idraulica.

Ogni intervento sarà fatto in osservanza della normativa vigente nazionale e regionale, scegliendo tecniche d'intervento e strutture a basso impatto e tali da non diminuire l'efficienza idraulica del sistema. In queste aree non si dovranno eseguire scavi in aderenza agli argini per non comprometterne la stabilità.

In qualsiasi caso, devono essere condotte adeguate indagini idrogeologiche per stabilire lo spessore, le caratteristiche geolitologiche ed idrogeologiche delle coperture sciolte. I dati acquisiti dovranno essere rapportati alle condizioni idrologiche ed idrauliche locali al fine di ottenere, anche mediante codici numerici affidabili, la presenza di criticità idrogeologica e per progettare sia gli interventi di messa in sicurezza, sia la manutenzione delle condizioni di invarianza idraulica, per le aree eventualmente edificabili, attraverso misure compensative.

Eventuali interventi di laminazione dei flussi, verso valle e verso gli ambiti esterni al territorio comunale dovranno essere programmati di concerto con il Consorzio di Bonifica e con l'Amministrazione Comunale.

In particolare, ogni nuova urbanizzazione dovrà prevedere al suo interno una rete di raccolta separata delle acque bianche meteoriche dimensionata in modo da garantire al proprio interno un volume specifico d'invaso da dimensionarsi in funzione della destinazione d'uso dell'area e del principio normato dell'*invarianza idraulica*. I volumi specifici d'invaso assunti secondo il principio dell'invarianza idraulica per le nuove urbanizzazioni dovranno essere applicati anche nel caso di ristrutturazione, recupero o cambio d'uso di aree urbanizzate esistenti e attuati mediante la realizzazione di

bacini/vasche di laminazione o condotte fognarie adeguatamente sovradimensionate. Non sarà ammesso qualsiasi interrimento dei fossi esistenti salvo in caso di deviazione, se autorizzata.

Richiamo alla Valutazione di Compatibilità Idraulica del Piano degli interventi:

vanno in ogni caso rispettati i criteri, i parametri e le indicazioni specifiche contenuto nello studio di Compatibilità Idraulica (VCI) allegata al Piano degli Interventi.

In relazione ai pareri acquisiti da parte del Consorzio di Bonifica e del genio Civile si specifica inoltre:

- gli interventi denominati "Zona Cà Bianca - Scheda n° 12" essendo prossimi a zone a criticità idraulica dovranno essere oggetto di un accurato studio idraulico redatto da tecnico abilitato e competente in materia al fine di risolvere le problematiche in essere e non aggravare le condizioni esistenti;
- nella fase di progettazione andrà verificato il coefficiente di deflusso assegnato alla zona di futuro intervento denominata "Area Tiemme - Scheda n° 7";
- gli scarichi dei "Piani degli Interventi" dovranno essere regolati da appositi manufatti, "bocche tassate", in corrispondenza alle affossature o tombinature di collegamento con gli scolì consortili ricettori;
- nella fase di progettazione dei nuovi interventi insediativi dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati esecutivi dei predetti manufatti e le relative relazioni tecniche di calcolo, redatti riportando quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; l'inizio dei lavori non potrà avvenire prima dell'approvazione da parte dei tecnici del Consorzio degli elaborati richiesti;
- gli scarichi regolati o "bocche tassate" dovranno essere opportunamente presidiati; l'ubicazione e le quote di fondo dei manufatti di scarico dovranno obbligatoriamente essere stabilite, all'atto esecutivo, alla presenza di personale tecnico del Consorzio;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere idrauliche interne alle aree oggetto di interventi urbanistici finalizzate alla mitigazione idraulica degli stessi saranno a totale carico del richiedente ad esclusione delle opere consortili in gestione al Consorzio di Bonifica;
- eventuali danni causati a terzi, in conseguenza di quanto autorizzato, saranno ad ogni titolo a carico del richiedente
- Si sottolinea l'importanza e la valenza degli elaborati cartografici relativi alla rete idrografica minore di natura privata avente valenza di pubblica utilità, identificata con il corretto verso di sgrondo delle acque, indispensabile a conoscere la direzione dominante del deflusso superficiale delle portate all'interno del territorio Comunale in modo particolare queste risultano indispensabili e pregiudiziali per garantire alle future aree in espansione urbanistica un adeguato e corretto assetto idraulico.
- sono assentiti solo gli interventi compatibili con le Norme di Attuazione del PAI suddetto, secondo le classi di pericolosità e la validità delle norme di salvaguardia stabilite dalla competente Autorità di Bacino;
- si ribadiscono le fasce di rispetto e servitù idraulica ai sensi di quanto previsto dai regolamenti di Polizia Idraulica vigenti quali il RD 368/1904 per le opere di bonifica e il RD 523/1904 per le opere idrauliche. Questi prevedono fasce di inedificabilità assoluta di 10 m (per il Fiume Adige, tale fascia è estesa a 20 metri) oltre che la fascia di 4 m, dal piede dell'argine o dal ciglio (art. 96 lettera f del RD 523/1904) in cui sono vietate, tra l'altro, "piantagioni e smovimento del terreno";
- la fruibilità dei corsi d'acqua per scopi ludici ed ecologici è ammessa esclusivamente se compatibile ad un ottimale funzionamento idraulico dei corsi stessi e previo parere della competente Autorità idraulica. Si tiene a precisare che, laddove sussiste un vincolo idraulico, non è possibile realizzare alcun intervento, neppure se previsto dal vigente strumento urbanistico, tanto meno possono essere sanati casi per i quali sia stato richiesto un condono edilizio:

- in tutti in casi in cui sia possibile si dovrà ricorrere a pavimentazioni drenanti, tenendo conto di quanto previsto dalla vigente normativa inerente le acque aventi carichi inquinanti. Si dovranno pertanto predisporre sistemi di trattamento e disinquinamento delle acque di prima pioggia in tutti i casi previsti dalla legge; le eventuali vasche di prima pioggia dovranno periodicamente essere sottoposte ad interventi di manutenzione e pulizia;
- è fatto divieto di realizzare nuove tombature su alvei demaniali, anche ai sensi dell'art. 115, comma 1, D.Lgs. 152/2006. Solo in presenza di situazioni eccezionali, a tutela della pubblica incolumità, tale tipologia di intervento potrà essere autorizzata. Sarà peraltro compito del soggetto richiedente dimostrare il carattere di eccezionalità della situazione.
- la continuità delle vie di deflusso tra monte e valle delle strade di nuova realizzazione, deve essere garantita mediante scoline laterali e opportuni manufatti di attraversamento. In generale evitare lo sbarramento delle vie di deflusso in qualsiasi punto della rete drenante in modo da evitare zone di ristagno.

PARTE QUARTA

DECORO DEGLI SPAZI E DELLE COSTRUZIONI

Articolo 8 Decoro degli spazi

Tutti gli spazi pubblici e privati devono rispettare nel loro aspetto il decoro urbano: devono pertanto avere specifica destinazione, essere convenientemente sistemati e, ove possibile, piantumati.

A tal riguardo il Responsabile del Servizio ha la facoltà di prescrivere operazioni di manutenzione degli spazi e di conservazione del verde, nonché la rimozione di quanto possa deturpare l'ambiente o costituire pregiudizio per la pubblica incolumità.

L'impianto di segnaletica e cartellonistica commerciale è ammesso esclusivamente negli spazi indicati dal Comune, nel rispetto delle caratteristiche urbane e ambientali; forma, dimensioni e materiali devono essere conformi alle norme impartite dal Comune e alle prescrizioni dello Sportello Unico, anche mediante apposito Regolamento.

Il Responsabile del Servizio ha la facoltà di prescrivere la recinzione e la manutenzione dei terreni non coltivati, privi di specifica destinazione, indecorosi o pericolosi.

Ingiungendo l'esecuzione delle opere di cui ai commi precedenti, il Responsabile del Servizio può indicare le modalità di esecuzione e fissare i termini per l'esecuzione dei lavori, riservandosi l'intervento sostitutivo ai sensi di legge e a spese dell'interessato.

Articolo 9 Decoro delle costruzioni

Tutto il patrimonio edilizio deve essere decoroso.

Qualora edifici o loro porzioni, visibili da luoghi aperti al pubblico, costituiscano deturpamento dell'ambiente, il Responsabile del Servizio ha la facoltà di prescrivere la loro sistemazione, in particolare l'esecuzione di opere (intonacature, tinteggiature e simili) e la rimozione di elementi (apparecchi tecnologici, scritte, insegne, cartelli pubblicitari, decorazioni, sovrastrutture, tralicci di ogni genere, ecc.) contrastanti con le caratteristiche ambientali.

Ingiungendo l'esecuzione delle opere di cui al comma precedente, il Responsabile del Servizio può indicare le modalità di esecuzione e fissare i termini per l'esecuzione dei lavori, riservandosi l'intervento sostitutivo ai sensi di legge e a spese dell'interessato.

Devono essere tutelati, salvaguardati e conservati gli elementi puntuali, lineari o areali caratterizzanti i sistemi paesaggistico-ambientali. Sono consentiti interventi di potenziamento e rafforzamento, anche con interventi di sostituzione e riqualificazione delle specie arboree ed arbustive; in ogni caso queste operazioni sono soggette ad autorizzazione e dovranno prevedere l'impianto di specie tipiche del luogo.

Articolo 10 manutenzione degli elementi della trama paesaggistica storica e ambientale

10.1 Gli elementi della paesaggistica e ambientale individuati sono:

sistema agricolo produttivo ad elevata integrità (arre di prevelente interesse paesaggistico e ambientale)

sistema delle opere idrauliche, arginature e delle aree di connessione rilevanti per la rete ecologica:

1. Vasche di Stroppare
2. Stagno di Ca' Bianca
3. Broli Adige-Bragante
4. Fontanazzo dell'Adige
5. Boschetto di Ferrara
6. Fiume Adige
7. banche del fiume Adige
8. Golena dell'Adige
9. le pertinenze scoperte delle Ville venete

In tali ambiti, sono vietati tutti gli interventi che possano portare alla distruzione o all'alterazione negativa del bene protetto. Interventi diversi, nel rispetto della disciplina di zona, possono essere ammessi previo nulla osta da parte delle competenti autorità o, se non richiesto obbligatoriamente, sono comunque subordinati a preventivo parere favorevole del Comune.

L'abbattimento di alberi con diametro superiore a 40 cm. misurato all'altezza di 1,30 m. da terra deve essere comunicato agli Uffici Comunali competenti a mezzo lettera in carta semplice e documentazione fotografica. L'abbattimento si ritiene autorizzato se l'Amministrazione non esprime parere contrario entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione. Sono esclusi gli interventi di legnatico e su alberi da frutto. Le piante abbattute dovranno essere sostituite con altrettanti esemplari, seguendo le indicazioni espresse (elenco delle specie arboree ed arbustive art. 39 delle presenti norme).

Alla categoria degli "esemplari vegetali" appartengono tutti gli alberi con diametro del fusto, misurato a 1,30 m. da terra, superiore a 1,25 m.

L'abbattimento, la potatura e gli interventi di dendrochirurgia su tali piante dovranno essere autorizzati dalla CEC integrata, su precisa richiesta contenente relazione tecnica giustificativa, a firma di tecnico agronomo o forestale. Le piante tagliate o delle quali se ne sia causata la morte dovranno essere sostituite con esemplari di specie analoga, con le seguenti dimensioni minime: cm 25 di diametro all'altezza di m. 1,30 da terra."

10.2 Il PI definisce la specifica disciplina degli ambiti interessati dai contesti figurativi garantendo:

- la conservazione dei coni ottici privilegiati e delle vedute panoramiche dei beni anche mediante la creazione di quinte o di elementi mitigatori atti a valorizzare la visibilità d'insieme degli stessi;
- il mantenimento e la valorizzazione degli aspetti naturali del territorio storico-agrario ricompreso e circostante.

Dovranno essere eliminati/sostituiti gli elementi detrattori del contesto figurativo quali:

- le cartellonistiche pubblicitarie;
- impianti tecnologici fuori terra (tralicci, cabine...);
- opere edilizie non congrue (murature in cemento, edifici precari...);

Per gli edifici esistenti compresi nei contesti figurativi il PI sono esclusi gli interventi edilizi possano compromettere la percezione visiva del contesto figurativo medesimo, da verificarsi con l'approntamento di opportuni rendering e simulazioni grafiche.

inoltre:

- sono vietati smembramenti e comunque separazione tra aree verdi, edifici contesto paesaggistico che possano comprometterne l'integrità e le relazioni con l'immediato intorno;
- l'inserimento delle strutture di servizio compatibili e necessarie alla corretta fruizione sociale dei beni (aree di sosta, arredi e servizi) dovrà avvenire mediante secondo forme e tipologie conformi alle caratteristiche del bene tutelato
- vanno previsti interventi di manutenzione continua e programmata in rapporto al tipo di uso previsto, alla tipologia e alla composizione delle masse arboree;
- è esclusa l'introduzione di essenze non pertinenti;
- il colore delle facciate, dei manufatti e degli spazi scoperti dovrà essere in armonia con la bellezza del contesto figurativo.

Nell'ambito dei contesti figurativi, fatte salve eventuali indicazioni puntuali vigenti, è vietato ogni nuovo edificio isolato fuori terra e l'installazione di infrastrutture tecnologiche (elettrodotti, impianti di telefonia mobile ecc.) che incidano negativamente sul contesto figurativo, salvo che non siano specificatamente autorizzate dalle competenti autorità.

Ai sensi dell'art. 46 delle N.T. del PTCP "Ville venete di particolare interesse provinciale", per gli interventi all'interno del contesto figurativo, dovranno essere applicate le norme di salvaguardia del PTCP stesso.

Prescrizioni particolari e specifiche:

- gli scarichi dei "Piani degli Interventi" dovranno essere regolati da appositi manufatti, "bocche tassate", in corrispondenza alle affossature o tombinature di collegamento con gli scoli con-sortile recettori;
- nella fase di progettazione dei nuovi interventi insediativi dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati esecutivi dei predetti manufatti e le relative relazioni tecniche di calcolo, redatti riportando quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; l'inizio dei lavori non potrà avvenire prima dell'approvazione da parte dei tecnici del Consorzio degli elaborati richiesti;
- gli scarichi regolati o "bocche tassate" dovranno essere opportunamente presidiati; l'ubicazione e le quote di fondo dei manufatti di scarico dovranno obbligatoriamente essere stabilite, all'atto esecutivo, alla presenza di personale tecnico del Consorzio;
- la portata scaricata, attraverso gli appositi manufatti di recapito dalla nuova rete di smaltimento delle acque meteoriche, non dovrà tassativamente essere superiore a quella corrispondente al valore della portata generata dal prodotto della superficie per la portata specifica di 5 l/s x ha, essendo quest'ultima quella utilizzata nel dimensionamento degli scoli consortili ricettori, pertanto tale portata non dovrà essere ecceduta per eventi di durata pari a quella critica per il sistema indagato e tempo di ritorno inferiore a 50 anni;
- la restituzione delle acque invase internamente alle aree oggetto di interventi urbanistici non dovrà avvenire tramite sollevamenti meccanici ma solo ed esclusivamente a gravità;
- il volume complessivo da invasare e laminare internamente alle aree oggetto di interventi urbanistici non dovrà tassativamente essere inferiore a quello derivante dal

calcolo idrologico utilizzando gli schemi riportati nella V.C.I.; si raccomanda di localizzare le future aree di invaso e laminazione nelle zone prossime e immediatamente antistante i punti di scarico (bocca tassata) delle acque meteoriche;

- i volumi calcolati per ogni singola trasformazione dovranno essere verificati ed eventualmente corretti in fase di redazione di progetto definitivo/esecutivo di ogni specifico intervento urbanistico;
- è assolutamente vietato il tombinamento o l'eliminazione di affossature esistenti all'interno delle aree oggetto di interventi urbanistici se non preventivamente autorizzate; l'eventuale consenso al tombamento di dette affossature necessita di un ripristino del loro volume d'invaso attraverso la realizzazione di dispositivi equivalenti; resta comunque inteso che le condizioni idrauliche di deflusso ed, in particolare, il percorso delle acque meteoriche scolanti dalle aree limitrofe a quelle interessate dai "Piani degli Interventi" non dovranno subire variazioni a seguito della realizzazione delle opere in oggetto;
- tutta la rete minore di collegamento delle aree oggetto di interventi urbanistici con gli scoli consortili dovrà essere verificata e, dove necessario, rizezionata al fine di evitare l'instaurarsi di fenomeni di rigurgito tali da provocare ristagni d'acqua od allagamenti in corrispondenza alle zone limitrofe a quelle autorizzate; è altresì prioritario, contestualmente ai "Piani degli Interventi", generare lungo la stessa rete minore una fascia di rispetto tale da vincolarne la posizione e garantirne la funzionalità;
- tutti gli attraversamenti della rete minore di cui al punto precedente, se necessario, dovranno essere realizzati con manufatti tali da non generare fenomeni di rigurgito considerando eventi di piena critici con tempo di ritorno di 50 anni; inoltre, le quote di posa di detti manufatti dovranno essere adeguate al rizezionamento delle stesse affossature e comunque dovranno essere validate dal Consorzio;
- sia per le aree destinate alla laminazione così come per la rete minore di collegamento con gli scoli consortili ricettori, dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati progettuali e le relative relazioni tecniche di calcolo con quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; detti elaborati dovranno essere approvati ed autorizzati dal Consorzio;
- ogni opera fissa che dovesse essere eseguita a distanza inferiore a m 10 dai cigli della rete idrografica consortile, individuata nella tavola allegata alla V.C.I., dovrà essere preventivamente autorizzata dallo scrivente Consorzio; la fascia di rispetto lungo detti scoli per il passaggio dei mezzi adibiti alla manutenzione dovrà presentare una larghezza minima di 5 m, raccomandando la medesima distanza anche per la rete idrografica minore;
- eventuali fasce alberate potranno essere autorizzate ad una distanza commisurata all'importanza dello scolo e comunque non inferiore a m 5 dai cigli della rete idrografica consortile (individuata nella tavola allegata alla V.C.I.); dette alberature non dovranno arrecare alcun pregiudizio al passaggio dei mezzi consortili adibiti alla manutenzione ordinaria, raccomandando la medesima distanza anche per la rete idrografica minore;
- lungo la fascia di rispetto, di larghezza pari a 10 m, della rete idraulica consortile sia previsto, qualora consentito dalle normative vigenti in materia, lo stendimento del materiale di risulta da operazioni di pulizia dell'alveo oltre alla possibilità di utilizzo del

medesimo redime per interventi connessi con la sicurezza idraulica del territorio;

- e' vietato nel modo più assoluto lo scarico di acque luride o comunque inquinanti negli scoli consortili ricettori;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere idrauliche interne alle aree oggetto di interventi urbanistici finalizzate alla mitigazione idraulica degli stessi saranno a totale carico del richiedente ad esclusione delle opere consortili in gestione al Consorzio di Bonifica;
- eventuali danni causati a terzi, in conseguenza di quanto autorizzato, saranno ad ogni titolo a carico del richiedente.
- per garantire alle future aree in espansione urbanistica un adeguato e corretto assetto idraulico andranno redatti elaborati cartografici relativi alla rete idrografica minore di natura privata avente valenza di pubblica utilità, identificata con il corretto verso di sgrondo delle acque, al fine di conoscere la direzione dominante del deflusso superficiale delle portate all'interno del territorio Comunale in modo particolare.

PARTE QUINTA

SPAZI URBANI NEGLI INTERVENTI SOGGETTI A P.U.A.

Articolo 11 Infrastrutture per la mobilità

Viabilità Il P.U.A. deve assicurare una adeguata dotazione di opere viarie in relazione alle necessità del contesto in cui l'intervento si colloca. In particolare:

- la nuova viabilità deve essere gerarchizzata rispetto alla viabilità esistente, evitando usi impropri da parte del traffico di attraversamento;
- la viabilità di accesso deve essere dotata degli opportuni raccordi e svincoli stradali, separata dall'insediamento mediante opportune barriere antirumore (rilevati con coperture vegetali, fasce filtro piantumate, ecc.) o realizzate impiegando materiali idonei ad eliminare l'inquinamento acustico (asfalto e pavimentazioni fonoassorbenti); le strade residenziali e di distribuzione interna siano progettate con particolare attenzione alla moderazione della velocità e alla salvaguardia dell'incolumità di pedoni e ciclisti.

Aree per sosta e parcheggio :

Il P.U.A. deve assicurare l'adeguata dotazione di aree per la sosta e il parcheggio in relazione alle necessità del contesto in cui l'intervento si colloca e comunque in misura non inferiore a quanto stabilito delle N.T.O..

In particolare:

- la pavimentazione delle aree di sosta dovrà essere realizzata con materiale drenante;
- dovrà essere realizzata una adeguata dotazione di presenze arboree e arbustive atte ad ombreggiare i veicoli in sosta e schermare visivamente le aree a parcheggio dal contesto circostante;
- dovranno essere previsti spazi per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani (ecopiazze) e per i veicoli attrezzati per l'asporto.

Percorsi della mobilità sostenibile Il P.U.A. dovrà prevedere una rete della mobilità sostenibile (percorsi pedonali e, ove previsto, anche ciclabili e ciclopedonali), anche collegando ed integrando i percorsi eventualmente già esistenti nell'intorno dell'area di intervento; tali percorsi dovranno offrire condizioni ottimali di mobilità alle persone in termini di sicurezza, autonomia, assenza di barriere architettoniche ed integrarsi con il sistema delle aree verdi, degli spazi pubblici e servizi presenti nell'area. I percorsi ciclabili dovranno essere corredati di spazi e attrezzature idonee allo stallo dei veicoli.

Articolo 12 Pubblica illuminazione

I P.U.A. devono prevedere impianti di illuminazione pubblica e privata con le seguenti caratteristiche:

- essere realizzati ai sensi della L.R. 22/97 e s.m.i., allo scopo di prevenire l'inquinamento luminoso, definito come ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste;
- essere adeguatamente calibrati nelle scelte del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi illuminanti che devono assolvere la funzione di

distribuzione, diffondere e indirizzare il flusso emesso dalla sorgente luminosa verso la direzione utile, assicurando il miglior rendimento possibile:

- essere dotati di regolatore di flusso luminoso o in grado di effettuare in automatico un'accensione / spegnimento alternato dei punti luminosi in relazione all'orario e necessità di utilizzo;
- garantire i migliori standard di rendimento, affidabilità ed economia di esercizio, anche attraverso l'impiego di sorgenti di luce realizzate da diodi luminosi (LED).

Articolo 13 Arredi urbani

Le aree previste dal P.U.A. come standard urbanistico a verde pubblico o privato ad uso pubblico dovranno essere:

- accessibili, fruibili, caratterizzate da economicità di gestione, evitando di attrezzare aree prive di tali standard prestazionali;
- attrezzate con arredo e strutture adatte, oltre che per scopi ricreativi e ludici, anche per migliorare la qualità degli spazi urbani;
- piantumate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche del luogo, con funzioni di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano.

Nelle aree a standard potranno essere integrati spazi dedicati ad impianti ecotecnologici per il trattamento delle acque reflue (bacini di fitodepurazione) o opere di mitigazione idraulica, quali bacini di raccolta per la laminazione delle acque piovane.

La progettazione del verde privato pertinenziale agli edifici deve essere finalizzata anche a controllare efficacemente gli agenti climatici favorendo il benessere abitativo; a tale scopo devono essere messe a dimora essenze in grado di schermare l'edificio dai venti dominanti invernali e di proteggerlo dalla radiazione solare estiva.

PARTE SESTA

SOSTENIBILITA' ENERGETICA DEGLI EDIFICI

Articolo 14 Generalità

Le presenti norme sono parte integrante ed esplicativa delle N.T.O. del P.I.

Le presenti norme assumono come riferimento la Direttiva Europea 2010/31/CE, finalizzata ad incrementare l'efficienza energetica nell'Unione Europea per ridurre del 20% il consumo energetico entro il 2020.

Novità sostanziale della Direttiva è di privilegiare il risparmio energetico mediante la realizzazione di edifici con fabbisogno energetico particolarmente contenuto, da soddisfare principalmente mediante fonti di energia rinnovabile.

Ciò comporta la necessità di realizzare edifici correttamente orientati, con involucro adeguatamente isolato e privo di ponti termici dando priorità all'EPI.inv (fabbisogno di energia netta periodo invernale) e all'Epe.inv (fabbisogno di energia netta periodo estivo) rispetto all'EPI (fabbisogno energia primaria).

Sulla scorta di questi obiettivi il prontuario per la qualità architettonica, non avendo su questo specifico tema, carattere cogente, ma di indicazione procedurale volontaria, individua criteri di incentivazione, proporzionati al livello di risparmio energetico. L'incentivo è costituito dalla possibilità di accesso ad un bonus volumetrico fino al un massimo del 20% dell'indice di edificabilità previsto dal P.I..

Articolo 15 Modalità applicativa

L'applicazione dei bonus di cui all'art. 9.5 è riservata agli edifici residenziali, commerciali e direzionali di nuova costruzione e agli ampliamenti di quelli esistenti.

Si definiscono come "interventi ad elevata efficienza energetica" gli interventi edilizi che, fatti in ogni caso salvi gli standard minimi richiesti per legge, raggiungono più elevati livelli prestazionali rispetto agli standard di legge.

L'accesso agli incentivi è subordinato al raggiungimento di tre diversi limiti prestazionali nei range di seguito proposti:

- raggiungimento di un valore minimo dell'EPI.inv. (fabbisogno energia netta nel periodo invernale);
- raggiungimento di un valore minimo dell'Epe.inv. (fabbisogno energia netta periodo estivo);
- raggiungimento di una classe minima per l'EPI.limite (fabbisogno energia primaria).

Articolo 16 Contenimento del fabbisogno di energia netta

Obiettivo della sostenibilità energetica è la promozione di una progettazione attenta nel ridurre la quantità di energia in ingresso al sistema edificio.

Tale obiettivo può essere raggiunto mediante accorgimenti da adottare in fase progettuale, quali ad esempio:

- fattore di forma compatta – prediligere un fattore di forma S/V (superficie / volume) basso permette di ridurre le superfici disperdenti; a tale scopo si consiglia un rapporto inferiore a 0,5;
- apporti solari gratuiti – disporre le aperture al fine di massimizzare gli apporti solari gratuiti per il periodo invernale e nel contempo studiare sistemi ombreggianti al fine di ridurre i carichi solari durante il periodo estivo;
- isolamento – prediligere sistemi costruttivi con isolamento sul lato freddo (esterno) per ridurre i ponti termici; nel caso di sistemi costruttivi con isolamento nell'intercapedine prevedere la massa sul lato interno il forato di protezione sul lato esterno. Al fine di evitare un eccesso di carichi in fase estiva si consiglia, oltre alle verifiche di legge, un isolamento che garantisca uno sfasamento dell'onda termica di almeno 10 ore. Tale sfasamento è particolarmente importante nelle coperture dove è maggiore l'incidenza dell'irraggiamento solare;
- ponti termici – il ponte termico si definisce corretto quando la trasmittanza della parete fittizia non supera il 15% della trasmittanza della parete corrente; vanno quindi adottate modalità costruttive che prevedano l'eliminazione dei principali ponti termici quali:
 - davanzali e soglie: messa in opera con taglio termico evitando così il davanzale / soglia passante;
 - aggetti e marciapiedi: adottare soluzioni quali taglio termico o isolamento perimetrali; - prediligere la messa in opera dei serramenti con falso telaio in legno sui quattro lati; nell'ipotesi di utilizzo di falsi telai in alluminio adottare soluzioni con taglio termico;
 - l'attacco muratura / fondazione sia isolato mediante la messa in opera di elementi a taglio termico tipo vetro cellulare;
 - nel caso di finestre con avvolgibile privilegiare l'utilizzo di cassonetti isolati installati verso il lato freddo (esterno);
 - per evitare la formazione di muffe, verificare l'assenza di condensazioni superficiali con una temperatura critica interna inferiore ai 20° e umidità relativa del 65%, evitare una temperatura critica interna inferiore ai 13,2°. Al fine del calcolo della temperatura superficiale interna si consiglia di verificare la superficie riscaldata adottando una resistenza superficiale di 0,25.

Articolo 17 Contenimento del fabbisogno di energia primaria

Progettare un involucro con basso fabbisogno energetico significa ridurre l'energia in ingresso al sistema edificio e realizzare un involucro che possa utilizzare al meglio impianti a bassa temperatura.

Il passaggio successivo consiste nel verificare quanta energia primaria, quindi non rinnovabile, utilizza l'edificio in esame per sopperire ai fabbisogni energetici che oltre al riscaldamento, comprendono anche il fabbisogno per la produzione di acqua calda sanitaria ed energia elettrica.

Indicazioni per ridurre il fabbisogno di energia primaria (non rinnovabile):

- produzione di acqua calda sanitaria
 - coprire almeno il 50% del fabbisogno di acqua calda sanitaria utilizzando energie rinnovabili quali ad esempio solare termico e biomassa;

- produzione di energia elettrica
 - installazione di pannelli fotovoltaici che garantiscano almeno 1 kW/h di potenza di picco;
- impianto di riscaldamento con ACS + riscaldamento. Nel caso di edifici condominiali, case a schiera, prediligere la scelta di impianti centralizzati con produzione combinata di ACS e riscaldamento con contabilizzazione del calore per singole unità immobiliari. Nel caso di impianti centralizzati, al fine di evitare le dispersioni termiche tra ambienti riscaldati confinanti, si consiglia di adottare per gli elementi orizzontali e verticali i seguenti valori di trasmittanza:
 - 0,56 (riduzione del 30% del limite di legge pari a 0,80) tra ambienti riscaldati con medesima destinazione d'uso);
 - 0,40 (riduzione del 50% del limite di legge pari a 0,80) tra ambienti riscaldati con diverse destinazione d'uso quali, ad esempio, residenze e uffici;
- prediligere impianti che utilizzino la biomassa o pompe di calore (ad esempio geotermia);
- sistemi di distribuzione
 - prediligere sistemi di distribuzione con fluido termovettore a bassa temperatura (36°), quali sistemi radianti a pavimento, soffitto o parete. Tali sistemi consentono una migliore integrazione con la produzione di energia da fonti rinnovabili, quali solare termico e geotermia. Utilizzare sistemi di distribuzione ad alta temperatura implica integrare con altro vettore energetico le differenze di temperatura non copribile da fonte rinnovabile.

Articolo 18 – Documentazione da produrre per la richiesta di bonus volumetrico

I progetti di intervento edilizio che intendono usufruire degli incentivi volumetrici, all'atto della presentazione presso gli Uffici competenti, devono essere corredati di:

- calcolo valore Epi (involucro) invernale e del valore Epe (involucro) estivo
 - per determinare tali valori dovrà essere redatto dal progettista o da un tecnico abilitato l'elaborato denominato "Attestato di Qualificazione Energetica" utilizzando un software accreditato dal C.T.I., come previsto dal D.M. 26.06.2009. Tra i programmi abilitati è disponibile anche il software gratuito denominato Docet Pro 2010 sviluppato dal C.N.R. e disponibile su piattaforma web;
- elaborato grafico AQE (Attestato Qualificazione Energetica)
 - il calcolo dovrà essere corredato da un elaborato grafico nel quale evidenziare: superficie netta riscaldata; volume loro riscaldata; superfici disperdenti (opache e trasparenti); dettaglio delle stratigrafie utilizzate per il calcolo della trasmittanza:
- tipologia di materiale utilizzato;
- spessori delle componenti stratigrafiche;
- conducibilità termica dei materiali utilizzati; ponti termici: nel caso di ponti termici non risolti ed inseriti nel programma di calcolo, indicare nella tavola termica tali ponti termici; se il ponte termico è stato risolto inserire il dettaglio costruttivo in scala 1:20.

Al momento della richiesta del permesso di agibilità dovrà essere presentato l'elaborato grafico denominato "Verifica AQE" asseverato dal direttore dei lavori nel quale riportare:

- foto – documentazione atta a dimostrare: come il pacchetto di muratura e relativi materiali indicati nella "tavola tecnica AQE" siano stati posti in opera: è indispensabile che tale documentazione fotografica certifichi:

- lo spessore della sezione della muratura e dell'isolamento utilizzato;
- come sono stati risolti i ponti termici;
- che i materiali utilizzati in cantiere abbiano la marcatura C.E.;
- nel caso di varianti in corso d'opera (variazione della forometria, aggiunta di nuovi locali riscaldati, variazioni della distribuzione interna, variazione della tipologia di pacchetto strategico delle componenti opache, variazione della tipologia di infissi, ecc.) deve essere presentato l'attestato di Qualificazione Energetica atto a dimostrare che tali modifiche non hanno alterato negativamente l'Ep.inv

Articolo 19 – Bonus volumetrici

Bonus del 10% della potenzialità edificatoria prevista dal P.I. per accedere al bonus "10%" l'intervento in progetto deve soddisfare i seguenti parametri prestazionali: $2 \leq E_{pi}$, $invol < 40 \text{ kWh/m anno}$ (prestazione involucro invernale) $2 \leq E_{pe}$, $invol < 20 \text{ kWh/m anno}$ (prestazione involucro estivo) classificazione "B" per quanto concerne l'Epi, limite (classificazione proposta)

Bonus del 15% della potenzialità edificatoria prevista dal P.I. per accedere al bonus "15%" l'intervento in progetto deve soddisfare i seguenti parametri prestazionali: $2 \leq E_{pi}$, $invol < 30 \text{ kWh/m anno}$ (prestazione involucro invernale) $2 \leq E_{pe}$, $invol < 20 \text{ kWh/m anno}$ (prestazione involucro estivo) classificazione "A" per quanto concerne l'Epi, limite (classificazione proposta)

Bonus del 20% della potenzialità edificatoria prevista dal P.I. per accedere al bonus "20%" l'intervento in progetto deve soddisfare i seguenti parametri prestazionali: $2 \leq E_{pi}$, $invol < 20 \text{ kWh/m anno}$ (prestazione involucro invernale) $2 \leq E_{pe}$, $invol < 10 \text{ kWh/m anno}$ (prestazione involucro estivo) classificazione "A+" per quanto concerne l'Epi, limite (classificazione proposta)

Il bonus volumetrico è subordinato al raggiungimento di entrambi i parametri prestazionali indicati; conseguentemente prioritariamente deve essere rispettato l'Epi, invol e successivamente deve essere verificato il rispetto della classe di riferimento. Il raggiungimento della classe energetica di merito senza il rispetto dell'Epi,inv non dà diritto al bonus volumetrico.

Per gli interventi soggetti a perequazione, in alternativa al bonus volumetrico, può essere richiesta la riduzione della medesima percentuale della quota di plusvalore da corrispondere al Comune.

Articolo 20 – Garanzia fidejussoria

15.1 I progetti di interventi edilizi che intendono usufruire dei bonus volumetrici/economici, prima del rilascio del permesso di costruire devono essere corredati di garanzia fidejussoria, relativa alla quota parte di volume incrementale concesso, calcolata nella misura di 200,00 €/m, rivalutata annualmente secondo l'indice ISTAT.

Articolo 21 Controlli

Qualora dalla "Verifica AQE" asseverata dal direttore dei lavori di cui all'art. 13 oppure da accertamento e ispezioni in corso d'opera, l'ufficio comunale competente riscontri difformità rispetto alla documentazione progettuale di cui all'art. 13 comportante il mancato rispetto della documentazione progettuale dichiarati, il Comune incamera l'ammontare della polizza fidejussoria.

Tale importo viene ascritto in apposito capitolo di spesa del bilancio comunale e destinato alla realizzazione di opere pubbliche di compensazione e/o mitigazione ambientale anche in aree non contigue limitrofe all'intervento, comunque all'interno del territorio comunale.

La mancata asseverazione da parte del Direttore dei Lavori della "Verifica AQE" comporta l'esecuzione di quanto previsto dal comma 2 del presente articolo.