

ALLEGATO "B"

**REGOLAMENTO DISCIPLINANTE
L'INCENTIVAZIONE
URBANISTICA**

A)*Definizioni dell'Incentivazione.*

1. A fronte di rilevanti benefici di pubblico interesse, aggiuntivi rispetto a quelli dovuti e coerenti con gli obiettivi fissati dal Documento di Piano del P.G.T., viene promossa una Disciplina di Incentivazione, all'interno del complesso processo edilizio, con riferimento a quattro campi di intervento ritenuti preminenti, sui quali si intende investire, per conseguire una sostenibilità delle trasformazioni e quindi una maggiore qualità, secondo le seguenti azioni :

- L'efficienza Energetica
- Il Risparmio Idrico
- Il Benessere Ambientale
- La Tensione Sociale Abitativa

divisa in vari Indicatori, come da tabella di seguito riportata :

AZIONI	INDICATORI
L'EFFICIENZA ENERGETICA	1. ORIENTAMENTO DELL'EDIFICIO
	2. SISTEMI SOLARI PASSIVI
	3. PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA
	4. SFRUTTAMENTO DEL VOLANO TERMICO (SFASAMENTO)
	5. UTILIZZO DELLA GEOTERMIA
	6. FOTOVOLTAICO
	7. CLASSE ENERGETICA CENED
IL RISPARMIO IDRICO	8. RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI
	9. RECUPERO ACQUE METEORICHE
IL BENESSERE AMBIENTALE	10. CONFORT TERMICO DEGLI SPAZI ESTERNI
	11. ECOLABELLING
	12. EMISSIONE DI CO2
	13. ISOLAMENTO ACUSTICO DELLE PARTIZIONI INTERNE
LA TENSIONE SOCIALE ABITATIVA	14. CAMPI ELETTRICITÀ INTERNI
	15. ALLOGGI A CANONE SOCIALE

B)*Finalità dell'Incentivazione.*

1. Il Comune favorisce e promuove la realizzazione di edifici a basso impatto ambientale ed a elevata sostenibilità attraverso la concessione degli incentivi di cui al presente allegato.

2. Al fine dell'erogazione del premio incentivazione urbanistica, pari ad aumento fino al 15% della capacità edificatoria in Piani Attuativi, ai sensi dell'art. 11 comma 5 della L.R.12/2005 e. s.m.i., si applica il presente Regolamento.

C)

Incentivi pubblicitari.

1. Per promuovere la bioarchitettura, l'Amministrazione Comunale pubblica semestralmente l'elenco delle iniziative edilizie che aderiscono alle finalità del presente Regolamento comunale. Inoltre può conferire attestazioni di merito ai progetti di bioarchitettura ritenuti più meritevoli

D)

Condizione necessaria per poter accedere all'Incentivazione urbanistica.

1. L'analisi del sito è la condizione necessaria per poter accedere agli incentivi di cui al presente articolo ed è costituita dall'accertamento, in sede preliminare alla progettazione, dei dati relativi ai seguenti "campi di analisi del sito":

- clima igrotermico e precipitazioni
- disponibilità di fonti energetiche rinnovabili o assimilabili
- disponibilità di luce naturale
- campi elettromagnetici
- realtà territoriali specifiche

Il Comune rende disponibili le eventuali informazioni, se già in suo possesso, relative ai campi sopra citati.

E)

Requisiti suddivisi per categorie per la determinazione del punteggio per poter accedere all'Incentivazione.

1. Ai fini del presente articolo, gli edifici a basso impatto ambientale ed ad elevata sostenibilità, devono soddisfare i requisiti di cui alle seguenti

schede. All'interno della singola scheda è desumibile il punteggio acquisibile applicando le strategie di riferimento, attraverso l'indicazione di un indice di prestazione.

2. La scheda è predisposta per la compilazione da parte del professionista, mediante indicazione del punteggio acquisito nella colonna Punti attribuiti. La scheda, deve essere consegnata all'Ufficio Tecnico Comunale firmata e timbrata dal professionista presentante, che mediante tale firma ne garantisce l'autenticità dei contenuti e la veridicità del raggiungimento dell'obbiettivo.

F)

Percentuale dell'Incentivazione urbanistica in funzione del punteggio conseguito.

1. In funzione del soddisfacimento dei requisiti di cui agli indicatori indicati sopra del presente allegato, viene definito il punteggio conseguito dalla costruzione e la conseguente percentuale di erogazione dell'incentivazione urbanistica :

PUNTEGGIO OTTENUTO per il calcolo dell'erogazione del premio incentivante

Punteggio				Premio
Da	20	a	30	5%
Da	30	a	45	10%
Oltre	45			15%

2. Il calcolo del punteggio ottenuto avverrà mediante somma aritmetica dei punteggi ottenuti in ogni singola scheda.

G)

Verifiche a campione.

1. L'Amministrazione Comunale può disporre verifiche a campione su almeno il 30% degli interventi incentivati, sia nella fase di costruzione che a fine lavori, anche avvalendosi della consulenza di esperti del settore, appositamente incaricati allo scopo, fatta salva l'obbligatorietà della

presentazione a fine lavori, da parte del Progettista e della Direzione dei lavori, di una autocertificazione attestante la corrispondenza tra i dati di progetto e l'eseguito.

H)

Varianti dell'opera incentivata.

1. Le varianti dell'opera incentivata devono avere requisiti tali da garantire all'opera il mantenimento del punteggio ottenuto del titolo abilitativi originario iniziale anche eventualmente attraverso l'integrazione con altri requisiti progettuali.

I)

Documentazione da produrre.

1. Per i fini di cui ai presenti articoli, la richiesta all'incentivazione urbanistica, deve essere corredata dalla relazione documentata di analisi del sito e dalla documentazione idonea a dimostrare il possesso dei requisiti.

L)

Edifici in corso di realizzazione.

1. Non possono beneficiare dell'Incentivazione urbanistica gli edifici in corso di realizzazione.

M)

Validità

1. La validità del presente allegato è indeterminata.
2. Le percentuali degli incentivi previsti non potranno essere modificati per due anni dall'entrata in vigore del presente allegato.

N)*Erogazione dell'Incentivazione.*

1. Il Responsabile del Procedimento, in seguito a precisa Istanza, compie la valutazione dei punteggi conseguiti. In caso di dubbi può consultare la Commissione Edilizia Comunale.

O)*Varianti al Regolamento.*

1. Varianti al presente Regolamento finalizzate all'inserimento di nuovi indicatori, od all'eliminazione di alcuni indicatori od infine alla modifica dei punteggi, sono soggetti alla medesima procedura di approvazione del Regolamento Edilizio di cui all'art. 28 L.R. 12/2005 e s.m.i.
2. Interpretazioni autentiche o rettifiche delle schede sulla base di riscontri oggettivi, sono invece possibili per mezzo di Determinazione del Responsabile del Servizio Urbanistico del Comune, sentita la Commissione Edilizia.

P)*Sanzioni*

1. Nel caso in cui l'erogazione del premio incentivante avvenga su presupposti e dichiarazioni non ottemperate in fase realizzativa, saranno applicate sanzioni sulla base del doppio del valore commerciale conseguito dalle volumetrie ottenute con l'incentivazione.

Q)*Schede per il calcolo del punteggio necessario per la determinazione degli incentivi.*

1. Per il calcolo del punteggio per la determinazione degli incentivi sarà fatto riferimento alle seguenti schede allegate, dove sono catalogati i 15 indicatori totali.

AZIONE : L'EFFICIENZA ENERGETICA

INDICATORE : 1 ORIENTAMENTO DELL'EDIFICIO

Obiettivo specifico
 Progettare l'orientamento e la distribuzione interna per lo sfruttamento del sole in inverno.

Strategie di riferimento
 La posizione degli edifici all'interno di un lotto deve privilegiare il rapporto tra l'edificio e l'ambiente allo scopo di migliorare il microclima interno, sfruttando le risorse energetiche rinnovabili (in particolare la radiazione solare).
 Salvo impedimenti legati al sito ed al diritto al sole di siti confinanti, l'immobile deve essere disposto verso il lato nord del lotto, in modo da sfruttare il sole basso invernale.
 Gli edifici di nuova costruzione devono essere posizionati con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice Est- Ovest e le interdistanze fra edifici contigui all'interno dello stesso lotto devono garantire nelle peggiori condizioni stagionali l'assenza dell'ombreggiamento reciproco sulle facciate. Gli ambienti nei quali si svolge la maggior parte della vita abitativa devono essere disposti a Sud-Est, Sud e Sud- Ovest.
 Gli spazi che hanno meno bisogno di riscaldamento e di illuminazione (box, ripostigli, lavanderie e corridoi) devono essere preferibilmente disposti lungo il lato Nord e servire da cuscinetto fra il fronte più freddo e gli spazi più utilizzati.
 Le aperture massime devono essere collocate da Sud-Est a Sud-Ovest.
 Per gli edifici produttivi e commerciali le valutazioni andranno concentrate sulla parti caratterizzate da presenza di persone.

PUNTEGGI (cumulabili max 5 punti)	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Gli edifici sono posizionati con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice Est-Ovest e gli ambienti diversi dai servizi e zona notte sono disposti a Sud-Est, Sud e Sud-Ovest.	Si = 2 No = 0		
L'interdistanza, in reciprocità, tra l'edificio in progetto ed i contigui rispetta il seguente parametro $d > 0,8h$, dove d è la distanza tra gli edifici e h è l'altezza degli edifici.	Si = 1 No = 0		
Il 70 % della Superficie esposta al lato Nord è occupata da spazi che hanno meno bisogno di riscaldamento e di illuminazione (box, ripostigli, lavanderie e corridoi) in modo da servire da cuscinetto fra il fronte più freddo e gli spazi più utilizzati.	Si = 1 No = 0		
Il 75 % della superficie finestrata è esposta tra SE e SW	Si = 1 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : L'EFFICIENZA ENERGETICA

INDICATORE : 2 SISTEMI SOLARI PASSIVI

Obiettivo specifico

Ridurre i consumi energetici per il riscaldamento dell'edificio attraverso l'impiego di sistemi solari passivi.

Strategie di riferimento

I sistemi solari passivi sono elementi tecnici "speciali" dell'involucro edilizio che forniscono un apporto termico "gratuito" aggiuntivo, rispetto agli elementi tecnici ordinari.

I principali tipi di sistemi solari passivi utilizzabili in edifici residenziali sono :

La serra, la parete ad accumulo convettiva (Muro di Trombe), ecc...

Nello scegliere, dimensionare e collocare un sistema solare passivo, si deve tenere conto dei possibili effetti di surriscaldamento che possono determinarsi nelle stagioni intermedie, oltre che in quella estiva; per ovviarvi, è necessario progettare in modo opportuno sistemi di oscuramento e di ventilazione variabile.

Il progettista valuta il parametro Psp parametro solare passivo attraverso il rapporto tra Ssp Superficie sistemi solari passivi e Sst superficie totale potenzialmente disponibile per i sistemi solari passivi.

$$Psp = Ssp/Sst$$

PUNTEGGI (max 4 punti)

Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Fattore Psp > 0,3	Si = 2 No = 0		
Fattore Psp > 0,5	Si = 4 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : L'EFFICIENZA ENERGETICA**INDICATORE : 3 PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA****Obiettivo specifico**

Realizzazione di impianti a pannelli solari per il riscaldamento dell'acqua sanitaria nel periodo estivo, riducendo i consumi.

Strategie di riferimento

L'installazione di impianto a pannelli solari, deve essere dimensionato in modo da coprire il 60% del fabbisogno energetico dell'organismo edilizio per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, ovvero circa il 100% del fabbisogno nel periodo in cui l'impianto di riscaldamento è disattivo.

Deve inoltre essere garantita l'esposizione prevalente a Sud, con angolo azimutale + 45° dei pannelli ed una inclinazione del collettore di 30° + 15°. Il calcolo di progetto dell'impianto, e la descrizione dettagliata del medesimo, devono evidenziare che l'impianto è dimensionato per raggiungere il livello di prestazione suddetto.

PUNTEGGI (max 2 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Impianto solare termico con acqua calda sanitaria prodotta superiore al 60% del fabbisogno complessivo	Si = 2 No = 0		
Impianto solare termico con acqua calda sanitaria prodotta inferiore al 50% del fabbisogno complessivo	Si = 1 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : L'EFFICIENZA ENERGETICA

INDICATORE : 4 SFRUTTAMENTO DEL VOLANO TERMICO (SFASAMENTO)

Obiettivo specifico			
Realizzazione di coperture e terrazzi verdi, con il vantaggio di una elevata ritenzione idrica, un maggior isolamento acustico e termico, incremento dell'inerzia termica delle strutture, riduzione delle polveri sospese, riduzione dell'effetto "isola di calore".			
Strategie di riferimento			
Per le coperture degli edifici è consigliata la realizzazione di tetti verdi, con lo scopo di ridurre gli effetti ambientali in estate dovuti all'insolazione sulle superficie orizzontali ed evitare il rapido passaggio del calore dall'interno verso l'esterno nel periodo invernale ed estivo. Presenza di tetto verde o di altra tecnologia con sfasamento dell'onda termica superiore a 10 ore. Le tecnologie equivalenti devono essere dimostrate.			
PUNTEGGI (max 3 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Tetto verde per almeno il 50% della superficie	Si = 3 No = 0		
Tecnologia equivalente	Si = 2 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : L'EFFICIENZA ENERGETICA

INDICATORE : 5 UTILIZZO DELLA GEOTERMIA

Obiettivo specifico			
Favorire l'utilizzo dell'energia termica immagazzinata nel sottosuolo e nella crosta terrestre, per un suo sfruttamento a fini energetici			
Strategie di riferimento			
Soluzioni impiantistiche per il riscaldamento ambientale :			
<ul style="list-style-type: none"> • Suolo/Acqua. Il fluido frigorifero, che circola in un unico sensore interrato, è il vincolo di trasmissione dell'energia dal suolo verso il generatore, il quale a sua volta libera l'energia necessaria al riscaldamento. Il calore, condotto nell'edificio da un riscaldamento ad acqua calda tradizionale, consente la regolazione indipendente in ogni stanza, nonché la possibilità di rinfrescamento durante l'estate. • Acqua/Acqua. Acqua + antigelo permettono la raccolta ed il trasporto dell'energia nelle sonde interrate. Il calore è trasmesso dall'acqua verso il generatore, che libera l'energia necessaria al riscaldamento consentendo di utilizzare : <ul style="list-style-type: none"> - L'acqua della falda freatica o di sorgente; - Una sonda geotermica verticale se la superficie del terreno è ridotta. <p>L'installazione di impianti geotermici, deve essere dimensionata in modo da coprire almeno il 70% del fabbisogno energetico dell'organismo edilizio per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, e del riscaldamento/condizionamento. Può essere messo a regime e sinergia con altre forme energetiche alternative.</p>			
PUNTEGGI (max 6 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Rispetto delle prestazioni indicate in strategie di riferimento	Si = 6 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : L'EFFICIENZA ENERGETICA
INDICATORE : 6 FOTOVOLTAICO

Obiettivo specifico			
Realizzazione di impianti a pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.			
Strategie di riferimento			
L'installazione di impianti a pannelli fotovoltaici deve essere dimensionato nella misura di almeno 0.5 KW di picco ogni 100 mq di superficie utile dell'edificio e per un minimo di 1 KW di picco. Per frazioni di 100 mq si procede per interpolazione lineare. Deve inoltre essere garantita l'esposizione a Sud con angolo azimutale + 45° dei pannelli.			
PUNTEGGI (max 3 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Rispetto delle prestazioni indicate in strategie di riferimento	Si = 3 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : L'EFFICIENZA ENERGETICA

INDICATORE : 7 CLASSE ENERGETICA CENED

Obiettivo specifico			
Migliorare la qualità energetica dei futuri edifici.			
Strategie di riferimento			
Premiare la realizzazione di edifici in classe energetica A e A+ secondo la vigente normativa energetica regionale, in modo da incentivare la costruzione di edifici complessivamente virtuosi ed ad alta efficienza energetica.			
PUNTEGGI (max 7 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Categoria A+	Si = 7 No = 0		
Categoria A	Si = 5 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : IL RISPARMIO IDRICO

INDICATORE : 8 RIDUZIONE DEI CONSUMI IDRICI

Obiettivo specifico			
Razionalizzare l'impiego delle risorse idriche per ridurre gli sprechi di acqua potabile.			
Strategie di riferimento			
<p>L'esigenza è soddisfatta, se gli impianti idrico-sanitario e di riscaldamento, prevedono una serie di dispositivi, tra loro compatibili, capaci di assicurare una riduzione del consumo di acqua potabile, di almeno il 30% rispetto al consumo medio previsto per la funzione abitativa, stimato il 180 l/giorno abitante. Si può comunque accettare una diversa dimostrazione dei consumi idrici in possesso del Comune. Il requisito si ritiene soddisfatto, mediante dichiarazione di un tecnico abilitato, basato sulla presenza dei dispositivi per il risparmio idrico, sulla loro compatibilità reciproca, sull'idoneità dell'installazione, che dimostri la riduzione di almeno il 30%.</p> <p>A solo scopo esemplificativo, si fornisce un elenco, non esaustivo, di dispositivi da applicare all'impianto idrico-sanitario per raggiungere i livelli di risparmio idrico richiesti :</p> <p>a) Dispositivi per ridurre i tempi di erogazione dell'acqua calda ai singoli elementi erogatori;</p> <p>b) Dispositivi di controllo della portata dell'acqua di adduzione in entrata nell'edificio;</p> <p>c) Dispositivi di controllo della portata dell'acqua di adduzione in entrata nelle singole unità immobiliari;</p> <p>d) Dispositivi frangi-getto da applicare ai singoli elementi erogatori;</p> <p>e) Dispositivi per la limitazione della portata idrica da applicare ai singoli elementi erogatori;</p> <p>f) Dispositivi a controllo elettronico e/o dispositivi a tempo da applicare ai singoli elementi erogatori;</p> <p>g) Cassette di scarico dei w.c. con dispositivi di erogazione differenziata del volume d'acqua (6 - 3 litri);</p> <p>h) Dispositivi di decalcarizzazione e/o purificazione dell'acqua potabile con ridotti consumi energetici ed idrici (a norma del Decreto del Ministero della Sanità n. 443 del 21/12/1990 e norma CEE 1999).</p>			
PUNTEGGI (max 5 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Rispetto delle prestazioni indicate in strategie di riferimento (almeno 5 punti sopra elencati)	Si = 5 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : IL RISPARMIO IDRICO

INDICATORE : 9 RECUPERO ACQUE METEORICHE

Obiettivo specifico			
<p>Gli edifici devono essere concepiti e realizzati, in modo da consentire il recupero, per usi compatibili, delle acque meteoriche provenienti dalle coperture, al fine di ridurre il consumo di acqua potabile (e/o di falda), consentendo inoltre l'immissione nel sistema di smaltimento, di una minore quantità d'acqua, in caso di concentrazione di fenomeni meteorici.</p>			
Strategie di riferimento			
<p>L'esigenza è convenzionalmente soddisfatta se vengono predisposti sistemi di captazione, filtro ed accumulo delle acque meteoriche, provenienti dalla copertura degli edifici, per consentirne l'impiego per usi compatibili (annaffiatura delle aree verdi, usi tecnologici relativi a sistemi di climatizzazione passiva/attiva, alimentazione delle cassette di scarico dei w.c., ecc..) e se viene contestualmente predisposta una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque (rete duale) all'interno ed all'esterno dell'organismo edilizio.</p>			
PUNTEGGI (max 5 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Rispetto delle prestazioni indicate in strategie di riferimento	Si = 5 No = 0		

Il Progettista : _____

<p>ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : IL BENESSERE AMBIENTALE

INDICATORE : 10 CONFORT TERMICO DEGLI SPAZI ESTERNI

Obiettivo specifico			
Garantire che gli spazi esterni abbiano condizioni di confort termico accettabile durante ogni periodo dell'anno.			
Strategie di riferimento			
<p>Nella valutazione delle caratteristiche microclimatiche e ambientali degli spazi aperti adiacenti agli edifici, i materiali di pavimentazione e rivestimento, nonché quelli costituenti gli elementi di arredo e vegetali, rivestono un ruolo fondamentale e la loro scelta richiede lo stesso grado di attenzione di altre parti dell'edificio.</p> <p>La principale variabile connotante le interazioni termiche di tali materiali con l'ambiente esterno è la temperatura superficiale, influenzata dalle condizioni di irraggiamento delle superfici e dal coefficiente di emissività, in funzione del tipo di materiale, del colore, del trattamento e delle condizioni d'usura della superficie.</p> <p>La scelta di opportuni materiali superficiali, deve essere accompagnata dal controllo dell'irraggiamento solare che si differenzia in relazione al periodo dell'anno.</p> <p>Ciò può essere attuato attraverso la collocazione degli spazi esterni in zone soleggiate o in zone d'ombra in relazione alla destinazione d'uso prevalente; utilizzando schermi (artificiali, vegetali o misti) per il controllo della radiazione solare diretta e riflessa dal terreno o pareti, incidente sullo spazio d'utenza.</p> <p>Le superfici con cui l'utente può entrare in contatto, devono presentare scarsa attitudine al surriscaldamento e limitare il reirraggiamento nello spettro dell'infrarosso.</p> <p>Delle diverse superfici considerate deve essere determinato il coefficiente di riflessione (vedi tabella1) e successivamente calcolato quello medio (Cm) pesando ogni singolo coefficiente di riflessione (ci) in base all'area (Ai) di ogni superficie.</p> $Cm = \frac{\sum_{i=1,n} (c_i A_i)}{A_1 + A_2 + \dots + A_n}$			
PUNTEGGI (max 4 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Sono utilizzati schermi naturali o artificiali atti a garantire condizioni di confort adeguati, da dimostrarsi con grafici, sezioni, diagrammi, ecc....	Si = 1 No = 0		
E' stato effettuato un adeguato controllo nella scelta dei materiali esterni a bassa riverberazione garantendo un coeff. medio di riflessione Cm " compreso tra valore min. 0,25 e valore max. 0,35 (v. Tabella) calcolato come sopra indicato	Si = 4 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : IL BENESSERE AMBIENTALE

INDICATORE : 11 ECOLABELLING

Obiettivo specifico			
Incentivare l'uso di materiali da costruzione che garantiscano il rispetto dei requisiti di biocompatibilità ed eco-sostenibilità.			
Strategie di riferimento			
Incentivare l'utilizzo di prodotti edili le cui caratteristiche consentono per l'intero ciclo di vita del prodotto (pre-produzione materie prime, produzione, distribuzione, utilizzazione, riuso / riciclaggio / smaltimento), di contribuire in maniera significativa a miglioramenti, quali :			
<p>a) Isolanti – Per la coibentazione termica ed acustica, vanno impiegati esclusivamente materiali isolanti naturali, esenti da prodotti di sintesi chimica e da fibre potenzialmente dannose, tali secondo lo stato della scienza. Sono ammessi isolanti di sintesi chimica per l'isolamento di terrazzi, tetti piani e muri esterni a contatto con il terreno.</p> <p>b) Legni – Vanno impiegati solo legni di provenienza locale e da zone temperate a riforestazione programmata. Legni di altra provenienza sono ammessi a condizione che siano conformi al marchio (FSC).</p> <p>c) Malte per intonaci e sottofondi – Per intonaci esterni vanno impiegati solo malte di calce naturale idrata o a base di argilla, contenenti una percentuale di cemento ed additivi di sintesi chimica non superiore al 10%. Per sottofondi e intonaci interni vanno impiegati solo malte di calce naturale idrata, o a base di argilla o a base di gesso, non contenenti cemento ed additivi di sintesi chimica.</p> <p>d) Impregnanti per legno, resine, colori e vernici – Per la tinteggiatura di ambienti confinanti vanno impiegate esclusivamente vernici conformi alla Decisione 1999/10/CE del 18 Dicembre 1998 (GUCE L5 del 09.01.1999), che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica ai prodotti vernicianti per interni. In ambienti confinanti vanno evitati colori e vernici contenenti solventi; questa limitazione non riguarda i colori e le vernici contenenti esclusivamente solventi naturali.</p> <p>e) Tubazioni per la distribuzione e lo scarico dell'acqua – Per le tubazioni per l'adduzione e lo scarico dell'acqua deve essere evitato l'uso del PVC (polivinilcloruro).</p>			
PUNTEGGI (max 4 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
L'intera opera e realizzata utilizzando materiali con ecolabel.	Si = 4 No = 0		
Parti dell'opera, pari ad almeno il 30% della superficie, sono realizzati utilizzando materiali con ecolabel.	Si = 2 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : IL BENESSERE AMBIENTALE**INDICATORE : 12 EMISSIONE DI CO₂****Obiettivo specifico**

Riduzione delle emissioni di gas climalteranti con il ricorso alle tecnologie rinnovabili.

Strategie di riferimento

Prevedere l'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia, così come definite dalla normativa nazionale. In riferimento alle possibili tecnologie rinnovabili utilizzabili all'interno della progettazione degli edifici si individua :

1. Il solare fotovoltaico;
2. L'utilizzo della "geotermia";
3. L'utilizzo delle biomasse in impianti di riscaldamento produzione dell'acqua calda sanitaria;
4. Impianti solari termici.

PUNTEGGI (max 2 punti)

Indicatore di prestazione

Rispetto di almeno due delle condizioni indicate in strategie di riferimento.

Punti
disponibiliPunti
attribuitiVerifica
ufficiSi = 2
No = 0

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : IL BENESSERE AMBIENTALE

INDICATORE : 13 ISOLAMENTO ACUSTICO DELLE PARTIZIONI INTERNE

Obiettivo specifico			
Minimizzare la trasmissione del rumore tra unità abitative			
Strategie di riferimento			
<p>Al fine di evitare la propagazione del rumore è necessario da un lato adottare soluzioni ad elevato potere fonoisolante (divisori monolitici di massa elevata, divisori multistrato con alternanza di strati massivi e di strati fonoassorbenti, divisori leggeri ad elevato fonoisolamento), dall'altro assemblare i divisori (verticali e orizzontali) in modo tale da ridurre al minimo gli effetti di ponte acustico e di trasmissione sonora laterale.</p> <p>Nelle strutture in cls. i tramezzi di separazione possono coincidere con il modulo strutturale, riducendo la trasmissione del suono attraverso le connessioni strutturali, in alternativa, si possono adottare supporti resilienti per i tramezzi o pavimenti galleggianti per ciascuna unità abitativa.</p> <p>Nelle costruzioni a telaio, in legno e/o acciaio per travi e pilastri è più facile che si verifichino propagazioni del rumore attraverso gli elementi di connessione.</p> <p>Per gli edifici nuovi, in relazione ai requisiti acustici definiti nel DPCM 5.12.97 (e successive modifiche), per quanto riguarda i rumori provenienti da altre unità abitative, è consigliata l'adozione di soluzioni migliorative, che si ottengono garantendo limiti inferiori del 5% rispetto ai valori di isolamento prescritti dal sopraccitato decreto.</p>			
PUNTEGGI (max 3 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Soluzioni migliorative per abbattere i valori limite di legge e raggiungere un elevato isolamento Acustico (garantendo limiti inferiori del 5%)	Si = 3 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : IL BENESSERE AMBIENTALE

INDICATORE : 14 CAMPI ELETTROMAGNETICI INTERNI

Obiettivo specifico			
Minimizzare il livello dei campi elettrici e magnetici negli ambienti interni al fine di ridurre il più possibile l'esposizione.			
Strategie di riferimento			
<p>Per ridurre l'eventuale inquinamento elettromagnetico interno è consigliato l'impiego di soluzioni migliorative a livello di organismo abitativo, attraverso una corretta progettazione e sezionamento dell'impianto elettrico, l'uso di disgiuntori e cavi schermati, decentramento di contatori e dorsali di conduttori e/o impiego di bassa tensione.</p> <p>Le strategie progettuali negli ambienti interni sono,principalmente le seguenti :</p> <p><i>livello dell'unità abitativa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • impiego di apparecchiature e dispositivi elettrici ed elettronici a bassa produzione di campo; • adottare il principio della massima distanza da spazi di permanenza prolungata (camere spazi giorno); • configurazione della distribuzione dell'energia elettrica nei singoli locali secondo lo schema a "stella"; • impiego del disgiuntore di rete nella zona notte per l'eliminazione dei campi elettrici in assenza di carico a valle. 			
PUNTEGGI (max 3 punti)			
Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Progettazione unitaria mirata a ridurre i campi elettromagnetici interni	Si = 3 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/>

Il Responsabile del Procedimento : _____

AZIONE : LA TENSIONE SOCIALE ABITATIVA**INDICATORE : 15 ALLOGGI A CANONE SOCIALE****Obiettivo specifico**

Realizzazione di patrimonio residenziale a canone sociale.

Strategie di riferimento

Per la riduzione della tensione sociale abitativa può essere messa a disposizione una quota di alloggi a canone concordato e convenzionato con l'Amministrazione Comunale per la durata minima di anni 12. Gli alloggi potranno eventualmente essere locati dall'Ente pubblico (ALER / Comune) previo apposito accordo tra le parti.

PUNTEGGI (max 16 punti)

Indicatore di prestazione	Punti disponibili	Punti attribuiti	Verifica uffici
Rispetto delle prestazioni indicate nelle strategie di riferimento (10% degli alloggi)	Si = 5 No = 0		
Rispetto delle prestazioni indicate nelle strategie di riferimento (30% degli alloggi)	Si = 16 No = 0		

Il Progettista : _____

ANNOTAZIONI e PRESCRIZIONI :

Il Responsabile del Procedimento : _____