



**COMUNE DI FANO
PROVINCIA DI PESARO E URBINO**

**PIANO DI RECUPERO DEL FABBRICATO SITO
IN VIA MARTINO DA FANO n. 3, 5, 7**

**RELAZIONE TECNICA AI SENSI DELL'ART. 5 della L.R. 14/2008
"NORME PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE"**



PREMESSA

La L.R. n. 14/2008 stabilisce gli indirizzi espressi dalla regione Marche, in merito agli interventi di edilizia sostenibile.

A ai sensi del comma 2 del sopra citato Art. 5, tenuto conto dei limiti imposti dall'ubicazione degli edifici all'interno del perimetro del centro storico e dal fatto che i lavori prevedono minime modifiche interne al fine di permettere un cambio di destinazione d'uso da residenziale a pertinenza universitaria, sono state individuate soluzioni tecniche in grado di soddisfare i requisiti imposti dalla normativa e più precisamente:

- garantire la compatibilità ambientale e lo sviluppo sostenibile,
- minimizzare i consumi di energia e delle risorse ambientali in generale
- garantire il benessere e la salute degli occupanti;
- tutelare l'identità storica dei centri urbani

Il previsto intervento di ristrutturazione salvaguarda il consumo del territorio e delle risorse ambientali in quanto non si realizzano nuove strutture, ma si preservano e si adeguano strutture esistenti, pertanto si rispettano pienamente i disposti del comma 1 lettera e) del sopra citato Art 5 L.R. 14/08 in quanto si garantisce la riduzione del consumo di nuovo territorio, evitando l'occupazione di suoli ad alto valore agricolo o naturalistico, privilegiando il risanamento e recupero di aree degradate e la sostituzione dei tessuti esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione.

ANALISI DEI FATTORI AMBIENTALI NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI

Le strutture sono ubicate nel centro storico di Fano, in prossimità dell'Arco d'Augusto e sono pertanto interessate dal microclima cittadino caratterizzato da temperature mediamente più alte di quelle registrate in aree periferiche a causa della presenza di numerose strutture in muratura che assorbono calore nelle ore diurne e lo cedono in quelle notturne riducendo il calo di temperatura tipico delle ore non soleggiate, tale fenomeno, ripetendosi ogni giorno, è in grado di determinare un sensibile aumento delle temperature sia nei mesi estivi che in quelli invernali.

I venti che interessano la struttura sono deviati dalla forte antropizzazione e scorrono per lo più in direzione parallela alle vie su cui si affacciano i palazzi.

ANALISI DELLE RISORSE AMBIENTALI, IDRICHE ED ENERGETICHE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'USO DI FONTI RINNOVABILI;

Qualità ambientale

Normalmente la progettazione esecutiva privilegia le soluzioni in grado di garantire elevati caratteri di qualità ambientale e al contempo limitare i consumi energetici, si avrà cura di coibentare le strutture con infissi dotati di vetro-camera al fine di ridurre i consumi. Agli utenti finali sarà consegnata la documentazione necessaria per procedere ad un'adeguata manutenzione dei sistemi tecnici così da garantire una prolungata efficienza degli stessi.

Le risorse idriche

Al fine di ridurre i consumi di acqua potabile sarà garantito un sistema efficiente di distribuzione dell'acqua dell'acquedotto per il quale si utilizzeranno materiali che garantiscano un'adeguata tenuta dei tubi e dei rubinetti.

Sarà consigliato l'uso di miscelatori d'aria nei rubinetti al fine di risparmiare acqua senza disagi per l'utilizzatore.

Le cassette di scarico dei w.c. saranno dotate di doppio pulsante di scarico.

Consumi energetici

Allo scopo di consentire una riduzione dei costi dell'energia saranno adottate misure atte a ridurre le dispersioni di calore, infatti un miglioramento dell'efficienza degli edifici comporta un minor consumo di combustibile e la conseguente diminuzione delle immissioni nell'atmosfera di sostanze inquinanti. A tale scopo saranno utilizzati infissi con elevati

valori di isolamento termico e di abbattimento acustico; anche la copertura, attualmente priva di qualsiasi isolamento, sarà coibentata con pannelli in grado di garantire elevati requisiti di isolamento termico.

Per l'illuminazione saranno utilizzate lampade a basso consumo energetico.

Riscaldamento

Per ottenere un'efficace riduzione di costi di esercizio e un miglior comfort abitativo tutti i laboratori saranno dotati di riscaldamento a regolazione con cronotermostato.

Fonti rinnovabili

L'opera in progetto è volta alla tutela del territorio in quanto si riutilizzano volumi esistenti senza nessuna nuova costruzione pertanto i requisiti finalizzati a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili e la sperimentazione di sistemi edilizi a basso costo sono posti in secondo piano rispetto all'obiettivo principale di tutela e valorizzazione del territorio.

ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO AMBIENTALE ARTIFICIALI

Non sussistono fattori di rischio ambientale artificiali da analizzare in quanto le strutture in progetto di ristrutturazione sono state realizzate da svariati decenni ed avrebbero palesato già da tempo eventuali fattori di rischio ambientale artificiali.

LOCALIZZAZIONE E TIPOLOGIA

Il piano di Recupero interessa il fabbricato sito in Via Martino da Fano ai civici 3/5/7 che attualmente corrispondono a tre distinte unità immobiliari.

La zona è nel centro storico della città, in prossimità dell'arco d'Augusto, quindi a diretto contatto con i principali servizi e infrastrutture della città; l'area è raggiungibile a piedi o con l'utilizzo di corriere che si fermano a poche decine di metri di distanza. Gli edifici sono allacciati a tutte le utenze urbane: elettricità, gas metano, acqua, fogna e telefono.

Il progetto prevede la ristrutturazione dei volumi esistenti per la realizzazione di laboratori a servizio della sede distaccata dell'università Carlo Bò di Urbino ricavata presso il complesso San Michele.

VALUTAZIONI, INDICAZIONI E CRITERI ADOTTATI PER MIGLIORARE L'UTILIZZO
DELLE RISORSE NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI, NONCHÉ PER LA
PREVENZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI.

Si rimarca l'importanza connessa al riutilizzo di edifici esistenti che non sono più funzionali alle attuali esigenze abitative a causa della la carenza dei requisiti igienico- sanitari e per l'assenza di un adeguato isolamento termico ed acustico.

L'edificio risulta facilmente accessibile sia pedonalmente che con mezzi ciclabili e con vetture, sarà inoltre collegato tramite un cortile interno all'esistente struttura universitaria ricavata presso il complesso monumentale San Michele.

É facilmente raggiungibile anche utilizzando i mezzi pubblici in quanto si affaccia sul Pincio che ospita un importante capolinea del trasporto pubblico urbano ed extraurbano; in tal modo sarà possibile ridurre l'inquinamento determinato dal traffico automobilistico privato.

Si fa notare infine che il recupero delle strutture permetterà di utilizzare la rete infrastrutturale esistente (acquedotto, fognatura, rete elettrica e gas) limitando l'impatto ambientale determinato da nuovi allacciamenti e dal consumo di terra da urbanizzare.

Il tecnico

Dott. Geol. Carlo Cencioni



**COMUNE DI FANO
PROVINCIA DI PESARO E URBINO**

**PIANO DI RECUPERO DEL FABBRICATO SITO
IN VIA MARTINO DA FANO n. 3, 5, 7**

**RELAZIONE TECNICA AI SENSI DELL'ART. 5 della L.R. 14/2008
"NORME PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE"**



PREMESSA

La L.R. n. 14/2008 stabilisce gli indirizzi espressi dalla regione Marche, in merito agli interventi di edilizia sostenibile.

A ai sensi del comma 2 del sopra citato Art. 5, tenuto conto dei limiti imposti dall'ubicazione degli edifici all'interno del perimetro del centro storico e dal fatto che i lavori prevedono minime modifiche interne al fine di permettere un cambio di destinazione d'uso da residenziale a pertinenza universitaria, sono state individuate soluzioni tecniche in grado di soddisfare i requisiti imposti dalla normativa e più precisamente:

- garantire la compatibilità ambientale e lo sviluppo sostenibile,
- minimizzare i consumi di energia e delle risorse ambientali in generale
- garantire il benessere e la salute degli occupanti;
- tutelare l'identità storica dei centri urbani

Il previsto intervento di ristrutturazione salvaguarda il consumo del territorio e delle risorse ambientali in quanto non si realizzano nuove strutture, ma si preservano e si adeguano strutture esistenti, pertanto si rispettano pienamente i disposti del comma 1 lettera e) del sopra citato Art 5 L.R. 14/08 in quanto si garantisce la riduzione del consumo di nuovo territorio, evitando l'occupazione di suoli ad alto valore agricolo o naturalistico, privilegiando il risanamento e recupero di aree degradate e la sostituzione dei tessuti esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione.

ANALISI DEI FATTORI AMBIENTALI NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI

Le strutture sono ubicate nel centro storico di Fano, in prossimità dell'Arco d'Augusto e sono pertanto interessate dal microclima cittadino caratterizzato da temperature mediamente più alte di quelle registrate in aree periferiche a causa della presenza di numerose strutture in muratura che assorbono calore nelle ore diurne e lo cedono in quelle notturne riducendo il calo di temperatura tipico delle ore non soleggiate, tale fenomeno, ripetendosi ogni giorno, è in grado di determinare un sensibile aumento delle temperature sia nei mesi estivi che in quelli invernali.

I venti che interessano la struttura sono deviati dalla forte antropizzazione e scorrono per lo più in direzione parallela alle vie su cui si affacciano i palazzi.

ANALISI DELLE RISORSE AMBIENTALI, IDRICHE ED ENERGETICHE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'USO DI FONTI RINNOVABILI;

Qualità ambientale

Normalmente la progettazione esecutiva privilegia le soluzioni in grado di garantire elevati caratteri di qualità ambientale e al contempo limitare i consumi energetici, si avrà cura di coibentare le strutture con infissi dotati di vetro-camera al fine di ridurre i consumi. Agli utenti finali sarà consegnata la documentazione necessaria per procedere ad un'adeguata manutenzione dei sistemi tecnici così da garantire una prolungata efficienza degli stessi.

Le risorse idriche

Al fine di ridurre i consumi di acqua potabile sarà garantito un sistema efficiente di distribuzione dell'acqua dell'acquedotto per il quale si utilizzeranno materiali che garantiscano un'adeguata tenuta dei tubi e dei rubinetti.

Sarà consigliato l'uso di miscelatori d'aria nei rubinetti al fine di risparmiare acqua senza disagi per l'utilizzatore.

Le cassette di scarico dei w.c. saranno dotate di doppio pulsante di scarico.

Consumi energetici

Allo scopo di consentire una riduzione dei costi dell'energia saranno adottate misure atte a ridurre le dispersioni di calore, infatti un miglioramento dell'efficienza degli edifici comporta un minor consumo di combustibile e la conseguente diminuzione delle immissioni nell'atmosfera di sostanze inquinanti. A tale scopo saranno utilizzati infissi con elevati

valori di isolamento termico e di abbattimento acustico; anche la copertura, attualmente priva di qualsiasi isolamento, sarà coibentata con pannelli in grado di garantire elevati requisiti di isolamento termico.

Per l'illuminazione saranno utilizzate lampade a basso consumo energetico.

Riscaldamento

Per ottenere un'efficace riduzione di costi di esercizio e un miglior comfort abitativo tutti i laboratori saranno dotati di riscaldamento a regolazione con cronotermostato.

Fonti rinnovabili

L'opera in progetto è volta alla tutela del territorio in quanto si riutilizzano volumi esistenti senza nessuna nuova costruzione pertanto i requisiti finalizzati a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili e la sperimentazione di sistemi edilizi a basso costo sono posti in secondo piano rispetto all'obiettivo principale di tutela e valorizzazione del territorio.

ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO AMBIENTALE ARTIFICIALI

Non sussistono fattori di rischio ambientale artificiali da analizzare in quanto le strutture in progetto di ristrutturazione sono state realizzate da svariati decenni ed avrebbero palesato già da tempo eventuali fattori di rischio ambientale artificiali.

LOCALIZZAZIONE E TIPOLOGIA

Il piano di Recupero interessa il fabbricato sito in Via Martino da Fano ai civici 3/5/7 che attualmente corrispondono a tre distinte unità immobiliari.

La zona è nel centro storico della città, in prossimità dell'arco d'Augusto, quindi a diretto contatto con i principali servizi e infrastrutture della città; l'area è raggiungibile a piedi o con l'utilizzo di corriere che si fermano a poche decine di metri di distanza. Gli edifici sono allacciati a tutte le utenze urbane: elettricità, gas metano, acqua, fogna e telefono.

Il progetto prevede la ristrutturazione dei volumi esistenti per la realizzazione di laboratori a servizio della sede distaccata dell'università Carlo Bò di Urbino ricavata presso il complesso San Michele.

VALUTAZIONI, INDICAZIONI E CRITERI ADOTTATI PER MIGLIORARE L'UTILIZZO
DELLE RISORSE NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI, NONCHÉ PER LA
PREVENZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI.

Si rimarca l'importanza connessa al riutilizzo di edifici esistenti che non sono più funzionali alle attuali esigenze abitative a causa della la carenza dei requisiti igienico- sanitari e per l'assenza di un adeguato isolamento termico ed acustico.

L'edificio risulta facilmente accessibile sia pedonalmente che con mezzi ciclabili e con vetture, sarà inoltre collegato tramite un cortile interno all'esistente struttura universitaria ricavata presso il complesso monumentale San Michele.

É facilmente raggiungibile anche utilizzando i mezzi pubblici in quanto si affaccia sul Pincio che ospita un importante capolinea del trasporto pubblico urbano ed extraurbano; in tal modo sarà possibile ridurre l'inquinamento determinato dal traffico automobilistico privato.

Si fa notare infine che il recupero delle strutture permetterà di utilizzare la rete infrastrutturale esistente (acquedotto, fognatura, rete elettrica e gas) limitando l'impatto ambientale determinato da nuovi allacciamenti e dal consumo di terra da urbanizzare.

Il tecnico

Dott. Geol. Carlo Cencioni



**COMUNE DI FANO
PROVINCIA DI PESARO E URBINO**

**PIANO DI RECUPERO DEL FABBRICATO SITO
IN VIA MARTINO DA FANO n. 3, 5, 7**

**RELAZIONE TECNICA AI SENSI DELL'ART. 5 della L.R. 14/2008
"NORME PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE"**



PREMESSA

La L.R. n. 14/2008 stabilisce gli indirizzi espressi dalla regione Marche, in merito agli interventi di edilizia sostenibile.

A ai sensi del comma 2 del sopra citato Art. 5, tenuto conto dei limiti imposti dall'ubicazione degli edifici all'interno del perimetro del centro storico e dal fatto che i lavori prevedono minime modifiche interne al fine di permettere un cambio di destinazione d'uso da residenziale a pertinenza universitaria, sono state individuate soluzioni tecniche in grado di soddisfare i requisiti imposti dalla normativa e più precisamente:

- garantire la compatibilità ambientale e lo sviluppo sostenibile,
- minimizzare i consumi di energia e delle risorse ambientali in generale
- garantire il benessere e la salute degli occupanti;
- tutelare l'identità storica dei centri urbani

Il previsto intervento di ristrutturazione salvaguarda il consumo del territorio e delle risorse ambientali in quanto non si realizzano nuove strutture, ma si preservano e si adeguano strutture esistenti, pertanto si rispettano pienamente i disposti del comma 1 lettera e) del sopra citato Art 5 L.R. 14/08 in quanto si garantisce la riduzione del consumo di nuovo territorio, evitando l'occupazione di suoli ad alto valore agricolo o naturalistico, privilegiando il risanamento e recupero di aree degradate e la sostituzione dei tessuti esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione.

ANALISI DEI FATTORI AMBIENTALI NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI

Le strutture sono ubicate nel centro storico di Fano, in prossimità dell'Arco d'Augusto e sono pertanto interessate dal microclima cittadino caratterizzato da temperature mediamente più alte di quelle registrate in aree periferiche a causa della presenza di numerose strutture in muratura che assorbono calore nelle ore diurne e lo cedono in quelle notturne riducendo il calo di temperatura tipico delle ore non soleggiate, tale fenomeno, ripetendosi ogni giorno, è in grado di determinare un sensibile aumento delle temperature sia nei mesi estivi che in quelli invernali.

I venti che interessano la struttura sono deviati dalla forte antropizzazione e scorrono per lo più in direzione parallela alle vie su cui si affacciano i palazzi.

ANALISI DELLE RISORSE AMBIENTALI, IDRICHE ED ENERGETICHE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'USO DI FONTI RINNOVABILI;

Qualità ambientale

Normalmente la progettazione esecutiva privilegia le soluzioni in grado di garantire elevati caratteri di qualità ambientale e al contempo limitare i consumi energetici, si avrà cura di coibentare le strutture con infissi dotati di vetro-camera al fine di ridurre i consumi. Agli utenti finali sarà consegnata la documentazione necessaria per procedere ad un'adeguata manutenzione dei sistemi tecnici così da garantire una prolungata efficienza degli stessi.

Le risorse idriche

Al fine di ridurre i consumi di acqua potabile sarà garantito un sistema efficiente di distribuzione dell'acqua dell'acquedotto per il quale si utilizzeranno materiali che garantiscano un'adeguata tenuta dei tubi e dei rubinetti.

Sarà consigliato l'uso di miscelatori d'aria nei rubinetti al fine di risparmiare acqua senza disagi per l'utilizzatore.

Le cassette di scarico dei w.c. saranno dotate di doppio pulsante di scarico.

Consumi energetici

Allo scopo di consentire una riduzione dei costi dell'energia saranno adottate misure atte a ridurre le dispersioni di calore, infatti un miglioramento dell'efficienza degli edifici comporta un minor consumo di combustibile e la conseguente diminuzione delle immissioni nell'atmosfera di sostanze inquinanti. A tale scopo saranno utilizzati infissi con elevati

valori di isolamento termico e di abbattimento acustico; anche la copertura, attualmente priva di qualsiasi isolamento, sarà coibentata con pannelli in grado di garantire elevati requisiti di isolamento termico.

Per l'illuminazione saranno utilizzate lampade a basso consumo energetico.

Riscaldamento

Per ottenere un'efficace riduzione di costi di esercizio e un miglior comfort abitativo tutti i laboratori saranno dotati di riscaldamento a regolazione con cronotermostato.

Fonti rinnovabili

L'opera in progetto è volta alla tutela del territorio in quanto si riutilizzano volumi esistenti senza nessuna nuova costruzione pertanto i requisiti finalizzati a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili e la sperimentazione di sistemi edilizi a basso costo sono posti in secondo piano rispetto all'obiettivo principale di tutela e valorizzazione del territorio.

ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO AMBIENTALE ARTIFICIALI

Non sussistono fattori di rischio ambientale artificiali da analizzare in quanto le strutture in progetto di ristrutturazione sono state realizzate da svariati decenni ed avrebbero palesato già da tempo eventuali fattori di rischio ambientale artificiali.

LOCALIZZAZIONE E TIPOLOGIA

Il piano di Recupero interessa il fabbricato sito in Via Martino da Fano ai civici 3/5/7 che attualmente corrispondono a tre distinte unità immobiliari.

La zona è nel centro storico della città, in prossimità dell'arco d'Augusto, quindi a diretto contatto con i principali servizi e infrastrutture della città; l'area è raggiungibile a piedi o con l'utilizzo di corriere che si fermano a poche decine di metri di distanza. Gli edifici sono allacciati a tutte le utenze urbane: elettricità, gas metano, acqua, fogna e telefono.

Il progetto prevede la ristrutturazione dei volumi esistenti per la realizzazione di laboratori a servizio della sede distaccata dell'università Carlo Bò di Urbino ricavata presso il complesso San Michele.

VALUTAZIONI, INDICAZIONI E CRITERI ADOTTATI PER MIGLIORARE L'UTILIZZO
DELLE RISORSE NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI, NONCHÉ PER LA
PREVENZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI.

Si rimarca l'importanza connessa al riutilizzo di edifici esistenti che non sono più funzionali alle attuali esigenze abitative a causa della la carenza dei requisiti igienico- sanitari e per l'assenza di un adeguato isolamento termico ed acustico.

L'edificio risulta facilmente accessibile sia pedonalmente che con mezzi ciclabili e con vetture, sarà inoltre collegato tramite un cortile interno all'esistente struttura universitaria ricavata presso il complesso monumentale San Michele.

É facilmente raggiungibile anche utilizzando i mezzi pubblici in quanto si affaccia sul Pincio che ospita un importante capolinea del trasporto pubblico urbano ed extraurbano; in tal modo sarà possibile ridurre l'inquinamento determinato dal traffico automobilistico privato.

Si fa notare infine che il recupero delle strutture permetterà di utilizzare la rete infrastrutturale esistente (acquedotto, fognatura, rete elettrica e gas) limitando l'impatto ambientale determinato da nuovi allacciamenti e dal consumo di terra da urbanizzare.

Il tecnico

Dott. Geol. Carlo Cencioni



**COMUNE DI FANO
PROVINCIA DI PESARO E URBINO**

**PIANO DI RECUPERO DEL FABBRICATO SITO
IN VIA MARTINO DA FANO n. 3, 5, 7**

**RELAZIONE TECNICA AI SENSI DELL'ART. 5 della L.R. 14/2008
"NORME PER L'EDILIZIA SOSTENIBILE"**



PREMESSA

La L.R. n. 14/2008 stabilisce gli indirizzi espressi dalla regione Marche, in merito agli interventi di edilizia sostenibile.

A ai sensi del comma 2 del sopra citato Art. 5, tenuto conto dei limiti imposti dall'ubicazione degli edifici all'interno del perimetro del centro storico e dal fatto che i lavori prevedono minime modifiche interne al fine di permettere un cambio di destinazione d'uso da residenziale a pertinenza universitaria, sono state individuate soluzioni tecniche in grado di soddisfare i requisiti imposti dalla normativa e più precisamente:

- garantire la compatibilità ambientale e lo sviluppo sostenibile,
- minimizzare i consumi di energia e delle risorse ambientali in generale
- garantire il benessere e la salute degli occupanti;
- tutelare l'identità storica dei centri urbani

Il previsto intervento di ristrutturazione salvaguarda il consumo del territorio e delle risorse ambientali in quanto non si realizzano nuove strutture, ma si preservano e si adeguano strutture esistenti, pertanto si rispettano pienamente i disposti del comma 1 lettera e) del sopra citato Art 5 L.R. 14/08 in quanto si garantisce la riduzione del consumo di nuovo territorio, evitando l'occupazione di suoli ad alto valore agricolo o naturalistico, privilegiando il risanamento e recupero di aree degradate e la sostituzione dei tessuti esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione.

ANALISI DEI FATTORI AMBIENTALI NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI

Le strutture sono ubicate nel centro storico di Fano, in prossimità dell'Arco d'Augusto e sono pertanto interessate dal microclima cittadino caratterizzato da temperature mediamente più alte di quelle registrate in aree periferiche a causa della presenza di numerose strutture in muratura che assorbono calore nelle ore diurne e lo cedono in quelle notturne riducendo il calo di temperatura tipico delle ore non soleggiate, tale fenomeno, ripetendosi ogni giorno, è in grado di determinare un sensibile aumento delle temperature sia nei mesi estivi che in quelli invernali.

I venti che interessano la struttura sono deviati dalla forte antropizzazione e scorrono per lo più in direzione parallela alle vie su cui si affacciano i palazzi.

ANALISI DELLE RISORSE AMBIENTALI, IDRICHE ED ENERGETICHE, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'USO DI FONTI RINNOVABILI;

Qualità ambientale

Normalmente la progettazione esecutiva privilegia le soluzioni in grado di garantire elevati caratteri di qualità ambientale e al contempo limitare i consumi energetici, si avrà cura di coibentare le strutture con infissi dotati di vetro-camera al fine di ridurre i consumi. Agli utenti finali sarà consegnata la documentazione necessaria per procedere ad un'adeguata manutenzione dei sistemi tecnici così da garantire una prolungata efficienza degli stessi.

Le risorse idriche

Al fine di ridurre i consumi di acqua potabile sarà garantito un sistema efficiente di distribuzione dell'acqua dell'acquedotto per il quale si utilizzeranno materiali che garantiscano un'adeguata tenuta dei tubi e dei rubinetti.

Sarà consigliato l'uso di miscelatori d'aria nei rubinetti al fine di risparmiare acqua senza disagi per l'utilizzatore.

Le cassette di scarico dei w.c. saranno dotate di doppio pulsante di scarico.

Consumi energetici

Allo scopo di consentire una riduzione dei costi dell'energia saranno adottate misure atte a ridurre le dispersioni di calore, infatti un miglioramento dell'efficienza degli edifici comporta un minor consumo di combustibile e la conseguente diminuzione delle immissioni nell'atmosfera di sostanze inquinanti. A tale scopo saranno utilizzati infissi con elevati

valori di isolamento termico e di abbattimento acustico; anche la copertura, attualmente priva di qualsiasi isolamento, sarà coibentata con pannelli in grado di garantire elevati requisiti di isolamento termico.

Per l'illuminazione saranno utilizzate lampade a basso consumo energetico.

Riscaldamento

Per ottenere un'efficace riduzione di costi di esercizio e un miglior comfort abitativo tutti i laboratori saranno dotati di riscaldamento a regolazione con cronotermostato.

Fonti rinnovabili

L'opera in progetto è volta alla tutela del territorio in quanto si riutilizzano volumi esistenti senza nessuna nuova costruzione pertanto i requisiti finalizzati a favorire l'utilizzo di fonti rinnovabili e la sperimentazione di sistemi edilizi a basso costo sono posti in secondo piano rispetto all'obiettivo principale di tutela e valorizzazione del territorio.

ANALISI DEI FATTORI DI RISCHIO AMBIENTALE ARTIFICIALI

Non sussistono fattori di rischio ambientale artificiali da analizzare in quanto le strutture in progetto di ristrutturazione sono state realizzate da svariati decenni ed avrebbero palesato già da tempo eventuali fattori di rischio ambientale artificiali.

LOCALIZZAZIONE E TIPOLOGIA

Il piano di Recupero interessa il fabbricato sito in Via Martino da Fano ai civici 3/5/7 che attualmente corrispondono a tre distinte unità immobiliari.

La zona è nel centro storico della città, in prossimità dell'arco d'Augusto, quindi a diretto contatto con i principali servizi e infrastrutture della città; l'area è raggiungibile a piedi o con l'utilizzo di corriere che si fermano a poche decine di metri di distanza. Gli edifici sono allacciati a tutte le utenze urbane: elettricità, gas metano, acqua, fogna e telefono.

Il progetto prevede la ristrutturazione dei volumi esistenti per la realizzazione di laboratori a servizio della sede distaccata dell'università Carlo Bò di Urbino ricavata presso il complesso San Michele.

VALUTAZIONI, INDICAZIONI E CRITERI ADOTTATI PER MIGLIORARE L'UTILIZZO
DELLE RISORSE NATURALI E DEI FATTORI CLIMATICI, NONCHÉ PER LA
PREVENZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI.

Si rimarca l'importanza connessa al riutilizzo di edifici esistenti che non sono più funzionali alle attuali esigenze abitative a causa della la carenza dei requisiti igienico- sanitari e per l'assenza di un adeguato isolamento termico ed acustico.

L'edificio risulta facilmente accessibile sia pedonalmente che con mezzi ciclabili e con vetture, sarà inoltre collegato tramite un cortile interno all'esistente struttura universitaria ricavata presso il complesso monumentale San Michele.

É facilmente raggiungibile anche utilizzando i mezzi pubblici in quanto si affaccia sul Pincio che ospita un importante capolinea del trasporto pubblico urbano ed extraurbano; in tal modo sarà possibile ridurre l'inquinamento determinato dal traffico automobilistico privato.

Si fa notare infine che il recupero delle strutture permetterà di utilizzare la rete infrastrutturale esistente (acquedotto, fognatura, rete elettrica e gas) limitando l'impatto ambientale determinato da nuovi allacciamenti e dal consumo di terra da urbanizzare.

Il tecnico

Dott. Geol. Carlo Cencioni
