



azienda regionale per l'edilizia abitativa

DISTRETTO DI NUORO

Via Piemonte, 2 - 08100 - Nuoro

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI OROSEI

Provincia di Nuoro

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI COSTRUZIONE DI N° 12 NUOVI ALLOGGI
DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA

ELABORATO:

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

ALLEGATO

A0.0

IL PRESIDENTE

Prof. Giorgio SANGIORGI

IL DIRETTORE GENERALE

Dott. Giovanni ACHENZA

IL DIRETTORE DEL DISTRETTO

Dott. Arch. Giovanni LAROCCA

I PROGETTISTI



Edilogica s.r.l
Ingegneria - Architettura - Urbanistica

Dott. Ing. Francesco CHESSA

Dott. Ing. Costantino PIRISI

DATA: Giugno 2014

AGG.:

AGG.:

REV. 00:

REV. 01:

DATA APPROVAZIONE:

FILE: Allegati_Area_2014_Conc._Edilizia.dwg

Pratica Edilogica N° 0753



azienda regionale per l'edilizia abitativa

DISTRETTO DI NUORO

Via Piemonte, 2 - 08100 - Nuoro

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI OROSEI

Provincia di Nuoro

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI COSTRUZIONE DI N° 12 NUOVI ALLOGGI DI EDILIZIA
RESIDENZIALE PUBBLICA

I Progettisti:

Edilogica S.r.l.
(Ing. Francesco Chessa)

Ing. Costantino Pirisi

PREMESSA

Il presente progetto riguarda la costruzione di N° 12 nuovi alloggi unifamiliari destinati all'edilizia economica e popolare da realizzarsi nel comune di Orosei, all'interno di una lottizzazione in fase di completamento.

Gli alloggi sono suddivisi in due corpi di fabbrica indipendenti con tipologia "a schiera", ciascuno dei quali è composto da sei distinte unità abitative.

Il progetto in esame prevede anche il completamento delle opere di urbanizzazione, in modo da chiudere tutto il comparto.

SCELTE COMPOSITIVE

Trattandosi del completamento di un intervento di edilizia residenziale pubblica, in parte già realizzata con un precedente intervento, il progetto trae forti stimoli e motivazioni dalle architetture tipiche del contesto urbano attuale, all'interno del quale l'intervento si sviluppa. Si è così scelto di proporre la tipologia di "villette a schiera" proprio per le caratteristiche consolidate di funzionalità, aspetto ed abbattimento dei costi, che le contraddistinguono.

Prerogativa fondamentale per l'esistenza della funzionalità è costruire al giorno d'oggi abitazioni a basso consumo energetico, dando maggior peso alle scelte tecniche che riguardano gli impianti tecnologici e l'involucro abitativo.

Pertanto tutte le scelte progettuali di base sono improntate in funzione di un notevole contenimento dei costi, scartando a priori soluzioni molto articolate e complesse, nonché un'eccessiva frammentazione dell'intervento, che avrebbero comportato maggiori costi.

In conclusione si è preferito optare per una soluzione progettuale che possiamo definire elementare, ossia dalle linee semplici e lineari, ma dalla elevata funzionalità.

L'articolazione del volume previsto è stata distinta in due corpi di fabbrica speculari, Modulo [A] da una parte e Modulo [B] dall'altra, prospicienti la strada di lottizzazione prevista.

Il progetto in esame intende inoltre completare la zona omogenea di edilizia economica, iniziata con la realizzazione degli alloggi attualmente esistenti.

Gli accessi degli alloggi sono stati tutti localizzati sul fronte della strada di lottizzazione interposta ai due corpi residenziali in progetto.

Ogni modulo è composto dall'unione di due tipologie distinte, ossia tipologia (1) e tipologia (2).

La tipologia (1) comprende due alloggi affiancati composti da piano terra e piano primo, mentre la tipologia (2) comprende due alloggi sovrapposti composti da un unico piano.

Tipologia (1)

La tipologia (1) è composta da due alloggi affiancati che prevedono una zona giorno al piano terra ed una zona notte al piano primo.

Si prevede la realizzazione di n° 4 tipologie (1) per un totale complessivo di 8 alloggi.

La composizione di ciascuna delle unità immobiliari poste su due livelli prevede:

Tabella Tipologia (1)

Piano Terra	Destinazione d'uso	Superficie utile residenziale (mq.)	Superficie non residenziale (mq.)
	Soggiorno-Pranzo	25,50	
	Cucina	11,78	
	Bagno		6,25
	Disimpegno		3,12
	Ripostiglio		2,40
	Veranda 1		5,58
	Veranda 2		4,11
	Superficie netta (mq.)		58,74
Superficie lorda (mq.)		75,43	
Piano Primo	Destinazione d'uso	Superficie utile residenziale (mq.)	Superficie non residenziale (mq.)
	Camera da Letto	14,11	
	Camera da Letto	11,16	
	Camera da Letto	11,78	
	Bagno		6,25
	Disimpegno		3,12
	Veranda 1		5,26
	Veranda 2		3,83
	Superficie netta (mq.)		55,51
Superficie lorda (mq.)		75,43	
Totale superficie netta (P. Terra + P. Primo) (mq.)			114,25
Totale superficie lorda (P. Terra + P. Primo) (mq.)			150,86

Tipologia (2)

La tipologia (2) è composta da due alloggi sovrapposti, che prevedono una unità edilizia al piano terra ed una al piano primo.

Si prevede la realizzazione di n° 2 tipologie (2) per un totale complessivo di 4 alloggi.

La composizione di ciascuna delle unità immobiliari poste come già detto, una al piano terra ed una al piano primo, prevede:

Tabella Tipologia (2)

Piano Terra	Destinazione d'uso	Superficie utile residenziale (mq.)	Superficie non residenziale (mq.)
	Soggiorno - Pranzo	27,44	
	Camera da Letto	20,25	
	Camera da Letto	13,35	
	Bagno		6,60
	Disimpegno		2,97
	Ripostiglio		3,25
	Veranda 1		8,97
	Veranda 2		8,50
	Superficie netta (mq.)		91,33
Superficie lorda (mq.)		114,93	

Piano Primo	Destinazione d'uso	Superficie utile residenziale (mq.)	Superficie non residenziale (mq.)
	Soggiorno - Pranzo	27,44	
	Camera da Letto	20,25	
	Camera da Letto	13,35	
	Bagno		6,60
	Disimpegno		2,97
	Veranda 1		8,86
	Veranda 2		7,94
	Superficie netta (mq.)		87,41
Superficie lorda (mq.)		114,93	

Schema riassuntivo moduli

Modulo	Tipologia (1)	Tipologia (2)	Totale alloggi
A	4 alloggi	2 alloggi	6
B	4 alloggi	2 alloggi	6
Totale complessivo alloggi			12

Tabella riepilogativa superfici moduli

Modulo	Tipologia (1) (2 alloggi)	Tipologia (1) (2 alloggi)	Tipologia (2) (2 alloggi)	Totale Superficie lorda (mq.)
A	Superficie lorda (mq.)	Superficie lorda (mq.)	Superficie lorda (mq.)	416,65
	150,86	150,86	114,93	
B	Superficie lorda (mq.)	Superficie lorda (mq.)	Superficie lorda (mq.)	416,65
	150,86	150,86	114,93	
Totale complessivo superficie lorda (Modulo A + Modulo B)				833,30

In conclusione possiamo dire che gli spazi abitabili previsti corrispondono ai minimi di legge. I singoli ambienti previsti sono tutti dotati di idonea superficie finestrata apribile e le camere da letto singole si affacciano direttamente alle verande previste; tutto ciò al fine di garantire criteri minimi di comfort abitativo.

Tutto l'insieme viene perciò a determinare un'immagine estetica dell'edilizia economica e popolare tendente a riscattare questa categoria di residenze, sia sul piano della funzionalità, che dell'architettura.

DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE DEI MATERIALI E DEI PRINCIPI TECNICI PRESCELTI

Volendo realizzare una struttura moderna ed al passo con le recenti tecniche, sia di costruzione che di impiego di nuovi materiali, possiamo dire quanto segue:

- La struttura è prevista con intelaiatura in cemento armato, costituita cioè da travi e pilastri gettati in opera;
- Tutti i solai previsti sono del tipo in latero - cemento con spessore totale di cm. 21 ossia 16 + 5 di caldana;

- Il tamponamento esterno è previsto mediante impiego di muratura in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato "YTONG" CLIMA, con marcatura CE conforme a UNI EN 771-4/2005, materiale naturale biocompatibile, certificato esente emissioni nocive (EPD – Nature Plus), dimensioni spessore 36,5 cm. altezza 20 cm. larghezza 62,5 cm., dotati di maniglie di sollevamento e verticalmente di profilatura maschio-femmina, legati in orizzontale con malta collante "YTONG" classe M10 specifica a giunto sottile sp. 2 mm stesa con apposita cazzuola dentata, intonacata all'interno ed all'esterno;
- I tramezzi interni sono previsti mediante impiego di mattoni forati in laterizio 8x15x30 cm.;
- I divisori tra alloggi sono previsti mediante impiego di muratura in blocchi di calcestruzzo aerato autoclavato "YTONG" CLIMA, con marcatura CE conforme a UNI EN 771-4/2005, materiale naturale biocompatibile, certificato esente emissioni nocive (EPD – Nature Plus), dimensioni spessore 30 cm. altezza 20 cm. larghezza 62,5 cm., dotati di maniglie di sollevamento e verticalmente di profilatura maschio-femmina, legati in orizzontale con malta collante "YTONG" classe M10 specifica a giunto sottile sp. 2 mm stesa con apposita cazzuola dentata, ed opportunamente intonacati su ambo le parti;
- Entrambe le murature di tamponamento che di divisione tra alloggi, sono dotate di idoneo isolamento termo - acustico;
- I serramenti esteriori sono previsti in alluminio, del tipo a taglio termico anodizzato, con vetri "a doppia camera", mentre esternamente si prevedono delle persiane avvolgibili in materiale plastico; le porte interne saranno in legno tamburato ad un battente cieco;
- Posa in opera di nuovi pavimenti e rivestimenti in gres ceramico, nonché di zoccolino battiscopa;
- Posa in opera di lastre di marmo per le soglie dei nuovi infissi;
- Esecuzione di nuovi intonaci e successive tinteggiature, per interni e per esterni;
- Nuovo impianto idrico mediante posa in opera di tubo multistrato corazzato da 25 e da 32 mm. per acqua calda e fredda;
- Esecuzione di impianto fognario mediante posa in opera di tubi in pvc rigido da 110 mm. e da 40 mm., compresi di braghe, collettori complanari in ogni bagno; lavabi, vasi a sedere e docce in vetrochina bianca.
- Esecuzione di impianto elettrico mediante posa in opera di tubi flessibili in pvc da 25, da 32 e da 40 mm., linee elettriche in conduttori unipolari da 2,5, da 4 e da 6 mmq.,

punti luce interrotti e deviati, plafoniere, prese di corrente. L'approvvigionamento dell'acqua calda verrà assicurato tramite dei riscaldatori elettrici (boyler) da 50 lt.;

- Le sistemazioni esterne sono previste prevalentemente a prato con piantumazione sparsa di piante di medio fusto e cespugli prevalentemente essenze locali, formazioni di siepi sempre verdi delimitano l'area di pertinenza degli edifici.

CARATTERISTICHE TERMOFISICHE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

La concezione complessiva dell'organismo edilizio in progetto tende a creare un involucro il più possibile omogeneo e continuo.

In sostanza i principali criteri adottati sono i seguenti:

1. ricerca di una soluzione di tamponamento perimetrale degli edifici capace di abbattere il valore di trasmittanza;
2. eliminazione pressoché totale dei ponti termici;
3. abbattimento dei costi di messa in opera e manutenzione.

Per tutto ciò sopra esposto, possiamo dire che gli edifici progettati sono atti a soddisfare le esigenze di legge relative al contenimento dei consumi energetici e delle dispersioni termiche degli edifici.

OPERE DI URBANIZZAZIONE

Contestualmente alla realizzazione degli alloggi verranno realizzate tutte le opere di urbanizzazione necessarie, che completeranno quelle già precedentemente realizzate con l'altro intervento.

Le opere di urbanizzazione prevedono la realizzazione dei seguenti lavori:

- a) Strade della larghezza netta di mt. 6,00 con doppia corsia da mt. 3,00 completate da marciapiedi della larghezza di mt. 1,00 su entrambi i lati;
- b) Rete acque nere;
- c) Rete acque bianche;
- d) Rete idrica;
- e) Rete illuminazione pubblica;
- f) Rete Enel;

g) Rete telefonica.

➤ **Strade**

Saranno realizzate mediante riconfigurazione del piano viabile e successiva formazione di sottofondo in tout-venant di cava dello spessore di cm. 20; La pavimentazione sarà costituita da uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore di cm. 7 e da un successivo strato di usura da cm. 3. I marciapiedi avranno cordone in calcestruzzo vibrato da 15x25 cm. con pavimentazione in piastrelle di cemento pressato;

➤ **Rete acque nere**

Sarà costituita da opportuni pozzetti di ispezione con dimensioni di cm. 100x100x100 e da tubazioni in pvc rigido \varnothing 200 mm.. I pozzetti di allaccio ai vari alloggi saranno da cm. 60x60 con all'interno idoneo sifone da 160 mm.;

➤ **Rete acque bianche**

Sarà costituita da pozzetti di ispezione con dimensioni di cm. 100x100x100, da pozzetti con caditoie laterali da cm. 60x60x80. Si utilizzeranno per la condotta centrale tubazioni in pvc rigido \varnothing 250 mentre per i collegamenti laterali alla caditoie tubazioni da 160 mm.;

➤ **Rete idrica**

Si completerà la rete idrica esistente costituita da un tubo centrale in ghisa sferoidale eseguendo tutti gli allacci ai nuovi alloggi.

➤ **Rete illuminazione pubblica**

Sarà costituita da pozzetti di ispezione stagni posti in ogni palo con all'interno puntazze a croce collegate tra di loro con corda di rame da 1x35 mmq..

La linea prevede la posa in opera di tubi corrugati \varnothing 125 mm. con all'interno cavi unipolari da 1x16 mmq.. I pali saranno del tipo "Dalmine" con altezza da terra di mt. 7,80 posti in opera entro appositi blocchi di fondazione; infine si monteranno idonee armature con lampade da 250 W;

➤ **Rete Enel**

Prevede la posa in opera di pozzetti di ispezione da cm. 60x60x60 e di tubi corrugati \varnothing 160 mm.;

➤ **Rete Telefonica**

Prevede la posa in opera di pozzetti di ispezione da cm. 60x60x60 e da cm. 40x40x40 mentre si prevede la collocazione di due tipi di tubi corrugati, \varnothing 125 mm. per le linee principali e \varnothing 63 mm. per le linee secondarie.

Per quanto non espressamente citato o non esaustivamente trattato nella presente relazione, si rimanda agli altri elaborati del progetto.