



Giardino d'Este

San Martino in Rio

Lotto 6
Casa E'_Voluta

capitolato descrittivo

Indice

Generalità	3
Norme generali	4
Realizzazione	4
Fabbricato a basso consumo - nZEB (Nearly Zero Energy Building)	4
Strutture portanti	5
Murature e pareti divisorie	5
Antisismicità	6
Copertura isolamenti e impermeabilizzazioni	6
Aspirazioni e colonne di scarico	7
Intonaci	7
Fondazioni, massetti e pavimenti	7
Rivestimenti	8
Davanzali e soglie	8
Scale	8
Serramenti e opere in ferro	8
Facciate, tinteggiature e verniciature	9
Zoccolini	9
Impianto di riscaldamento/climatizzazione estiva	9
Impianto idrico-sanitario	10
Impianto elettrico	11
Fotovoltaico	12
Sistemazioni esterne	13
Accesso al cantiere	13
Condizioni generali di assegnazione	13
Varianti al capitolato	14

Generalità

Il complesso residenziale "Giardino d'Este" è situato a San Martino in Rio (RE), tra via Falcone e via Roma. L'area di intervento è censita al Nuovo Catasto Terreni al foglio n. 11, particelle 303-365-367 e 301. L'intervento prevede la costruzione di 8 villette della tipologia casa "E'_Voluta", disposte in due corpi di fabbrica contenenti 4 unità ciascuno. Il principio progettuale parte dall'idea di abitazione evolutiva, che si potrà evolvere nel tempo con le mutate esigenze del nucleo familiare. Il titolo abilitativo alla costruzione prevede per ogni corpo di fabbrica la costruzione strutturalmente completa delle unità esterne e la costruzione base per le unità centrali.

La configurazione **E'_Voluta tipo A (esterna)** prevede la costruzione del piano terra composto da sala-soggiorno, cucina e bagno, e del primo piano, composto da uno spazio adibito a camera da letto, non separato ed un ambiente pluriuso. I piani sono collegati da una scala a giorno interna. All'esterno è prevista la presenza di un portico sul fronte strada e di un pergolato con struttura in acciaio sulla parte posteriore. A questa configurazione tipo A Base sono possibili step evolutivi meglio descritti nella apposita scheda.

La configurazione **E'_Voluta tipo B (interna)** prevede la costruzione del solo piano terra, composto da sala-soggiorno e zona cottura in un unico spazio, una camera da letto, un bagno ed un sopplco raggiungibile dalla camera tramite una scala con ruote. All'esterno è prevista la presenza di un portico sul fronte strada e di un pergolato con struttura in acciaio sulla parte posteriore. A questa configurazione tipo B Base sono possibili step evolutivi meglio descritti nella apposita scheda.

Queste evoluzioni possono essere richieste in fase di costruzione e realizzate contemporaneamente alla costruzione dell'immobile se richieste in tempo utile alla Direzione Lavori, oppure possono essere realizzati dopo il rogito con idoneo titolo edilizio a carico del socio assegnatario.

Precise regole progettuali garantiranno la qualità complessiva dell'intervento, evitando disomogeneità volumetrica e stilistica.

Norme generali

E' fatto diritto alla Cooperativa Andria di apportare al progetto tutte quelle modifiche strutturali ed estetiche che venissero riconosciute necessarie od imposte dall'Autorità competente o dalla Direzione Lavori (DL), oltre alla sostituzione, previa comunicazione al Socio, di tutti quei materiali previsti dal presente capitolato descrittivo che non fossero di facile reperibilità sul mercato, con altri materiali di simili caratteristiche e pregio.

Qualora le descrizioni sotto riportate indichino più materiali o soluzioni, la scelta si intende riservata alla Cooperativa Andria o al Direttore Lavori che si riserva di intonarli alle proprietà estetiche o pratiche dell'edificio.

Realizzazione

Il bene immobile verrà costruito secondo il progetto approvato dalle competenti autorità comunali.

La struttura dei fabbricati, i solai, le coperture, i tamponamenti, le scale, gli elementi architettonici di decorazione, i telai a vetri e tutte le finiture esterne saranno realizzate conformemente a quanto previsto dal progetto e dalle sue eventuali successive varianti.

Fabbricato a basso consumo - nZEB

(Nearly Zero Energy Building)

Il fabbricato, come previsto dalla normativa Regionale (Delibera Giunta Regionale 1385/2020), sarà munito di Attestato di Prestazione Energetica che ne attesterà l'indice di prestazione energetica e la classe energetica.

L'indice energetico è espresso in kWh/mq*anno e determina la quantità di energia richiesta annualmente nell'immobile per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria (in

condizioni normalizzate e di corretta gestione dell'immobile).

Le caratteristiche del sistema edificio/impianto sono tali da poter classificare l'edificio come edificio a energia quasi zero "nZEB" (Nearly Zero Energy Building).

Strutture portanti

Le strutture portanti verticali ed orizzontali avranno le caratteristiche e la dimensione derivante dalla progettazione strutturale esecutiva, nel rispetto delle normative antisismiche, ed avranno le seguenti caratteristiche:

- ❖ Struttura portante verticale in blocchi cassero di legno-cemento (tecnologia Isotex), che prevede la realizzazione di pareti portanti in calcestruzzo (cls) armato;
- ❖ solai orizzontali (ove previsti) e copertura in latero-cemento.
- ❖ copertura portici (ove previsto) e sporti, in legno

Murature e pareti divisorie

Le **murature esterne** saranno di due tipi:

1. quelle che delimitano spazi riscaldati (tutti tranne l'autorimessa e la cantina) avranno uno spessore complessivo di circa 42 cm perché dotate di isolamento.
2. quelle che delimitano l'autorimessa avranno uno spessore complessivo di circa 34 cm perché dotate di isolamento spessore ridotto e solo nella parte a perimetro dello spazio ad uso cantina

Le **murature interne** saranno di tre tipi:

1. qualora abbiano funzione portante e isolante (divisoria tra soggiorno e cantina-autorimessa) avranno uno spessore complessivo di circa 42 cm.

qualora abbiano funzione di separazione tra unità immobiliari spessore 48 cm.

2. qualora abbiano solo funzione portante avranno uno spessore complessivo di circa 29 cm.

3. qualora abbiano solo funzione divisoria interna in laterizio ed avranno spessore di cm. 10/15 a seconda della necessità costruttive;

4. potranno essere realizzate contropareti in muratura ovvero in cartongesso per esigenze tecniche con funzione di passaggio impianti e/o predisposizioni.

Il tutto in osservanza della vigente normativa acustica DPCM 5/12/97.

Antisismicità

La struttura portante del fabbricato è antisismica. In particolare le strutture portanti delle abitazioni sono calcolate e verificate secondo le vigenti normative antisismiche (NTC2018).

Le colonne montanti degli impianti, ossia canne fumarie, scarichi, esalatori ecc. non potranno attraversare le strutture portanti ma dovranno essere alloggiati in appositi cassonetti a parete.

Copertura isolamenti e impermeabilizzazioni

Le coperture saranno costituite da un tetto a singola falda, realizzato mediante solaio in latero-cemento (sporti di gronda in legno lamellare) con soprastante strato di coibentazione termica in pannelli di polistirene estruso XPS.

Una doppia listellatura di abete costituirà il supporto ventilato al manto di copertura in alluminio.

Le lattonerie saranno in lamiera di alluminio con sezione adeguata all'utilizzo.

L'impermeabilizzazione sulle murature sarà eseguita con vetroresina sabbata.

La copertura dell'autorimessa e della cantina sarà realizzata con copertura piana impermeabilizzata da idonea guaina bituminosa protetta da ghiaia vagliata.

Aspirazioni e colonne di scarico

Le colonne di scarico dei bagni e delle cucine verranno realizzate con tubi e pezzi speciali in polietilene del tipo Geberit o similari resistente alle alte temperature.

La cucina (o zona cottura a seconda delle configurazioni) sarà dotata di idonea colonna di areazione in polipropilene.

Intonaci

Gli intonaci interni saranno in malta premiscelata con finitura "al civile".

Le pareti esterne saranno finite con intonaco per esterni e finitura ad intonachino colorato.

Fondazioni, massetti e pavimenti

L'edificio appoggia a terra mediante una fondazione a platea. A copertura degli impianti sarà eseguita una caldaia coibente in cemento alleggerito su cui verrà posta una caldaia in cemento atta a ricevere la pavimentazione.

I pavimenti delle unità abitative verranno realizzati in piastrelle di ceramica monocottura o gres porcellanato smaltato della dimensione di cm. 45x45, 60x60, o di formato rettangolare 30x60 e 15x60 simile legno, di prima scelta, posate a colla ortogonalmente alle pareti con fuga;

Il pavimento dell'autorimessa e della cantina, sarà in piastrelle di gres ceramico della dimensione di cm. 20 x 20 o 20 x 10 posato ortogonalmente alle pareti senza fuga.

Il porticato del piano terra sarà pavimentato in piastrelle di gres porcellanato, posato ortogonalmente alle pareti con fuga. Il perogolato sul retro sarà pavimentato in autobloccanti

Rivestimenti

I rivestimenti delle pareti dei bagni saranno eseguiti con piastrelle di ceramica smaltata o gres porcellanato di prima scelta, posate a colla su sottofondo idoneo a ricevere il collante; il rivestimento sarà posato su tutte le pareti per un'altezza di mt. 1,20 e mt. 2,00 nelle pareti del piatto doccia.

Davanzali e soglie

Tutti i davanzali saranno eseguiti in marmoresina con finitura spazzolata/levigate.

Le soglie esterne saranno in marmoresina dello spessore di cm. 5,00 con finitura spazzolata/ levigate.

Scale

Ove previste, saranno del tipo "a giorno" con struttura portante centrale in ferro e gradini in legno.

Serramenti e opere in ferro

I serramenti esterni saranno in legno di pino tinto bianco, completi di vetro camera 4 + 15 + 33.1 con gas argon, di tipo "bassoemissivo", dotati di doppio tipo di apertura: ad anta e a vasistas. L'oscuramento sarà realizzato con scuri in alluminio nella cucina (o camera da letto a piano terra a seconda della configurazione), mentre per le finestre del primo piano sono previsti "scuretti impacchettabili" in alluminio verniciato.

I soggiorni saranno dotati di porta-finestra con anta alzante-scorrevole; l'oscuramento sarà garantito da frangisole avvolgibile in alluminio verniciato.

Le porte di ingresso delle abitazioni saranno costituite da un portoncino blindato.

Le porte interne delle dimensioni di cm. 80 x 210 saranno del tipo tamburato, cieca, lisce in laminatino di varie finiture.

I portoni delle autorimesse saranno del tipo sezionale motorizzati.

Facciate, tinteggiature e verniciature

Le facciate esterne saranno tinteggiate con prodotti acrilici, silossanici o intonachino, a scelta della D.L., con tinte tipiche della tradizione locale.

I soffitti e le pareti di tutti i locali interni verranno tinteggiati a tempera bianca o con colori tenui a scelta dei Soci.

Le autorimesse saranno tinteggiate a tempera bianca.

Zoccolini

Tutti i locali, esclusi i bagni, avranno il battiscopa in legno. Nelle autorimesse e negli spazi cantina lo zoccolino battiscopa sarà fatto con piastrella in gres tagliata.

Lo zoccolino dei porticati sarà realizzato in gres porcellanato come i pavimenti.

Impianto di riscaldamento/climatizzazione estiva

Ogni unità abitativa sarà dotata di un impianto termico autonomo. Il riscaldamento e raffrescamento sarà realizzato con pompa di calore "monoblocco" esterna ad alta efficienza che alimenta ventilconvettori idronici (fan coil) posti negli ambienti principali, mentre nei bagni saranno presenti termoarredo con solo funzione di riscaldamento invernale.

L'acqua calda sanitaria sarà prodotta con un bollitore a pompa di calore ad alta efficienza anch'esso.

Il tutto in osservanza delle disposizioni normative in tema di risparmio energetico (DGR 1383/2020 e s.m.i.) e rispondente alle norme sulla sicurezza degli impianti (D.M. 37 del 22/01/08).

Impianto idrico-sanitario

L'impianto idrico sarà realizzato con rete di distribuzione in tubo multistrato, completo di raccorderia, installato sottotraccia nei diametri opportuni o in altro materiale per le adduzioni all'abitazione installate a vista. Tutte le tubazioni saranno rispondenti alle norme sulla installazione degli impianti: D.M. 37 del 22/01/08.

Ogni unità sarà dotata di servizi igienico-sanitari secondo le "indicazioni progettuali" con l'impiego di apparecchiature sanitarie tipo "filo parete" in appoggio pavimento, della ditta Ideal Standard serie "Tesi", ditta Cielo serie "Enjoy", ditta Geberit serie "Smyle Square" o "Icon Tonda" con rubinetteria monocomando della ditta Grohe modello "Eurostyle" o "Eurosmart", a meno di variazioni sulle disponibilità degli articoli sul mercato.

I piatti doccia saranno della ditta Geberit oppure Ideal Standard.

Il bagno sarà costituito da:

- ❖ lavabo completo di colonna e gruppo miscelatore, tappo a saltarello;
- ❖ vaso con cassetta interna a doppio scarico d'acqua, scarico a pavimento e sedile di tipo pesante;
- ❖ bidet con gruppo miscelatore, sifone, scarico e tappo a saltarello;
- ❖ piatto doccia delle dimensioni di cm. 80x100 completo di gruppo miscelatore ad incasso e saliscendi (box escluso);
- ❖ attacco lavatrice se non presente in altro luogo.

In cantina è prevista la predisposizione per l'impianto di trattamento acqua del tipo ad addolcimento a scambio ionico. In applicazione del UNI 8065:2019, verrà installato un dosatore di polisolfati come sistema di condizionamento dell'acqua.

In cucina è previsto l'attacco acqua calda e fredda e lo scarico ove collegare il lavello (questo escluso).

L'impianto prevede la predisposizione per il sistema di ricircolo dell'acqua calda sanitaria (esclusa la pompa e quanto correlato).

Impianto elettrico

L'impianto elettrico, rispondente alla norma C.E.I. 64-8:2021-08 (con dotazioni minime di "livello 1") ed alle leggi sull'installazione degli impianti (D.M. 37 del 22/01/08, ecc.), verrà realizzato sottotraccia con tubi in pvc, conduttori in rame, apparecchiature della ditta BTicino serie "Livinglight" bianca o nera con placche in materiale plastico colore bianco o nero. L'impianto elettrico sarà così distribuito:

* cucina:	punti luce	1
	prese 10A (2 su piano lav.)	5
	prese 16A	2
	allaccio cappa	1
	prese TV	1
<hr/>		
* pranzo/soggiorno:	punti luce	2
	prese 10A	6
	prese TV	1
	prese telefono	1
<hr/>		
* disimpegno	punti luce	1
	prese 10A	1
<hr/>		
* cantina:	punti luce	1
	prese 10A	1
	prese 16A (per lavatrice)	1
<hr/>		
* camera > 12 mq.:	punti luce	1
	prese 10A	4
	prese TV	1
	prese telefono	1
<hr/>		
* camera < 12 mq.:	punti luce	1
	prese 10A	3
	prese TV	1
<hr/>		

* bagno principale:	punti luce	2
	prese 10A	1
* bagno/lav:	punti luce	2
	prese 10A	1
	presa 16A (per lavatrice)	1
* portico/loggia:	punto luce esterno	1
	presa 10A	1
* garage:	punti luce	1
	prese 10A	1
	tubo vuoto per predisposizione punto di ricarica auto elettrica	1
* scala:	punti luce	1

L'allacciamento alla linea elettrica è previsto con contatore di potenza 4,5 kW.

Nell'ingresso, o in altro luogo idoneo, sarà installata n. 1 centralino di alloggiamento con interruttore di protezione del tipo magnetotermico differenziale; saranno sezionati punti luce e prese da 10A e singolarmente le utenze da 16 A; n. 1 citofono a parete con apri cancello e suoneria, nonché tutte le necessarie messe a terra.

(1) Nell'autorimessa sarà predisposta una tubazione vuota dal quadro elettrico generale, dedicata alla eventuale installazione di una presa per la ricarica di auto elettrica.

L'impianto TV sarà realizzato con antenna centralizzata posta su palo comune alle 8 unità residenziali atta a ricevere i canali principali del digitale terrestre e i canali via satellite (decoder escluso).

L'impianto telefonico sarà a tubi vuoti, ad eccezione della presa del soggiorno

Fotovoltaico

Ogni abitazione sarà dotata di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica. La potenza nominale del campo fotovoltaico è prevista di almeno 4,20 kW di picco (con tecnologia ad inverter oppure microinverter a scelta della DL).

Tale impianto sarà connesso alla rete elettrica con la modalità consentita al momento della installazione dell'impianto.

Sistemazioni esterne

Tutte le fognature saranno realizzate con tubazioni in p.v.c. ricoperte di calcestruzzo e interrate.

Sono previste fognature separate per acque bianche e acque nere.

Le aree di verde privato potranno essere attraversate dalle reti tecnologiche necessarie per il funzionamento dell'intero complesso immobiliare.

Le pavimentazioni esterne, ad eccezione dei porticati, saranno realizzati in blocchetti di cemento colorato, posati su idoneo sottofondo.

Le aree verdi private saranno finite con livellamento del terreno.

Le recinzioni (ove previste) saranno realizzate con paletti zincati e rete metallica plastificata avente un'altezza di cm. 120.

Ogni abitazione con giardino sarà dotata di 1 pozzetto (2 per le abitazioni centrali) esterno con rubinetto e attacco portagomma, alimentato con acqua dell'acquedotto (non addolcita).

Accesso al cantiere

L'accesso al cantiere è severamente vietato.

Le visite all'immobile in costruzione saranno concordate con il tecnico di cantiere ed effettuate in sua presenza.

Condizioni generali di assegnazione

Le unità immobiliari sopra descritte vengono assegnate alle condizioni sotto elencate che si

intendono integranti della prenotazione definitiva e perciò di stretto rigore:

- ❖ l'allacciamento esterno alla fognatura, alla linea elettrica e all'acquedotto sono a carico di Andria, mentre a cura degli assegnatari restano gli oneri per l'attivazione delle utenze private.
- ❖ tutte le opere saranno realizzate come da descrizione e disegni approvati dal competente organo comunale, vengono però riservati all'Ufficio Tecnico di Andria tutte le varianti strutturali e architettoniche che si rendessero necessarie per la buona riuscita dell'opera, senza però che dette varianti comportino notevoli differenze strutturali e di valore dell'immobile.

Varianti al capitolato

Il Socio prenotatario ha la facoltà di potere chiedere per iscritto ed in tempo utile, eventuali modifiche al presente capitolato o varianti interne che non comportino richiesta di variante essenziale del permesso di costruire, modifica della qualificazione dell'immobile e che non risultino in contrasto con le vigenti normative (legge antisismica, regolamento edilizio, norme acustiche ecc.); dette modifiche dovranno essere preventivamente concordate sia per il prezzo sia per le modalità di esecuzione con il tecnico di cantiere.

Sui costi delle varianti verrà applicata una maggiorazione del 10 % quale rimborso forfettario delle spese gestionali e tecnico-amministrative.