



Armonia
Ville Indipendenti
lotto 23

CAPITOLATO DESCRITTIVO

Indice

Generalità	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Norme generali	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Realizzazione	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Classificazione energetica NZEB		4
Strutture portanti	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Murature e pareti divisorie	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Antisismicità	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Copertura isolamenti e impermeabilizzazioni	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Aspirazioni e colonne di scarico		6
Intonaci	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Vespai, massetti e pavimenti	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Rivestimenti		7
Davanzali e soglie		7
Serramenti e opere in ferro	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Facciate, tinteggiature e verniciature		8
Zoccolini		8
Impianto di riscaldamento	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Predisposizione climatizzazione		9
Impianto idrico-sanitario		9
Impianto elettrico		10
Fotovoltaico		12
Sistemazioni esterne	Errore. Il segnalibro non è definito.	
Aree esterne comuni pubbliche		133

Accesso al cantiere	Errore. Il segnalibro non è definito. ³
Condizioni generali di assegnazione	Errore. Il segnalibro non è definito. ³
Varianti al capitolato	Errore. Il segnalibro non è definito.

Generalità

Le due Ville Indipendenti "Armonia" saranno realizzate a Novellara in uno i dei lotti raggiunti dalla nuova urbanizzazione di via Ilaria Alpi, dove sono già presenti tipologie mono o bifamiliari, in una zona tranquilla e riservata del quartiere. L'area è censita al Nuovo Catasto Terreni al foglio 43 mappale 969. L'intervento sarà il risultato di un attento progetto urbanistico e architettonico; precise regole progettuali garantiranno la qualità complessiva, l'omogeneità 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 raccomandate dall'Autorità competente o dalla Direzione Lavori, oltre alla sostituzione, previa comunicazione al Socio, di tutti quei materiali previsti dal presente capitolato descrittivo che non fossero di facile reperibilità sul mercato al momento della richiesta di fornitura in cantiere, 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 necessità 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.

Classificazione Energetica e conformità NZEB

Il fabbricato, come previsto dalla normativa Regionale (Delibera Giunta Regionale 1715/16), sarà munito di Attestato di Prestazione Energetica che ne attesterà l'indice e la classe energetica.

L'indice 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 tecniche del progetto sono tali da poter classificare le due case "edifici a energia quasi zero" ovvero "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 e copertura in latero-cemento.

- ❖ copertura portici 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 29cm perché non dotate di isolamento,

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

1. qualora abbiano funzione portante e isolante (divisoria tra vano scala e cantina) avranno uno spessore complessivo di circa 34 cm.
2. qualora abbiano solo funzione portante avranno uno spessore complessivo di circa 29 cm.
3. qualora abbiano solo funzione divisoria saranno in laterizio ed avranno spessore di cm. 10/15 a seconda della necessità;

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

Antisismicità

Le strutture portanti dell'abitazione sono calcolate e verificate secondo le vigenti normative antisismiche (NCT 17/01/2018).

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

Copertura isolamenti e impermeabilizzazioni

La coperture saranno costituite da un tetto monofalda, realizzato mediante solaio in laterocemento (sporti di gronda in legno lamellare tinta a scelta della DL) 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 lamiera verniciata.

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

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 sarà dotata di idonea colonna di areazione in polipropilene.

Intonaci

Gli intonaci interni saranno in malta di calce premiscelata.

Le pareti esterne saranno finite con un ciclo di intonaco specifico per blocchi cassero in legno cemento con interposta rete di armatura.

Vespai, massetti e pavimenti

I vespai al piano terra saranno realizzati in ghiaia vagliata; sopra questa sarà realizzata una caldaia grezza di sottofondo, armata con rete elettrosaldato; a copertura degli impianti sarà invece eseguita una caldaia coibente in cemento alleggerito; al di sopra di questo (per i locali abitabili posti al piano terra) sarà posato l'isolamento termico, costituito da pannelli di EPS protetto da una caldaia in cemento atta a ricevere la pavimentazione.

I pavimenti saranno i seguenti:

zona giorno, zona notte, bagni e sottotetto
piastrelle di ceramica monocottura o gres porcellanato smaltato rettificato della dimensione di cm. 45x45, 60x60 o 30x60, 15x60 (tipo simil legno), di prima scelta, posate a colla ortogonalmente alle pareti.

autorimesse e cantine:
ceramica monocottura di prima scelta formato 20x20 posata a colla ortogonalmente alle pareti.

porticati
piastrelle in gres porcellanato, posato ortogonalmente alle pareti con fuga e antiscivolo.

scale
* Granito bianco sardo levigato
* Marmo botticino levigato o spazzolato
* Agglotech micro spazzolato

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 come di seguito descritto, rivestiti su tutte le pareti per un'altezza di mt. 1.20 e mt. 2.00 nelle pareti del piatto doccia.

Davanzali e soglie

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

Serramenti e opere in ferro

I serramenti esterni saranno in legno lamellare di pino con finitura a scelta della D.L., completi di vetro

camera 4 + 15 + 33.1 con gas argon, di tipo "bassoemissivo", dotate di doppio tipo di apertura: ad anta e a vasistas.

L'oscuramento sarà realizzato mediante avvolgibili in alluminio parzialmente coibentato (tipo tapparella) colore grigio o altri a scelta della D.L.

I soggiorni saranno dotati di porte finestre con ante scorrevoli oscurate mediante avvolgibili in alluminio ad apertura elettrica, dello stesso colore delle tapparelle.

Le porta di ingresso sarà costituita da un portoncino blindato.

Le porte interne delle dimensioni di cm. 80 x 210 saranno del tipo tamburato, cieche, lisce o in laminato con diverse finiture (a scelta dalla DL).

I portoni delle autorimesse saranno del tipo sezionale motorizzati.

Il parapetto della loggia sarà realizzato in muratura piena intonacata con copertina in marmoresina colore a scelta dalla D.L.

Le ringhiere delle scale saranno in ferro verniciato a disegno semplice.

Facciate, tinteggiature e verniciature

Le facciate esterne saranno tinteggiate con prodotti silossanici o intonachino, a scelta della D.L.

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

Le autorimesse saranno tinteggiate a tempera bianca.

Zoccolini

Tutti i locali, esclusi i bagni, avranno il battiscopa in legno

Lo zoccolino della scala interna avrà le stesse caratteristiche della pavimentazione dei gradini,

mentre quello dei porticati sarà realizzato in gres porcellanato come i pavimenti.

Impianto di riscaldamento

Ogni unità abitativa sarà dotata di un impianto termico autonomo atto a produrre sia il riscaldamento che l'acqua calda sanitaria.

L'impianto di riscaldamento sarà del tipo a pavimento in tutta l'abitazione. L'impianto sarà costituito da una pompa di calore ad alta efficienza del tipo inverter aria-acqua integrato da un accumulo termico, funzionante a corrente elettrica.

Il sistema è composto da unità esterna detta motocondensante e da una unità interna detta unità'idronica.

La temperatura interna sarà controllata mediante termostati o testine termostatiche posti in ogni stanza, con esclusione dei bagni.

Il tutto in osservanza delle disposizioni normative in tema di risparmio energetico (D.Lgs. 192 del 19 agosto 2005 e s.m., L.R. 156/08) e rispondente alle norme sulla sicurezza degli impianti (D.M. 37 del 22/01/08).

Predisposizione climatizzazione

Ogni abitazione sarà predisposta per la climatizzazione estiva mediante l'installazione di tubi per la conduzione dell'acqua fredda (liquido refrigerante), gli scarichi della condensa e per l'alimentazione elettrica; sono previsti tre attacchi per le unità interne (esclusi "split" e i necessari collegamenti integrativi nel vano tecnico), mentre l'unità esterna è già integrata nel sistema pompa di calore.

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 acciaio zincato per le adduzioni all'abitazione installato 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.

I bagni saranno costituiti da:

- ❖ lavabo completo di colonna e gruppo miscelatore, tappo a saltarello;
- ❖ vaso con cassetta interna a doppio scarico d'acqua e sedile di tipo pesante;
- ❖ bidet con gruppo miscelatore, sifone, scarico e tappo a saltarello;
- ❖ piatto doccia delle dimensioni di cm. 70x90 nel bagno a piano terra, cm. 80x100 nel bagno al primo piano, completo di gruppo miscelatore ad incasso e saliscendi (box escluso);

In garage o in altro ambiente saranno previsti l'attacco per la lavatrice e la predisposizione per l'impianto di trattamento acqua del tipo ad addolcimento a scambio ionico. In applicazione del D.P.R. 59 del 02/04/2009 art. 4 comma 14, 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 (7° edizione - 2012) ed alle norme sull'installazione degli impianti (D.M. 37 del 22/01/08), verrà realizzato sottotraccia con tubi in pvc, conduttori in rame, apparecchiature della ditta BITICINO serie "Livinglight" con placche in tecnopolimero colore bianco-nero.

L'impianto elettrico sarà così distribuito:

* ingresso	punti luce	1
	prese 10A	1
* cucina:	punti luce	1
	prese 10A (2 su piano lav.)	5
	prese 16A	2
	cappa	1
	tv	1
* pranzo/soggiorno:	punti luce	2
	prese 10A	6
	tv	1
	telefono	1
* disimpegno notte:	punti luce	1
	prese 10A	1
* camera > 12 mq.:	punti luce	1
	prese 10A	4
	tv	1
	telefono (predisp.) (2)	1
* camera < 12 mq.:	punti luce	1
	prese 10A	3
	tv	1
	telefono (predisp.) (2)	1
* bagno:	punti luce	2
	prese 10A	2
* portici/loggia:	punto luce esterno cad.	1
	presa 10A cad.	1
* garage:	punti luce	1
	prese 10A	1
	predisp. presa 16 A (1)	
* cantina:	punti luce	1
	prese 10A	1

* ripostiglio:	punti luce prese 10A	1 1
* scala interna:	punti luce	2

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 video-citofono a parete con apriscatole 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.

(2) L'impianto telefonico sarà a tubi vuoti, ad eccezione della presa principale posta nel soggiorno.

L'impianto TV sarà realizzato con antenna individuale, atta a ricevere i canali principali del digitale terrestre e i canali via satellite (decoder escluso).

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 4,6 kW di picco (con tecnologia ad inverter oppure microinverter a scelta della DL).

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

Fibra ottica

Le ville "Armonia", saranno predisposte con la posa di corrugati e scatole di derivazione per la fornitura e

realizzazione (da parte dell'operatore o chi per esso) di fibra ottica.

Predisposizione allarme

Ogni abitazione sarà dotata di predisposizione impianto di allarme tipo perimetrale.

Sistemazioni esterne

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

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 saranno realizzate con paletti zincati e rete metallica plastificata avente un'altezza di cm. 120.

Il cancello pedonale, ad apertura elettrica, sarà realizzato in ferro zincato fissato su setti in C.A. a vista in cui saranno inseriti il campanello con video-citofono e cassetta portalettere.

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

Aree esterne comuni pubbliche

Le aree esterne pubbliche completamente attrezzate con vialetti pedonali in autobloccanti di cemento, illuminazione, alberature, arbusti come previsto dal progetto delle opere di urbanizzazione.

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 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 tecniche-amministrative.