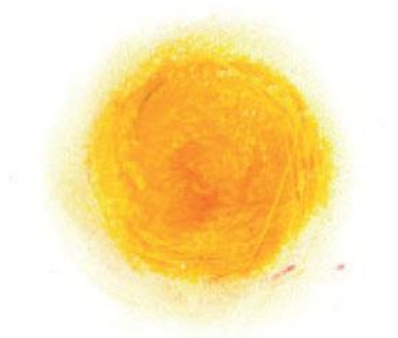




Ville SMART
capitolato descrittivo

Indice

Generalità	3
Norme generali	3
Realizzazione	3
Fabbricato NZEB	4
Strutture portanti	4
Murature e pareti divisorie	4
Antisismicità	5
Copertura isolamenti e impermeabilizzazioni	5
Aspirazioni e colonne di scarico	5
Intonaci	6
Vespai, massetti e pavimenti	6
Rivestimenti	6
Davanzali e soglie	7
Scale	7
Serramenti e opere in ferro	7
Facciate, tinteggiature e verniciature	8
Zoccolini	8
Impianto di riscaldamento	8
Predisposizione climatizzazione	9
Impianto idrico-sanitario	9
Impianto elettrico	10
Fotovoltaico	12
Sistemazioni esterne	12
Aree esterne comuni	13
Accesso al cantiere	13
Condizioni generali di assegnazione	13
Varianti al capitolato	14

Generalità

Il complesso residenziale "Il Cielo del Sole" è situato a Carpi, località Fossoli con accesso da Via Nomadelfia.

L'area di intervento è censita al Nuovo Catasto Terreni al foglio n. 35, mappale 516.

L'intervento "SMART" prevede la costruzione di 6 villette dove precise regole progettuali garantiranno la qualità complessiva, 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, 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 NZEB

I fabbricati, come previsto dalla normativa Regionale (Delibera Giunta Regionale 1715/16), saranno muniti 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:

- ❖ pilastri e travi in calcestruzzo armato;
- ❖ murature in blocchi di laterizio alveolato dello spessore cm. 20 e 30;
- ❖ solai orizzontali in latero-cemento e copertura.

Murature e pareti divisorie

Le murature esterne avranno uno spessore complessivo di circa 48-49 cm. e saranno costituite da:

- muratura in blocchi di laterizio alveolato dello spessore di cm. 30;
- isolamento esterno a cappotto dello spessore di cm. 16 in pannelli di polistirene EPS;
- intonaco interno.

Le divisorie interne verranno realizzate in laterizio ed avranno spessore di cm. 11÷15 (compresi gli intonaci).

Le pareti che dividono le unità immobiliari saranno:

- di uno spessore complessivo di cm. 50 circa, realizzate mediante una parete in termolaterizio sp.30 cm, uno strato di rinforzo di 1.5 cm, isolante acustico spessore 3 cm, laterizio semipieno sp.8 cm e l'intonaco.

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 (NTC 17/01/2018).

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

Copertura isolamenti e impermeabilizzazioni

Le coperture saranno costituite da un tetto a falde, 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 tegole portoghesi.

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

L'impermeabilizzazione sulle murature sarà eseguita con vetroresina sabbata.

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 strato rasante, rete d'armatura e rivestimento murale a cappotto in polistirene EPS.

Vespai, massetti e pavimenti

I vespai al piano terra saranno realizzati in ghiaia vagliata; sopra questa sarà realizzata una caldana grezza di sottofondo, armata con rete elettrosaldata; a copertura degli impianti sarà invece eseguita una caldana 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 caldana 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. 30x30, 40x40, 50x50 e 60x60, o di formato rettangolare 15x60 simil-legno, di prima scelta, posate a colla ortogonalmente alle pareti con fuga.

Il pavimento dell'autorimessa, sarà in piastrelle di gres ceramico della dimensione di cm. 20 x 20 o 20 x10 posato ortogonalmente alle pareti senza fuga.

I porticati del piano terra e i balconi ai piani superiori saranno pavimentati in piastrelle di gres porcellanato, posato ortogonalmente alle pareti con fuga.

Rivestimenti

I rivestimenti delle pareti dei bagni e delle cucine, 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:

- a) cucine rivestite nelle pareti attrezzate (max. 6 mq.) per una fascia di altezza cm. 80;
- b) bagni rivestiti su tutte le pareti per un'altezza di mt. 1.50 e mt. 2.00 nelle pareti del piatto doccia.

Davanzali e soglie

Tutti i davanzali saranno eseguiti in marmoresina con finitura spazzolata.

Le soglie esterne saranno in marmoresina dello spessore di cm. 3,00 con finitura spazzolata.

Scale

Le scale delle casa esterne avranno struttura portante in c.a. e saranno pavimentate in granito bianco sardo o in botticino spazzolato o in marmoresina; quelle delle case interne saranno del tipo "a giorno" con struttura portante in ferro e gradini in legno.

Serramenti e opere in ferro

I serramenti esterni saranno in legno, 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 mediante antoni in alluminio colore grigio o altri a scelta della D.L.

I soggiorni saranno dotati di vetrate con ante scorrevoli.

La porta di ingresso sarà costituita da una porta blindata.

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.

I parapetti dei balconi saranno realizzati in ferro zincato verniciato.

Facciate, tinteggiature e verniciature

Le facciate esterne saranno tinteggiate con prodotti 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.

Lo zoccolino delle scale 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, funzionante a corrente elettrica.

Lo stesso produce l'acqua calda sanitaria del tipo "istantanea" mediante un serpentino di scambio termico immerso nell'accumulo di acqua calda.

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.

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 due attacchi per le unità interne (escluse le macchine), mentre l'unità esterna è 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" della ditta Ideal Standard serie "Connect" o "Tesi", Ditta Cielo serie "Enjoy", Ditta Geberit serie "Smyle" o "Icon Tonda" con rubinetteria monocomando della ditta Grohe modello "Eurostyle " o "Eurosmart".

Il bagno del primo piano 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. 70x90/80x100 completo di gruppo miscelatore ad incasso e saliscendi (box escluso);

Il bagno del piano terra sarà di massima 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. 80x80 completo di gruppo miscelatore ad incasso e saliscendi (box escluso);

In garage sono previsti:

- ❖ attacchi per lavatrice;
- ❖ 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).

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 B-TICINO serie "Living Light" con placche in tecnopolimero colore bianco o nero.

L'impianto elettrico sarà così distribuito:

* 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	1
* camera < 12 mq.:	punti luce	1
	prese 10A	3
	tv	1
* bagno:	punti luce	2
	prese 10A	1
* portico/loggia:	punto luce esterno	1
	presa 10A	1
* garage:	punti luce	1
	prese 10A	1
	predisposizione presa	
	x ricarica elettrica	1
* scala:	punti luce	1

In cucina sarà predisposta una linea dedicata per il piano cottura ad induzione **(non è previsto l'allacciamento alla rete del gas)**.

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

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 all'interno del comparto 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 della potenza di almeno 2,10 kW di picco.

Tale impianto sarà connesso alla rete 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 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, in una colonnetta saranno inseriti il campanello con citofono e nell'altra la cassetta portalettere.

I cancelli carrai saranno realizzati in ferro zincato e saranno del tipo scorrevole per le case esterne e a due ante per le case interne. E' prevista la predisposizione alla motorizzazione.

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

Aree esterne comuni

Le aree di verde pubblico saranno completamente attrezzate con vialetti pedonali in autobloccanti di cemento, illuminazione, alberature, arbusti come previsto dal progetto del verde.

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'installazione dei contatori privati.
- ❖ 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.