

Studio di Progettazione
Ing. Raffaele La Brocca

S.S. 18 - Km. 83,645 - Parco Gioioso -
84025 - Santa Cecilia - EBOLI - (SA) -
Tel. : 0828/601264 - Fax : 0828/600863 -
Cell. : 333/9989986 -

P. IVA n. : 0181642 065 5 -

C.F. : LBR RFL 55C02 D390Y -

WWW.LABROCCAPROGETTAZIONI.COM

INFO@LABROCCAPROGETTAZIONI.COM

Pratica : 2013/0025

Prot.Ilo n° : 14/00043/U

Regione
CAMPANIA

Provincia
SALERNO

Comune
EBOLI

Oggetto : PIANO URBANISTICO ATTUATIVO "SUB-AMBITO 1" -
- SCHEDA N. 2 "CUPE" - DI INIZIATIVA PRIVATA -
(ai sensi della Legge Regionale n. 16 del 22/12/2004, art. 27, co. 1, lett. c) e s.m.i. del 05/01/2011, n. 1)
Integrazione alla Comunicazione Esame Conclusivo - PARERE DI DINIEGO
- Art. 10 bis. della Legge 241/90 del 26 Agosto 2014 -

Elaborato :

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DI PROGETTO

Committenti :

D'Arco Cosimo
Nigro Gelsomino
Albanese Rocco

Progettista :

Direttore dei Lavori :

Approvazione Elaborato :

Firme :

Stefano Caluso
Gelsomino Nigro
Rocco Albanese

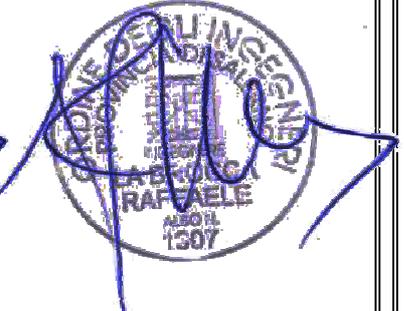
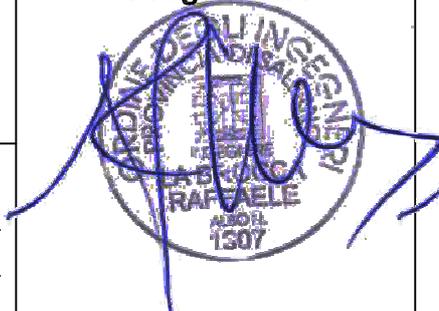


TAVOLA :

b01 int.

Agg. : 001 del
Settembre 2014

Rev. : 001 del
Settembre 2014

Responsabile Progettazione :
Ing. Raffaele La Brocca

Scala : // // // // // // // -

Responsabile Direzione Lavori :
Ing. Raffaele La Brocca

Data : **Settembre 2014**

Operatore : **Geom. Carmine La Brocca**

Arch. File : SERVERHP\Prat.\2013-0025\Relaz.illustr.di Prog.doc

- SPAZIO RISERVATO ALL'ENTE PUBBLICO -



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N. IT233096



RELAZIONE TECNICA GENERALE

INTEGRAZIONE ALLA REDAZIONE DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO “SUB-AMBITO 1” – SCHEDA N. 2 “CUPE” DI INIZIATIVA PRIVATA – PER LA REALIZZAZIONE DI UN COMPLESSO IMMOBILIARE RESIDENZIALE, UBICATO ALLA LOCALITA’ CUPE, DEL COMUNE DI EBOLI (SA).

- ai sensi della L.R. n. 16 del 22/12/2004, art. 27, co. 1, lett. c) e s.m.i. del 28/12/2009, n. 19 e della L. 106/11-

1. PREMESSA -

La suddivisione d’ambito del Piano Urbanistico Attuativo “Cupe” – Scheda n. 2 delle N.T.A. – è stata approvata con Delibera di Giunta Comunale n. 282 del 01/08/2013.

Successivamente con Delibera di G.C. n. 385 del 31/10/2013 è stata adottata la proposta di suddivisione dell’ambito “Cupe” in due sub-ambiti, su iniziativa di alcuni privati proprietari, in esecuzione dell’art. 19 del R.E.C..

Il sub-ambito 1 è per la sua interezza di proprietà dei richiedenti Sigg. D’Arco Cosimo, Nigro Gelsomino (in precedenza Nigro Mario) e Albanese Rocco.

In data 26 agosto 2014, prot. n. 30840, il responsabile del procedimento ing. L. Rossi ha comunicato l’esame conclusivo con parere di diniego sull’approvazione del Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata Ambito “CUPE – SUB – AMBITO 1”. Con la presente relazione si chiede la sostituzione delle premialità previste dalla Legge 106/2011 con le premialità di quota di E.R.S. previste dal piano casa dell’art. 07, comma 2, della Legge Regionale n. 1/2011 e s.m.i.

/LA PROPRIETA’ -

Come si evince dagli estratti planimetrici ed aero-fotogrammetrici l’area oggetto dei lavori di realizzazione del complesso immobiliare residenziale è ubicata in agro del Comune di Eboli (SA) alla località Cupe, snc.

L’area nel suo complesso, si presenta di forma irregolare, completamente pianeggiante, con il lato nord confinante con la rete autostradale Salerno – Reggio Calabria, il lato est con la strada comunale esistente ed il centro commerciale “Le Bolle”, da cui si realizzerà l’accesso al complesso immobiliare, il lato sud ed ovest con proprietà private, costituente il sub-ambito 2 della Scheda n. 2 “Cupe”.

L’intera area ricade, secondo il Piano Regolatore Generale, all’interno del PUA “Cupe” e precisamente nel sub-ambito 1, con destinazione urbanistica per la maggiore consistenza in zona “Bb di trasformazione” e in minima parte a “strada di piano”.

Il lotto sito alla località Cupe, del Comune di Eboli, è individuato nel Catasto Terreni al foglio di mappa n. 19:

- n. 250, seminativo arboreo, di mq. 1.605, di superficie libera mq. 1.007;
- n. 252, seminativo arboreo, di mq. 2.750, di superficie libera mq. 2.750;
- n. 253, seminativo arboreo, di mq. 1.783, di superficie libera mq. 1.783;
- n. 254, seminativo arboreo, di mq. 2.753, di superficie libera mq. 1.414;
- n. 550, seminativo arboreo, di mq. 841, di superficie libera mq. 841;
- n. 602, seminativo arboreo, di mq. 1.408, di superficie libera mq. 1.408;
- n. 1083, seminativo arboreo, di mq. 2.645, di superficie libera mq. 1.848;
- n. 1125, seminativo arboreo, di mq. 8.832, di superficie libera mq. 8.832;

Totale superficie interna al PUA: mq. 22.617, di superficie libera mq. 19.883

per una superficie complessiva disponibile alla trasformazione di mq. 19.883, come si evince dalle visure catastali allegate al progetto.

2. LA DESTINAZIONE URBANISTICA -

Le particelle, costituenti l'intero lotto di proprietà, rientrano in area classificata dal vigente P.R.G. del Comune di Eboli, per la maggiore consistenza in **“Zona Bb di trasformazione”** e per una minima porzione destinata a **“Zona a strada di piano”**.

Dalla tavola 07 della presente proposta di progetto, sono state determinate le diverse consistenze delle destinazioni urbanistiche previste dal P.R.G.. Infatti:

- Zona Bb di trasformazione	mq. 17.474
- Zona a strada di piano	mq. 2.409
TOTALE AREA D'INTERVENTO:	mq. 19.883

Il PUA “sub-ambito 1” – della maggiore consistenza della Scheda n. 2 “Cupe” ha attribuito alle particelle di proprietà dei richiedenti delle quote edificatorie così come di seguito determinate:

- Superficie Lorda di Pavimento Residenziale (n. 83 ab. x 45 mq./ab.)	mq. 3.735,00
- Premialità – Legge 1/2011 quota di ERS – (n. 20 x 45 mq./ab.)	mq. 900,00
○ TOTALE SUPERFICIE RESIDENZIALE	mq. 4.635,00
- Superficie Lorda di Pavimento non Residenziale (n. 83 ab. x 45 mq./ab.)	mq. 3.735,00
- Premialità – Legge 1/2011 –	mq. 00,00
○ TOTALE SUPERFICIE NON RESIDENZIALE	mq. 3.735,00

Ne consegue che la superficie lorda di pavimento residenziale e non residenziale complessiva realizzabile è pari a **mq. 8.370,00 = mq. 4.635,00 + mq. 3.735,00.**



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N. IT233096



Studio di Progettazione ing. Raffaele La Brocca

S.S.18 Km. 83,645 “Parco Gioioso” Bivio S. Cecilia - 84025 Eboli (SA) tel. 0828601264 fax 0828600863
P. IVA 0181642 065 5, sito internet www.labroccaprogettazioni.com. e-mail: info@labroccaprogettazioni.com

3. L' ESISTENTE -

Il lotto, costituente la proprietà dei richiedenti Sigg. D'Arco Cosimo, Nigro Gelsomino e Albanese Rocco, risulta, attualmente per la quasi totalità, incolto e sullo stesso non insistono manufatti edilizi.

Il terreno risulta pianeggiante, così come si rileva sia dal piano quotato riportato nella tavola a12 allegata alla seguente proposta di progetto.

L'area al contorno, del lotto di terreno di proprietà, si presenta completamente urbanizzata ed edificata.

Sono presenti tutte le opere di urbanizzazione primarie: strade residenziali, spazi di sosta o di parcheggio, fognature, rete idrica, rete gas – metano, rete distribuzione dell'energia elettrica e telefonica, pubblica illuminazione e spazi a verde. Inoltre nell'intorno del lotto oggetto d'intervento, sono presenti tutte le opere di urbanizzazione secondarie: asili nido e scuole dell'obbligo, mercati di quartiere, centri commerciali, chiese, impianti sportivi di quartiere, aree a verde di quartiere e servizi sociali (Farmacia, Carabinieri, Banche, ecc.).

Quanto appena descritto è stato evidenziato e rappresentato nelle tavole a09 e a10 dello stato di fatto in cui sono state riportate ed indicate le opere di urbanizzazione primarie e secondarie esistenti, con allegata documentazione fotografica.

4. IL PROGETTO -

Il progetto prevede la realizzazione di un complesso immobiliare, costituito da cinque fabbricati a destinazione residenziale e direzionale, di un fabbricato residenziale a schiera bifamiliare e un fabbricato ad uso pubblico annesso alle attrezzature sportive, a destinazione di spogliatoi e servizi.

Il fabbricato residenziale a schiera si compone di due villette a schiera avente dimensioni in pianta di mt. 14,00 – mt. 18,30 ed è costituito da un piano seminterrato, adibito a locali di servizio, da un piano rialzato, adibito a zona giorno e da un piano primo, adibito a zona notte, aventi una superficie lorda di pavimento complessiva di mq. 291,26 di cui mq. 137,82 al piano rialzato w mq. 153,44 al piano primo.

Il fabbricato ad uso pubblico annesso alle attrezzature sportive si compone del solo piano terra avente dimensioni in pianta di mt. 28,60 – mt. 5,00, adibito a quattro locali spogliatoi e servizi per le attività sportive, per una superficie lorda di pavimento di mq. 115,03.

Il fabbricato residenziale, denominato con la lettera "A", ha una forma circolare con diametro di mt. 28,60 ed è costituito da cinque piani in elevazione, di cui un piano seminterrato

adibito a cantinole per gli alloggi, un piano rialzato e primo, adibiti ad attività direzionali e un piano secondo, terzo e quarto, adibiti a residenze. Il fabbricato “A” si compone di otto attività direzionali e da dodici unità residenziali aventi ciascuno una superficie lorda di pavimento di mq. 74,02 oltre alla superficie lorda di pavimento del vano scala di ciascun piano di mq. 50,26.

I due fabbricati residenziali, denominati con la lettera “B”, hanno una forma rettangolare e dimensioni in pianta di mt. 22,50 – mt. 14,20 e sono costituiti da quattro piani in elevazione, di cui un piano seminterrato, adibito a cantinole degli alloggi, un piano rialzato e primo, adibiti ad attività direzionali e un piano secondo e terzo, adibiti a residenze, oltre la copertura, adibita a locali di servizio. Ogni fabbricato “B” si compone di sei attività direzionali, di cui due avente ciascuno una superficie lorda di pavimento di mq. 86,28 e quattro avente ciascuno una superficie lorda di pavimento di mq. 99,50 e da sei unità residenziali aventi le medesime superficie lorde di pavimento delle attività direzionali.

I due fabbricati residenziali, denominati con la lettera “C” e “C1”, hanno una forma rettangolare e dimensioni in pianta di mt. 24,60 – mt. 19,00 e sono costituiti da cinque piani in elevazione, di cui un piano rialzato e piano primo (del solo fabbricato “C1”), adibiti ad attività direzionali e piano primo (del solo fabbricato “C”) piano secondo, terzo e quarto, adibiti a residenze. I fabbricati “C” e “C1” si compongono di dodici attività direzionali, avente ciascuno una superficie lorda di pavimento di mq. 94,415 e da ventiquattro unità residenziali, aventi superficie lorda di pavimento variabili da mq. 62,49 a mq. 94,415 a mq. 126,34.

I parcheggi pertinenziali sono stati realizzati nelle corti pertinenziali dei fabbricati, mentre quelli pubblici sono stati ricavati nell’area pertinenziale delle attrezzature sportive pubbliche. Il bilancio delle aree a standard e la verifica urbanistica sarà eseguita nel paragrafo successivo.

Sulle coperture piane ed inclinate è stata prevista la realizzazione di un sistema di pensiline fotovoltaiche, volte alla produzione di energia prodotta da fonti alternative, al fine di migliorare il confort energetico dell’intero complesso edilizio.

Le volumetrie edificabili sono state determinate, applicando alle quote edificatorie residenziali attribuite dal PUA Cupe “sub-ambito 1” le premialità previste dall’art. 7, comma 2, della Legge Regionale n. 1/2011, calcolate rispettivamente in misura pari al 0% per le superfici a destinazione commerciale e/o direzionale, e a circa il 24% per le superfici a destinazione residenziale del tipo ERS.

Pertanto:

Superficie Lorda di Pavim. Residenziale mq. 3.735,00 + 900,00 = mq. 4.635,00

Superficie Lorda di Pavim. non Resid.le mq. 3.735,00 + 00,00 = mq. 3.735,00



Studio di Progettazione ing. Raffaele La Brocca

S.S.18 Km. 83,645 “Parco Gioioso” Bivio S. Cecilia - 84025 Eboli (SA) tel. 0828601264 fax 0828600863
P. IVA 0181642 065 5, sito internet www.labroccaprogettazioni.com. e-mail: info@labroccaprogettazioni.com

N. IT233096

A scomputo degli oneri di urbanizzazione in aggiunta alle esistenti opere di urbanizzazione primarie esistenti, saranno realizzate: la strada di piano di progetto, l'adeguamento di quella esistente e la realizzazione di tutti i sottoservizi all'interno del lotto e quelli lungo la strada di piano, nonché la realizzazione della rotatoria d'ingresso al complesso immobiliare, che dovrà essere scomputata ai fini del raffronto tra il beneficio privato e pubblico per la determinazione della quota di ERS da realizzare.

Inoltre saranno cedute le aree per la realizzazione delle attrezzature sportive di quartiere, campo da calcetto, campi da bocce, campo polivalente, tennis, pallavolo, basket, ecc. ed un parco giochi bambini.

Di seguito si riportano due tabelle, in cui sono dettagliate i calcoli plano volumetrici delle superfici lorde di pavimento e dei volumi di ciascun piano del complesso immobiliare, distinte in superfici e volumi lordi residenziali e direzionali.

RIEPILOGO PLANOVOLUMETRICO NON RESIDENZIALE			
PIANO	SUPERFICIE	ALTEZZA	VOLUME
FABBRICATO BIFAMILIARE -			
Piano Rialzato	41,10	3,00	123,30
FABBRICATO "A" -			
Piano Rialzato	346,34	3,00	1.039,02
Piano Primo	346,34	3,00	1.039,02
Piano II°-III°-IV°- Scala -	150,78	3,00	452,34
FABBRICATO "B" - N° 02 -			
Piano Rialzato	2 x 308,10 = 616,20	3,00	1.848,60
Piano Primo	2 x 308,10 = 616,20	3,00	1.848,60
Piano II°-III° - Scala -	2 x 45,64 = 91,28	3,00	273,84
FABBRICATO "C" -			
Piano Rialzato	413,66	3,00	1.240,98
Piano I°-II°-III°-IV°- Scala	147,48	3,00	442,44
FABBRICATO "C1" -			
Piano Rialzato	413,66	3,00	1.240,98
Piano Primo	413,66	3,00	1.240,98
Piano II°-III°-IV°- Scala	111,48	3,00	334,44
T O T A L E	MQ. 3.708,18	////////	MC. 11.124,54



RIEPILOGO PLANOVOLUMETRICO RESIDENZIALE			
PIANO	SUPERFICIE	ALTEZZA	VOLUME
FABBRICATO BIFAMILIARE -			
Piano Rialzato	137,82	3,00	413,46
Piano Primo	153,44	3,00	460,32
FABBRICATO "A" -			
Piano Secondo	296,08	3,00	888,24
Piano Terzo	296,08	3,00	888,24
Piano Quarto	296,08	3,00	888,24
FABBRICATO "B" - N° 02 -			
Piano Secondo	2 x 285,28 = 570,56	3,00	1.711,68
Piano Terzo	2 x 285,28 = 570,56	3,00	1.711,68
FABBRICATO "C" -			
Piano Primo	377,66	3,00	1.132,98
Piano Secondo	377,66	3,00	1.132,98
Piano Terzo	377,66	3,00	1.132,98
Piano Quarto	212,20	3,00	636,60
FABBRICATO "C1" -			
Piano Secondo	377,66	3,00	1.132,98
Piano Terzo	377,66	3,00	1.132,98
Piano Quarto	212,20	3,00	636,60
T O T A L E	MQ. 4.633,32	////////	MC. 13.899,96

- **Bilancio delle aree standard e conformità urbanistica**

La tavola c02 di progetto riporta la verifica delle aree a standard e il dimensionamento delle superfici coperte del lotto di terreno di proprietà.

Le superfici coperte dell'intero lotto disponibile secondo le loro utilizzazioni sono:

- superficie fondiaria	mq.	9.314,66
- superficie a viabilità pubblica	mq.	2.409,16
- superficie a parcheggio pubblico	mq.	2.880,16
- superficie a verde pubblico attrezzato	mq.	5.278,56

TOTALE SUPERFICIE LOTTO DISPONIBILE: mq. 19.883,00

La verifica urbanistica dell'intervento edilizio di progetto è la seguente:

S.L.P.R. realizzabile mq. 4.635,00 > S.L.P.R. di progetto mq. 4.633,32

S.L.P.N.R. realizzabile mq. 3.735,00 > S.L.P.N.R. di progetto mq. 3.708,18

S.L.P.R. + S.L.P.N.R. real. mq. 8.370,00 > S.L.P.R. + S.L.P.N.R. prog. mq. 8.341,50

Di seguito vengono riportate le tabelle della verifica delle aree a standard, per le quali è stata verificata sia la conformità alle previsioni del PUA e sia la conformità all'art. 7, comma 2, della Legge Regionale n. 1/2011:



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N. IT233096



Studio di Progettazione ing. Raffaele La Brocca

S.S.18 Km. 83,645 "Parco Gioioso" Bivio S. Cecilia - 84025 Eboli (SA) tel. 0828601264 fax 0828600863
P. IVA 0181642 065 5, sito internet www.labroccaprogettazioni.com. e-mail: info@labroccaprogettazioni.com

- Superficie Territoriale Lotto disponibile	mq. 19.883,00
VERIFICA INDICE DI DENSITA' TERRITORIALE	
103 ab. / 133 ab. x 10.000 mq. = 7.744,36 mq. (Superficie minima Lotto Fondiario)	
Superficie Lotto Fondiario di Progetto = 8.960,36 mq. > 7.744,36 mq.	

VERIFICA STANDARD PUBBLICO	
Residenziale	
83 ab. x 50 mq./ab. = 4.150,00 mq. Premialità 20 ab. x 20 mq./ab. = 400,00 mq.	V = 2.275,00 mq.
	P = 556,25 mq.
	Ic = 556,25 mq.
	I = 1.112,50 mq.
Commerciale – Direzionale	
Superficie max = 3.735,00 mq. x 0,80 = 2.988,00 mq.	V = 1.494,00 mq.
	P = 1.494,00 mq.

STANDARD MINIMI	STANDARD DI PROGETTO
V + Ic = 5.437,75 mq.	V + Ic = 5.632,86 mq.
P = 2.050,25 mq.	P = 2.880,62 mq.
TOTALE = 7.488,00 mq.	TOTALE = 8.513,48 mq.

VERIFICA SUPERFICI LOTTO DISPONIBILE
Totale Standard = mq. 8.513,48
Lotto Fondiario = mq. 8.960,36
Viabilità di Piano = mq. 2.409,16
TOTALE SUPERFICI = MQ. 19.883,00

PARCHEGGI PERTINENZIALI
CALCOLO DEI PARCHEGGI PERTINENZIALI PREVISTI PER LEGGE :
Volume Residenziale di Progetto Mc. 13.899,96
Parcheggi Pertinenziali Mq. 1.389,99
<small>art. 2 Legge 122/89 1 mq. ogni 10 mc.</small>
VERIFICA DEI PARCHEGGI PERTINENZIALI :
Parcheggi Pertinenziali Previsti per Legge Mq. 1.389,99
Parcheggi Pertinenziali di Progetto Mq. 3.840,06



Studio di Progettazione ing. Raffaele La Brocca

S.S.18 Km. 83,645 "Parco Gioioso" Bivio S. Cecilia - 84025 Eboli (SA) tel. 0828601264 fax 0828600863
P. IVA 0181642 065 5, sito internet www.labroccaprogettazioni.com. e-mail: info@labroccaprogettazioni.com

5. PARTICOLARI COSTRUTTIVI -

Il predetto intervento di realizzazione del complesso residenziale sarà realizzato secondo i dettami previsti per il risparmio energetico. Particolare attenzione sarà posta nella scelta dei materiali, delle essenze arboree e della cura maniacale dei dettagli, al fine di evitare un eccessivo impatto visivo sul paesaggio e sull'ambiente circostante. Tale obiettivo verrà perseguito mediante la scelta delle seguenti caratteristiche tecniche costruttive:

a) strutture e rifiniture

- utilizzazione di elementi strutturali tradizionali originali;
- utilizzo di materiali naturali;
- muratura a cassetta con laterizi forati da 12 cm. esterni e da 10 cm. interni, camera d'aria coibentata con materiali in pannelli rigidi in polistirene e barriere di vapore;
- almeno il 50% delle facciate esterne rivestimenti in pietra naturale o cemento a faccia vista;
- tramezzi di ripartizione con pennellatura ammorsata in laterizio forato di spessore 8 – 10 cm. con malta cementizia (doppio tavolato coibentato nelle pareti di separazione tra gli alloggi);
- cordoli di irrigidimento al vano scala con cerchiatura delle aperture interne ai muri portanti;
- pavimentazione degli ingressi scale, pianerottoli e rampe in marmo, spessore pedata 3 cm., alzata 2 cm. e zoccolini 3 cm.;
- finestre e porte finestre in profilato di alluminio taglio termico elettro-colorato compreso ferramenta pesante di movimento e di chiusura con vetricamera 4 + 9 + 4 con cassonetto coibentato;
- porte interne in legno noce tanganica;
- portoncino d'ingresso di sicurezza;
- tutte le altre strutture e rifiniture saranno in linea con la realizzazione di fabbricati ad alto risparmio energetico.

b) impermeabilizzazione

- canali di gronda, pluviali e scossaline in alluminio preverniciato 8/10;
- impermeabilizzazione del lastrico solare, dei terrazzi, dei balconi, dei bagni a wc con guaina elstoplastica, e coperture a verde intensivo.

c) isolamento termico

- isolamento termico del lastrico solare di copertura ultimo piano con massetto di calcestruzzo impastato con materiali coibenti;
- isolamento termico delle facciate e del lastrico solare.



d) isolamento acustico

- isolamento acustico dei solai di piano intermedio mediante posa in opera di opportuna barriera antirumore;

e) confort ambientale

- sistemi di rinnovo aria ambiente per miglioramento confort idrometrico;
- smaltimento fumi, vapori e aerazione con canne fumarie singole, canne fumarie a conduttura forzata per gas combustibili, singole; ventilazione locali con regimentazione confort residenziale;

f) impiantistica

- parti di distribuzione acqua calda interne ed esterne in polipropilene o rame inguainato coibentato; vasche in vetroresina; gruppi miscelatori per ogni utilizzo sanitario monocomando; ispezionabilità nei punti critici;
- impianto idrico con sistema di contatori e regolazione singola;
- linea caldaia separata; due circuiti per l'illuminazione, luci di emergenza (min. 2);
- impianto di riscaldamento e raffrescamento con sistema a pompa di calore, produzione istantanea di acqua calda sanitaria;
- impianti di depurazione naturale (vasca settica Imhoff, ecc.) prima dell'immissione in fogna comunale;

g) risparmio energetico

- impianto fotovoltaico integrato sul tetto di copertura per ogni singolo alloggio almeno la produzione di energia elettrica pari a 1 kW;
- produzione centralizzata di calore e contabilizzazione singola delle utenze;
- impiego di sistemi di ombreggiamento degli infissi esterni;
- produzione acqua calda sanitaria mediante collettori solari per almeno il 50%;
- sistema di coibentazione delle facciate esterne dell'edificio mediante i pannelli di polistirene sopra descritti.

h) sistemazioni esterne

- sistemazione esterne con formazione di manto erboso con miscuglio di graminacee previa pulizia del terreno di campagna da ogni detrito, riporto di terreno vegetale per almeno uno spessore di cm. 30, lavorazione concimazione, impianto di irrigazione a pioggia, centralina di comando con orologio, rete di distribuzione e di irrigatori, fornitura e posa a dimora di alberi ed arbusti da fiore con garanzia di attecchimento; le aree a verde saranno realizzate mediante la piantumazione di essenze arboree autoctone e più precisamente utilizzando le

seguenti specie: Ontano Napoletano (*alnus cordata*) di altezza mt. 3 – 4; Cipressi di media altezza; *Washingtonia robusta* di 5 – 6 mt.; Macchia mediterranea; Ginestra (*cytiscus scoparius*); Ginepro (*juniperus phoenicea*); Edera comune (*hedera helix*); Alloro (*Laurus nobilis*); Oleandro (*nerium oleander*); tutti i muretti verranno schermati con siepi ed arbusti del seguente tipo: Bareris X, *Stenophylla Cytus*, *Scarparius* (Ginestra), ecc;

- intervento sui cicli dell'acqua con recupero e riutilizzo acque meteoriche per lavaggio pozzetti della rete delle acque reflue;
- pretrattamento delle acque reflue civili (vedi relazione specialistica);
- spazi attrezzati per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani mediante la formazione di eco – piazzole;
- opere relative alla messa in sicurezza dei terreni da un punto di vista idraulico e geologico, che saranno meglio vagliate mediante un'indagine geologica meticolosa ed accurata, prima dell'inizio dei lavori;
- ulteriori accorgimenti innovativi di bioedilizia e bioarchitettura debitamente documentati in fase di esecuzione dell'intervento costruttivo.

Lo smaltimento delle acque reflue civili condominiali provenienti dai servizi igienici, verrà effettuato attraverso un impianto conforme al decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni. Il recapito finale dello scarico delle predette acque avverrà nella condotta fognaria comunale, che la committenza provvederà a richiedere preventivamente autorizzazione allo scarico presso l'ufficio competente. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione specialistica riportata alla tavola b02 del presente progetto.

Per tutto quanto qui non previsto, si rimanda agli elaborati grafici di progetto e alle norme tecniche di attuazione del piano regolatore generale vigente, alle normative di settore vigenti e alla destinazione urbanistica di zona “Bb di trasformazione”.

Eboli lì

Il progettista
ing. Raffaele la Brocca



Studio di Progettazione ing. Raffaele La Brocca

S.S.18 Km. 83,645 “Parco Gioioso” Bivio S. Cecilia - 84025 Eboli (SA) tel. 0828601264 fax 0828600863
P. IVA 0181642 065 5, sito internet www.labroccaprogettazioni.com. e-mail: info@labroccaprogettazioni.com

N. IT233096