

CITTA' DI  
AFRAGOLA (NA)

PROGETTO TECNICO

Project Financing, ai sensi dell'art. 193 del D.Lgs. n. 36/2023, per l'affidamento in concessione della gestione dei servizi cimiteriali e del servizio lampade votive nel Cimitero Comunale di Afragola.



B3. Studio Preliminare Ambientale e Paesaggistico



## Indice

Premessa .....	3
Dati Generali Del Comune .....	4
Cenni Storici .....	4
Dati Climatici e Geografici .....	7
Dati demografici .....	8
Movimento naturale della popolazione .....	10
Flusso migratorio della popolazione .....	12
1.Finalità ambientali.....	13
2.Considerazioni ambientali e territoriali .....	14
3.Conclusioni, valutazione generale e territoriale .....	14



## 1. Premessa

Il Cimitero Comunale di Afragola (NA) è situato alla periferia del centro, si estende per una superficie di circa 81.000 mq ed è suddiviso in più zone.

Esso è rilevabile dalle aerofotogrammetrie sotto riportate.

L'area interessata è sottoposta al vincolo cimiteriale del piano regolatore comunale e dovrà in ogni caso rispettare le disposizioni dell'art.338 del T.U. delle leggi sanitarie 27 luglio 1934 n.1265 e s.m.i..

**Fig.1 - Inquadramento territoriale dell'area Cimiteriale**



**Fig.2 – Aerofotogrammetria del Comune****Dati Generali Del Comune**

Afragola è un comune italiano di 61.547 abitanti della provincia di Napoli, in Campania. Storicamente rappresenta uno dei maggiori centri dell'entroterra napoletano, con una forte vocazione rurale ma anche con un centro fortemente urbanizzato sin dal XVI secolo, quando divenne la città più popolosa della Terra di Lavoro. Oggi il territorio confina, senza soluzione di continuità, con quelli di Casoria, Acerra, Cardito, Caivano e Casalnuovo di Napoli; in particolare il suo agglomerato costituisce un unicum urbano con Casoria e Cardito.

**CENNI STORICI**

L'etimologia del toponimo è controversa, il primo documento che vi fa riferimento, scoperto dallo studioso Bartolomeo Capasso risale al 1131 e riporta il nome Afraore, in carte successive si ritrova via via Afragone, Afraolla, Fraolla, Afrangola e dal 1272 Afragola.

Alcuni studiosi attribuiscono alla "a" di Afragola un valore privativo, "senza fragole", altri un valore derivativo col conseguente significato di terra "ricca di

fragole". La teoria che ha avuto più credito è forse quest'ultima come testimonia lo stemma civico miniato in oro raffigurante una mano che reca un ramoscello di fragole.

La tradizione vuole che la città sia stata fondata nel 1140 da Ruggero il Normanno che divise la zona tra i soldati del suo seguito accordando a ciascuno cinque moggia di terra con cinque coloni addetti alla gleba. In realtà a quell'epoca alcuni dei villaggi che costituirono Afragola erano già abitati come testimonia un documento del 1025.

Inoltre da studi e ritrovamenti archeologici si evince che il territorio era popolato da pagi osco-sanniti sin dal IV-III secolo A.C..

Dopo il XII secolo Afragola ebbe un forte incremento demografico e con la venuta degli Angioini una parte di essa divenne feudo dell'arcivescovo di Napoli Bernardo Caracciolo e quindi nel 1386 della famiglia Bozzuto.

Nel 1575 l'Università di Afragola, col versamento di 27 mila ducati al governo regio, riscattò il territorio feudale acquistando la libertà. Nel 1639, il casale, per sottrarsi ad altra vendita da parte del Viceré di Napoli, duca di Medina, fu costretto a versare un ulteriore ingente tributo.

Alla fine del 1600 comunque Afragola era amministrata da un governatore vicereale la cui presenza faceva sì che l'autonomia civica fosse solo nominale.

Nel 1737 venne stilato un "Codice di Afragola" con nove norme incise poi su una lastra di marmo che attualmente si trova nell'atrio del Palazzo comunale.

Solo nel 1809, dopo i cambiamenti portati dalla rivoluzione francese ci fu un'amministrazione civica veramente autonoma e primo cittadino fu il notaio Cesare Castaldo.

I primi nuclei abitativi di Afragola si svilupparono intorno ai tre più antichi edifici sacri che vi furono edificati: Santa Maria d'Ajello, San Giorgio e San Marco in Sylvis.

A partire dal diciassettesimo secolo, tre sono i tipi di abitazione che troviamo in Afragola.

Sotto il regime fascista Afragola, come tutti i comuni italiani, fu amministrata da un podestà (dal 1927 al 1943 Luigi Ciaramella). L'area urbana si ampliò, e molte strade furono dotate di rete fognaria e pavimentazione regolare.

Il 5 ottobre 1935 il re Vittorio Emanuele III, su proposta del podestà, conferì al Comune il titolo di "città", come commemorato da una targa marmorea affissa nell'atrio di Palazzo Civico il successivo 28 ottobre.

Con l'armistizio dell'8 settembre 1943, la città fu occupata dai tedeschi, che posero un campo di prigionia all'interno del Casone Spena, nell'area dell'Arcopinto e il 2 ottobre dello stesso anno compirono due stragi, la cosiddetta Strage di Afragola, durante le quali furono assassinate 11 persone, in onore dei quali, l'11 ottobre dell'anno seguente, il politico Adolfo Omodeo dettò i versi di un'epigrafe commemorativa recante il testo:

*«Alla memoria delle XI vittime della ferocia nazista e dei XXX che furon travolti nella battaglia innocenti espianti gli uni e gli altri la comune colpa della mal custodita libertà civile a monito perenne per i presenti e per i posteri i cittadini d'Afragola pongono questo marmo il primo giorno della Liberazione ad opera delle mani alleate addì 11 ottobre MCMXLIV»*

Tuttavia, il 2 ottobre le truppe corazzate alleate, tra le quali il 1st Royal Tank Regiment (con le sue compagnie motorizzate C Coy e 1 R.B.), il 5th Regiment Royal Artillery (in particolare l'H Trp e il Bty H.Q. della CC Battery, comandata dal maggiore Francis Brian Wyldbore-Smith) e il 17th Royal Regiment of Canadian Artillery, provenienti da Somma Vesuviana, insieme ad alcune autoblindo venute da Casalnuovo di Napoli, si diressero verso Afragola, dove si trovava il quartier generale della brigata, il Brigade Tactical H.Q., con l'intenzione di spingersi fino ad Acerra, assediata dalle truppe naziste.

Il 3 ottobre dello stesso anno, dopo scontri a fuoco con i tedeschi, provenienti da Cardito e da Caivano, a San Michele e nei pressi del lazzaretto, questi ultimi furono messi in fuga dai contingenti alleati. Nel mentre, le truppe naziste occuparono la strada statale 87 Sannitica.

Fino al 4 ottobre, le truppe tedesche, per far fronte agli scontri alleati, formarono una linea di difesa con cannoni semoventi al bivio Cardito-Afragola-Casoria, nei pressi della masseria Lombardi, due a Cardito ed altri quattro a sud della città, oltre a batterie di artiglieri, mitragliatrici, trincee e unità di fanteria alla masseria della principessa Caracciolo e nella Porchiera.

In seguito alla fuga dei tedeschi, gli Alleati allestirono un campo di prigionia, il cosiddetto campo 209, sotto il comando dei militari inglesi.

### Dati Climatici e Geografici

Zona sismica: 2	Zona climatica: C	Gradi giorno: 1.036
<b>Altitudine:</b> 43 m s.l.m. minima: 23 m massima: 57 m	Misura espressa in <i>metri sopra il livello del mare</i> del punto in cui è situata la Casa Comunale. Le quote <i>minima</i> e <i>massima</i> del territorio comunale sono state elaborate dall'Istat sul modello digitale del terreno (DEM) e dai dati provenienti dall'ultima rilevazione censuaria.	
<b>Coordinate Geografiche sistema sessagesimale</b> 40° 55' 14" N 14° 18' 27" E <b>sistema decimale</b> 41,33084° N 14,10962° E	Le coordinate geografiche sono espresse in latitudine Nord (distanza angolare dall'equatore verso Nord) e longitudine Est (distanza angolare dal meridiano di Greenwich verso Est). I valori numerici sono riportati utilizzando sia il sistema sessagesimale DMS (Degree, Minute, Second), che il sistema decimale DD (DecimalDegree).	



**DATI DEMOGRAFICI**

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Afragola dal 2001 al 2020. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



La tabella in basso riporta la popolazione residente al 31 dicembre di ogni anno. Nel 2011 sono riportate due righe in più, su sfondo grigio, con i dati rilevati il giorno del censimento decennale della popolazione e quelli registrati in anagrafe il giorno precedente.

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	62.236	-	-	-	-
2002	31 dicembre	62.514	+278	+0,45%	-	-
2003	31 dicembre	63.270	+756	+1,21%	19.559	3,23
2004	31 dicembre	63.446	+176	+0,28%	18.768	3,38
2005	31 dicembre	63.486	+40	+0,06%	19.701	3,22
2006	31 dicembre	63.787	+301	+0,47%	20.079	3,17
2007	31 dicembre	63.737	-50	-0,08%	20.290	3,14
2008	31 dicembre	63.658	-79	-0,12%	20.503	3,10
2009	31 dicembre	63.822	+164	+0,26%	20.588	3,10
2010	31 dicembre	63.981	+159	+0,25%	20.713	3,08
2011 <sup>(1)</sup>	8 ottobre	63.700	-281	-0,44%	20.686	3,08
2011 <sup>(2)</sup>	9 ottobre	63.820	+120	+0,19%	-	-
2011 <sup>(3)</sup>	31 dicembre	63.766	-215	-0,34%	20.745	3,07
2012	31 dicembre	63.674	-92	-0,14%	20.848	3,05
2013	31 dicembre	65.489	+1.815	+2,85%	20.910	3,13
2014	31 dicembre	65.290	-199	-0,30%	20.832	3,13
2015	31 dicembre	65.057	-233	-0,36%	20.917	3,11
2016	31 dicembre	64.558	-499	-0,77%	21.025	3,07
2017	31 dicembre	64.817	+259	+0,40%	21.177	3,06
2018*	31 dicembre	63.072	-1.745	-2,69%	20.775,93	3,03
2019*	31 dicembre	62.808	-264	-0,42%	21.056,83	2,98
2020*	31 dicembre	61.861	-947	-1,51%	(v)	(v)

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

(\*) popolazione post-censimento

(v) dato in corso di validazione

Dal **2018** i dati tengono conto dei risultati del **censimento permanente della popolazione**, rilevati con cadenza annuale e non più decennale. A differenza del censimento tradizionale, che effettuava una rilevazione di tutti gli individui e tutte le famiglie ad una data stabilita, il nuovo metodo censuario si basa sulla

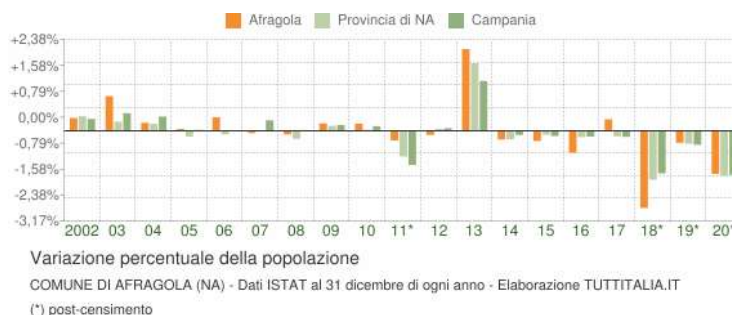
combinazione di rilevazioni campionarie e dati provenienti da fonte amministrativa.

La popolazione residente ad Afragola al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 63.820 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 63.700. Si è, dunque, verificata una differenza positiva fra *popolazione censita* e *popolazione anagrafica* pari a 120 unità (+0,19%).

Il confronto dei dati della popolazione residente dal 2018 con le serie storiche precedenti (2001-2011 e 2011-2017) è possibile soltanto con operazioni di ricostruzione intercensuaria della popolazione residente.

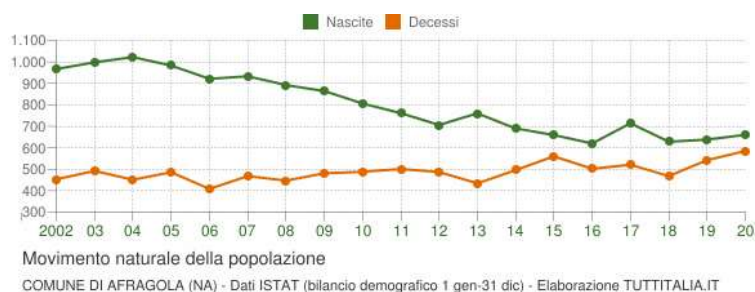
#### Variazione percentuale della popolazione

Le variazioni annuali della popolazione di Afragola espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della città metropolitana di Napoli e della regione Campania.



#### Movimento naturale della popolazione

Il movimento naturale della popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



La tabella seguente riporta il dettaglio delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Variaz.	Decessi	Variaz.	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	967	-	453	-	+514
2003	1 gennaio-31 dicembre	998	+31	492	+39	+506
2004	1 gennaio-31 dicembre	1.022	+24	451	-41	+571
2005	1 gennaio-31 dicembre	983	-39	486	+35	+497
2006	1 gennaio-31 dicembre	921	-62	408	-78	+513
2007	1 gennaio-31 dicembre	933	+12	468	+60	+465
2008	1 gennaio-31 dicembre	892	-41	447	-21	+445
2009	1 gennaio-31 dicembre	864	-28	481	+34	+383
2010	1 gennaio-31 dicembre	806	-58	488	+7	+318
2011 <sup>(1)</sup>	1 gennaio-8 ottobre	604	-202	391	-97	+213
2011 <sup>(2)</sup>	9 ottobre-31 dicembre	157	-447	110	-281	+47
2011 <sup>(*)</sup>	1 gennaio-31 dicembre	761	-45	501	+13	+260
2012	1 gennaio-31 dicembre	706	-55	487	-14	+219
2013	1 gennaio-31 dicembre	760	+54	434	-53	+326
2014	1 gennaio-31 dicembre	690	-70	496	+62	+194
2015	1 gennaio-31 dicembre	659	-31	560	+64	+99
2016	1 gennaio-31 dicembre	620	-39	502	-58	+118
2017	1 gennaio-31 dicembre	714	+94	521	+19	+193
2018*	1 gennaio-31 dicembre	628	-86	468	-53	+160
2019*	1 gennaio-31 dicembre	638	+10	542	+74	+96
2020*	1 gennaio-31 dicembre	660	+22	585	+43	+75

(<sup>1</sup>) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(<sup>2</sup>) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

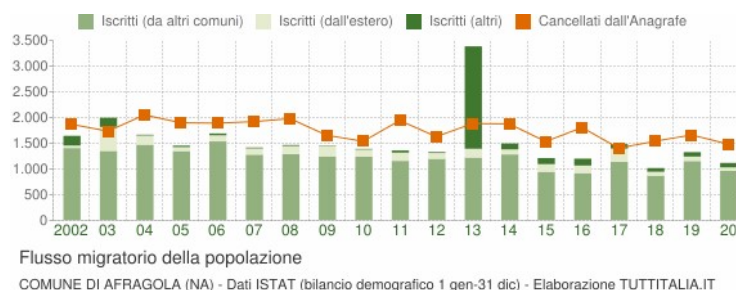
(<sup>3</sup>) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(\*) popolazione post-censimento



### Flusso migratorio della popolazione

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il Comune di Afragola negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri Comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2020. Vengono riportate anche le righe con i dati ISTAT rilevati in anagrafe prima e dopo il censimento 2011 della popolazione.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	altri iscritti (a)	PER altri comuni	PER estero	altri cancell. (a)		
2002	1.396	48	189	1.760	31	78	+17	-236
2003	1.339	466	179	1.716	0	18	+466	+250
2004	1.461	178	16	1.989	41	20	+137	-395
2005	1.337	77	28	1.829	15	55	+62	-457
2006	1.524	119	36	1.845	6	40	+113	-212
2007	1.267	122	17	1.891	14	16	+108	-515
2008	1.277	158	20	1.927	8	44	+150	-524
2009	1.234	192	10	1.615	14	26	+178	-219
2010	1.231	135	13	1.497	8	33	+127	-159
2011 <sup>(1)</sup>	838	123	16	1.328	3	140	+120	-494
2011 <sup>(2)</sup>	308	37	26	441	0	31	+37	-101
2011 <sup>(3)</sup>	1.146	160	42	1.769	3	171	+157	-595
2012	1.186	112	19	1.558	8	62	+104	-311
2013	1.211	170	1.991	1.611	29	243	+141	+1.489
2014	1.272	97	115	1.540	40	297	+57	-393
2015	934	148	119	1.434	54	45	+94	-332
2016	907	148	134	1.486	60	260	+88	-617
2017	1.128	256	87	1.309	66	30	+190	+66
2018*	858	76	72	1.463	43	34	+33	-534
2019*	1.143	86	86	1.453	133	74	-47	-345
2020*	953	66	87	1.326	97	62	-31	-379

(a) sono le iscrizioni/cancellazioni in Anagrafe dovute a rettifiche amministrative.

(<sup>1</sup>) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(<sup>2</sup>) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(<sup>3</sup>) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti.

(\*) popolazione post-censimento

### 1. Finalità ambientali

Il presente progetto proposto consiste nell'adeguamento funzionale e normativo dell'impianto di illuminazione votiva e di illuminazione dei viali interni, nonché

nella integrazione di nuovi impianti speciali da installare nell'area cimiteriale del Comune di Afragola.

Tale progetto risulta rispondente alle normative vigenti in tema di impatto ambientale e paesaggistico.

Tali norme sono finalizzate al conseguimento dei requisiti fondamentali della sicurezza e dell'affidabilità.

Particolare attenzione è stata rivolta al problema della sicurezza, tenuto conto della particolare destinazione dell'ambiente in oggetto, specificamente rivolto a luogo di culto, sottoposto alla presenza di numerosi visitatori in stato psicologico particolarmente vulnerabile e pertanto poco attenti ai potenziali pericoli derivanti da un impianto elettrico non idoneo.

Per garantire, quindi, la sicurezza delle persone sono state adottate scelte tecniche che garantiscono l'assenza di tensioni di contatto pericolose con parti normalmente o accidentalmente in tensione.

## **2.Considerazioni ambientali e territoriali**

Non minore importanza è stata data all'aspetto estetico. Sono state, infatti, individuate soluzioni impiantistiche che non ledono l'aspetto architettonico mentre, per le aree esterne, sono state previste apparecchiature di illuminazione con design idoneo al contesto e di miglioramento ambientale e paesaggistico.

## **3.Conclusioni, valutazione generale e territoriale**

Considerando l'opera nella sua valutazione generale, si può affermare che la stessa presenta nel suo complesso sicuramente due aspetti positivi dal punto di vista ambientale e territoriale.

Il primo aspetto riguarda l'inesistenza di un impatto ambientale delle opere da eseguirsi che, al contrario, risultano migliorative e più gradevoli di quelle già esistenti.

Il secondo aspetto si riferisce alla notevole fruibilità e funzionalità del servizio che viene reso ai cittadini con la realizzazione della presente proposta progettuale, finalizzata tra l'altro all'adeguamento funzionale e normativo dell'impianto di illuminazione votiva e di illuminazione dei viali interni nonché

all'integrazione di nuovi corpi illuminanti da installare lungo il perimetro esterno del Cimitero.

Inoltre, si avrà un miglior rendimento e caratteristiche di durabilità nel tempo dell'impianto stesso; una migliore e perfetta funzionalità dell'impianto che consentirà immediati interventi di manutenzione programmata e ordinaria.

Concludendo, il progetto fornito non risulta essere d'impatto per il territorio e, certamente, sarà realizzato secondo le prime indicazioni date negli schemi grafici allegati e seguendo il suggerimento di omogeneizzare tale impianto agli impianti esistenti.

Arzano, lì 06/11/2023

Il Tecnico

---

Alfano luce S.r.l.

---

S.I.L.V.E. S.p.A.

---