



COMUNE DI CASTELLANETA

PROVINCIA DI TARANTO

Proposta in project financing, per l'ampliamento e la gestione dell'area cimiteriale del Comune di Castellana (TA) in Via del Mercato con nuovi loculi e cappelle, ai sensi del co. 15 dell'art. 183 del D.Lgs. 50/2016 (nuovo Codice degli Appalti) e ss.mm.ii.



SCALA VARIE
DATA: MAGGIO 2017

PROMOTER : CARDASCIA SRL
PROGETTISTA : ARCH. SALVATORE IACOVETTI

E2

STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

INDICE

1. Introduzione.....	pag. 2
2. Cenni storici.....	pag. 4
3. Inquadramento territoriale.....	pag. 8
4. Le scelte progettuali	pag. 13
5. Costi e dei ricavi.....	pag. 16
6. Impostazioni del piano economico/finanziario.....	pag. 18
7. Conclusioni.....	pag. 20



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

1. INTRODUZIONE

Castellaneta è un centro abitato che conta circa 18.000 abitanti, appartenente all'arco ionico della Terra delle Gravine.

Ha una superficie di 239,84 kmq e si trova a 247 metri sul livello del mare.

Il territorio comunale di Castellaneta è caratterizzato dalla presenza di una serie di incisioni morfologiche che costituiscono un reticolo idrografico che convoglia verso il mare.

Significativa è anche la presenza del fiume Lato che attraversa i territori di Castellaneta e Palagianò ed in cui convergono le Gravine di Laterza e di Castellaneta. E' lungo circa 5 km, con un bacino idrografico molto ampio, è caratterizzato da una morfologia abbastanza complessa ed articolata. Interessato da un deflusso modesto, ma abbastanza continuo, in occasione di eventi di pioggia particolarmente abbondanti può dar luogo a deflussi significativi tanto da dar luogo a straripamenti ed alluvionamenti dell'intera lama in cui è ospitato nel tratto terminale.

Le gravine rappresentano una delle principali emergenze geomorfologiche, anche se l'eccessiva pressione antropica rischia di compromettere l'ecosistema e trasforma voracemente spazi naturali in zone frammentate e depauperate della loro specificità ambientale. La gravina di Castellaneta è lunga oltre 10 chilometri. Il territorio di Castellaneta ed i paesi ad essa limitrofi sono oggetto di studio per la presenza di numerosissime gravine, ricordiamo alcune tra le più importanti:

- Gravina di Castellaneta
- Gravina di Giacoia
- Gravina del Porto
- Gravina di Santa Croce



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

La conformazione urbana della città è caratterizzata proprio dall'essere sorta e sviluppata a ridosso della omonima gravina, che rappresenta il limite occidentale dell'insediamento, vera e propria cesura e barriera alla città, ma anche possibilità di arroccamento e difesa naturale che l'origine del nome, dal latino "castellum unitum", richiama. Il centro storico è nato vertiginosamente a picco sul solco della gravina.

2. CENNI STORICI



La storia della città di Castellana Grotte è documentata solo a partire dalla fine del secolo XI, con l'arrivo dei Normanni, attratti non solo dalla ricchezza dei territori meridionali ma anche dalla vacanza di un forte potere politico.

Gli avvenimenti dei secoli precedenti rimangono relegati nell'ambito di una letteratura, copiosa ma priva di fondamenti storici, che a partire dal XVI secolo fino ai giorni nostri ha avanzato svariate ipotesi. Molti cronisti si sono cimentati con ricostruzioni fantasiose o curiose, tuttavia inattendibili per l'assenza di scritti e documenti antichi. Certa è invece la presenza, a partire dall'epoca preistorica, in prossimità dei tracciati stradali esistenti, di nuclei abitati, per la maggior parte distrutti dai Goti di Alarico pervenuti nel nostro territorio percorrendo la via Appia nel 411 d.C.

Tutto il periodo compreso fra il VI e l'XI secolo fu caratterizzato da forte instabilità politica e sociale, conseguente alle invasioni barbariche e saracene, nonché all'alternarsi di amministrazioni diverse dal punto di vista giuridico e religioso. Le lotte fra Goti, Longobardi e Bizantini facilitarono le incursioni dei



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Saraceni che nell'840 giunsero a Taranto e da lì irrupero nei territori circostanti e in tutta la Puglia.

Soprattutto queste ultime incursioni determinarono la ricerca, come avveniva in tutta la Penisola, di habitat in luoghi più alti e più sicuri. Così nel nostro territorio dove gli abitanti dei casali sparsi nelle varie contrade dell'agro si riorganizzarono in un unico centro demico sul colle Archinto, in una posizione dominante, sull'orlo di un profondo burrone, la gravina grande, in una borgata, recintata da mura, che da allora cominciarono a chiamare Castellum unitum o anche Castella unita donde poi Castellanetum e Castellaneta.

I più antichi documenti pervenutici, relativi all'attuale insediamento di Castellaneta, sono dunque riferibili all'età normanna quando tutto il meridione di Italia, che fino ad allora era stato al centro di tre grandi aree geopolitiche, quella latino-occidentale, quella bizantina e quella arabo-islamica, fu unificato e riavvicinato all'Europa. Castellaneta viene citata per la prima volta in occasione della conquista del suo territorio da parte del normanno conte Goffredo, nipote di Roberto il Guiscardo, nel giugno 1064.

Il dominio bizantino, indebolito con la partenza del Catapano Basilio Bogiovanni (1028), riprese vigore alcuni decenni dopo. Tuttavia, per quanto riguarda la nostra città, la Cronaca Normanna conferma la conquista definitiva, da parte del duca Roberto, sia di Taranto che di Castellaneta, avvenuta nel 1080. A questo periodo (fine secolo XI) risalirebbe la istituzione delle diocesi di Castellaneta e di Mottola.

Le lunghe lotte tra normanni e bizantini, accentuando il ruolo strategico e militare dei due paesi, ebbero per esito la formazione di un'unica contea immediatamente infeudata a un parente del Guiscardo, Riccardo Siniscalco, il quale tuttavia morì tra il 1117 e il 1122 senza lasciare eredi e perciò Castellaneta e Mottola passarono a far parte dei possedimenti pugliesi del Principato di Taranto sotto Boemondo II (1111-1130).



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Ruggero II, incoronato a Palermo re di Sicilia e d'Italia (1133) affidò al quartogenito Guglielmo il Principato di Taranto e con esso Castellaneta. Dopo di lui Guglielmo II (1166-1189) concluse la dinastia normanna per mancanza di eredi. Nel 1194 Enrico VI di Svevia donò Castellaneta all'arcivescovo di Taranto; tale donazione fu da Enrico stesso confermata nel 1195, da Costanza nel 1197 e da Federico II nel 1210.

L'ardito disegno di unificare l'Impero di Germania con i possedimenti dell'Italia meridionale, ostacolato dal Papato, fallì con l'arrivo in Italia di Carlo D'Angiò, chiamato da Urbano IV nel 1268. Carlo sconfisse gli svevi e rimase padrone assoluto dell'Italia meridionale; l'anno successivo, con diploma datato 26 settembre, concedette Castellaneta a Oddone di Soliac, insieme ai feudi di Massafra e di Ginosa. In seguito alle violenze perpetrate dal feudatario sui cittadini, Carlo II ritirò nel 1296 il feudo concesso a Oddone, passandolo nuovamente ai principi di Taranto. Nel 1419 Giovanna II dichiarò regia la città, concedendole numerosi privilegi, ma dopo quindici anni Castellaneta ritornò a far parte del Principato di Taranto e vi rimase fino alla morte di Giovannantonio del Balzo Orsini (1462), ultimo erede, passando sotto la corona aragonese.

Nel travagliato periodo conseguente alla fine della dinastia aragonese (1496) e al consolidamento di quella spagnola, Castellaneta ebbe modo di distinguersi con una gloriosa pagina di storia (1503) ribellandosi ai soldati francesi che controllavano la città in nome del generale comandante Luigi D'Armagnac duca di Nemours, e cacciandoli a furor di popolo, a causa degli intollerabili soprusi commessi. L'episodio è noto come il "Sacco" di Castellaneta e comportò una valorosa resistenza dei cittadini al tentativo di vendetta dell'esercito francese, che inutilmente cinse d'assedio la città per alcuni giorni, con ripetuti assalti e grande spargimento di sangue. La ribellione della città ai francesi fu lodata dal generale spagnolo Consalvo di Cordova che riuscì a risolvere le sorti della guerra in



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

proprio favore, dal re spagnolo Ferdinando il Cattolico e dal suo successore Carlo V imperatore quale concesse alla città l'onorifico titolo di "Fedelissima", titolo che si ritrova in tutti gli atti pubblici dell'epoca.

Successivamente, però, fu lo stesso imperatore Carlo V che, nonostante la forte opposizione dei cittadini, cedette nel 1519 Castellaneta e le sue terre al fiammingo Guglielmo de la Croy, marchese di Arescot.

Questi si vendicò con l'impiccagione di quanti si erano a lui rivoltati, per cui in seguito molti cittadini emigrarono nelle città vicine e le campagne furono abbandonate. Nel 1520 il de la Croy cedette il feudo in cui era compresa Castellaneta, per 30.000 ducati, a Nicola Maria Caracciolo che assunse il titolo di Marchese di Castellaneta. Da questo momento e durante i tre secoli successivi la città visse il più triste periodo della sua storia, soggetta ai soprusi e alle estorsioni di una lunga catena di feudatari, raramente residenti, ma interessati alla proprietà del feudo per via della esazione delle tasse, che consentiva facili arricchimenti, e per l'acquisizione d un titolo nobiliare dal quale derivava lustro alla casata.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio comunale di Castellaneta si estende su un'area di circa 240 Km² e presenta una varietà di situazioni geologiche e geomorfologiche.

Al confine Nord, infatti, si trova il margine dell'altopiano delle Murge, con quote che superano i 400 metri sul livello del mare, e a Sud si trova il Mare Jonio (Fig. 1), tutto nello spazio di circa 28 km.

Dal punto di vista geologico, sul territorio si ritrovano alcuni litotipi appartenenti al ciclo sedimentario della Fossa Bradanica che poggiano sulle rocce calcaree formate nel periodo Cretaceo e di cui le Murge rappresentano la maggiore evidenza.

L'interazione dei litotipi, di cui si è appena detto, con le forme originate sia dai fenomeni tettonici (movimenti profondi di ammassi rocciosi dovuti alle dinamiche del sottosuolo) che da fenomeni di erosione e di accumulo (corsi d'acqua e cicli trasgressivi/regressivi del mare) hanno dato origine a un paesaggio che è ancora in evoluzione.

Di questo bisogna necessariamente tenere conto al fine di garantire una corretta pianificazione del territorio. Essa va intesa sia come individuazione delle aree soggette a espansione urbana o, comunque, interessate da possibile realizzazione di infrastrutture, sia come tutela del territorio.

Le tipicità geologico-morfologiche del territorio comunale di Castellaneta sono:

1. i fenomeni carsici, tipici delle rocce calcaree cretacee;
2. le elevate pendenze dei versanti in terreni dotati di scadenti caratteristiche geotecniche;
3. le brusche variazioni di pendenza di alcuni corsi d'acqua;
4. la presenza di falde superficiali;
5. la presenza di aree alluvionali.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Il territorio comunale di Castellaneta si estende dal margine meridionale delle Murge fino al Mare Ionio, e presenta, perciò, una notevole varietà di forme, dovute alla presenza di rocce di natura e consistenza varia.

La parte più antica dell'abitato di Castellaneta è situata ai margini della Gravina di Castellaneta e occupa una zona di "alto strutturale", dove affiorano rocce calcaree e calcarenitiche. L'area è stata interessata da tettonica di tipo distensivo. Un sistema di faglie parallele ha dislocato l'originaria piattaforma carbonatica in blocchi che oggi si trovano a quote relative differenti; nel caso in studio, la parte antica dell'abitato, a Est, e la Località Montecamplo a Ovest coincidono con gli "alti", mentre l'area compresa tra queste due risulta ribassata.

Il centro abitato si è esteso, nelle sue zone più recenti, verso Ovest occupando una zona sub-pianeggiante dove affiorano rocce calcarenitiche e depositi di terrazzo che poggiano su Argille Subappennine, fino alla prossimità della gravina di Santo Stefano. Lungo la direzione Nord-Sud, l'abitato di Castellaneta è limitato da due scarpate, originariamente di origine marina. La scarpata posta a Nord dell'abitato è caratterizzata dalla presenza di Argille Subappennine su cui poggiano i Depositi marini terrazzati; quella posta a Sud è caratterizzata dalla presenza di rocce calcarenitiche a Est e Argille Subappennine ad Ovest.

I versanti delle gravine di Castellaneta e Santo Stefano, nelle zone interessate dal centro abitato, presentano caratteristiche differenti: la gravina di Castellaneta ha versanti in roccia calcarea e presenta pareti sub verticali dalla parte Sud sino all'altezza del cimitero. A nord di quest'ultimo si rinviene un affioramento di Argille Subappennine con uno spessore di circa 30 metri. La gravina di Santo Stefano, posta ad Ovest rispetto all'abitato di Castellaneta, presenta versanti calcarenitici solamente nella parte Sud dell'abitato, mentre nella sua parte a monte è caratterizzata da versanti argillosi per uno spessore di circa 70 metri.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Lo strumento generale vigente è il Programma di Fabbricazione, adottato con Del.re del C.C. n°80/20.11.69 e n°70/20.11.71, ed approvato con DPGR n° 1087/22.06.1973. Le sue indicazioni si riferiscono unicamente al centro urbano di Castellaneta.

Tale PDF prevedeva:

a) zone di edilizia residenziale, articolate in

- a1 - di carattere storico o di particolare pregio ambientale
- a2 - residenziali esistenti
- a3 - di completamento e di ristrutturazione
- a4 - di espansione.

b) Zone produttive, articolate in

- b1.1 - vincolata per attività primarie di tipo A
- b1.2 - per attività primarie di tipo A oppure b
- b2 - per attività secondarie
- b3 - per attività terziarie

c) Zone di uso pubblico, articolate in

- c1 - aree destinate alla viabilità ed ai rispetti stradali
- c2 - aree cimiteriali
- c3 - aree a verde pubblico

- urbanizzazioni secondarie

Le NTA e il RE sono stati integrati con del. C.C. n° 894/10.12.1973 e n° 2/25.2.1974, approvati con DPRG n° 1294/115.1974 e n° 2407/27.7.1977.

Una Variante al PDF è stata adottata con Del. CC n°82/16.10.1976, approvata con DPRG n° 4256/27.6.1977.

Questa variante introduce, nella zonizzazione del centro abitato due nuove zone: una residenziale ex L 167, l'altra produttiva (ai sensi dell'art. 25 della L 865/1971).



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

L'iter di formazione del PUG di Castellaneta è partito nel 2005, con l'approvazione del DPP (Delibera CC. N.58/01.10.2005), l'integrazione con un "Atto di indirizzo" (2008), tre "conferenze di co-pianificazione" e diversi tavoli tecnici e incontri pubblici.

Tra gli obiettivi principali programmatici del documento per la formazione del PUG vi è quello di perseguire la tutela e la valorizzazione dei valori ambientali, storici e culturali finalizzati allo sviluppo sostenibile del territorio.

In particolare, per il patrimonio ambientale del territorio costituito, delle aree boschive, delle Gravine, delle lame e delle pinete costiere l'obiettivo è quello di attuare una politica di tutela dell'integrità fisica ed ambientale dei luoghi, accompagnata da una valorizzazione dei siti a valenza naturalistica, attraverso interventi sostenibili finalizzati ad un ecoturismo alternativo di qualità e a basso impatto ambientale.

Castellaneta è situata nel cuore dell'area che costituisce il Parco naturale regionale Terra delle Gravine ed occupa la posizione mediana nella parte occidentale della provincia di Taranto che costituisce il cosiddetto *arco Jonico*.

Il suo territorio (fra i primi 100 comuni italiani per estensione, per la precisione settantanovesimo) va dalla Murgia tarantina fino al Mar Ionio, e presenta una grande varietà di paesaggi e diverse presenze naturalistiche storiche e archeologiche.

Il PPTR -PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE è stato approvato con delibera di Giunta Regionale della Regione Puglia n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

L'area interessata dall'intervento ricade in un vasto ambito paesaggistico individuato dal PPTR come n.8 "Arco Jonico tarantino", precisamente la figura di riferimento è "Il paesaggio delle gravine ioniche".



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (BA)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Nel territorio di Castellaneta, a valle della Strada Statale n.7 è stata perimetrata un'area di notevole interesse pubblico; l'area di intervento non rientra in tale perimetrazione.

In riferimento ai sistemi territoriali l'area oggetto dell'intervento è compresa nel sistema delle *Componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica* - SIC e ZPS.

Il territorio è interessato per circa 5.213,00 ha circa dall'area ricadente nel sito SIC/ZPS, definita come "Area delle Gravine IT9130007"; l'area oggetto d'intervento rientra in questa perimetrazione.

Gli interventi edilizi devono rispettare le caratteristiche tipologiche, i materiali e le tecniche costruttive tradizionali oltre che conseguire un corretto inserimento paesaggistico (indirizzi Sistema delle Tutele- art.73)

Sul territorio comunale sono presenti anche aree soggette a vincolo idrogeologico (ulteriori contesti), aree di versanti, il centro storico è individuato come "città consolidata"; l'area d'intervento è distante dalle suddette Aree.

Inoltre, il progetto illuminotecnico è stato redatto sulla base delle norme di cui al Regolamento Regionale n.13 del 22.08.2006 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" attuativo della L.R. n.15 del 23.11.2005.

Il regolamento comunale di polizia mortuaria è stato approvato con R.D. n. 1265 del 27/07/1934; invece il Regolamento per le concessioni dei loculi e delle aree cimiteriali e disposizioni generali relative ai servizi cimiteriali è stato approvato con Delibera del Commissario Straordinario n.62 del 2007, modificato con Delib. C.C. n.22 del 2008 e n. 11 del 2011.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (BA)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

4. LE SCELTE PROGETTUALI

Lo studio che si andrà ad illustrare è stato eseguito al fine di verificare la fattibilità economico-finanziaria del progetto di ampliamento e di gestione dell'area cimiteriale del Comune di Castellaneta, realizzando, in project financing, cappelle, loculi e edicole.

Esso è stato effettuato utilizzando informazioni fornite dalla Committente, con riferimento in particolare alla tipologia costruttiva, al sistema di sepoltura nonché al numero e alle esigenze dell'Amministrazione, altresì utilizzando ulteriori informazioni pubblicamente disponibili, senza obbligo di verifica della accuratezza delle stesse.

In definitiva, lo studio sebbene abbia carattere preliminare si propone, riservandosi la facoltà di ulteriori approfondimenti, l'obiettivo di formulare proposte operative per la realizzazione ed il finanziamento del progetto.

Solo successivamente all'acquisizione di dati che consentano un'analisi di dettaglio dei rischi del progetto ed una conseguente accettabile allocazione degli stessi presso le parti interessate si potrà dare avvio alla proposta di realizzazione.

Oggi il Comune di Castellaneta dispone di un cimitero monumentale con successivi ampliamenti, situato in via del Mercato, in prossimità della periferia e nei pressi dell'Ospedale di Castellaneta con ampio parcheggio.

L'area cimiteriale esistente è completamente satura, costituita prevalentemente da confraternite e cappelle private.

Il progetto prevede l'ampliamento cimiteriale a sud in un lotto di proprietà privata, con doppio accesso, sia dal cimitero esistente che dalla strada principale.

La nuova area cimiteriale si arricchisce di aree verdi con l'intenzione di voler creare la massima permeabilità sia visiva che funzionale dell'intervento rispetto all'intorno. Le piantumazioni creano una barriera con l'esterno e i percorsi lineari del lotto vogliono rispettare ed esaltare questa identità di luogo nel quale si



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (BA)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

staziona, rimarcata dalla piantumazione di essenze arboree di bordo. Le porzioni tra i percorsi sono occupate dal verde oppure da superficie pavimentata.

Il progetto risponde alle esigenze della accessibilità, visitabilità e adattabilità previsti dalla legge n. 118/71 e dal D.P.R. 384/78. Gli spazi di uso pubblico nei quali si articola l'intervento sono accessibili ai portatori di handicap.

L'intervento, quindi, ha l'obiettivo di articolare la superficie attraverso una composizione volumetrica con un sistema di spazi aperti e spazi verdi.

Non si viene a creare un forte impatto volumetrico rispetto cimitero esistente.

Sul lato nord-est si sviluppano loculi a fornetto su 2 piani: il primo alto 3,50 metri (4 file) e il secondo, raggiungibile con vano scala e ascensore, alto 4,25 metri (5 file).

È evidente che l'attuale proposta, seppure studiata in modo molto approfondito per conoscenza delle condizioni di base che possono influenzare le scelte progettuali effettuate, nella redazione del progetto definitivo dovrà essere supportata da ulteriori indagini e studi supplementari di natura geologica, geotecnica, sociale ed economica, contenendo tutte quelle caratteristiche che permettano di realizzare un'opera contestualizzata sul territorio, rispettosa dell'ambiente e delle preesistenze oltre che della cultura e delle aspettative dei fruitori.

Con l'ampliamento cimiteriale saranno conseguite ulteriori finalità:

- 1) riqualificazione di un'area oggi abbandonata,
- 2) realizzazione di cappelle per famiglie, oggi molto richieste, con lo scopo di dotare il Comune di Castellaneta di nuovi posti di sepoltura;
- 3) realizzazione di nuovi marciapiedi, pubblica illuminazione e impianti previsti in progetto.

Le armature illuminanti previste in progetto sono state pensate per accrescere appieno le potenzialità del sistema palo illuminante, integrandolo come



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

supporto di innumerevoli servizi tecnologicamente avanzati, nel senso di valorizzare esteticamente le nuove possibilità della tecnologia e grazie alla miniaturizzazione della componentistica, renderle parte dello stile. I servizi offerti dal palo a tecnologia avanzata, prescelto in progetto, riguardano il sistema di videosorveglianza, di sicurezza e il wifi.

Al fine di migliorare in modo sostenibile la connessione con il centro abitato il progetto di adeguamento prevede all'interno dell'area cimiteriale una rete di percorsi pedonali e ciclabili. Per il collegamento con mezzi pubblici è previsto un punto di sosta comodo e sicuro sulla viabilità nei pressi del nuovo ingresso.

Le aree interne al complesso cimiteriali saranno in buona parte permeabili, come le aree destinate a ospitare spazi verdi con prato, essenze arboree, arbustive ed erbacee, in parte semipermeabili e impermeabili, quest'ultime individuano le rampe e più in generale i percorsi senza barriere architettoniche. Per l'intera area pedonale è prevista una pavimentazione drenante in masselli autobloccanti.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

5. COSTI E DEI RICAVI

La fattibilità finanziaria è da valutarsi facendo riferimento solo ed esclusivamente ai flussi finanziari derivanti dalla concessione dei loculi e dalla gestione dell'area.

L'analisi dei flussi finanziari creati dal progetto ha evidenziato una notevole capacità dello stesso di remunerare autonomamente, a condizioni di mercato, l'intero investimento reso disponibile da soggetti privati sia sotto forma di capitale di debito che di rischio.

In altri termini, l'analisi ha evidenziato una notevole capacità di autofinanziamento del Progetto.

La quota di investimento, ovviamente, è dipesa da alcune variabili fondamentali tra cui, in particolare, la affidabilità delle previsioni relative al costo di realizzazione del Progetto, nonché dalle forme e dal livello complessivo di supporto pubblico al Progetto.

Tale supporto dovrà realizzarsi attraverso l'assunzione di impegni precisi sulla concessione di tutti i permessi necessari e sull'attuazione di tutti gli interventi necessari per il più appropriato inserimento del Progetto nel territorio comunale.

Il caso, illustrato in dettaglio nel seguito della relazione e negli allegati numerici, evidenzia una capacità di autofinanziamento alle condizioni minime di mercato prevedendo flussi finanziari, in definitiva, costituiti essenzialmente dagli introiti derivanti dalla vendita e dalla gestione dell'opera.

Ad intervento ultimato l'area ritroverà le caratteristiche di spazio sociale come nel passato e fungerà da luogo di aggregazione.

Il costo di realizzazione dell'intervento in oggetto è stato ottenuto mediante computo metrico estimativo dettagliato con indicazione delle singole voci e relative quantità, adottando i prezzi desunti dal "Prezziario Opere Pubbliche della Regione Puglia" anno 2012. Invece, per le voci non presenti nel suddetto listino ufficiale della Regione Puglia, si è preso come riferimento il Listino Prezzi ufficiale



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

del Comune di Milano, Direzione centrale Tecnica, Infrastrutture e LL.PP. anno 201.
Esse riguardano la fornitura e la posa in opera di elementi prefabbricati (loculi e
ossari) e i relativi oneri della sicurezza per la realizzazione delle opere.

Si fa riferimento al Listino prezzi Opere Pubbliche del Comune di Milano Volume
1.1. Sezione 1C.26 Opere cimiteriali, in quanto, da indagini svolte su tutti i
prezziari italiani, quello di Milano è risultato il più completo ed esaustivo.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

6. PIANO ECONOMICO/FINANZIARIO

L'area su cui dovranno essere eseguite le opere di ampliamento è di proprietà privata.

La fattibilità finanziaria è stata valutata ritenendo accettabile l'ipotesi, rafforzata da un'analisi sul territorio, di coprire nell'arco di 20 anni l'intero fabbisogno della struttura. Analogamente, si ritiene accettabile in prima approssimazione l'ipotesi che i costi rimangano sostanzialmente invariati così come i ricavi, legando semmai opportunamente i due dati in modo da evitare squilibri economici.

I flussi finanziari, in definitiva, saranno costituiti essenzialmente dalla concessione loculi/cappelle e dalla gestione.

L'analisi effettuata sui flussi permette di individuare la misura in cui il Progetto potrebbe remunerare autonomamente, a prescindere dalla individuazione dei soggetti che parteciperanno effettivamente alla sua attuazione, a condizioni di mercato, l'investimento iniziale richiesto per la sua realizzazione.

Da un punto di vista formale, tale analisi può essere svolta con riferimento ad una ipotetica società costituita ad hoc per la gestione del Progetto. Tale società dovrà provvedere a reperire i fondi necessari per la costruzione dell'opera e avrà diritto ad incamerare i proventi derivanti.

I fondi per la realizzazione del progetto potranno essere reperiti sul mercato privato nella misura in cui: i rischi a carico degli investitori privati partecipanti al capitale sociale o al capitale di debito della società rientreranno entro determinati ambiti, conformemente agli standard affermati per tale tipologia di progetti. I proventi netti della gestione saranno sufficienti a remunerare, in tempi accettabili, il capitale sociale e a rimborsare, entro le durate massime commerciali, i finanziamenti accordati.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

A loro volta, le variabili sopra definite, dipenderanno essenzialmente dai seguenti fattori:

- la disponibilità dei soggetti a vario titolo coinvolti nell'operazione di p.f. ad assumere particolari impegni contrattuali (garanzie sui tempi e costi di costruzione, garanzie sulle attese di mercato, etc.) atti a ricondurre i rischi a carico degli investitori entro ambiti accettabili
- le caratteristiche economiche fondamentali del progetto, quali in particolare i costi d'investimento, la attendibilità di previsione della domanda.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

7. CONCLUSIONI

Il presente studio ha permesso di evidenziare una notevole capacità del Progetto di remunerare autonomamente, a condizioni di mercato, un significativo ammontare di fondi che dovessero essere resi disponibili da soggetti o istituti privati sotto forma di capitale di rischio o di debito.

In altri termini, l'analisi condotta ha evidenziato una notevole capacità di autofinanziamento del Progetto.

In determinate ipotesi di "attese", tale capacità di autofinanziamento a condizioni di mercato risulta pari al 100% dell'investimento senza mai superare l'orizzonte temporale di 20 anni.

La effettiva capacità di autofinanziamento, ovvero la effettiva disponibilità del settore privato ad investire nel Progetto, dipenderà dalla attendibilità delle previsioni effettuabili.

Una volta verificata nei modi sopra descritti la capacità di autofinanziamento del Progetto, si tratterà di individuare le forme più adatte dello sfruttamento della stessa, allocando nel modo più efficiente possibile le responsabilità e i rischi connessi alla realizzazione e gestione del Progetto.

In questa sede è stata verificata l'effettiva attuazione della sostenibilità ambientale del progetto, così come auspicato dall'Amministrazione, in relazione allo svolgimento dell'intero processo edilizio - dalla progettazione alla costruzione - analizzando numerose tematiche, quali l'utilizzo delle risorse ambientali locali, la qualità ambientale degli spazi esterni, l'integrazione con il contesto ambientale, il contenimento del consumo di risorse, la riduzione dei carichi ambientali, la qualità dell'ambiente interno e la qualità del servizio. Lo sviluppo di tali tematiche, attraverso l'identificazione dell'ambiente di riferimento, la definizione degli obiettivi, l'individuazione delle alternative, la valutazione ambientale, la definizione di indicatori e procedure di controllo, coinvolge non solo i progettisti dell'intervento,



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (BA)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

ma anche, nelle fasi successive, i costruttori ed i gestori, in un quadro di sinergie che aggregi obiettivi integrati di mitigazione, razionalizzazione e sostenibilità.

La scelta di progettare una struttura sotterranea volta a migliorare il livello di vivibilità dell'area sovrastante e riqualificare il tessuto urbano intervenendo sugli spazi esterni con operazioni di incremento del verde urbano, non soltanto recepisce le indicazioni degli strumenti programmatici ma al contempo rappresenta la volontà di produrre un manufatto ad impatto ambientale decisamente limitato.

In particolare, l'analisi degli impatti sulle diverse matrici permette di effettuare le seguenti considerazioni:

- l'impatto negativo sul suolo risulta essere caratterizzante la fase di cantiere a causa della costruzione dell'edificio e degli impianti, nonché della produzione ed utilizzo di inerti;
- gli impatti negativi sulla qualità dell'aria e sul clima acustico, che si verificheranno nella fase di cantiere, sono dovuti, essenzialmente, alle attività dei macchinari e dei mezzi d'opera, ma sono notevolmente ridotti rispetto ad un cantiere tradizionale grazie le metodologie costruttive adottate.

Se si regolamenteranno in maniera corretta tutte le attività di cantiere previste, tale situazione produrrà, di riflesso, un impatto negativo, temporaneo e di bassa entità sulla salute pubblica.

Durante la fase di esercizio l'eliminazione dei posti auto esistenti attualmente fuori terra e la trasformazione dell'area in giardino, determinerà un indubbio beneficio in termini di qualità dell'aria e del clima acustico. Gli impatti sul paesaggio e sull'ambiente urbano saranno, nell'insieme, positivi in quanto verrà riqualificata un'area attualmente assolutamente non valorizzata.

La stima complessiva degli impatti derivanti dalla realizzazione del progetto sulle differenti componenti, porta quindi a concludere che la realizzazione e l'attività del parcheggio e delle attività connesse, produrrà impatti negativi



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

complessivamente contenuti.

Dall'analisi delle tecnologie costruttive ed impiantistiche progettate è possibile affermare che sono stati raggiunti i seguenti obiettivi di sostenibilità ambientale:

- realizzazione di un progetto integrato sia a livello urbanistico che paesaggistico;
- contenimento del consumo di risorse non rinnovabili;
- ottimizzazione dei consumi attraverso l'uso razionale di impianti tecnologici;
- riduzione delle fonti di inquinamento;
- garanzia di una qualità ambientale esterna ed interna agli edifici;
- realizzazione di strutture ed impianti sicuri, funzionali, controllabili ed accessibili.

Pertanto, alla luce di quanto esposto in questo studio, si ritiene che il progetto presentato abbia recepito la necessità di costruire città sostenibili attraverso il proponimento di un modello edilizio compatibile con la tutela dell'ambiente ed un efficace utilizzo delle risorse disponibili.