

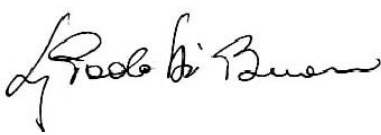
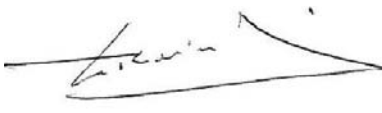
COMUNE DI MAZZARINO

(CALTANISSETTA)

PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

CONTRATTO D'AREA

PROGETTO ESECUTIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA AGGIORNAMENTO DEL 2° STRALCIO		
collaborazione tecnica	ALL. C	data: ottobre 2014
dott. arch. Maria Grazia Raimondi		
VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE		

PROGETTISTI			R.U.P.
dott. ing. Paolo Di Buono	dott. ing. Michele Raimondi	dott. Maria Grasso	
			

Regione Siciliana
Comune di Mazzarino

Provincia di Caltanissetta

PIANO DI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PROGETTO ESECUTIVO

SECONDO STRALCIO

**VALUTAZIONE
DELL'IMPATTO AMBIENTALE**

Mazzarino , ottobre 2014

OGGETTO

Progetto esecutivo, aggiornamento del 2° stralcio, per l'insediamento produttivo in località "SANTA CATERINA VOLTA GRANDE" del Comune di Mazzarino.

OPERE PREVISTE

Il progetto riguarda l'esecuzione di opere che sono consecutive e complementari ad altre opere già eseguite con il primo stralcio di progetto.

I lavori comprendono:

- Formazione di sede stradale per le rampe di accesso ai lotti per gli insediamenti produttivi; comporta lavori di sbancamento, di rilevato, scavo di cassonetto e rinterro di sottofondo stradale con misto granulometrico, costruzione di muretti stradali per delimitazione zona a verde e posa in opera di orlo per aiuole e marciapiedi.
- Costruzione con tubo armco per il prolungamento dello scatolare interrato per contenere le canalizzazioni principali dei servizi: fognari, idrici, elettrici e telefonici.
- Costruzione di rete fognaria per acque bianche ed acque nere in tubi di PEad,
pozzetti di ispezione e caditoie stradali in cemento.
- Costruzione di muri di sostegno per il terrazzamento dei lotti quale preparazione dei piani per la costruzione dei fabbricati produttivi.
- Costruzione di cabina di trasformazione elettrica, prefabbricata in cemento.
- Costruzione di impianto per pubblica illuminazione con pali tubolari in acciaio con apparati a funzionamento fotovoltaico.

- Costruzione di impianto di sollevamento di acque nere e bianche e relativa condotta in pressione, interrata, per il recapito dei liquami alla fognatura cittadina.
- Realizzazione di condotta idrica interrata per il collegamento della rete urbana EAS con l'area PIP.

STRUMENTO PIANIFICATORE

Le opere di urbanizzazione primaria del progetto allegato sono quelle previste nello strumento urbanistico particolareggiato del Piano per Insediamenti Produttivi reso esecutivo con Delibera Consiliare n. 253 del 12.07.1982.

CRITERI PROGETTUALI E CARATTERISTICHE TECNICHE

Le opere di urbanizzazione primaria previste nel progetto sono di vario tipo; ogni opera presenta caratteristiche proprie sia tecniche che fisiche.

OPERE STRADALI

Le opere stradali che sono state eseguite con il primo stralcio del progetto generale consistono nella costruzione delle due carreggiate di innesto con la strada Provinciale n.13, "Mazzarino Cimia" e nella costruzione di circa mt. 50 di strada interna a due corsie per l'accesso ai primi lotti.

Il progetto del secondo stralcio prevede: la costruzione delle rampe di accesso ai lotti "M-N-O-P" ed interventi di manutenzione e ripristino della viabilità esistente.

I lavori da realizzare non prevedono scavi considerevoli né rilievi consistenti; l'opera avrà un adattamento quasi spontaneo sulla giacitura del versante territoriale.

Le acque meteoriche verranno regimentate tramite opere di raccolta e canalizzazione all'interno di una vasca di accumulo per essere sollevate per mezzo di pompe e condutture in pressione fino al recapito della fognatura cittadina.

SERVIZI CANALIZZATI

I collettori principali dei servizi canalizzati dell'area da urbanizzare risultano già posizionati all'interno del tunnel scatolare in c. a. interrato.

Un tratto di scatolare della lunghezza di mt. 63 circa risulta già eseguito; per il suo completamento a valle, con sbocco a cielo libero è stato previsto un tronco di tubo tipo armco della lunghezza di mt. 12.

Dallo scatolare i servizi canalizzati saranno distribuiti ai vari lotti di utenza tramite reti di canalizzazione secondarie e pozzetti di ispezione ed appresamento.

I lavori non comportano modificazioni che possano influenzare l'ambiente, in quanto trattasi di opere interrate.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Per il risparmio energetico l'impianto della pubblica illuminazione sarà alimentato da pannelli fotovoltaici dotati di batteria di accumulo.

L'illuminazione pubblica è stata prevista con pali di acciaio rastremati di mt.6 di altezza fuori terra e staffa porta lampada del tipo SOX da 36 Watt.

Il lampione previsto è fotovoltaico che è un sistema completamente autonomo ed autosufficiente meglio conosciuto "a isola". I sistemi fotovoltaici ad isola sono in grado di svolgere il loro servizio senza che nessun operatore intervenga per il loro funzionamento.

IL lampione fotovoltaico è composto da 4 componenti principali: I moduli fotovoltaici, la lampada, la batteria di accumulo, la centralina di controllo ed infine il palo di sostegno.

I pannelli fotovoltaici sono i componenti che generano a partire dai raggi solari la corrente necessaria per alimentare la lampada del lampione.

La lampada è il componente che realizza la conversione dell'energia elettrica in energia luminosa (con la massima resa) permettendo l'illuminazione dell'area dove è installato il lampione. È necessario che la lampada sia ad alta efficienza luminosa.

La batteria realizza l'accumulo dell'energia elettrica, prodotta dai pannelli, cedendola poi alla lampada nelle ore notturne. La batteria di accumulo mantiene l'energia elettrica necessaria per accendere la lampada anche durante i periodi di scarsa insolazione (giornate nuvolose).

La centralina elettronica è il componente attivo che regola tutto il funzionamento del lampione. Gestisce la corretta carica della batteria e l'attivazione e lo spegnimento della lampada. La centralina è in grado di regolare e controllare l'energia elettrica sul sistema fotovoltaico al fine di realizzare un prodotto affidabile e duraturo nel tempo.

I punti luminosi verranno distribuiti lungo l'intera viabilità con passo costante in modo da conseguire un illuminamento omogeneo e favorire un gradevole effetto di ambiente.

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO

L'impianto di sollevamento sarà costruito a ridosso di un terrapieno; La sua dislocazione risulta convenientemente distante dal centro di attività dei vari

insediamenti artigianali. La zona circostante all'impianto è destinata a verde e sarà attrezzata con idoneo impianto di alberatura.

L'impianto previsto comprende un'adeguata vasca di accumulo dei liquami che si produrranno negli insediamenti produttivi, attrezzata di tre pompe ad immersione collegate tramite un collettore ad una tubazione in PEad che, sotto traccia, raggiungerà il recapito di scarico, ad una distanza di circa mt.860, in un pozzetto esistente della fognatura cittadina. Le tre pompe, della potenza, ciascuna di 7.4 KW, della prevalenza di 42 mt., interverranno in modo alternato per il mantenimento in costante efficienza di tutto l'impianto; potranno intervenire in parallelo nel caso di piene meteoriche eccezionali. Sono in gradi di smaltire una portata pari a 5 volte la portata delle acque nere.

In caso di eventi meteorici che dovessero superare tale limite, l'impianto è dotato di sfioro-scaricatore che consentirà di smaltire a cielo libero l'esubero che essendo molto diluito non procurerà effetti inquinanti.

Per la conduzione dell'impianto è stato necessario prevedere un modesto fabbricato suddiviso in due compartimenti: Uno servirà per l'alloggiamento dei quadri elettrici che gestiranno le pompe e l'altro è destinato ad accogliere il gruppo elettrogeno che in caso di interruzione dell'energia elettrica di rete interverrà in automatico.

CONSIDERAZIONI FINALI

La zona P.I.P. del Comune di Mazzarino dista circa km.1 dal centro abitato. L'area è adiacente alla strada provinciale "Mazzarino-Cimia" ed è costituita da terreni che sono stati utilizzati a coltura agricola non specializzata.

Con la realizzazione del P.I.P., alcuni laboratori artigianali potranno essere trasferiti dall'aggregato abitativo in cui in atto operano. Tale esodo determinerà una ricaduta di benefici sull'ambiente urbano sotto l'aspetto dell'eliminazione delle molestie acustiche e di emissioni malsane conseguenti ai processi lavorativi.

Di contro, gli operatori artigiani avranno la possibilità, nell'insediamento predetto, di usufruire di sufficiente spazio, salubrità e libertà di manovra nel lavoro.

Gli insediamenti produttivi, essendo prevalentemente costituiti da unità artigianali e/o commerciali, abbastanza modesti nelle dimensioni e rade nella dislocazione, non andranno a costituire ingombro e peso per l'ambiente; la presenza dell'area antropizzata rispetto al circondario semirurale sarà sufficientemente mitigata con la piantumazione di vegetazione a siepe ed alberi d'alto fusto, sia nella fascia di rispetto a margine della SP n.13, che lungo la viabilità di piano ed ovviamente all'interno di ciascun lotto.

Mazzarino, ottobre 2014

I PROGETTISTI

Dott. Ing. Paolo Di Buono Dott. Ing. Michele Raimondi