



CITTA' DI POLICORO
PROVINCIA DI MATERA



AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI POLICORO
P.zza A. MORO nr.1 - 75025 POLICORO

**LAVORI DI INFRASTRUTTURAZIONE E
RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA ARTIGIANALE
DENOMINATA D1**

(ACCORDO DI PROGRAMMA REGIONE BASILICATA - COMUNE DI POLICORO)

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

ALLEGATO:

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ING. PIETRO LENCE

PROGETTISTA:

GEOM. ANGELO GALLITELLI

DATA:

SETTEMBRE 2017

SCALA:

VARIE

ALLEGATO N°:

01

INDICE

1	PREMESSA _____	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE _____	2
3	DESCRIZIONE STATO DI FATTO _____	2
4	DESCRIZIONE STATO DI PROGETTO _____	2
5	LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI _____	5
6	REPORT FOTOGRAFICO _____	6
7	DISPONIBILITA' DELLE AREE E FONTI DI FINANZIAMENTO _____	29
8	CONFORMITA' AGLI STRUMENTI URBANISTICI _____	30
9	CONCLUSIONI _____	30
10	ALLEGATI TECNICI _____	31

1 PREMESSA

Il presente progetto riguarda la realizzazione dei Lavori di infrastrutturazione e riqualificazione dell'area artigianale denominata " D1 " nel vigente PRG del Comune di Policoro.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di intervento è ubicata al di fuori del centro urbano, a ridosso della complanare di valle della SS 106 Jonica, nella zona artigianale denominata D1 del vigente Regolamento Urbanistico del Comune di Policoro.

3 DESCRIZIONE STATO DI FATTO

Nell'area sono presenti circa 40 aziende artigiane; allo stato attuale l'area si presenta urbanizzata anche se necessita di talune opere a completamento di alcuni servizi di competenza da parte dell'Acquedotto Lucano spa.

La viabilità stradale, che nel tempo ha accolto il carico viabile a seguito dei costruenti manufatti privati e a seguito del normale regime di traffico, allo stato attuale necessita di interventi di riqualificazione. I tronchi stradali presentano uno stato di degrado dovuto all'usura in più punti e rendono il manto stradale non più omogeneo e compatto con la conseguente presenza di crepe, buche e avvallamenti che determinano delle oggettive difficoltà allo sviluppo delle aziende presenti. Nell'ottica di contribuire alla crescita di tali aziende e di migliorare la viabilità si rende necessario una riqualificazione delle stesse.

4 DESCRIZIONE STATO DI PROGETTO

I lavori consisteranno principalmente nella rigenerazione in sito della pavimentazione stradale esistente, nel ripristino di cordoli e marciapiedi e nel ripristino parziale e/o totale di pozzetti d'ispezione, caditoie e ogni eventuale opera accessoria.

- **Rifacimento pavimentazione esistente**

Gli interventi saranno distinti in relazione al grado di danneggiamento e alle criticità del deterioramento dell'attuale pavimentazione; in alcuni tratti è previsto il rifacimento del solo manto stradale (Binder) in modo da consentire l'eliminazione di zone dissestate o compromesse nella loro funzionalità; in altri tratti, in cui si evidenziano cedimenti sostanziali della fondazione stradale, verrà previsto un "risanamento più profondo" in cui oltre al rifacimento del manto stradale si procederà alla fresatura totale della pavimentazione esistente ed alla rigenerazione in sito della pavimentazione stradale, con la tecnica del

bitume schiumato, (conglomerato bituminoso e fondazione stradale) al fine di sistemare i dislivelli e gli avvallamenti presenti.

In particolare, la rigenerazione in sito a freddo viene realizzata mediante idonee attrezzature mobili (con miscelatore a volume variabile) che consentono di miscelare in sito la fondazione esistente integrata con materiale bituminoso fresato con aggiunta di bitume schiumato, cemento, acqua. Il bitume schiumato è prodotto dalla reazione meccanica che avviene nel bitume mediante la polverizzazione delle sue molecole con acqua in pressione. Si inietta acqua fredda nel bitume riscaldato a circa 180°C. Tramite questo procedimento il bitume si espande in modo quasi esplosivo fino a raggiungere un multiplo del suo volume originario. In questo modo la viscosità del bitume si riduce fortemente, per cui il bitume può essere distribuito uniformemente grazie al suo volume maggiore nella miscela di materiali da costruzione granulati.

Nella fase esecutiva: durante il riciclaggio a freddo di strade d'asfalto con questo procedimento si fresano gli strati coerenti e non coerenti. Il nuovo legante in forma di bitume schiumato viene incorporato ed in tal modo si produce un nuovo strato portante. La procedura deve essere realizzata mediante un "treno" di riciclaggio costituito da:

- macchina fresatrice;
- stabilizzatrice con il dispositivo per la produzione di schiuma di bitume;
- almeno due rulli compattatori.

La messa in opera della miscela deve essere effettuata in modo da ottenere uno strato perfettamente sagomato, privo di sgranamenti, fessurazioni ed esente da difetti dovuti a segregazione di elementi litoidi più grossi. Con la fresa o con la stabilizzatrice si fresa e si frantuma la struttura stradale esistente e contemporaneamente si aggiungono bitume schiumato, cemento e acqua. La miscela appena stesa deve essere immediatamente compattata con rullo prima vibrante poi gommato.

Oltre agli ovvi vantaggi di recupero ambientale ed energetico questa tecnica assicura al prodotto finale un certo grado di elasticità ed evita il fenomeno delle fessurazioni che tendono a verificarsi, quando si utilizza un solo legante idraulico. La miscelazione di cemento, bitume schiumato e materiale riciclato permette di ottenere uno strato di fondazione e di base con buone caratteristiche di portanza; infine i risultati di prove tecniche permettono di catalogare le pavimentazioni riciclate in maniera equivalente ad uno strato di conglomerato di collegamento.

➤ **Vantaggi economici**

- Diminuzione o eliminazione del trasporto del materiale di risulta;
- Diminuzione o eliminazione dell'acquisto di aggregati in natura;
- Tempi di esecuzione ridotti.

➤ **Tutela dell'ambiente**

- Diminuzione o eliminazione dell'approvvigionamento del materiale da cava;
- Riciclo totale dei materiali;
- Risparmio energetico;
- Riduzione del traffico e delle emissioni in atmosfera.

• **Ripristino cordoli e marciapiedi**

In prossimità di incroci e cambi di direzione si procederà al ripristino di cordoli e dei marciapiedi che risultano danneggiati. Il ripristino avverrà conformemente a quelli esistenti per dimensione, forma e materiali.

• **Ripristino pozzetti e messa in quota**

Ogni pozzetto, caditoia, chiusino, chiusino di presa ed altro, insistente sui tronchi stradali interessati che presentano elementi e/o parti da essere rimossi e sostituiti, dovranno essere posti perfettamente a quota asfalto. Altrettanto saranno posti a quota asfalto tutti quelli che presentano una quota superiore o inferiore.

• **Recupero dell'area destinata a verde pubblico**

L'area destinata a verde pubblico sarà oggetto dei seguenti interventi: 1) realizzazione di vialetti pedonali con stessa pavimentazione dei marciapiedi; 2) realizzazione della base di fondazione (platea) per predisposizione servizi igienici; 3) realizzazione della condotta principale ad uso irriguo delle aiuole presenti lungo viale delle attività produttive, e dell'area destinata a blocco servizi di via dell'artigianato.

• **Realizzazione segnaletica stradale orizzontale e verticale**

Sull'intera area sarà realizzata e/o integrata la segnaletica stradale orizzontale e verticale.

Inoltre, per contribuire alla sicurezza stradale e tutela del patrimonio, è stata prevista la predisposizione del cavidotto per impianto di videosorveglianza.

5 LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Sono previsti interventi sulle seguenti strade:

- Via del Commercio;
- Via dell'Industria;
- Via della Meccanica;
- Via dell'Artigianato;
- Via Brindisi;
- Via delle Attività produttive.

In *Figura 1* si riporta uno stralcio planimetrico con la localizzazione degli interventi.

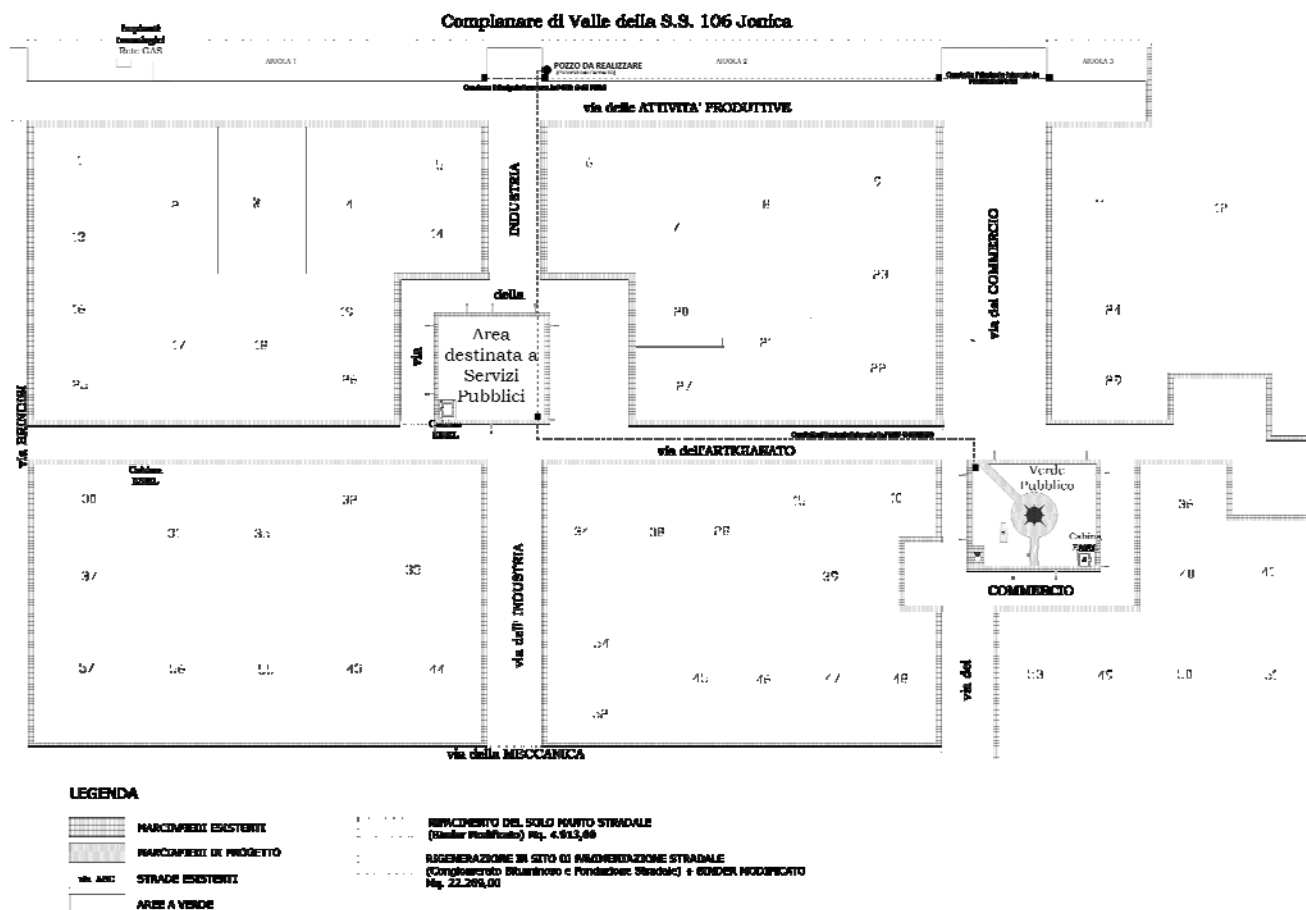


Figura 1: stralcio planimetrico con localizzazione degli interventi

6 REPORT FOTOGRAFICO

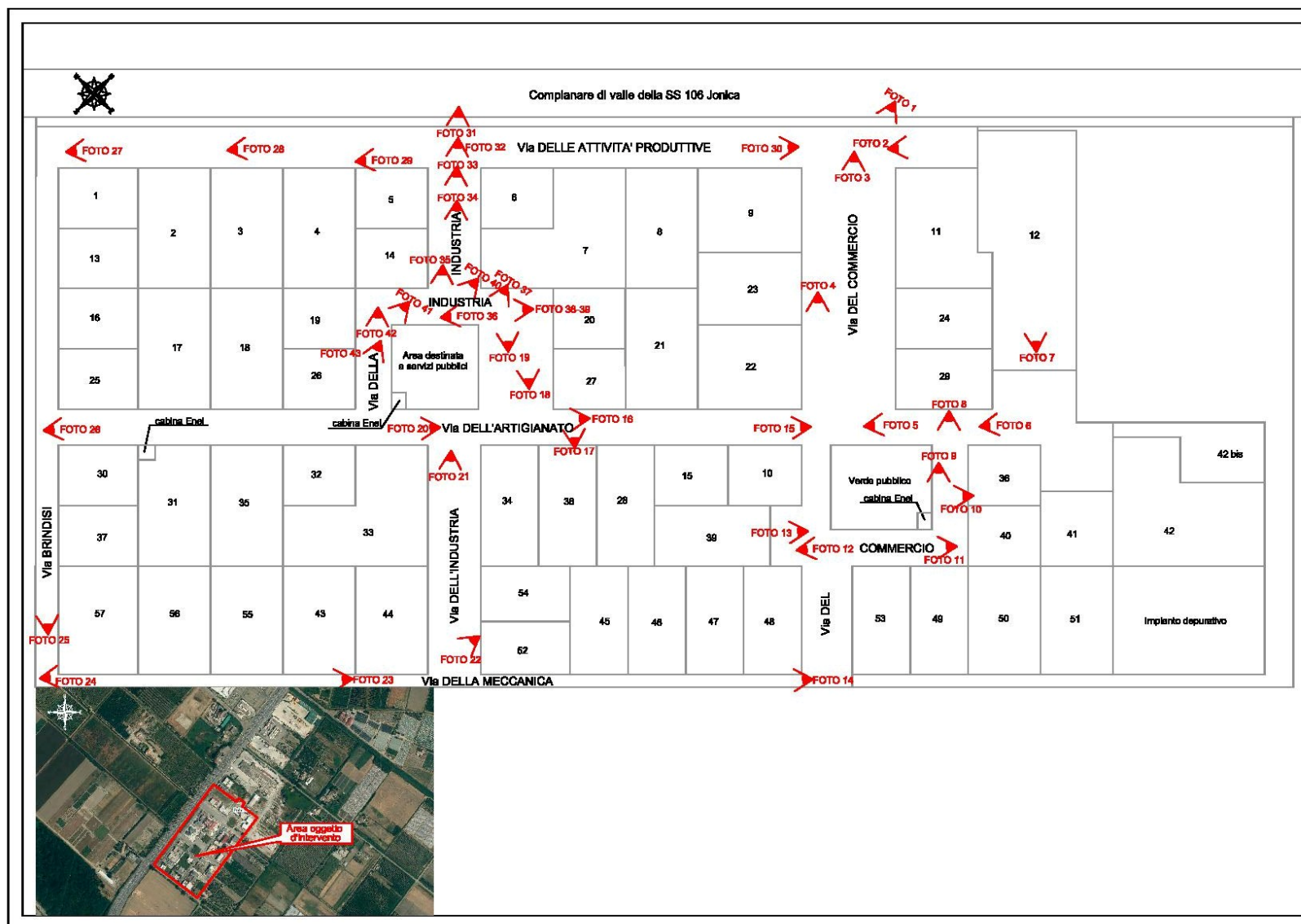


Figura 2: Planimetria con indicazione punti di scatto

Di seguito un report fotografico di quanto sopra descritto.

VIA DEL COMMERCIO



Foto 1: Accesso dalla Complanare di valle dellaSS 106 Jonica su Via del Commercio



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14: *Vista su Via della Meccanica angolo Via del Commercio*

VIA DELL'ARTIGIANATO



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto 25



Foto 26



Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30



Foto 31



Foto 32



Foto 33



Foto 34



Foto 35



Foto 36



Foto 37



Foto 38



Foto 39



Foto 40



Foto 41



Foto 42



Foto 43

7 DISPONIBILITA' DELLE AREE E FONTI DI FINANZIAMENTO

La proprietà delle strade è comunale pertanto l'Ente committente si trova nella piena disponibilità e accessibilità delle aree su cui tali lavori incidono.

L'opera è finanziata mediante contributo pubblico regionale PO FERS Basilicata 2007-2013 - D.G.R. n. 90 del 14 febbraio 2017 - Piano di Azione Coesione Basilicata - INFRASTRUTTURA E RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA ARTIGIANALE - Accordo di Programma rep. 70 del 17/03/2017, per un importo complessivo pari a € 600.000,00 con il seguente quadro economico di spesa:

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO DI SPESA DI PROGETTO			
A	LAVORI		
1	LAVORI A MISURA	€	0,00
2	LAVORI A CORPO	€	454.853,54
3	LAVORI IN ECONOMIA	€	0,00
	IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA (1+2+3)	€	454.853,54
4	ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	€	6.736,72
	TOTALE DEI LAVORI DA APPALTARE (1+2+3+4)	€	461.590,26
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:		
1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura: a) progetto per la sistemazione area a verde; b) realizzazione pozzo ed accessori; c) arredi, ecc.	€	45.263,59
2	Allacciamenti ai pubblici servizi	€	800,31
3	Imprevisti	€	0,00
4	Acquisizione di aree o immobili e pertinenti indennizzi	€	0,00
5	Espropriazioni di aree o immobili e pertinenti indennizzi	€	0,00
6	Accantonamento di cui all'art. 133, commi 3 e 4, del codice (adeguamento dei prezzi)	€	0,00
7	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€	150,00
8	Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis del codice	€	0,00
9	Spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto, di cui:		
a)	Rilievi, accertamenti e indagini, comprese le eventuali prove di laboratorio per materiali (spese per accertamenti di laboratorio), di cui all'articolo 16, comma 1, lettera b) punto 11 del DPR 207/2010	€	1.500,00
b)	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, liquidazione ed assistenza ai collaudi, relazione geologica, compreso CASSA (4% e 2% geol.)	€	24.746,43

c)	Importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92 , comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente	€	9.231,81
d)	Spese per attività tecnico amministrativa connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione, spese di gara e versamento ex AVCP	€	225,00
e)	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€	0,00
f)	Verifiche tecniche previste dal capitolato speciale di appalto, incluse le spese per le verifiche ordinate dal direttore dei lavori di cui all'articolo 148, comma 4, del DPR 207/2010	€	0,00
g)	Spese per collaudi (collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici)	€	0,00
h)	I.V.A. sulle spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto 22% (B9.a.b.e.f.g)	€	5.774,22
	Totale "Spese connesse all'attuazione e gestione dell'appalto" (a+b+c+d+e+f+g+h)	€	41.477,45
10	I.V.A. sui lavori 10% (A1-2-3-4)	€	46.159,03
11	I.V.A. sulle altre voci delle somme a disposizione della stazione appaltante 10% -B1+B7	€	4.559,36
12	Eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€	0,00
	Totale "Somme a disposizione" (somma da 1 a 12)	€	138.409,74
C Beni/forniture funzionali alla realizzazione dell'opera			
	COSTO COMPLESSIVO PROGETTO (A+B+C)	€	600.000,00

8 CONFORMITA' AGLI STRUMENTI URBANISTICI

Il progetto è conforme a quanto contenuto nelle previsioni urbanistiche comunali ed edilizie e non contrasta con quanto già esistente nel patrimonio naturale circostante. Non risultano necessari nullaosta di conformità alle norme di sicurezza, ambientali e paesistiche, né pareri di conformità alle norme sanitarie.

9 CONCLUSIONI

Tutte le opere saranno realizzate a regola d'arte, adoperando materiali di buona qualità e maestranze specializzate.

10 ALLEGATI TECNICI

- 1. RELAZIONE GENERALE**
- 2. INQUADRAMENTO URBANISTICO TERRITORIALE:**
 - a. STRALCIO AEROFOTOGRAMMETRICO**
 - b. PLANIMETRIA CATASTALE**
 - c. STRALCIO PLANIMETRICO DAL R.U.**
 - d. STRALCIO PLANIMETRICO ORTOFOTO**
- 3. PLANIMETRIA STATO DI FATTO QUOTATA**
- 4. PLANIMETRIA UBICAZIONE DEI POZZETTI, CHIUSINI E CADITORIE**
- 5. PLANIMETRIA DI PROGETTO SCHEMATICA DEGLI INTERVENTI**
- 6. PLANIMETRIA QUOTATA DI PROGETTO**
- 7. PARTICOLARI SEZIONI STRADALI TIPO**
- 8. PARTICOLARE DI DETTAGLIO AREA DESTINATA A VERDE ATTREZZATO**
- 9. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI**
- 10. PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO DI CUI ALL'ARTICOLO 100 DEL DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008, N. 81, E QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA**
 - a. PSC**
 - b. ANALISI DEI RISCHI**
 - c. PLANIMETRIA**
 - d. STIMA INCIDENZA MANODOPERA**
 - e. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**
- 10.e FASCICOLO DELL'OPERA**
- 11. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO**
- 12. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**
- 13. ELENCO DEI PREZZI A CORPO E ANALISI DEI PREZZI**
- 14. SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**