



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA CARRABILE TRA VIA DELL'ACQUEDOTTO E LA STRADA PROVINCIALE n.25 IN LOC. LA PILA

Loc. La Pila – Marina di Campo, Comune di Campo nell'Elba

(ai sensi dell'Art. 3 Allegato I.7 Sezione I del D.Lgs. 36/2023)



COMMITTENTE:

Comune di Campo nell' Elba – P.zza Dante Alighieri 1, Campo nell' Elba (57034-LI).

UFFICIO RICHIEDENTE:

Area Tecnica LL/PP Ambiente

AREA DI INTERVENTO:

Loc. La Pila, Marina di Campo – Campo nell'Elba 57034 - LI

Dicembre 2024, Campo nell'Elba (57034-LI)

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

1 – PREMESSA

Il presente documento è redatto al fine di assicurare la rispondenza degli interventi da progettare ai fabbisogni ed alle esigenze dell'Amministrazione Comunale vigente, nonché a fornire tutti i dati necessari all'operatore economico per procedere con la redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico – Economica (P.F.T.E.) dell'opera richiesta.

Il documento di indirizzo alla progettazione (DIP), redatto ai sensi dell' Art. 3 Allegato I.7 Sezione I del nuovo codice degli appalti pubblici D.Lgs 36/2023, indica, la tipologia, la dimensione e la categoria di intervento da realizzare, i requisiti e gli elaborati progettuali per la definizione del progetto di fattibilità tecnico economica, ai sensi dell' Art.41 Parte IV del D.Lgs. 36/2023 e dell' Allegato I.7.

Il D.I.P. riporta le seguenti indicazioni:

- l'oggetto dell'appalto
- lo stato dei luoghi e l'ubicazione;
- descrizione degli interventi richiesti e requisiti prestazionali;
- i livelli della progettazione da sviluppare, compresi tutti gli allegati e gli elaborati necessari, sia essi grafici che descrittivi;
- la procedura di gara selezionata dalla stazione appaltante, secondo il D.Lgs. 36/2023
- i costi e le tempistiche ipotizzate per l'intervento in oggetto;
- indicazione di massima dei tempi necessari per le varie fasi dell'intervento.

2 – OGGETTO ED ANAGRAFICA DELL'APPALTO

L'appalto, richiede all'operatore economico di procedere alla redazione del Progetto di Fattibilità Economica per l' eventuale realizzazione di una rotatoria carrabile tra Via dell'Acquedotto e la Strada Provinciale n.25 in Loc. La Pila a Marina di Campo, tenendo conto di tutte le problematiche inerenti la zona di ubicazione, ovvero: vicinanza ad un fosso, prospicienza all'Aeroporto di Marina di Campo, la possibilità di espropriare terreni di soggetti privati ed la situazione urbanistica legata all'area sottoposta a modifica, con tutti i vincoli ad essa legata.

Il progettista, dovrà proporre alla stazione appaltante, una soluzione idonea all'ubicazione dell'intervento ed in linea con le caratteristiche morfo-tipologiche dell'area, utilizzando strutture e materiali aventi una buona resistenza ad impatti, tagli ed abrasioni ed a norma con la normativa vigente sulle costruzioni ovvero "Le Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC) decreto ministeriale 17 gennaio 2018" e il Codice della Strada.

La finalità di tale opera, è quella di rendere il traffico più sicuro e scorrevole, dato l'alto afflusso ed il carico veicolare che caratterizza la zona; questo perché l'area, oltre che offrire molteplici servizi come magazzini, depositi di stoccaggio merci e l'Aeroporto, collega il versante Nord-Est dell'Isola con il Comune di Campo nell'Elba e La Pila, area caratterizzata dalla presenza di attività commerciali, bar, ristoranti ed edifici residenziali. La volontà dell'Amministrazione è quindi quella di rinnovare e mettere in sicurezza la viabilità di uno snodo veicolare importantissimo per l'intera comunità di Campo nell'Elba (57034-LI), realizzando delle aree pedonali come marciapiedi o isole per i pedoni transitanti nella carreggiata.

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

Anagrafica dell'Appalto:

Committente:	Comune di Campo nell'Elba, P.zza Dante Alighieri n.1
Ufficio competente:	Area Tecnica LL.PP./Ambiente
R.U.P.:	Arch. Priscilla Braccesi
Importo Progetto Stimato.:	€ 356.716,09

3 – STATO DEI LUOGHI ED UBICAZIONE

L'appalto oggetto di D.I.P., provvederà a dare all'operatore economico invitato a presentare la propria miglior offerta ad espletare l'incarico di progettazione della Fattibilità Tecnico Economica dell'intervento denominato "PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA PER LA REALIZZAZIONE DI UNA ROTATORIA CARRABILE TRA VIA DELL'ACQUEDOTTO E LA STRADA PROVINCIALE n.25 IN LOC. LA PILA.", tutte le informazioni necessarie, mettendo a conoscenza il lettore dell'esatta posizione dell'aree di intervento e dei vincoli soppressi tramite estratti cartografici, immagini satellitari ed elaborati catastali.

L'area sottoposta a riqualificazione urbana e sulla quale l'operatore economico dovrà eseguire uno studio di fattibilità tecnico economica per la realizzazione di una rotatoria carrabile, è l'intersezione tra la Strada Provinciale 25, la quale attraversando il ponticello di Loc. La Pila, collega il Versante Nord-Est dell'Isola a Campo nell'Elba e Via dell'Acquedotto, facente da ingresso a Marina di Campo. Entrambe le vie sono composte da n.1 corsia per senso di marcia ed una larghezza di circa 6,00ml, con la Strada provinciale che trova sbocco sull'incrocio attraversando il ponte del "fosso della Pila".



Inquadramento Satellitare – Google Maps

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

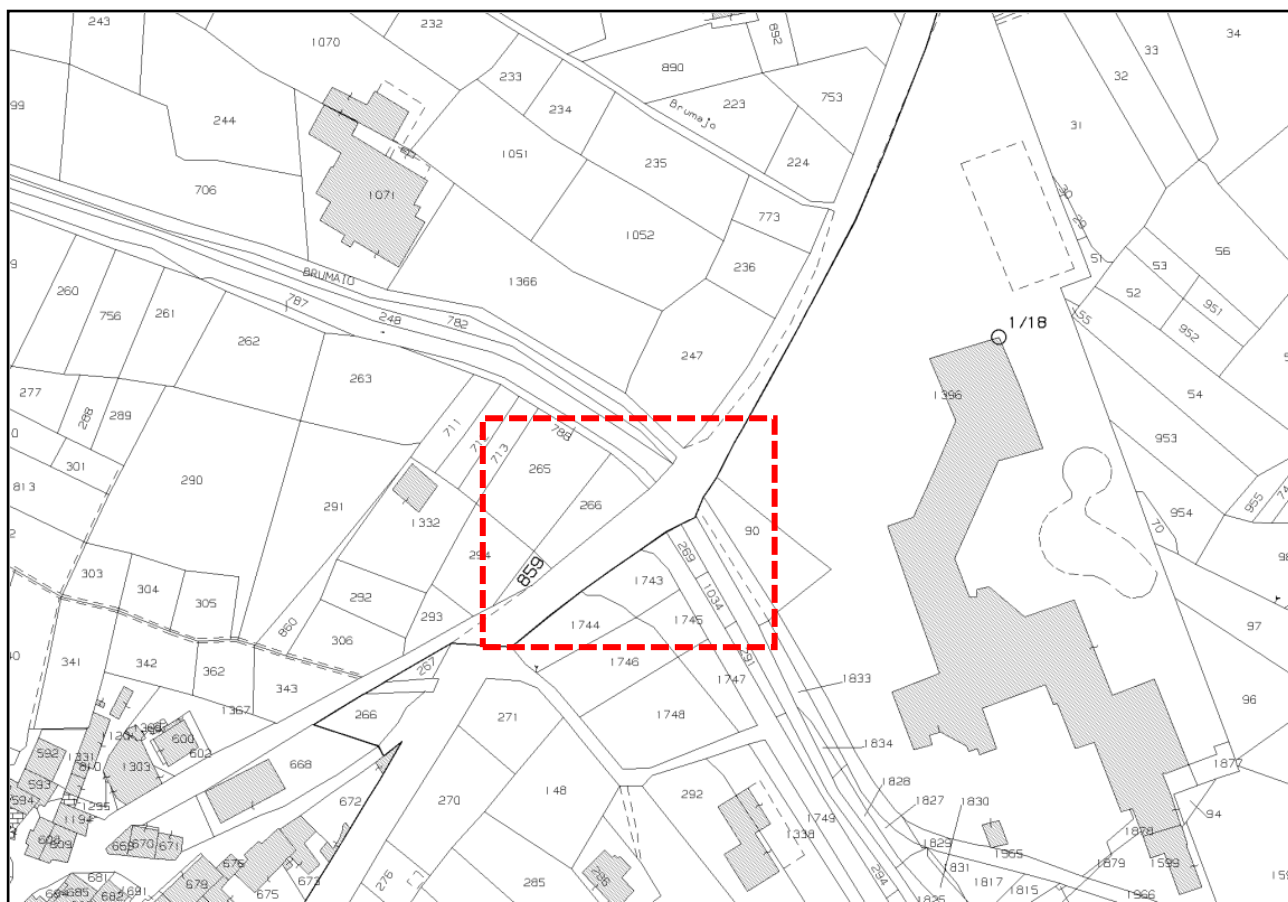
Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

Inquadramento Catastale

Catastalmente l'area è così censita:

Strada	Foglio Catastale	Destinazione	Comune
Via dell'Acquedotto	18	Partita Strade	Campo nell'Elba
Strada Provinciale n.25	16	Partita Strade	Campo nell'Elba



Estratto di Mappa Catastale Foglio 16/18 – Agenzia delle Entrate

Inquadramento Urbanistico

Il presente paragrafo verrà suddiviso in 2 distinte parti: la prima si concentrerà sui Vincoli Regionali al quale è sottoposta l'area, come Vincoli Boschivi, Paesaggistici, Archeologici e simili, mentre la seconda si occuperà di inquadrare Urbanisticamente l'Area rifacendosi al Piano Operativo Comunale.

Vincoli Specialistici, Culturali e Regionali

Come da Cartografia allegata, l'area risulta sottoposta al Decreto Legislativo 42/2004 art. 136 "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" ed all' art. 142 "Aree tutelate per Legge" dello stesso decreto e più nello specifico:

- Art. 142 lett. c) = Aree con presenza di fiumi, torrenti e/o corsi d'acqua;
- Art. 142 lett. h) = Aree gravate da usi civici.

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE



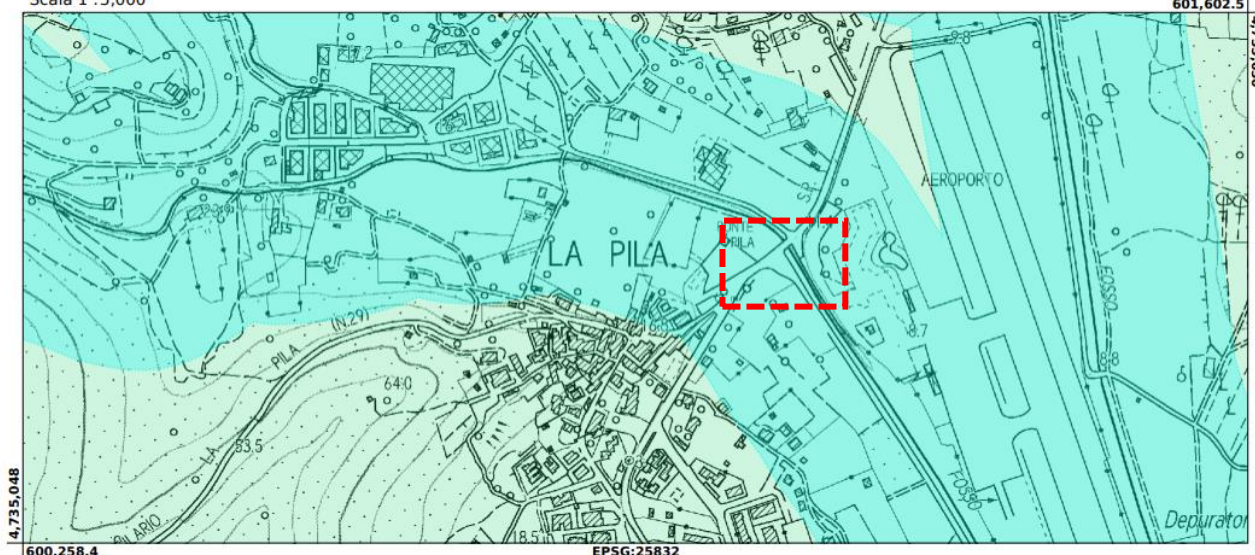
Regione Toscana



MINISTERO
PER I BENI E
LE ATTIVITÀ
CULTURALI

Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Scala 1 : 5,000



Constatato come l'area sia sottoposta a Vincolo Paesaggistico, si evidenzia come la stessa, da cartografia SIPT: Vincolo Idrogeologico Regione Toscana, rientri in una zona Boscata.

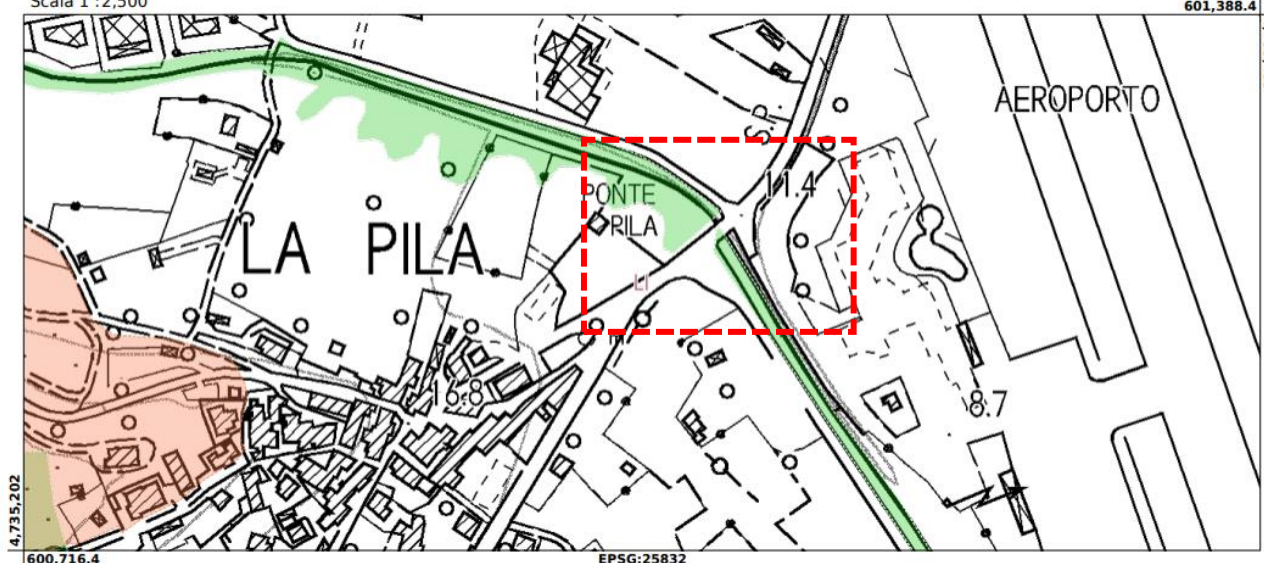


Regione Toscana



Regione Toscana - SIPT: Vincolo idrogeologico

Scala 1 : 2,500



COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

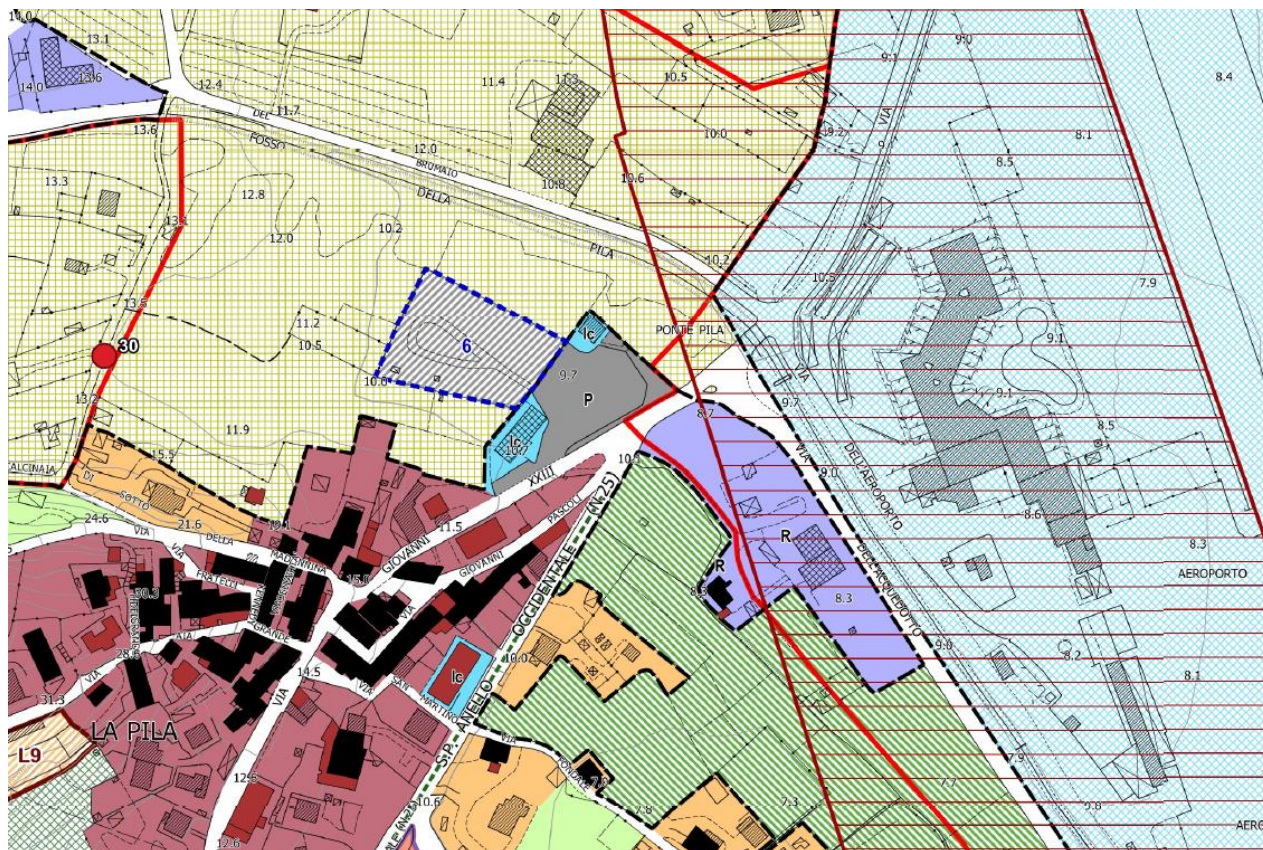
Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

Piano Operativo Comunale – Individuazione Urbanistica.

Nella presente sezione, tramite estratti cartografici, verrà informato il progettista, sull'attuale situazione Urbanistica, come da Piano Operativo Comunale Vigente, nel quale è sita l'Area.

Come da Tavola 3C_Campo_Approvata, è possibile accertare come l'area ricada all'interno della fascia di rispetto dell'Aeroporto, regolamentato dall'Art. 58 "Salvaguardia e disposizioni transitorie" delle N.T.A, prospiciente terreni privati e non aventi destinazione d'uso "Parcheggio Pubblico Art. 39" – "Territorio Rurale Art. 27" e "Tessuto a carattere produttivo Art. 24"



Estratto Tav 3C Campo – P.O.C.

Il piano strutturale, come anche riportato nella cartografia dei Vincoli Regionali e Paesaggistici, sottolinea come nell'Area sussista la presenza di fiumi, fossi e corsi d'acqua, data la presenza del fosso della Pila, e che sia all'interno della fascia di rispetto dei 150,00ml dalle sponde di corsi d'acqua; mentre non ricade nel Vincolo Idrogeologico.

Si allegano Tavole di riferimento:

- Tav_QCvp6a_VAR_Beni monumentali_paesaggistici.pdf
- Tav_QCvp6c_Vincoli Urbanisti e Sovraordinati.pdf

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497

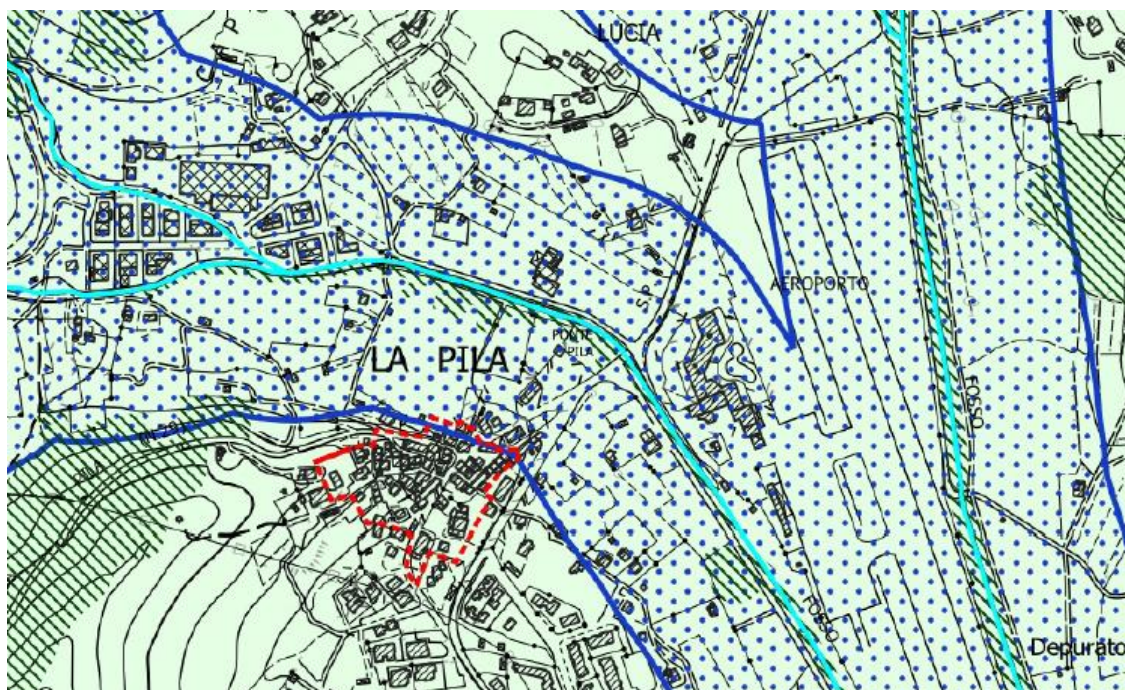


COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

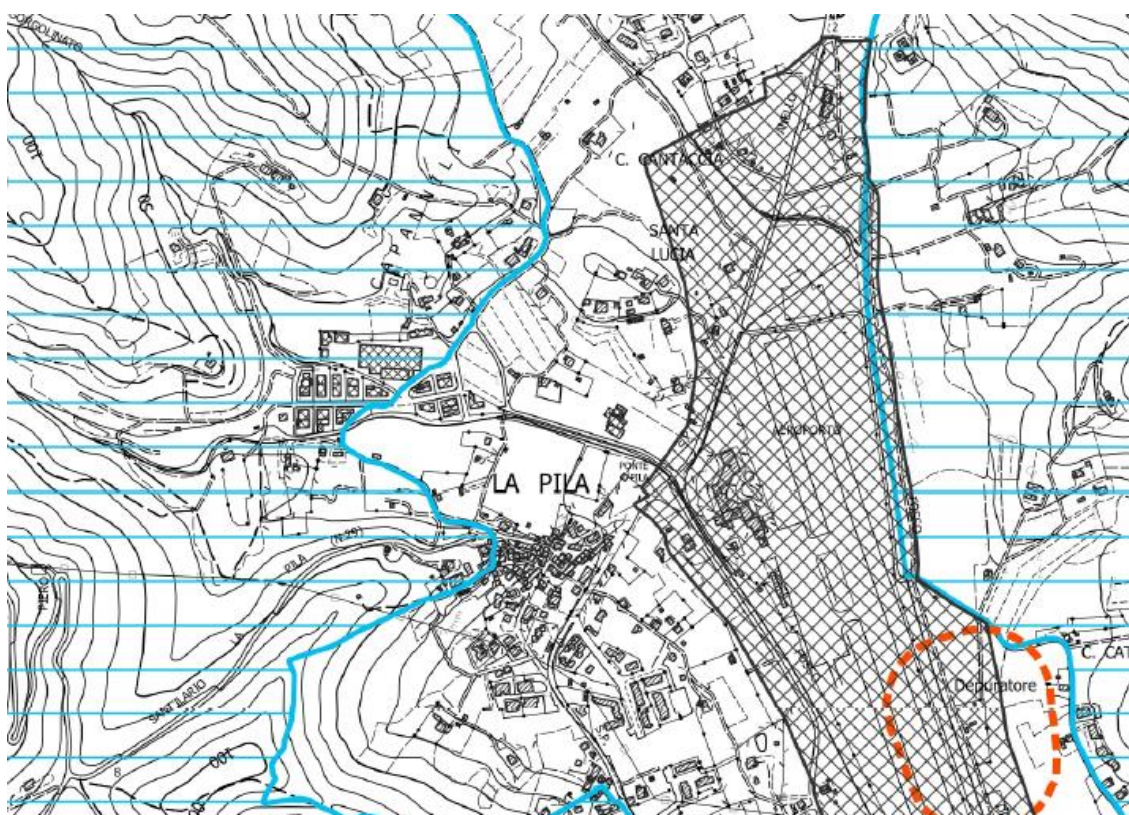
Regione Toscana

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE



Tav_QCvp6a_VAR_Beni monumentali_paesaggistici.pdf



Tav_QCvp6c_Vincoli Urbanisti e Sovraordinati.pdf

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



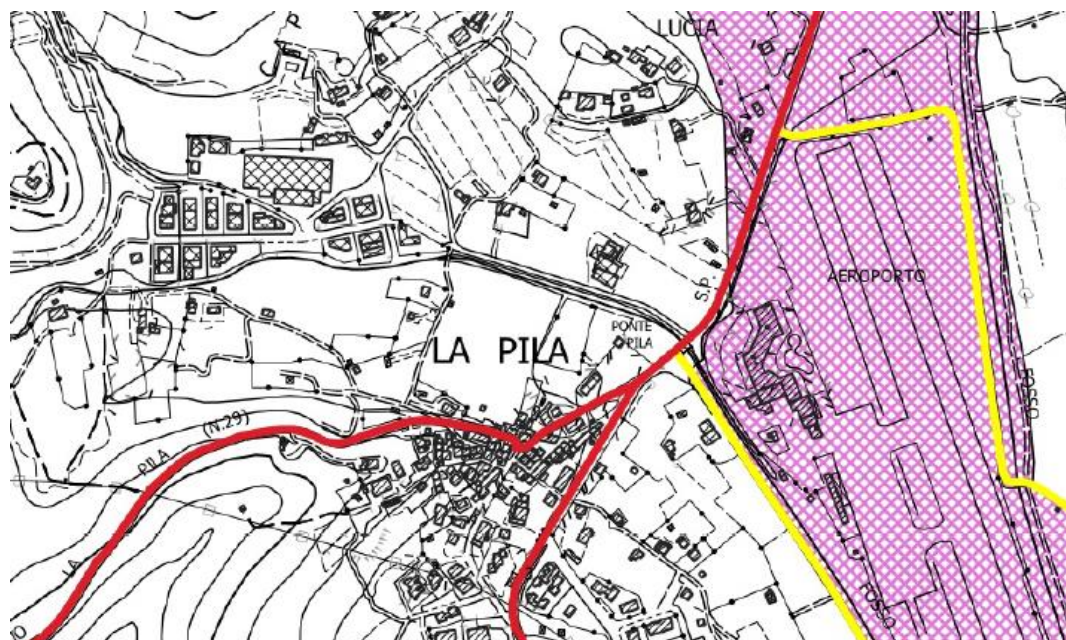
COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

Trattando sempre il Piano Strutturale, si sottolinea come la Strada Provinciale n.25 sia giustamente evidenziata in Rosso, ad indicare per l'appunto una S.P., mentre Via dell'Acquedotto sia evidenziata in Giallo in quanto Strada Extraurbana:



Tav.PS02

Di fondamentale importanza è la conoscenza del Quadro Idraulico, vista la morfologia del Comune di Campo, rimandando ogni tipo di intervento alla L.R. n.41 del 24 Luglio 2018 "Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua".

Tavola IDR.3 – Area a Pericolosità Idraulica Molto Elevata

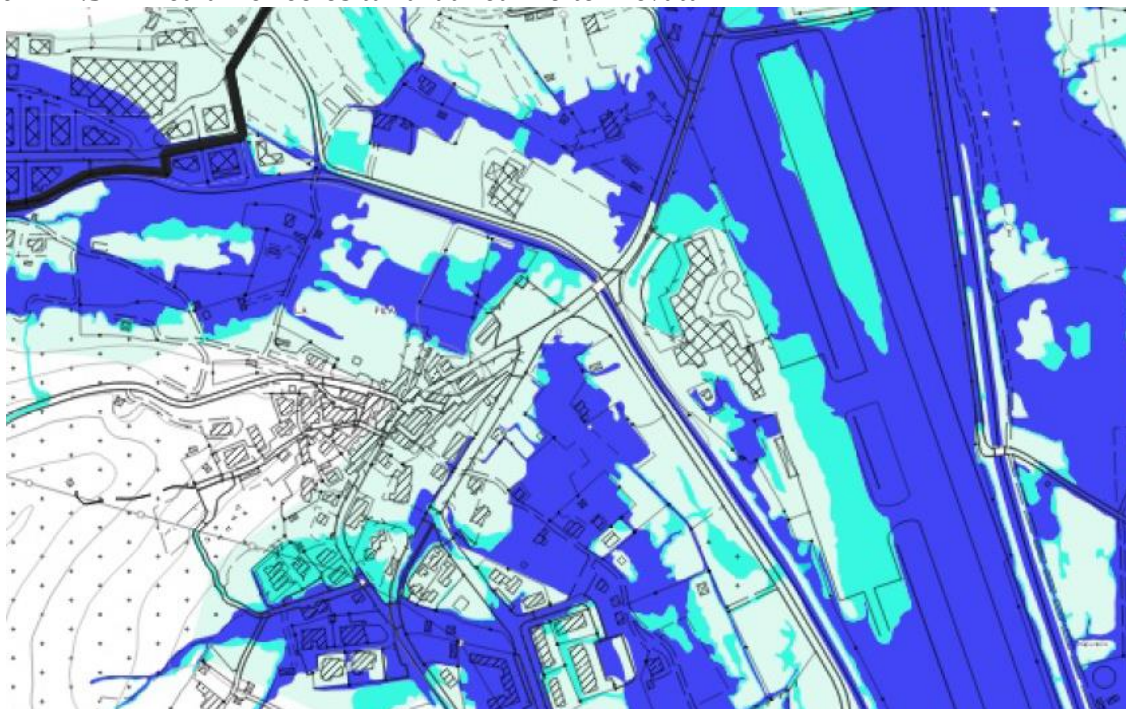


Tavola IDR.3 – Area a Pericolosità Idraulica Molto Elevata

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

4 – LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI RICHIESTI CON I REQUISITI PRESTAZIONALI

4.1 LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE DA SVILUPPARE

Il tecnico incaricato, dovrà procedere con la redazione completa in tutte le sue parti, del progetto di Fattibilità Tecnico Economica (P.T.F.E.) ai sensi dell'Art. 41 Parte IV "Progettazione" e dell'Allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023.

Il Progettista dovrà essere un tecnico abilitato e specializzato nella progettazione di interventi di riqualificazione stradale quali: strade, ponti, sottoponti o rotatorie.

Ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 36/2023, il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dovrà assicurare il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività e le richieste dell'Amministrazione Comunale, valutando anche più opzioni od idee progettuali.

L'operatore economico dovrà redigere un progetto conforme alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché la rispondenza ai requisiti di qualità architettonica, tecnica e funzionale.

Data la morfologia del sito e del Comune di Campo nell'Elba, il P.T.F.E., dovrà essere redatto nel rispetto di tutti i vincoli esistenti, con particolare riguardo a quelli idrogeologici, sismici, archeologici e forestali.

Il progettista dovrà proporre, compatibilmente con il contesto urbano, opere atte all'efficientamento energetico e la minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili nell'intero ciclo di vita delle opere.

Il progetto dovrà rispettare i principi di sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale dell'intervento, anche per contrastare il consumo del suolo.

In presenza di passaggi od aree di sosta pedonali, dovrà essere rispettato il criterio di accessibilità ed adattabilità, nonché il rispetto delle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche.

In particolare il P.T.F.E.:

- individua le caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecno-logiche dei lavori da realizzare;
- consente, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa;
- contiene tutti gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte

Come da Allegato I.7 Sezione II "PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA" il PFTE è elaborato sulla base della valutazione delle caratteristiche del contesto nel quale andrà inserita la nuova opera, compatibilmente con le preesistenze (anche di natura ambientale, paesaggistica e archeologica). A questo fine ci si può avvalere, nei casi previsti dall'articolo 43 del codice, di modelli informativi digitali dello stato dei luoghi, eventualmente configurato anche in termini geo-spaziali (*Geographical Information System* - GIS). Durante la fase di progettazione di fattibilità tecnica ed economica sono svolte adeguate indagini e studi conoscitivi (morfologia, geologia, geotecnica, idrologia, idraulica, sismica, unità ecosistemi-che, evoluzione storica, uso del suolo, destinazioni urbanistiche, valori paesistici, architettonici, storico-culturali, archeologia preventiva, vincoli normativi, ecc.) anche avvalendosi di tecnologie di rilievo digitale finalizzate alla definizione di modelli informativi dell'esistente.

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

Come da Art. 7 Allegato I.7 Sezione II, Il PFTE, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento è, in linea generale, fatta salva diversa disposizione motivata dal RUP in sede di DIP, composto dai seguenti elaborati:

1. relazione generale;
2. relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
3. relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed eventuali indagini dirette sul ter-reno, anche digitalmente supportate;
4. studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale, di seguito «VIA»;
5. relazione di sostenibilità dell'opera;
6. rilievi piano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
7. modelli informativi e relativa relazione specialistica, nei casi previsti dall'articolo 43 del codice;
8. elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
9. computo estimativo dell'opera TOS Toscana_Livorno 2025;
10. quadro economico di progetto;
11. piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato;
12. cronoprogramma;
13. piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi;
14. capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice. Il capitolato informativo conterrà al proprio interno le specifiche relative alla equivalenza dei contenuti informativi presenti nei documenti nei confronti dei livelli di fabbisogno informativo richiesti per i modelli in-formativi;
15. piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il piano di manutenzione può essere supportato da modelli informativi;
16. piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;
17. per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale;
18. piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente.

4.2 INTERVENTO RICHIESTO E REQUISITI PRESTAZIONALI

Il progetto, sulla base delle disposizioni impartite dall'Amministrazione Comunale, avrà come fulcro la realizzazione di una rotatoria carrabile tra Via dell'Acquedotto e la Strada Provinciale n.25 al fine

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

di rinnovare un importante snodo infrastrutturale ed aumentare la sicurezza della Viabilità nel tratto stradale prescelto.

Il progettista dovrà procedere alla realizzazione della rotatoria, secondo le normative di riferimento ovvero, il "Codice della Strada" ed il Decreto Ministeriale 5 novembre 2001 (Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali), e tutti gli aggiornamenti applicati fino ad oggi.

Il progettista dovrà prevedere e procedere alla progettazione di:

- appositi spazi per il passaggio pedonale, siano essi pavimentati o meno (esempio marciapiede con elementi in cotto, in autobloccanti o simili) nel rispetto dei criteri di accessibilità ed adattabilità in merito all'abbattimento delle barriere architettoniche;
- aree a verde, specificando quali piantumazioni o simili poter adottare ed impiantare;
- illuminazione pubblica con specifici elaborati progettuali inerenti la realizzazione dell'impianto, la messa in opera e la fornitura, le specifiche tecniche ed il raggio di illuminazione;
- Eventuale installazione di Arredo Urbano come panchine, sedute, parapetti, ringhiere o elementi decorativi da installare all'interno della rotatoria;
- Schema di impianto, predisponendo i metodi di installazione dei sottoservizi come corrente, acqua, linee telefoniche e quant'altro necessario qualora il progetto richieda lo spostamento di uno o più condutture/linee/impianti;
- La fornitura e la posa in opera di segnaletica verticale ed orizzontale in accordo con le autorità competenti ed il C.D.S.
- La composizione e la struttura della carreggiata in se stessa, intesa come fondazione stradale, stabilizzanti, piano di posa dell'asfalto, strato di collegamento e Binder di finitura o qualsiasi altro materiale a descrizione del progettista che lo reputi più performante.
- Predisposizione di eventuali linee di raccolta acque meteoriche con grigliati, canalette o simili.

REQUISITI PRESTAZIONALI

Si rimettono le specifiche tecniche e prestazionali di alcuni elementi tipo, utilizzati nella realizzazione di opere stradali al fine di mettere a conoscenza il progettista delle caratteristiche che tali materiali dovranno avere se utilizzati.

Rif. Prezziario R.T. 2025

CORPI STRADALI: intesi come Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.

Composizione:

- Corpo stradale: è l'insieme di tutti gli elementi atti alla trasmissione dei carichi al terreno sottostante, che garantisca, in condizioni di sicurezza, la fruibilità della strada da parte dei veicoli e pedoni.
- Fondazione stradale: è la parte della sovrastruttura che ha la funzione principale di distribuire i carichi sul sottofondo.
- Massicciata stradale: strato compresso di ghiaia o di pietrisco che costituisce il fondo di una strada. Stabilizzazione delle terre: Preparazione del piano di posa dei rilevati con trattamento

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

a calce, formazione rilevato stradale con trattamento a calce o a calce e cemento in sito dei terreni.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI 13242:2008 - UNI EN ISO 14688-1:2013 - UNI EN 13285:2010 - Grado di costipamento: B.U.- C.N.R. n.69 del 30/11/1978 Norme sui materiali stradali - Massa volumica in sito: B.U.- C.N.R. n.22 del 03/02/1972 Peso specifico apparente di una terra in sito - Prova di carico su piastra: B.U.- C.N.R. n.146 A.XXVI del 14/12/199 - Impiego della calce: B.U.- C.N.R. n.36 A VII del 21/02/1973

PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Composizione:

- Lo strato di base, posto sopra lo strato di fondazione, rappresenta il supporto per il binder e allo strato superficiale di usura: per questo motivo viene realizzato con materiale granulare scelto, spesso stabilizzato con leganti, quali il cemento (misti cementati) o il bitume (misti bitumati) per migliorarne la compattezza e le caratteristiche meccaniche.
- Il binder è uno strato di collegamento posto tra lo strato di base e lo strato di usura nelle sovrastrutture in cui la pavimentazione è realizzata in conglomerato bituminoso. Ha la duplice funzione di migliorare il collegamento fra base e usura e di aumentare la resistenza alle azioni tangenziali; viene confezionato con conglomerati bituminosi forniti da impianti e steso a strati di spessore compreso fra i 4 e i 10 cm.
- Lo strato di usura è lo strato direttamente a contatto con le ruote dei veicoli e, pertanto, quello maggiormente sottoposto al peso, alle intemperie e alle varie sollecitazioni provenienti dal traffico.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

B.U.- C.N.R. n.178 del 15/09/1995 Catalogo delle Pavimentazioni stradali - UNI EN 13108-1:2006 M - UNI EN 12697:2014

FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Definizione:

- Zanella: elemento in cls prefabbricato o pietra atto a convogliare le acque meteoriche e di lavaggio. Cordonato: elementi in cls prefabbricato o pietra atto a delimitare strade, marciapiedi e/o aiuole. Masselli autobloccanti: elementi in cls prefabbricato usati come strato di rivestimento per pavimentazioni stradali o pedonali e/o aiuole
- Lavorazioni superficiali: lavorazione superficiale fatta a mano o con ausilio di attrezzatura.
- Plinto: elemento in ca prefabbricato per la posa di pali per illuminazione pubblica.

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

INDICAZIONI PROCEDURALI PER L'ESECUZIONE DELLA LAVORAZIONE

La posa degli elementi prefabbricati deve avvenire su un letto di calcestruzzo di almeno 10/15 cm e gli elementi devono essere opportunamente rinfiancati in calcestruzzo ed i giunti sigillati con malta fine di cemento.

La posa dei masselli autobloccanti deve avvenire su un letto di sabbia di almeno 3/6 cm compattati con piastra vibrante, e la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta.

La lavorazione superficiale del cordonato, della lista o lastrichino e dei lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore, deve essere eseguita con l'ausilio di scalpello manuale o di attrezzatura per la realizzazione di nastrino perimetrale o di punzecchiatura fitta e profonda.

Il calo e posizionamento del plinto in cav deve avvenire con mezzo meccanico su un letto di calcestruzzo e con rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10.

SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Composizione:

- La segnaletica stradale è un dispositivo atto ad indicare una prescrizione, un avvertimento o una indicazione a tutti i veicoli circolanti e ad ogni altro utente della strada.
- La segnaletica orizzontale è composta dalle strisce segnaletiche tracciate sulla strada e dagli inserti catarifrangenti utili, sia di giorno che di notte, per regolare la circolazione, per guidare gli utenti e per fornire prescrizioni (o utili indicazioni) su particolari comportamenti da seguire (freccie, simboli, linee trasversali e longitudinali, ecc.).
- La segnaletica verticale è composta dai segnali stradali posti su appositi sostegni, cippi, delineatori di margine utili, sia di giorno che di notte, posta in adiacenza alla sede stradale per regolare la circolazione, per guidare gli utenti e per fornire prescrizioni (o utili indicazioni) su particolari comportamenti da seguire (freccie, simboli, linee trasversali e longitudinali, ecc.).

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Tutti i segnali devono essere rigorosamente conformi alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 nr. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 nr. 610. D.Lgs. 30-4-1992 n. 285 (Codice della Strada). D.P.R. 16-12-1992 n. 495 (Regolamento Codice della Strada), aggiornato con le modifiche apportate dal D.L. 16 luglio 2020, n. 76 convertito con modificazioni dalla L. 11 settembre 2020, n. 120.

Il 1° gennaio 2013 è entrata in vigore la norma europea EN 12899-1:2007 che impone la marcatura CE a su tutti i segnali verticali permanenti, sostegni inclusi, prodotti e commercializzati nei paesi dell'Unione Europea. Anche per l'Italia vengono così superate le vecchie normative in essere, con il recepimento in lingua italiana, nel corpus normativo nazionale, della UNI EN 12899-1:2008. Se il sostegno non è conforme ad alcuna classe di prestazione, esso deve essere dichiarato di classe 0 secondo la UNI EN 12767:2008. La segnaletica verticale deve rispettare anche i requisiti della Norma UNI 11480:2013. "Istruzioni e linee guida per la fornitura e posa in opera di segnaletica stradale" del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 24/10/2000, del 27/04/2006 e del 5/08/2013.

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

5 - PROCEDURA DI GARA SELEZIONATA DALLA STAZIONE APPALTANTE, SECONDO IL D.LGS. 36/2023

L'appalto, avverrà tramite affidamento diretto, secondo quanto disposto dall' art. 50, comma 1 lett. b) del D.lgs. 36/2023 tramite il Sistema Telematico della Regione Toscana START richiedendo all'operatore economico, la sua miglior offerta, in base a quanto previsto dal D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13, in vigore dal 1 luglio 2023, di procedere al ribasso d'asta per il solo importo inerente la dicitura "SPESE E ONERI ACCESSORI", come meglio specificato al successivo Capitolo (6).

La progettazione dovrà essere effettuata da tecnico abilitato e sarà compito della Stazione Appaltante, liquidare il corrispettivo nei confronti del/i professionista/i entro 30 giorni dall' emissione della fattura, la quale dovrà essere presentata solo ed esclusivamente al termine della procedura di validazione del Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica.

Il tecnico incaricato, durante la progettazione dovrà tener conto dei criteri minimi ambientali (CAM), utilizzando, ove possibile, materiali che rispettino quanto disposto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica.

Il professionista dovrà dichiarare il rispetto dei requisiti di cui agli art. 97-98-99-100 del Codice degli Appalti (D.Lgs. 36/2023) tramite compilazione del Modello A – Dichiarazione per la partecipazione e del Modello B – DGUE, di essere abilitato alla libera professione ed alla progettazione delle opere richieste, nonché essere in regola con il pagamento dei tributi fiscali dovuti, pena l'esclusione dell'operatore economico dall'appalto o l'annullamento dell'affidamento.

6 - COSTI E TEMPISTICHE IPOTIZZATE PER L'INTERVENTO IN OGGETTO

Il Quadro Economico totale dei Lavori inerenti la realizzazione della rotatoria in tutte le sue parti è stato stimato in **€ 356.686,09** e per tempistiche dovrà essere realizzata prima dell'inizio della Stagione Estiva.

COSTO TOTALE QUADRO ECONOMICO:	€ 356.716,09
---------------------------------------	---------------------

La Stazione Appaltante, chiede all' operatore economico designato, la sua miglior offerta per le prestazioni in seguito riportate.

Si riporta in seguito il Calcolo del Compenso professionale con allegato al presente D.I.P., lo schema di calcolo eseguito dalla Stazione appaltante in conformità con il D.M. 17 giugno 2016 come modificato da D.Lgs.36/2023 allegato I.13, in vigore dal 1 luglio 2023:

Costo prestazione professionale per progettazione esecutiva (D.Lgs.36/2023 allegato I.13, in vigore dal 1 luglio 2023)

A. Prestazione professionale

➤ Prestazione professionale Qbl.01/02/03/06/08/16 Qbll.01/04/07/09/11/19=	€ 11.217,06
➤ Spese e oneri accessori =	€ 2.804,27

TOTALE PRESTAZIONE PROFESSIONALE:	€ 14.021,33
--	--------------------

COMUNE DI CAMPO NELL' ELBA

P.zza Dante Alighieri 1 – 57034 (LI)

tel. +39 0565 979342 fax. +39 0565 976921 C. F. 82001510492 P. IVA 00919910497



COMUNE DI CAMPO NELL'ELBA

Regione Toscana

* * *

Provincia di Livorno

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE

7-INDICAZIONE DI MASSIMA DEI TEMPI NECESSARI PER LE VARIE FASI DELL'INTERVENTO.

Il progettista incaricato avrà n. 90 (novanta) giorni per completare e consegnare tramite Pec al Comune di Campo nell'Elba comune.camponellelba.li@postacert.toscana.it a decorrere dal giorno dell'invio della Determinazione di affidamento della prestazione, e che sarà compito della Stazione Appaltante, liquidare il corrispettivo nei confronti del/i professionista/i entro 30 giorni dall'emissione della fattura, la quale dovrà essere presentata solo ed esclusivamente al termine della procedura di validazione del Progetto.

IL RESPONSABILE AREA TECNICA LL.PP./AMBIENTE

ARCH. PRISCILLA BRACCESI
