

COMUNE DI PORDENONE

PROVINCIA DI PORDENONE

**AMPLIAMENTO DEL CIMITERO DI TORRE
DA REALIZZARSI IN PROJECT FINANCING**

(art. 153 comma 19 del D.Lgs. 163/2006 e s.m. e i.)

PROGETTO PRELIMINARE



E.04

STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

PROPONENTI:

Società di Ingegneria, di cui all'art.90, comma 2, b) del D.lgs 163/2006 e s.m.i.

CITYGOV S.r.l.

Via Annarumma, 37/39 - 83100 Avellino

Piazza Borromeo, 1 - 20123 Milano



PROJECT BUILDING ART S.r.l.

PROJECT **B**UILDING **A**RT S.R.L.

SOCIETÀ DI INGEGNERIA

Via Pavia, 22 - 00161 Roma

VIA PAVIA, 22 - 00161 ROMA; TEL./FAX: 06-4440447

Ottobre 2014

COMUNE DI PORDENONE

Provincia di Pordenone

**AMPLIAMENTO DEL CIMITERO DI TORRE
DA REALIZZARSI IN PROJECT FINANCING
(art. 153 comma 19 del D.lgs. 163/2006 e s.m.i.)**

STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

1. PREMESSE

Lo studio di inquadramento territoriale ed ambientale, relativo ai lavori di ampliamento del cimitero comunale di Pordenone ed all'incremento dell'offerta di strutture funerarie, si articola secondo le indicazioni dell'art. 29 del D.P.R. 207/2010:

- Verifica della compatibilità dei lavori con il vigente quadro di Pianificazione paesaggistica, territoriale ed urbanistica
- Studio delle interazioni dell'opera in progetto con le principali componenti ambientali
- Definizione degli interventi di recupero, mitigazione e compensazione ambientale
- Illustrazione delle ragioni di scelta del sito ed analisi delle possibili alternative localizzative e tipologiche

2. COMPATIBILITA' CON IL QUADRO DI PIANIFICAZIONE

2.1. VINCOLI E STRUMENTI URBANISTICI

Il progetto di ampliamento del cimitero del Comune di Pordenone, ricade in aree destinate dalla vigente Pianificazione urbanistica a "Zona cimiteriale". L'intervento proposto è pertanto compatibile con il quadro di pianificazione.

3. INTERAZIONI DELL'OPERA CON LE PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI

3.1. DESCRIZIONE INTERVENTI

Il Comune di Pordenone risente di una situazione di grave carenza di opere funerarie, essendo quasi del tutto sature quelle esistenti.

Non disponendo di fondi di Bilancio necessari all'attivazione di procedure per costruire l'ampliamento del Cimitero, l'Amministrazione ha deciso di procedere alla realizzazione delle

opere funerarie da assegnare ai cittadini attraverso la procedura del *project financing* ai sensi dell'art. 153 e ss. D.Lgs 163/06 e s.m.ed i..

L'intervento si pone l'obiettivo di ampliare l'attuale dotazione di opere funerarie a servizio dei cittadini, quali loculi, edicole funerarie ed ossari.

3.2. DESCRIZIONE PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI

3.2.1. ATMOSFERA

Nella zona interessata dal progetto in questione la qualità dell'aria è caratterizzata attualmente da valori vicini alla naturalità che risentono solo marginalmente di livelli d'antropizzazione. Le emissioni gassose dovute ad impianti di riscaldamento e traffico veicolare sono comunque facilmente suscettibili di aerodispersione, che riduce o annulla i possibili livelli di inquinamento.

3.2.2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO

L'area si presta dal punto di vista idrogeologico e geologico ad ospitare un intervento quale quello in oggetto, d'altronde esso si configura come un potenziamento di funzioni già esistenti. Per quanto riguarda le peculiarità geologiche si rimanda alle indicazioni geologiche allegate al presente Studio.

3.2.3. USO ATTUALE DEL SUOLO ED ATTIVITA' ANTROPICHE

La zona interessata dal progetto e quelle ad essa circostanti sono caratterizzate, oltre che dalla presenza di attività agricole, da una edilizia diffusa tipo case isolate e villette unifamiliari alternate ad aree verdi antropizzate.

3.2.4 VEGETAZIONE

L' area d'intervento del cimitero di Pordenone è interna al cimitero comunale quindi non è caratterizzata da una flora caratteristica o di particolare pregio ambientale ed è attualmente priva

di vegetazione. Gli alberi di alto fusto presenti nel cimitero comunale dovranno essere per quanto possibile preservati.

3.2.5 PAESAGGIO

L'area d'intervento è caratterizzata nel complesso da un bassissimo grado di antropizzazione. Il progetto è localizzato infatti in una zona ai margini del territorio comunale di Pordenone in un'area a vocazione agricola che risulta caratterizzata dalla presenza del cimitero comunale.

4 EFFETTI DEGLI INTERVENTI PREVISTI SULLE PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI.

4.1 EFFETTI SULL' ATMOSFERA

Gli effetti indotti dalla realizzazione dei lavori sulla qualità dell'aria possono essere considerati lievi, limitati al periodo di esecuzione degli interventi e considerati come peggioramenti localizzati e temporanei della qualità dell'aria da ascrivere alle emissioni gassose di diverso tipo (CO, NO_x, SO_x, PM10, NMVOC) prodotte dai mezzi meccanici principalmente durante i lavori di scavo e di movimento terra (escavatore, pala meccanica, autocarro) e durante lo stoccaggio ed il trasporto del materiale (dumper, pala, autocarro).

4.2 EFFETTI SULLE CARATTERISTICHE GEOLOGICO-IDROGEOLOGICHE

Facendo diretto riferimento agli interventi previsti in progetto, sommariamente elencati nei precedenti paragrafi, ne deriva che gli interventi previsti dal progetto avranno una incidenza molto limitata sulle caratteristiche geologiche e idrogeologiche del sito; non si avranno in tale zona interferenze con il reticolo idrografico in quanto nell'area di intervento manca una rete di

scorrimento delle acque superficiali organizzata; né gli interventi previsti in tale zona verranno ad indurre fenomeni di instabilità trattandosi di area quasi pianeggiante.

4.3 EFFETTI SUL SUOLO

I lavori di movimento terra avranno come effetto più evidente la parziale e temporanea modificazione della morfologia della zona.

4.4 EFFETTI SU USO DEL SUOLO ED ATTIVITA' ANTROPICHE

I previsti lavori non comportano modificazioni nell'attuale assetto di uso del suolo in termini urbanistici in quanto l'area ricade nel cimitero esistente.

4.5 EFFETTI SULLA VEGETAZIONE

Non essendo previsti tagli né espunti di alberi di alto fusto e di vegetazione arbustiva, gli effetti sulla vegetazione dei lavori di ampliamento possono essere considerati insignificanti. Inoltre, attraverso i previsti interventi di impianto di arbusti tipici delle aree cimiteriali come Cipresso Toscano (*Cupressus*) si prevede di accelerare la naturale dinamica evolutiva di questi popolamenti e di mitigare l'impatto sul paesaggio e sulla naturale dinamica naturale.

4.6 EFFETTI SUL PAESAGGIO

Gli interventi in progetto non avranno incidenza paesaggistica ed ambientale. La maggior parte degli interventi previsti miglioreranno la valenza paesaggistica delle zone interessate pur avendo un effetto comunque trascurabile in quanto limitato dal punto di vista della percezione visiva.

5 DETERMINAZIONE E VALUTAZIONE DELLE MISURE DI RECUPERO AMBIENTALE, MITIGAZIONE DI IMPATTO E COMPENSAZIONE AMBIENTALE

5.1 INTERVENTI DI RECUPERO

Sono previsti nell'ambito del progetto alcuni interventi di recupero ambientale al fine di realizzare le opportune opere propedeutiche alla realizzazione dell'area di ingresso. In particolare si può specificare che gli interventi previsti in progetto e definibili come di "Recupero ambientale" sono: opere di bonifica del terreno da materiali di scarico edile, opere di regimazione delle acque superficiali.

5.2 INTERVENTI DI MITIGAZIONE

In relazione agli impatti comunque esercitati sull'ambiente, dovrà essere predisposto quale intervento di mitigazione, la piantumazione di arbusti con i quali si prevede di accelerare la naturale dinamica evolutiva di questi popolamenti e di mitigare l'impatto sul paesaggio e sulla naturale dinamica naturale.

6 ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE LOCALIZZATIVE

I requisiti richiesti ai siti per poter ospitare strutture cimiteriali sono molteplici.

L'area già occupata dalle attività cimiteriali rispecchia al meglio tali requisiti. Qualora si fossero voluti individuare siti alternativi a quello in questione, sarebbero subentrate molteplici motivazioni contrastanti e penalizzanti quali: l'oggettiva difficoltà di trovare un sito con caratteristiche ambientali adeguate, il crearsi di un maggiore impatto sul territorio, dal momento che l'intervento avrebbe dovuto essere realizzato in tutto ex novo.

In considerazione di quanto sopra esposto si ritiene che l'esecuzione dei lavori di cui trattasi consenta un impatto ambientale minore rispetto ad eventuali soluzioni localizzative alternative e comunque compatibile con il contesto ambientale e paesaggistico dell'area.

IL TECNICO

Citygov S.r.l. - Ing. Fulvio Masi

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: BARONE PASQUALE

CODICE FISCALE: BRNPQL65D04H785U

DATA FIRMA: 27/07/2015 09:50:52

IMPRONTA: 0A490766417D36A3792DE217DD6D827D8220F5F4C6140A8B7E09B715F811C1B0
8220F5F4C6140A8B7E09B715F811C1B0465A0D69511F4B6935B602BA2CBD5A5A
465A0D69511F4B6935B602BA2CBD5A5AD9222F0FEA55A923A893C4ABD76D423D
D9222F0FEA55A923A893C4ABD76D423DFE0CC812AD8F7B03003BBEC467610B52

NOME: GUIDO LUTMAN

CODICE FISCALE: LTMGDU65E08L483B

DATA FIRMA: 17/12/2015 12:24:58

IMPRONTA: 22C0BE245901F67B058A6924A1E143E8747C54A5A685C399C4A599AD6ACF30BA
747C54A5A685C399C4A599AD6ACF30BAA8E513B0E37A2ED31DA8EDC758729844
A8E513B0E37A2ED31DA8EDC758729844B46B23CFD3DA7EAE4EA1FDEDBA98DBAE
B46B23CFD3DA7EAE4EA1FDEDBA98DBAE6705560DCB3CC645CB0FC03F4A2BBF36

NOME: PEROSA PRIMO

CODICE FISCALE: PRSPRM57D04C714C

DATA FIRMA: 17/12/2015 18:08:01

IMPRONTA: 187270279B37325CD5A602DB69B50B786408B6C59A12B14F3A1DD308E41DD5AF
6408B6C59A12B14F3A1DD308E41DD5AF310A8A712062D58FF40D397306359665
310A8A712062D58FF40D3973063596650AA1A748DD6BFC9336D98AF5DAD82818
0AA1A748DD6BFC9336D98AF5DAD82818A43D4BFA019C00E05124877DE9266593

NOME: MICHELE BORTOLUSSI

CODICE FISCALE: BRTMHL67T04I403K

DATA FIRMA: 19/12/2015 07:45:05

IMPRONTA: 2B67C8FDEC944AF82C76A7EF0500B83904BEEAAF39AED6522DAE22F672AA0CE9
04BEEAAF39AED6522DAE22F672AA0CE9A04323B5E8486D20583DF3664DA91A7A
A04323B5E8486D20583DF3664DA91A7AD001E20E4CD20D9C6BB805A679685822
D001E20E4CD20D9C6BB805A679685822926150894E420B8AF86CF51171049916

NOME: PEROSA PRIMO

CODICE FISCALE: PRSPRM57D04C714C

DATA FIRMA: 21/12/2015 10:01:33

IMPRONTA: 28BE043C342512797DEE8F6B78FBAEEF1B049F1D8FD800D6F2A343B04185B3D6
1B049F1D8FD800D6F2A343B04185B3D6D30ED1887B7E0AEE4978217EC3FB70C1
D30ED1887B7E0AEE4978217EC3FB70C1AF348AA3AC0D5715C253B638D52E566B
AF348AA3AC0D5715C253B638D52E566B7400A127A6C87B1E9065DFEDC50BCCF1

NOME: CLAUDIO PEDROTTI

CODICE FISCALE: PDRCLD50L22A952A

DATA FIRMA: 07/01/2016 13:18:21

IMPRONTA: 980ECA2F9C7B9EC870BA95D371AF88A7139E7E8D8410DD578BE2BCA3FB650975
139E7E8D8410DD578BE2BCA3FB650975C017FFBF0E8544171FA13E2C5D74D868
C017FFBF0E8544171FA13E2C5D74D86894B7697576CE5ED1FA8258236CC8A5E8
94B7697576CE5ED1FA8258236CC8A5E876A607D4AC0C6C2E03FCBB5735488F5C