PROVINCIA DI MANTOVA

Servizio Progettazione Stradale, Ponti Strutture Complesse e Porto

LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA IL CASELLO AUTOSTRADALE DI MANTOVA NORD ED IL COMPARTO PRODUTTIVO "VALDARO"

2° STRALCIO
LAVORI DI COMPLETAMENTO DELL'ASTA PRINCIPALE COL SOVRAPPASSO FERROVIARIO

CUP: G51B06000040003 - CIG: ZC617ABC09

PROGETTO ESECUTIVO

Gestione Materiali – Terre e Rocce da Scavo

ELABORATO	FORMATO
20	A4
SCALA	–
CODICE PROGETTO	

Rev.	Nome file	Gestione Materiali – Terre e Rocce da Scavo	Data	Redatto	Controllato	Approvato
C						
B						
A						
0		–				

IL PROGETTISTA

Ing. Giuliano Rossi

COLLABORAZIONI

Ing. Odino Rolli

Ing. Marco Guaita

Arch. Salvatore Mangione

Istr. Tec. Catia Bussolotti

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Antonio Covino

IL DIRIGENTE ad interim DEI LLPP

Dr. Giovanni Urbani

PROGETTO STRUTTURE E SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE STRADALE

STUDIO INGEGNERIA PIVETTA s.r.l.

VIALE DELL'INDUSTRIA n.38 – 37135 – VERONA

Tel./Fax. 045.582211/045.584411 – studio@ingegneriapivetta.it

Ing. Fausto Pivetta

PROVINCIA DI MANTOVA

SERVIZIO PROGETTAZIONE STRADALE, PONTI, STRUTTURE COMPLESSE E PORTO

LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA IL CASELLO AUTOSTRADALE DI MANTOVA NORD ED IL COMPARTO PRODUTTIVO "VALDARO"

2° STRALCIO LAVORI DI COMPLETAMENTO DELL'ASTA PRINCIPALE COL SOVRAPPASSO FERROVIARIO

PROGETTO ESECUTIVO

Gestione Materiali - Terre e Rocce da Scavo

PREMESSA

La presente relazione è redatta ai sensi :

-degli articoli 26, comma 1 lett. i), e 35 del D.P.R. n. 207/2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione

delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", ossia facendo riferimento ai fabbisogni dei materiali da approvvigionare, al netto dei volumi reimpiegati, gli esuberi dei materiali di scarto provenienti dagli scavi.

MATERIE PROVENIENTI DA SCAVI E FABBISOGNI

L'individuazione dei fabbisogni di materie utilizzabili nei diversi processi costruttivi e dei materiali di scarto che è necessario conferire in siti idonei, si definisce sulla base della stima dei volumi di scavo e riporto effettuata in sede di computo di progetto.

Sono riassunti qui sotto i dati relativi ai movimenti di terre associati ad entrambi i rami di accesso al sovrappasso ferroviario.

- Scarifica massicciata stradale 535,000 mq pari a circa mc 53,00
- Fresatura pavimentazione bituminosa: 222,00 mq pari a circa mc 25,00
- Scavo di a sezione obbligata per posa tubazioni e per realizzazione di fossati: 806,147 mc
- Scoticamento superficiale dei rilevati attuali : 28'366,304 mq pari a circa mc 5'500,00.
- Fornitura e posa in opera di materiale inerte per realizzazione rilevato stradale:105'266,970 mc
- Fornitura e posa in opera di terreno vegetale 5'326,353 mc.

I volumi di scavo di cui sopra sono da intendersi in banco e , quindi, in relazione alle esigenze di trasporto delle terre da movimentare, i volumi scavati dovranno essere amplificati mediante la stima approssimata del coefficiente di espansione volumetrica delle terre conseguente all'estrazione. Stessa cosa dicasi per i volumi di riporto i quali si intendono già compressi e costipati.

Il materiale proveniente dalla scarifica/demolizione di pavimentazione stradale esistente si prevede venga trasportato in discarica autorizzata o in alternativa, al fine di poter procedere ad un eventuale riutilizzo, il conferimento ad impianti di trattamento.

Per quanto riguarda il materiale di scavo, esso non rientra nella definizione di rifiuto le terre e rocce da scavo destinati ad effettivo riutilizzo diretto in cantiere e, pertanto, sono esclusi dall'applicazione di tale normativa e dell'intera disciplina sui rifiuti, a condizione che il materiale non sia inquinato, come nel caso in oggetto, ed abbia comunque limiti di accettabilità inferiori a quelli stabiliti dalle norme vigenti e che il materiale venga avviato a reimpiego senza trasformazioni preliminari e secondo le modalità previste dalle autorità amministrative competenti. In tal caso le terre e le rocce da scavo, ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e del Dlgs 16 gennaio 2008, n. 4, sono inserite nel più vasto genere dei " sottoprodotti", definito all'art. 183, lettera p del Dlgs. 152/2006. Le destinazioni previste per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo sono i rinterri, i riempimenti, le rimodellazioni e i rilevati. L'art. 186, comma 1, del Dlgs. 152/2006 precisa le condizioni per consentire il loro impiego come sottoprodotti.

Nel presente progetto, per le terre e rocce da scavo, sono state adottate tutte le misure volte a favorire in via prioritaria il reimpiego diretto di tali materiali, mentre il materiale da scavo non utilizzato direttamente in situ,dovrà essere avviato preliminarmente ad altre attività di valorizzazione.

Per la realizzazione del rilevato stradale il progetto prevede l'utilizzo di terreno inerte classificato in base alla normativa tecnica A1, A2-4 , A3 (classificazione ex CNR-UNI 10006) con indici di gruppo non superiori a 0. Tale materiale può provenire:

1) da cave di prestito autorizzate;
2) da materiale di recupero da utilizzo di terre da scavo prodotte da altro cantiere, a condizione che il materiale non provenga da siti inquinati o da bonifiche, con esclusione dal regime dei rifiuti avente le caratteristiche prescritte dalla appendice A della norma CNR -UNI 10006;
3) da impianti di recupero rifiuti autorizzati.

Per quest'ultima provenienza la D.L. si riserva, in ogni caso, di accettare l'idoneità del materiale all'impiego pur avendo acquisito la documentazione tecnica di conformità alle caratteristiche meccaniche previste dal capitolato d'appalto. E' prevista inoltre la fornitura di terreno coltivo per il ripristino di superfici erbose e delle scarpate del rilevato . Sarà cura dell'impresa prima dell'inizio dei lavori indicare i siti ove saranno approvvigionati gli inerti ed il materiale arido nonchè la discarica ove dovranno essere portati i materiali di rifiuto della pavimentazione e degli scavi.

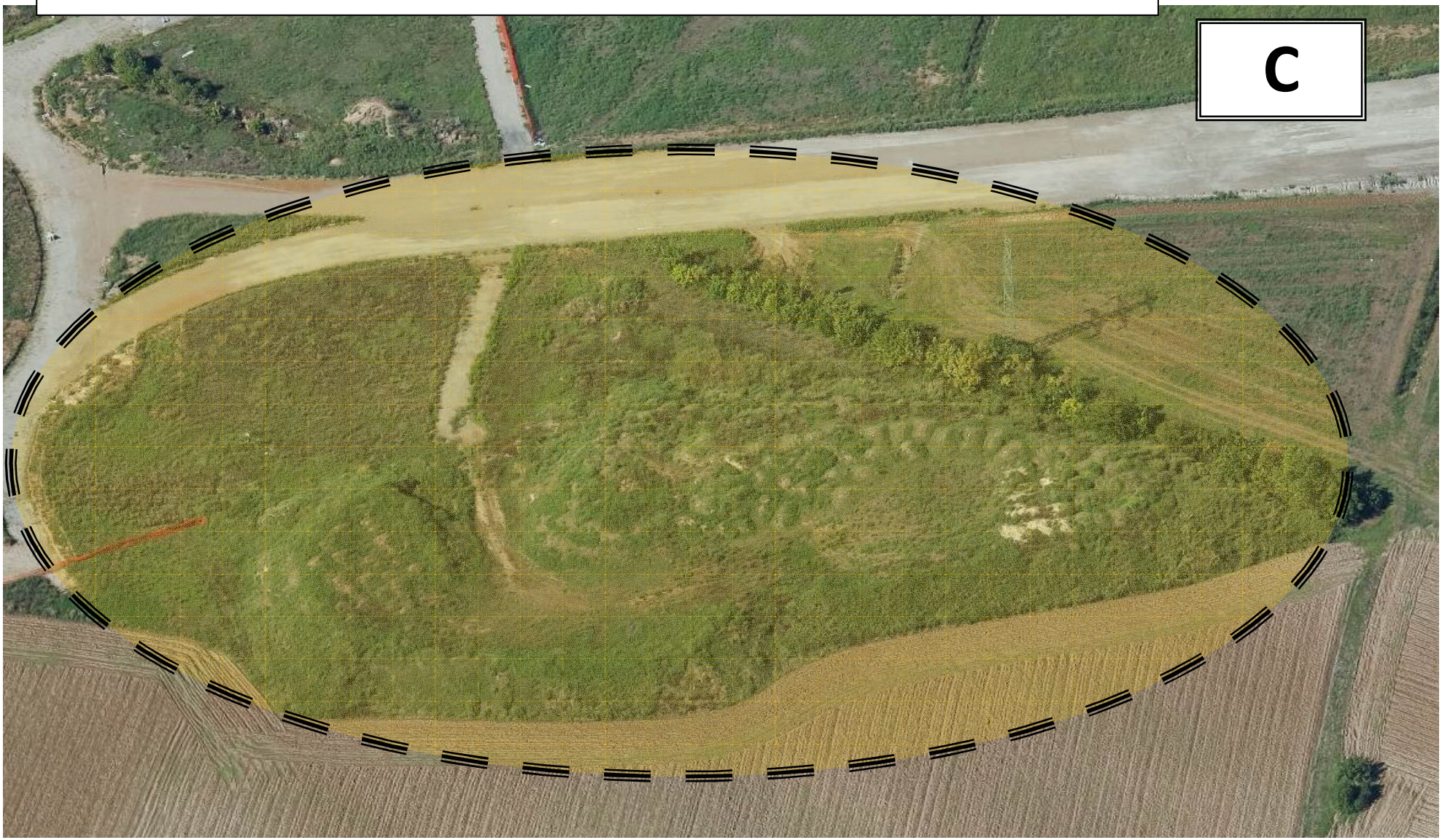
In ogni caso dovranno essere comunicati prima dell'esecuzione dei lavori i siti di discarica/trattamento ed approvigionamento che dovranno inoltre essere confermati e giustificati dalle bolle di accompagnamento dei materiali che dovranno rispondere ai requisiti di accettazione e di provenienza.

Per i materiali necessari a soddisfare al fabbisogno per la realizzazione dell'opera si fa presente che nell'area adiacente di proprietà della Valdaro spa è accumulato del materiale inerte in tre diversi punti che deriva dalla attività di scavo effettuata per le ricerche archeologiche in corrispondenza dell'area di sedime della costruenda strada prima dell'inizio dei lavori.

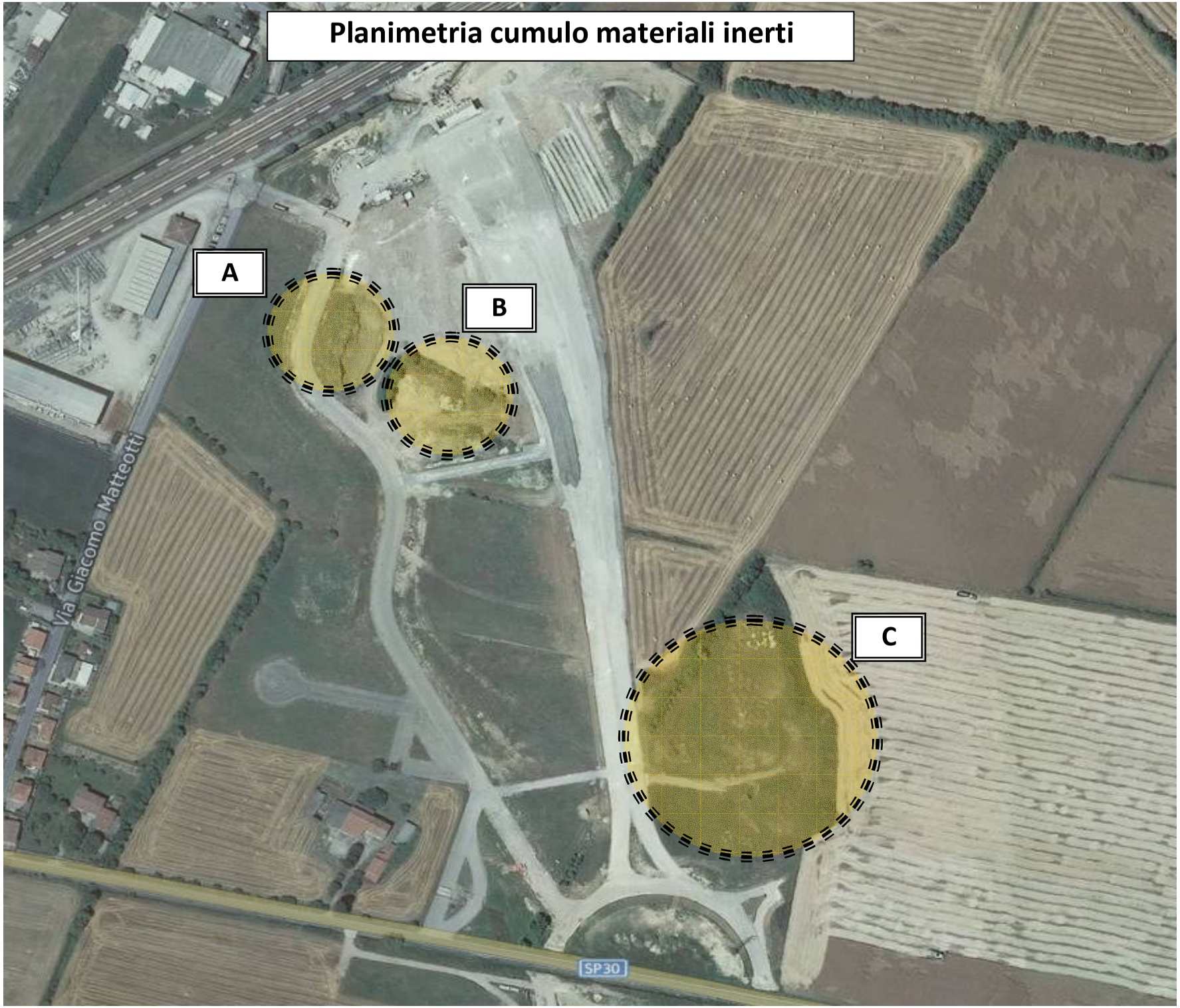
Se tale terreno risultasse ancora disponibile e se la soc. Valdaro autorizzasse il suo utilizzo la ditta appaltatrice dovrebbe procedere alla caratterizzazione e classificazione del materiale al fine di verificare la possibilità di un suo utilizzarlo tal quale o di un trattamento a calce o cemento previo studio della miscela ottimale. Nella planimetria allegata sono evidenziati i tre cumuli : i cumuli A e B insieme ammontano ad un quantitativo di circa 4'000,00 mc mentre il cumulo C è stimato grosso modo in mc 30,000,00. Il cumulo B è prevalentemente terreno con alto contenuto di vegetale che potrà eventualmente essere utilizzato per ricoprimenti di scarpate.

Allegati : n. 3 planimetrie ubicazione cumuli di materiale inerte

Cumulo materiale inerte C circa 30.000 mc



Planimetria cumulo materiali inerti



Planimetria cumulo materiale inerte A e B circa 4.000 mc